

Erstelldatum/ : 17.01.2018  
Überarbeitungsdatum  
Datum der letzten Ausgabe : 04.12.2017  
Version : 2.1



# SICHERHEITSDATENBLATT

YaraTera Tenso Cocktail

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : YaraTera Tenso Cocktail  
Produktcode : PY401W  
Produkttyp : fest

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

| Identifizierte Verwendungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Industrielle Verteilung .<br>Industrielle Verwendung zur Formulierung chemischer Produktmischungen.<br>Gewerbliche Formulierung von Düngemitteln.<br>Gewerbliche Verwendung als Düngemittel in landwirtschaftlichen Betrieben - Be-/Entladen und Streuen.<br>Gewerbliche Verwendung als Düngemittel in Gewächshäusern.<br>Gewerbliche Verwendung als Flüssigdüngemittel auf dem offenen Feld (z.B. Fertigation).<br>Gewerbliche Verwendung als Düngemittel - Instandhaltung von Maschinen und Geräten. |

Verwendungen von denen : Nicht angegeben.  
abgeraten wird

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

Adresse : Yara GmbH & Co. KG  
Straße : Hanninghof 35  
Postleitzahl : 48249  
Stadt : Dülmen  
Land : Deutschland

### Postfach Adresse

Erstelldatum : 17.01.2018

Seite:1/23

**Postfach** : 1464  
**Postleitzahl** : 48235  
**Stadt** : Dülmen  
**Land** : Deutschland  
**Telefonnummer** : +49 2594 798 0  
**Fax-Nr.** : +49 2594 798 116  
**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : sdsfertde@yara.com

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Name** : Giftinformationszentrum Erfurt / Giftinformationszentrum Göttingen  
**Telefonnummer** : + 49 361 730730 / + 49 551 19240  
**Betriebszeiten** : 24 h / 24 h

##### Lieferant

**Telefonnummer** : +49 38202 53512  
**Betriebszeiten** : (24h)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs..

**Produktdefinition** : Gemisch

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

**Einstufung** : Nicht eingestuft.

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Signalwort** : Kein Signalwort.

**Gefahrenhinweise** : Nicht anwendbar.

#### Sicherheitshinweise

**Allgemein** : Nicht anwendbar.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter** : Nicht anwendbar.

**gefährlicher Stoffe,  
Mischungen und Erzeugnisse**

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.  
Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII : Nicht anwendbar.  
Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII : Nicht anwendbar.  
Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische** : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                                           | Identifikatoren                                            | %            | <u>Einstufung</u>                        | Typ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------|-----|
|                                                                                             |                                                            |              | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]      |     |
| Dinatrium-[[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganat(2-) | RRN: 01-2119493600-40<br>EG: 239-407-5<br>CAS : 15375-84-5 | >= 15 - < 20 |                                          | [2] |
| Dinatriumdihydrogenethyldiamintetraacetat                                                   | RRN: 01-2119486775-20<br>EG: 205-358-3<br>CAS : 139-33-3   | >= 5 - < 7   | Acute Tox. 4, H332                       | [1] |
| Dinatrium-[[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprat(2-)   | RRN: 01-2119963944-23<br>EG: 237-864-5<br>CAS : 14025-15-1 | >= 3 - < 5   | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Irrit. 2, H319 | [1] |
| Dinatrium-[[[N,N'-                                                                          | RRN:                                                       | >= 3 - <     |                                          | [2] |

|                                                                                  |                                                                                         |            |                                                      |        |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------|--------|
| ethylenidiylbis[N-(carboxylatomethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']zincat(2-) | 01-2119963942-27<br>EG: 237-865-0<br>CAS : 14025-21-9                                   | 5          |                                                      |        |
| Borsäure                                                                         | RRN: 01-2119486683-25<br>EG: 233-139-2<br>CAS : 10043-35-3<br>Indexnummer: 005-007-00-2 | >= 3 - < 5 | Repr. 1B, H360FD (Fruchtbarkeit, Kind im Mutterleib) | [1][2] |

Typ

[1] Stoff wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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

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

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

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

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

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

**Bemerkungen** : Das Produkt enthält Bor (siehe Abschnitte 7 und 11). Der Gehalt liegt unter dem für die Klassifizierung des Produkts als fortpflanzungsgefährdend erforderlichen Wert.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Augenkontakt** : Mit reichlich fließendem Wasser spülen. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.

**Einatmen** : Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Hautkontakt** : Mit Wasser und Seife waschen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.

**Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen

Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

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

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

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

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

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

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

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

**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Einatmen** : Keine spezifischen Daten.

**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

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

**Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Gifteinformationszentrale 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** : Nicht angegeben.

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

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Keine besondere Feuer- oder Explosionsgefahr.

**Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Metalloxide/Oxide

Einatmen von Stäuben, Dämpfen oder Rauch brennender Substanzen vermeiden.  
Bei Einatmen der Zersetzungsprodukte können Symptome verzögert eintreten.

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

- |                                                           |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal</b> | : | 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.                                                                                                         |
| <b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b> | : | Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien. |
| <b>Zusätzliche Informationen</b>                          | : | Keine.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

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

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

- |                                               |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b> | : | 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 betreten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). |
| <b>Für Einsatzkräfte</b>                      | : | 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".                                                                                                                                                                                         |

- |                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>6.2 Umweltschutzmaßnahmen</u></b> | : | 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**

- |                                  |   |                                                                                                                  |
|----------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kleine freigesetzte Menge</b> | : | Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Staub mit Geräten aufsaugen, die mit einem HEPA-Filter ausgestattet |
|----------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

sind, und in einen verschlossenen und gekennzeichneten Abfallbehälter füllen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

- Große freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Staubentwicklung vermeiden. Nicht trocken aufnehmen. Staub mit Geräten aufsaugen, die mit einem HEPA-Filter ausgestattet sind, und in einen verschlossenen und gekennzeichneten Abfallbehälter füllen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- 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 jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Als Vorsichtsmaßnahme sollten schwangere Frauen, Kinder und Mitarbeiter im reproduktionsfähigen Alter dem Produkt so wenig wie möglich ausgesetzt werden. Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen dieses Produkt verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit dem Produkt umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände waschen. Verschmutzte 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

- Empfehlungen** : Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nur in gekennzeichneten Behältern aufbewahren.  
Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten

Behälter verwenden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### **Empfehlungen**

: Erzeugen und inhalieren Sie keine Aerosole des flüssigen Düngers.

Die Verwendung eines effizienten Atemschutzes (eng am Gesicht anliegende P2/P3-Atemschutzmasken) zusätzlich zu Overalls, Handschuhen und Schutzbrille während des Abladens von Düngersäcken und der Wartung der Ausrüstung wird empfohlen, um die Inhalationsexposition zu minimieren und die sichere Verwendung während dieser Tätigkeit zu gewährleisten (siehe Abschnitt 8).

Risikobewertungen zeigen, dass es sich beim normalen Ausbringen von Dünger mit einem Borgehalt von weniger als 5% mit dem Traktor (flüssig oder granular) und mit Rückenspritzgeräten (flüssig) um eine sichere Verwendung handelt.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

| Name des Produkts / Inhaltsstoffe                                                          | Expositionsgrenzwerte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Borsäure                                                                                   | <b>MAK-Werte Liste TRK (2013-07-08)</b><br><b>PEAK</b> 10 mg/m <sup>3</sup> Beschaffenheit: Inhalierbarer Anteil<br><b>TWA</b> 10 mg/m <sup>3</sup> Beschaffenheit: Inhalierbarer Anteil<br><b>TRGS900 AGW (2007-03-01)</b><br><b>TWA</b> 0,5 mg/m <sup>3</sup> 2(l)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganat(2-) | <b>MAK-Werte Liste TRK (2013-07-08)</b><br><b>TWA</b> 0,02 mg/m <sup>3</sup> Beschaffenheit: Alveolengängige Fraktion<br><b>TWA</b> 0,2 mg/m <sup>3</sup> Beschaffenheit: Inhalierbarer Anteil<br><b>MAK-Werte Liste TRK (2010-07-01)</b><br><b>PEAK</b> 1,6 mg/m <sup>3</sup> Beschaffenheit: Inhalierbarer Anteil<br><b>MAK-Werte Liste TRK (2013-07-08)</b><br><b>PEAK</b> 0,16 mg/m <sup>3</sup> Beschaffenheit: Alveolengängige Fraktion<br><b>TRGS900 AGW (1997-01-01)</b><br><b>TWA</b> 0,5 mg/m <sup>3</sup> Beschaffenheit: Inhalierbarer Anteil |

Dinatrium-[[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxylatomethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']zincat(2-)

**MAK-Werte Liste TRK (2012-07-23)**

**PEAK** 0,4 mg/m<sup>3</sup> Beschaffenheit: Alveolengängige Fraktion

**PEAK** 4 mg/m<sup>3</sup> Beschaffenheit: Inhalierbarer Anteil

**TWA** 0,1 mg/m<sup>3</sup> Beschaffenheit: Alveolengängige Fraktion

**MAK-Werte Liste TRK (2013-07-08)**

**TWA** 2 mg/m<sup>3</sup> Beschaffenheit: Inhalierbarer Anteil

**Empfohlene Überwachungsverfahren**

- : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende:
- Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie)
- Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe)
- Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe)
- Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

**DNELs/DMELs**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                                          | Typ  | Exposition           | Wert                  | Population | Wirkungen  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|-----------------------|------------|------------|
| Dinatrium-[[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,O N']cuprat(2-) |      | Langfristig Einatmen | 1,8 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter   | Systemisch |
| Dinatrium-[[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,O N']cuprat(2-) |      | Langfristig Dermal   | 3750 mg/kg bw/Tag     | Arbeiter   | Systemisch |
| Dinatriumdihydrogenethylenediamintetraacetat                                               | DNEL | Kurzfristig Einatmen | 2,5 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter   | Systemisch |

|                                                                                             |      |                      |                       |          |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|-----------------------|----------|------------|
| Borsäure                                                                                    | DNEL | Langfristig Einatmen | 8,3 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter | Systemisch |
| Borsäure                                                                                    | DNEL | Langfristig Dermal   | 392 mg/kg bw/Tag      | Arbeiter | Systemisch |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,O N']manganat(2-) |      | Kurzfristig Einatmen | 69 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter | Systemisch |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,O N']manganat(2-) |      | Kurzfristig Einatmen | 69 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter | Örtlich    |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,O N']manganat(2-) |      | Langfristig Einatmen | 12 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter | Systemisch |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,O N']manganat(2-) |      | Langfristig Dermal   | 25000 mg/kg bw/Tag    | Arbeiter | Systemisch |

**PNECs**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                                        | Typ | Details                   | Wert        | Methodendetails  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------|-------------|------------------|
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprat(2-) |     | Süßwasser                 | 2,95 mg/l   | Nicht anwendbar. |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprat(2-) |     | Meerwasser                | 0,3 mg/l    | Nicht anwendbar. |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprat(2-) |     | Zeitweise Freisetzung.    | 1,09 mg/l   | Nicht anwendbar. |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprat(2-) |     | Abwasserbehandlungsanlage | > 65,4 mg/l | Nicht anwendbar. |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-                            |     | Boden                     | 0,21 mg/l   | Nicht anwendbar. |

|                                                                                            |      |                           |            |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------|------------|------------------|
| N,N',O,O',ON,ON']cuprat(2-)                                                                |      |                           |            |                  |
| Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat                                                | PNEC | Süßwasser                 | 2,5 mg/l   | Nicht anwendbar. |
| Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat                                                | PNEC | Meerwasser                | 0,25 mg/l  | Nicht anwendbar. |
| Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat                                                | PNEC | Zeitweise Freisetzung.    | 1,4 mg/l   | Nicht anwendbar. |
| Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat                                                | PNEC | Abwasserbehandlungsanlage | 50 mg/l    | Nicht anwendbar. |
| Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat                                                | PNEC | Boden                     | 0,84 mg/kg | Nicht anwendbar. |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganat(2-) |      | Süßwasser                 | 4,88 mg/l  | Nicht anwendbar. |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganat(2-) |      | Meerwasser                | 0,49 mg/l  | Nicht anwendbar. |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganat(2-) |      | Zeitweise Freisetzung.    | 6,49 mg/l  | Nicht anwendbar. |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganat(2-) |      | Abwasserbehandlungsanlage | 64 mg/l    | Nicht anwendbar. |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 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.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

#### Hygienische Maßnahmen

- : Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. 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. Verschmutzte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

- : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden.

### Hautschutz

#### Handschutz

- : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Für

allgemeine Anwendungen empfehlen wir eine Handschuhdicke von mindestens 0,35 mm. Es ist zu betonen, dass die Handschuhdicke kein geeigneter Indikator für die Beständigkeit gegenüber einer bestimmten Chemikalie darstellt, da die Durchdringungsresistenz eines Handschuhs von der Zusammenstellung des Handschuhmaterials abhängt.  
> 8 Stunden (Durchdringungszeit): Nitrilkautschuk, CEN: EN374

- |                                                        |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Körperschutz</b>                                    | : | Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt werden.                                                                                                                                                      |
| <b>Anderer Hautschutz</b>                              | : | Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.                                                                                                                               |
| <b>Atemschutz</b>                                      | : | Verwenden Sie Atemschutz mit einer Effizienz von über 94 % (P2, P3 oder N95) und eine eng anliegende Gesichtsmaske, wenn das Risiko von Staubbelastung besteht.                                                                                                                                                                |
| <b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b> | : | 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> | : | fest                          |
| <b>Farbe</b>                  | : | Grün. Braun.                  |
| <b>Geruch</b>                 | : | Geruchlos.                    |
| <b>Geruchsschwelle</b>        | : | Nicht bestimmt.               |
| <b>pH-Wert</b>                | : | 5 - 8 [Konz. (% w/w): 10 g/l] |

- |                                         |   |                   |
|-----------------------------------------|---|-------------------|
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>        | : | Nicht bestimmt    |
| <b>Siedebeginn und Siedebereich</b>     | : | Nicht bestimmt    |
| <b>Flammpunkt</b>                       | : | Nicht bestimmt    |
| <b>Brennpunkt</b>                       | : | Nicht bestimmt    |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>      | : | Nicht bestimmt    |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b> | : | Nicht entzündbar. |

**Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : **Unterer Wert:** Nicht bestimmt  
**Oberer Wert:** Nicht bestimmt  
**Dampfdruck** : Nicht bestimmt  
**Dampfdichte** : Nicht bestimmt  
**Relative Dichte** : Nicht bestimmt  
**Schüttdichte:** : 400 - 800 kg/m<sup>3</sup>

**Wasserlöslichkeit** : > 100 g/l

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : < 0  
**Selbstentzündungstemperatur** : > 200 °C

**Viskosität** : **Dynamisch:** Nicht bestimmt  
**Kinematisch:** Nicht bestimmt

**Explosive Eigenschaften** : Nicht explosiv.  
**Oxidierende Eigenschaften** : Keine

## 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.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Jegliche Kontamination irgendwelcher Art einschliesslich Metalle, Staub oder organische Substanzen vermeiden.

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Keine spezifischen Daten.

**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 / Inhaltsstoffe                                                        | Resultat | Spezies | Dosis | Exposition | Referenzen |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|------------|------------|
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprat(2-) |          |         |       |            |            |

|                                                                                                    |                                         |           |                           |                     |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|---------------------------|---------------------|----------|
|                                                                                                    | LD50 Oral                               | Ratte     | 890 mg/kg<br>OECD 403     | Nicht<br>anwendbar. | IUCLID 5 |
|                                                                                                    | LC50<br>Einatmen<br>Stäube und<br>Nebel | Ratte     | > 5,32 mg/l               | 4 h                 | IUCLID 5 |
|                                                                                                    | LD50 Dermal                             | Ratte     | > 5.000 mg/kg<br>OECD 402 | Nicht<br>anwendbar. | IUCLID   |
| Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat                                                        |                                         |           |                           |                     |          |
|                                                                                                    | LD50 Oral                               | Ratte     | 2.800 mg/kg               | Nicht<br>anwendbar. |          |
|                                                                                                    | LC50<br>Einatmen<br>Stäube und<br>Nebel | Ratte     | 1 - 5 mg/l<br>OECD 403    | 4 h                 |          |
| Dinatrium-[[[N,N'-ethylendiylbis[N-(carboxylatomethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']zincat(2-)] |                                         |           |                           |                     |          |
|                                                                                                    | LD50 Oral                               | Ratte     | > 2.000 mg/kg             | Nicht<br>anwendbar. |          |
|                                                                                                    | LD50 Dermal                             | Ratte     | > 2.000 mg/kg             | Nicht<br>anwendbar. |          |
| Borsäure                                                                                           |                                         |           |                           |                     |          |
|                                                                                                    | LD50 Oral                               | Ratte     | 3.450 mg/kg               | Nicht<br>anwendbar. | IUCLID 5 |
|                                                                                                    | LD50 Dermal                             | Kaninchen | > 5.000 mg/kg             | Nicht<br>anwendbar. | IUCLID   |
| Dinatrium-[[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganat(2-)]       |                                         |           |                           |                     |          |
|                                                                                                    | LD50 Oral                               | Ratte     | > 5.000 mg/kg             | Nicht<br>anwendbar. | IUCLID   |
|                                                                                                    | LD50 Dermal                             | Ratte     | > 5.000 mg/kg             | Nicht<br>anwendbar. | IUCLID   |

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

#### Schätzungen akuter Toxizität

| Wirkungsweg | ATE-Wert       |
|-------------|----------------|
| Oral        | 25.428,6 mg/kg |

#### Schätzungen akuter Toxizität

| Wirkungsweg       | ATE-Wert |
|-------------------|----------|
| Einatmen (Dämpfe) | 220 mg/l |

#### Reizung/Verätzung

#### **Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

**Haut** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Augen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Respiratorisch** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Sensibilisierung

#### **Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

**Haut** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Respiratorisch** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Mutagenität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffe         | Test     | Versuch | Resultat | Referenzen |
|-------------------------------------------|----------|---------|----------|------------|
| Dinatriumdihydrogenethyldiamintetraacetat | OECD 471 |         | Negativ  |            |
|                                           | OECD 473 |         | Negativ  |            |
|                                           | OECD 476 |         | Negativ  |            |
|                                           | OECD 474 |         | Negativ  |            |

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

#### Karzinogenität

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

#### Reproduktionstoxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffe         | Maternale Toxizität | Fruchtbarkeit    | Entwicklungsgift | Spezies | Dosis                   | Exposition                 | Referenzen |
|-------------------------------------------|---------------------|------------------|------------------|---------|-------------------------|----------------------------|------------|
| Dinatriumdihydrogenethyldiamintetraacetat | Nicht anwendbar.    | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Ratte   | Oral : $\geq$ 250 mg/kg |                            |            |
| Borsäure                                  | Nicht anwendbar.    | Positiv          | Nicht anwendbar. | Ratte   | Oral                    | 3 Wochen Wiederholte Dosis | IUCLID 5   |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Enthält Bor und kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen (auf Basis von Daten aus Tierversuchen). Enthält Bor und kann das Kind im Mutterleib schädigen (auf Basis von Daten aus Tierversuchen).

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition****Kurzzeitexposition**

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

**Langzeitexposition**

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

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs          | Resultat                    | Spezies | Dosis                  | Exposition | Referenzen |
|--------------------------------------------|-----------------------------|---------|------------------------|------------|------------|
| Dinatriumdihydrogenethyldiamin tetraacetat | Subchronisch<br>NOAEL Oral  | Ratte   | 500 mg/kg              | 90 Tage    |            |
|                                            | Subakut<br>NOEC<br>Einatmen | Ratte   | < 30 mg/kg<br>OECD 412 | 5 Tage     |            |

- Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Enthält Bor und kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen (auf Basis von Daten aus Tierversuchen).
- Auswirkungen auf die Entwicklung** : Enthält Bor und kann das Kind im Mutterleib schädigen (auf Basis von Daten aus Tierversuchen).
- Wirkungen auf/über Laktation** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Sonstige Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                                                | Resultat                         | Spezies                       | Exposition | Referenzen |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|------------|------------|
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprat(2-)         |                                  |                               |            |            |
|                                                                                                  | Akut LC50 555 mg/l OECD 203      | Fisch                         | 96 h       | IUCLID 5   |
|                                                                                                  | Akut EC50 100,9 mg/l OECD 202    | Daphnie                       | 48 h       | IUCLID 5   |
| Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat                                                      |                                  |                               |            |            |
|                                                                                                  | Akut LC50 > 1.000 mg/l           | Fisch                         | 96 h       |            |
|                                                                                                  | Akut EC50 140 mg/l               | Daphnie                       | 48 h       |            |
|                                                                                                  | Akut EC50 > 300 mg/l OECD 201    | Algen                         | 72 h       |            |
|                                                                                                  | Chronisch NOEC 25 mg/l Süßwasser | Water flea                    | 21 Tagen   |            |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylendiylbis[N-(carboxylatomethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']zincat(2-) |                                  |                               |            |            |
|                                                                                                  | Akut LC50 > 100 mg/l Süßwasser   | Rainbow trout,donaldson trout | 96 h       |            |
|                                                                                                  | Akut EC50 100,9 mg/l             | Water flea                    | 48 h       |            |
|                                                                                                  | Chronisch NOEC 69,9 mg/l         | Wasserpflanzen                | 72 h       |            |
| Borsäure                                                                                         |                                  |                               |            |            |
|                                                                                                  | Akut LC50 > 100 mg/l Süßwasser   | Fisch                         | 4 Tagen    | IUCLID     |
|                                                                                                  | Akut EC50 > 100 mg/l Süßwasser   | Water flea                    | 2 Tagen    | IUCLID     |
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganat(2-)       |                                  |                               |            |            |
|                                                                                                  | Akut LC50 >= 1.000 mg/l          | Fisch.                        | 96 h       |            |
|                                                                                                  | Akut EC50 649,3 mg/l             | Wasserpflanzen                | 72 h       |            |

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

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                                        | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse        | Biologische Abbaubarkeit |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprat(2-) |                          |                  |                          |
|                                                                                          | Nicht anwendbar.         | Nicht anwendbar. | Inhärent                 |

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

| Name des Produkts /       | LogPow | BCF | Potential |
|---------------------------|--------|-----|-----------|
| Erstelldatum : 17.01.2018 |        |     |           |
| Seite:17/23               |        |     |           |

| Inhaltsstoffe                                                                                |            |                  |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|---------|
| Dinatrium-[[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprat(2-)]   | < 0        | Nicht anwendbar. | niedrig |
| Dinatriumdihydrogenethylenediamintetraacetat                                                 | -4,3       | 1 - 2            | niedrig |
| Borsäure                                                                                     | 0,175-1,09 | Nicht anwendbar. | niedrig |
| Dinatrium-[[[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganat(2-)] | -8,12      | Nicht anwendbar. | niedrig |
|                                                                                              | < 0        | Nicht anwendbar. | niedrig |

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

#### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (KOC)** : Nicht verfügbar.  
**Mobilität** : Nicht verfügbar.

#### 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 jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Produkt**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der

örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

- Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

| Abfallschlüssel | Abfallbezeichnung |
|-----------------|-------------------|
| 06 10 99        | Abfälle a. n. g.  |

#### Verpackung

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
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

#### Vorschrift: ADR/RID

|                                                  |                    |
|--------------------------------------------------|--------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer</b>                            | Nicht unterstellt. |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | Nicht anwendbar.   |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             | Nicht anwendbar.   |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    | Nicht anwendbar.   |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                       | Nein.              |
| <b>Zusätzliche Informationen</b>                 |                    |

#### Vorschrift: ADN

|                                                  |                    |
|--------------------------------------------------|--------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer</b>                            | Nicht unterstellt. |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | Nicht anwendbar.   |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             | Nicht anwendbar.   |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    | Nicht anwendbar.   |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                       | Nein.              |

**Zusätzliche Informationen****Gefahrennummer** : Not applicable.**Vorschrift: IMDG**

|                                                  |                  |
|--------------------------------------------------|------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer</b>                            | Not regulated.   |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | Nicht anwendbar. |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             | Nicht anwendbar. |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    | Nicht anwendbar. |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                       | Nein.            |

**Zusätzliche Informationen****Meeresschadstoff** : Nicht verfügbar.**Vorschrift: IATA**

|                                                  |                  |
|--------------------------------------------------|------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer</b>                            | Not regulated.   |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | Nicht anwendbar. |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             | Nicht anwendbar. |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    | Nicht anwendbar. |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                       | Nein.            |

**Zusätzliche Informationen****Meeresschadstoff** : Nein.**14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender**

: Transport auf dem Werksgelände: Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

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

Nicht anwendbar.

**14.8 IMSBC**

**Bulk cargo shipping name** : FERTILIZERS WITHOUT NITRATES  
**Class** : Nicht anwendbar.  
**Gruppe** : C  
**Marpol V** : HME

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische  
Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)****Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe**

**Anhang XIV:** Keine der Komponenten ist gelistet.

**Besonders besorgniserregende Stoffe:** Die folgenden Komponenten sind gelistet:

| Name des Inhaltsstoffs | Inhärente Eigenschaft                                          | Status   | Bezugsnummer     | Überarbeitungsdatum |
|------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|------------------|---------------------|
| Borsäure               | EU - Besonders besorgniserregende Stoffe - Fortpflanzungsfähig | Kandidat | Nicht anwendbar. | 2010-06-18          |

**EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

**Sonstige EU-Bestimmungen Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)**  
Keine der Komponenten ist gelistet.

**Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)**  
Keine der Komponenten ist gelistet.

**AOX** : Nicht verfügbar.

**Seveso-Richtlinie**  
Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

#### **Nationale Vorschriften**

**Verordnung über Biozidprodukte** : Nicht anwendbar.

| Produktname                                                                                     | Listenname                                                                                                                                      | Name auf der Liste                                                                             | Einstufung | Hinweise         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|
| Dinatrium-[[N,N'-ethylenylbis[N-(carboxylatomethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']zin cat(2-) | Deutschland. DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft - Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area. | Zink und seine anorganischen Verbindungen (eintrennbare Fraktion) / (alveolengängige Fraktion) | C          | Nicht anwendbar. |
| Borsäure                                                                                        | Deutschland. DFG -                                                                                                                              | Borsäure                                                                                       | B          | Nicht anwendbar. |

|  |                                                                                                                                                           |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | Deutsche<br>Forschungsge-<br>meinschaft -<br>Commission<br>for the<br>Investigation of<br>Health Hazards<br>of Chemical<br>Compounds in<br>the Work Area. |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|                                                    |   |                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lagerklasse (TRGS 510)</b>                      | : | 13                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Störfallverordnung</b>                          | : | Nicht verfügbar.                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Wassergefährdungsklasse</b>                     | : | WGK 2, Anhang Nr. 4                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Technische Anleitung Luft</b>                   | : | TA-Luft Nummer 5.2.1: 66,8 %<br>TA-Luft Nummer 5.2.2: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft Klasse (TA LUFT) III - 21,5 %<br>TA-Luft Nummer 5.2.7.1.3: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft Klasse (TA LUFT) II - 3 % |
| <b>Hinweise</b>                                    | : | Nach unserem Kenntnisstand keine weiteren landesspezifischen Vorschriften anwendbar.                                                                                                                                                   |
| <b><u>15.2</u><br/>Stoffsicherheitsbeurteilung</b> | : | Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.                                                                                                                                                     |

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

|                                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Abkürzungen und Akronyme</b> | : | ATE = Schätzwert akute Toxizität<br>CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]<br>DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert<br>DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert<br>EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis<br>PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration<br>RRN = REACH Registriernummer<br>PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch<br>vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar<br>bw = Körpergewicht |
|---------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

| Einstufung        | Begründung    |
|-------------------|---------------|
| Nicht eingestuft. | Rechenmethode |

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

|                                    |                                                          |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>H302</b>                        | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                   |
| <b>H319</b>                        | Verursacht schwere Augenreizung.                         |
| <b>H332</b>                        | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                       |
| <b>H360FD (Fruchtbarkeit, Kind</b> | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im |

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| im Mutterleib) | Mutterleib schädigen. |
|----------------|-----------------------|

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

|                                                         |                                                                           |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4, H302                                      | AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4                                      |
| Eye Irrit. 2, H319                                      | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2                        |
| Acute Tox. 4, H332                                      | AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4                                  |
| Repr. 1B, H360FD<br>(Fruchtbarkeit, Kind im Mutterleib) | REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Fruchtbarkeit, Kind im Mutterleib) - Kategorie 1B |

**Revisionskommentare** : Folgende Abschnitte enthalten neue und aktualisierte Informationen: 3, 4, 6, 7, 8, 11.

**Druckdatum** : 23.03.2018

**Erstelldatum/** : 17.01.2018

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 04.12.2017

**Version** : 2.1

**Erstellt durch** : Yara Chemical Compliance (YCC).

|| Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Hinweis für den Leser**

Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nach bestem Wissen und Gewissen gemacht und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Die Informationen, die es enthält, geben Empfehlungen für die sichere Handhabung und beziehen sich nur auf das hier bezeichnete Produkt und die beschriebenen Verwendungszwecke. Diese Informationen sind nicht übertragbar, wenn das Produkt mit anderen Materialien vermischt wird oder wenn es anders, als in diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben, verwendet wird. Insbesondere weil jedes weitere Material ggf. unbekannte Risiken im Gemisch hervorrufen kann und dadurch Vorsicht geboten ist. Es ist die alleinige Verantwortung des Benutzers festzustellen, ob der beabsichtigte Verwendungszweck des Produktes im Sicherheitsdatenblatt genannt ist.