

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

**1.1 Produktidentifikator**

**descon Metall EX**

UFI: 910-S04A-F00G-RR6T

Hersteller: **DESCON GmbH INNOVATIVE WASSERTECHNIK**  
Adresse: **Alzenau, 63755, Siemensstraße 10**

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

Bestimmte Benutzungen: Aufbereitung von Wasser in Schwimmbädern.

Nicht empfohlene Verwen: Die Verwendung sollte auf die oben aufgeführten beschränkt werden.

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

Bezeichnung: DESCON GmbH INNOVATIVE WASSERTECHNIK  
Adresse: Alzenau, 63755, Siemensstraße 10  
Tel: +49 (0) 6023 50701-10  
Internetseiten: www.descon-trol.de  
Person, die für das SDB verantwortlich ist: Abteilung PM: Hr. Bernhard Thoma, b.thoma@descon-trol.de

**1.4 Notrufnummer**

Telefon: +49 (0) 551-19240 Giftinformationszentrum Nord (24 Std/Tag)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Klassifikation laut der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1, H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):  
Warngefahrensymbole:



Signalwort: GEFAHR  
UFI: 910-S04A-F00G-RR6T  
Enthält: Etidronic acid

H - Sätze:  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P - Sätze:  
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P303/361/353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305/351/338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Sonstige Angaben:

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT oder vPvB in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr bewertet werden.

Dieses Produkt enthält kein SVHC in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

Dieses Produkt enthält keine endokrinen Disruptoren in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

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

**3.2 Gemische**

| Ordnername     | Gehalt (Gew.%) | CAS<br>EINECS<br>Index N°<br>Reg. Nummer | Klassifikation laut der Verordnung<br>(EG) Nr. 1272/2008 |              |
|----------------|----------------|--|--|--------------|
|                |                |  |  |              |
| Etidronic acid | 25-35          | 2809-21-4                                | Skin Corr. 1B<br>Met. Corr. 1                            | H314<br>H290 |
|                |                | 220-552-8<br><br>01-2119510391-53-XXXX   |  |              |

Die vollständigen Texte aller Klassifikationen und die H-Sätze sind in ABSCHNITT 16 aufgeführt.

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

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

Allgemeine Anweisungen:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Exposition durch Einatmen:

Bewegen Sie den Betroffenen an die frische Luft, halten Sie ihn ruhig und vermeiden Sie Unterkühlung. Bei Problemen einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung ausziehen und betroffen mit viel Wasser und Seife waschen.

Augenreizung:

Augen sofort mit fließendem Wasser spülen, Augenlider öffnen. Wenn Kontaktlinsen getragen werden, entfernen Sie diese vorsichtig und spülen Sie sie weiter aus, wobei das betroffene Auge von der inneren zur äußeren Ecke weit geöffnet ist, damit das andere Auge nicht getroffen wird und auch min. 15 Minuten. Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt aufsuchen.

Einnahme:

Sofort den Mund spülen und sehr viel Wasser trinken. Kein Erbrechen hervorrufen. Sofort einen Arzt konsultieren

Schutz des Ersthelfers:

Wenn Erste Hilfe geleistet wird, muss vor allem für die Sicherheit des Ersthelfers sowie des zu Rettenden gesorgt werden.

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

Verursacht Störungen der Gewebe Verbrennungen, Entzündungen der oberen Atemwege, Schäden an den Zähnen, Entzündungen der Haut

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Sprühwasser. Wasserdampf. Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver.

Ungünstige Löschmittel:

Direkter Wasserstrahl - Feuer könnte sich ausbreiten.

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

Im Brandfall können entstehen: Schwefeldioxid ( SO<sub>2</sub> ). Schwefeltrioxid.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Chemikalienvollschutzanzug tragen. Im Brandfall: Umgebungsluft unabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal - Staubentwicklung vermeiden. Geeigneten Atemschutz verwenden.; 6.1.2. Einsatzkräfte-Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Substanzkontakt vermeiden. Staubbildung vermeiden. Atemschutz erforderlich bei Einwirkung von Stäuben.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen**  
Vermeiden Sie Leckagen in die Umwelt, in den Boden und verhindern Sie das Eindringen in Oberflächengewässer und Abwasserkanäle. Im Falle einer Undichtigkeit unverzüglich den Wasserlauf- / Abwasserverwalter und die zuständigen Behörden informieren.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**  
Im Falle eines Lecks das Produkt lokalisieren und wenn möglich entleeren oder mechanisch entfernen, von der Wasseroberfläche abziehen. Rückstände oder kleine Mengen sollten in einem geeigneten Sorptionsmittel (Kieselgur, Sand) eingeweicht und in geeignete gekennzeichnete Behälter gegeben und gemäß den geltenden Vorschriften zum Recycling / zur Entsorgung übergeben werden. Mit viel Wasser waschen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung verwenden. Nur in gut gelüfteten Bereichen anwenden. Für Frischluftzufuhr oder ausreichende Belüftung sorgen. Nicht während der Arbeit essen, trinken oder rauchen. Nach der Arbeit Hände waschen. Die gesetzlichen Vorschriften zum Arbeitsschutz und Hygiene beachten.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**  
In dichtgeschlossenen Originalbehältern an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. In aufrechter Position lagern, um Lecks zu vermeiden. Getrennt von Lebensmitteln, Tierfutter und Medikamenten aufbewahren.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen**  
Siehe Abschnitt 1.2.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Expositionsgrenzwerte: Nationale Grenzwerte. Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) Gemäß der nationalen Gesetzgebung des Ziellandes.

| Stoffidentität  | CAS-Nr. | Zulässige Expositionslimiten (mg/m <sup>3</sup> ) SMW | Maximale Arbeitsplatzkonzentration (mg/m <sup>3</sup> ) KZW | Bemerkung |
|-----------------|---------|---|---|-----------|
| Fehlende Daten. |         |   |   |           |

Stoffe mit berufsbedingte Expositionsgrenzwerte der Union:

| Stoff           | CAS | Grenzwerte (mg/m <sup>3</sup> ) |      | Bemerkung |
|-----------------|-----|---------------------------------|------|-----------|
|                 |     | OEL                             | STEL |           |
| Fehlende Daten. |     |                                 |      |           |

**DNEL:**

**Etidronic acid (CAS: 2809-21-4)**

| Exponierte Gruppe und Wirkungsweg | Expositionsdauer       | Wirkungsart | Einheit           | Wert |
|-----------------------------------|------------------------|-------------|-------------------|------|
| <b>Arbeitnehmer</b>               |                        |             |                   |      |
| Inhalation                        | Langzeitig (chronisch) | systemische | mg/m <sup>3</sup> | 12   |

|                    |                        |             |                   |      |
|--------------------|------------------------|-------------|-------------------|------|
| <b>Dermal</b>      | Langzeitig (chronisch) | systemische | mg/kg bw/d        | 34   |
| <b>Verbraucher</b> |                        |             |                   |      |
| <b>Inhalation</b>  | Langzeitig (chronisch) | systemische | mg/m <sup>3</sup> | 2,95 |
| <b>Dermal</b>      | Langzeitig (chronisch) | systemische | mg/kg bw/d        | 17   |
| <b>Oral</b>        | Langzeitig (chronisch) | systemische | mg/kg bw/d        | 1,7  |

PNEC:

**Etidronic acid (CAS: 2809-21-4)**

| Umweltshutzziel                               |                   | PNEC                  | Einheit           | Wert  |
|---|-------------------|-----------------------|-------------------|-------|
| <b>Wasser umgebung</b>                        | Süßwasser         | PNEC süßwasser        | mg/L              | 0,068 |
|   | Süßwassersediment | PNEC sed., süßwasser  | mg/kg sediment dw | 136   |
|   | Meerwasser        | PNEC meerwasser       | mg/L              | 0,007 |
|   | Meeressedimente   | PNEC sed., meerwasser | mg/kg sediment dw | 13,6  |
| <b>Mikrobiologische Aktivität, Kläranlage</b> | Kläranlage        | PNEC kläranlage       | mg/L              | 40    |
| <b>Territorial umgebung / organismus</b>      | Boden             | PNEC boden            | mg/kg soil dw     | 10    |
| <b>Nahrungskette</b>                          | Predators         | PNEC oral.            | mg/kg food        | 3,7   |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: Handhabung größerer Mengen. Bei Staubeentwicklung. Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143). Maskentyp: Halbmaske (DIN EN 140). Filter-/Gerätetyp: P2 oder P3

Handschutz :

Schutzhandschuhe verwenden. Das Handschuhmaterial muss gegen den verwendeten Stoff ausreichend undurchlässig und beständig sein. Vor Gebrauch Dichtheit prüfen. Handschuhe vor dem Ausziehen vorreinigen, danach gut belüftet aufbewahren. Hautpflege beachten. Völlig ungeeignet sind Stoff- oder Lederhandschuhe. Nachfolgende Daten gelten für wässrige, gesättigte Lösungen des Salzes. Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien: Naturkautschuk/Naturlatex - NR (0,5 mm); Polychloropren - CR (0,5 mm)

Augen-/Gesichtsschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Hautschutz:

Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe. Schutzkleidung.

Thermische Gefahren:

nicht

Begrenzung und Überwachung der

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| Eigentum  | Wert             |  | Methode |
|---|------------------|--|---------|
| Aggregatzustand:                                  | Flüssig          |  |         |
| Farbe:  | Farrblose        |  |         |
| Geruch:   | Charakteristisch |  |         |
| Geruchsschwelle:                                  | Nicht            |  |         |
| pH-Wert:  | 1,5-2            |  |         |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):                   | -25              |  |         |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich(°C): | 104              |  |         |
| Flammpunkt (°C):                                  | Fehlende Daten.  |  |         |

|   |                            |  |  |
|---|----------------------------|--|--|
| Verdampfungsgeschwindigkeit:                                | Fehlende Daten.            |  |  |
| Entzündbarkeit (flüssig, fest, gasförmig):                  | Nicht anwendbar            |  |  |
| Untere und obere Explosionsgrenze:                          | Nicht explosionsgefährlich |  |  |
| Dampfdruck (20°C):  | Fehlende Daten.            |  |  |
| Dampfdruck (50°C):  | Fehlende Daten.            |  |  |
| Relative Dampfdichte:                                       | Fehlende Daten.            |  |  |
| Dichte und/oder relative Dichte (g/cm <sup>3</sup> , 20°C): | 1,43-1,45                  |  |  |
| Löslichkeit (20°C):   | Vollständig mischbar.      |  |  |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):         | Unbestimmt                 |  |  |
| Zündtemperatur:   | Unbestimmt                 |  |  |
| Zersetzungstemperatur:                                      | Unbestimmt                 |  |  |
| Kinematische Viskosität:                                    | Fehlende Daten.            |  |  |
| Brechungsindex (20°C):                                      | Fehlende Daten.            |  |  |
| Oxidierende Eigenschaften:                                  | Fehlende Daten.            |  |  |
| Explosive Eigenschaften:                                    | Unbestimmt                 |  |  |

**9.2 Sonstige Angaben**

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| VOC-Gehalt (%):            | Fehlende Daten. |
| Feststoffgehalt:           | Unbestimmt      |
| Zusätzliche Informationen: | Unbestimmt      |

**9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische

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

**9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Fehlende Daten.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**
**10.1 Reaktivität**

Beim Mischen mit Wasser muss darauf geachtet werden, die Temperatur der Lösung nicht zu stark zu erhöhen.

**10.2 Chemische Stabilität**

Unter normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.  
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).  
Reaktionen mit verschiedenen Metallen.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Bei Erwärmung: Gefahr des Berstens des Behälters. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Alkalien, Metalle, Halogene.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Diese Information ist nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Einzelkomponenten**

**Etidronic acid (CAS: 2809-21-4)**

Akute Toxizität:

| Testtyp                   | Ergebnis                      | Expositiosweg         | Testorganismus |
|---------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------|
| OECD 401, Schlüsselstudie | 3 130 mg/kg body weight, LD50 | oral:<br>Schlundsonde | ratte          |

|                           |                                 |        |      |
|---------------------------|---------------------------------|--------|------|
| OECD 402, Schlüsselstudie | > 5 000 mg/kg body weight, LD50 | dermal | hase |
|---------------------------|---------------------------------|--------|------|

Schwere Augenschädigung/reizung:

| Testtyp         | Ergebnis  | Expositiosweg | Testorganismus |
|-----------------|---|---------------|----------------|
| Schlüsselstudie | kategorie 1 (irreversible Wirkungen am Auge) nach GHS-Kriterien | auge          | hase           |

Ätz/Reizwirkung auf die Haut:

| Testtyp               | Ergebnis                           | Expositiosweg | Testorganismus |
|-----------------------|------------------------------------|---------------|----------------|
| OECD 404, beweiskraft | GHS-Kriterien wurden nicht erfüllt | dermal        | hase           |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

| Testtyp         | Ergebnis                           | Expositiosweg | Testorganismus  |
|-----------------|------------------------------------|---------------|-----------------|
| Schlüsselstudie | GHS-Kriterien wurden nicht erfüllt | dermal        | meerschweinchen |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

| Testtyp | Ergebnis        | Expositiosweg | Testorganismus |
|---------|-----------------|---------------|----------------|
|         | Fehlende Daten. |               |                |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

| Testtyp                   | Ergebnis  | Expositiosweg | Testorganismus |
|---------------------------|---|---------------|----------------|
| OECD 408, Schlüsselstudie | 41 mg/kg body weight/day, NOAEL<br>169 mg/kg body weight/day, LOAEL | oral          | ratte          |
| unterstützende Studie     | 1 mg/m <sup>3</sup> air, LOAEC                                      | inhal         | ratte          |

Karzinogenität:

| Testtyp                   | Ergebnis   | Expositiosweg | Testorganismus |
|---------------------------|--|---------------|----------------|
| OECD 453, Schlüsselstudie | >= 493 mg/kg body weight/day, NOAEL<br>>= 384 mg/kg body weight/day, NOAEL | oral: füttern | ratte          |

Keimzell-Mutagenität:

| Testtyp                   | Ergebnis | Expositiosweg      | Testorganismus |
|---------------------------|----------|--------------------|----------------|
| OECD 478, Schlüsselstudie | negativ  | oral: Schlundsonde | maus           |

Reproduktionstoxizität:

| Testtyp                   | Ergebnis   | Expositiosweg | Testorganismus |
|---------------------------|--|---------------|----------------|
| OECD 416, Schlüsselstudie | 112 mg/kg body weight/day, NOAEL<br>112 mg/kg body weight/day, NOAEL | oral: füttern | ratte          |

Aspirationsgefahr:

| Testtyp | Ergebnis        | Expositiosweg | Testorganismus |
|---------|-----------------|---------------|----------------|
|         | Fehlende Daten. |               |                |

**Gemisch:**

|  |  |
|--|--|
| Akute Toxizität:   | Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung. |
| Schwere Augenschädigung/reizung:                             | Verursacht schwere Augenschäden.                                 |
| Ätz/Reizwirkung auf die Haut:                                | Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                          | Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:   | Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: | Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung. |
| Karzinogenität:  | Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung. |
| Keimzell-Mutagenität:  | Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung. |
| Reproduktionstoxizität:                                      | Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung. |
| Aspirationsgefahr:   | Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung. |

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren  
Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keine endokrinen Disruptoren in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

**Sonstige Angaben**

Fehlende Daten.

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

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.

**Etidronic acid (CAS: 2809-21-4)**

| Toxizität                             | Testorganismus  | Ergebnis   | Testtyp  |
|---------------------------------------|---|--|----------|
| Akute Toxizität für Fische:           | <i>Cyprinodon variegatus</i>  | 104 mg/L, NOEC / 96 h<br>2 180 mg/L, LC50 / 96 h                 | OECD 203 |
| Akute Toxizität für Wirbellose tiere: | <i>Palaemonetes pugio</i>   | 3 925 mg/L, NOEC / 48 h<br>1 770 mg/L, EC50 / 48 h               |          |
| Akute Toxizität für Algen:            | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i><br>(previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> ) | > 10 mg/L, EC50 / 95 h   | OECD 201 |
| Biotischer Abbau                      |   | Unter Testbedingungen kein biologischer Abbau beobachtet (100 %) |          |
| log Kow / log Pow                     |   | -3,5   |          |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.  
Der Wert der biologischen Abbaubarkeit der Komponente wird in Abschnitt 12.1

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Basierend auf dem log / Pow-Wert ähnlicher Produkte kann ein sehr niedriger Wert erwartet werden.  
Der Wert des Verteilungskoeffizienten der Komponente wird in Abschnitt 12.1

**12.4 Mobilität im Boden**

Das Produkt ist vollständig wasserlöslich. Mobilität im Boden ist zu erwarten.

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

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT oder vPvB in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr bewertet werden.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keine endokrinen Disruptoren in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Sie sind nicht bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Abfallkatalognummer des Stoffes / des Gemisches:

Fehlende Daten.

Abfallschlüssel von gereinigte Verpackung:

15 01 10\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

Empfohlene Verfahren für die Behandlung des Stoffs/Gemischs:

Abfälle getrennt sammeln. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Chemisch-physikalische Behandlung.

Empfohlene Verfahren für die Behandlung des kontaminierten Verpackungsmaterials:

Abfälle getrennt sammeln. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Physikalische/chemische Eigenschaften die möglichen Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können:

Fehlende Daten.

Verhinderung der Abfallbeseitigung durch die Kanalisation:

Vor Witterungseinflüssen schützen. Verhinderung des Eindringens von Abfällen in das Wasser /den Boden /die Kanalisation. Benachrichtigung der zuständigen Behörden im Falle eines Lecks.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf empfohlene Abfallbehandlungslösungen:

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|      | Gefahrguttransport Typ               | Straßen- und Schienentransport<br>ADR / RID  | Seetransport IMDG  | Lufttransport ICAO / IATA  |
|------|--------------------------------------|--|--|--|
| 14.1 | UN-Nummer oder ID-Nummer             | 3265   | 3265   | 3265   |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-Hydroxyethyliden-1,1-diphosphonsäure) | ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-Hydroxyethyliden-1,1-diphosphonsäure) | ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-Hydroxyethyliden-1,1-diphosphonsäure) |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen             | 8  | 8  | 8  |
|      | Klassifizierungscode                 | C3   | -  | -  |
|      | Gefahrzettel                         |           |  |  |
| 14.4 | Verpackungsgruppe                    | II   | II   | II   |

**14.5 Umweltgefahren**

Fehlende Daten.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Fehlende Daten.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht spezifiziert.

**Sonstige Angaben**

| Gefahrguttransport Typ        | Straßen- und Schienentransport<br>ADR / RID | Seetransport IMDG | Lufttransport ICAO / IATA |
|-------------------------------|---|-------------------|---------------------------|
| Begrenzte Mengen:             |   |                   |                           |
| Freigestellte Mengen:         |   |                   |                           |
| Beförderungskategorie:        |   | -                 | -                         |
| Tunnelbeschränkungs-<br>code: |   | -                 | -                         |
| Segregationsgruppe:           | -   |                   | -                         |

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Alles in der gültigen Fassung und einschließlich der Durchführungsvorschriften:

Chemikaliengesetz - ChemG (Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen)

Chemikalien-Ozonschichtverordnung - ChemOzonSchichtV (Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen)

Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV (Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die A

Chemikalien-Kostenverordnung - ChemKostV (Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikalie

Biozid-Zulassungsverordnung - ChemBiozidZulV (Verordnung über die Zulassung von Biozid-Produkten und sonstige chemikalienrechtlich

Biozid-Meldeverordnung - ChemBiozidMeldeV (Verordnung über die Meldung von Biozid-Produkten nach dem Chemikaliengesetz)

Gefahrstoffverordnung - GefStoffV (Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen)

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern, TRGS 510

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa

Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Verpackungen und Verpackungsabfälle

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zue Änderung ...

Verordnung (EG) Nr. 1338/2008 zu Gemeinschaftsstatistiken über öffentliche Gesundheit und über Gesundheitsschutz...

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen,...

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH),...

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

Verordnung (EG) Nr. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen Vom 18. April 2017

Verordnung (EU) Nr. 2019/1009 von EU-Düngeprodukten

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut aller in ABSCHNITT 3 genannten Einstufungen und Gefahrenklassen

#### Gefahrenklasse:

Skin Corr. 1B - Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1, H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Met. Corr. 1 - Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1

#### H-Sätze:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Abkürzungen:

|        |  |
|--------|--|
| ADR    | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße                         |
| CAS    | Chemical Abstracts Service   |
| DNEL   | Abgeleitetes Niveau, bei dem es nicht zu unerwünschten Wirkungen kommt   |
| EC50   | Konzentration eines Stoffes, bei der 50 % der Population betroffen wird  |
| EINECS | Europäisches System der existierenden handelbaren chemischen Stoffe  |
| IATA   | Internationale Luftverkehrs-Vereinigung  |
| ICAO   | Internationale Zivilluftfahrtorganisation  |
| IMDG   | Internationale Seeschiffahrts - Organisation für gefährliche Güter   |
| KZW    | Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Mi |
| LC50   | Tödliche Konzentr. eines Stoffes, bei der man erwarten kann, dass sie den Tod von 50 % der Popul. bewirkt                |

|       |  |
|-------|--|
| LL50  | Tödliche Belastung für 50%   |
| LOAEC | Niedrigste Konzentration mit beobachteter ungünstiger Wirkung          |
| NOAEC | Konzentration ohne beobachtete ungünstige Wirkung                      |
| NOAEL | Wert der Dosierung ohne beobachtete ungünstige Wirkung                 |
| NOEL  | Wert der Dosierung ohne beobachtete Wirkung                            |
| NPK-P | Maximale Arbeitsplatzkonzentration                                     |
| OEL   | Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen                                   |
| PBT   | Persistent, bioakkumulativ und toxisch                                 |
| PEL   | Zulässiges Expositionslimit  |
| PNEC  | Schätzung der Konzentration, bei der es zu ungünstigen Wirkungen kommt |
| SCL   | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte                                   |
| STEL  | Kurzzeit - Expositionsgrenze   |
| TT    | Toxizitätsschwelle   |
| VOC   | Flüchtige organische Verbindungen                                      |
| WGK   | Wassergefährdungsklassen   |

Die Klassifizierung basierte auf Testdaten.