

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

#### 1.1 Produktidentifikator

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| Handelsname                  | <b>Chlorgranulat</b>       |
| Bezeichnung des Stoffs       | Troclosennatrium, Dihydrat |
| CAS-Nummer                   | 51580-86-0                 |
| Registrierungsnummer (REACH) | 01-2119489371-33-xxxx      |
| SDB-Ref                      | 07512                      |

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

|                                       |                                                                                                           |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Relevante identifizierte Verwendungen | Wasserbehandlungschemikalie<br>Gewerbliche Verwendung<br>Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte) |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

Steinbach International GmbH  
L. Steinbach Platz 1  
4311 Schwertberg  
Österreich  
Telefon: +43 7262 61431 1000  
E-Mail: info@steinbach-group.com  
E-Mail (sachkundige Person): sdb@steinbach-group.com

#### 1.4 Notrufnummer

| Land       | Name                            | Postleitzahl/Ort | Telefon              | Öffnungszeiten |
|------------|---------------------------------|------------------|----------------------|----------------|
| Österreich | Vergiftungsinformationszentrale | 1090 Wien        | +43 1 406 4343 (24h) |                |

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Abschnitt | Gefahrenklasse                                                                | Kategorie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhinweis |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------|
| 3.1O      | akute Toxizität (oral)                                                        | 4         | Acute Tox. 4                  | H302            |
| 3.3       | schwere Augenschädigung/Augenreizung                                          | 2         | Eye Irrit. 2                  | H319            |
| 3.8R      | spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Reizung der Atemwege) | 3         | STOT SE 3                     | H335            |
| 4.1A      | gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)                               | 1         | Aquatic Acute 1               | H400            |
| 4.1C      | gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)                          | 1         | Aquatic Chronic 1             | H410            |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 1.6.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt  
Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Achtung
- Piktogramme

GHS07, GHS09



- Gefahrenhinweise
  - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
  - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
  - H335 Kann die Atemwege reizen.
  - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise
  - P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
  - P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
  - P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
  - P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
  - P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
  - P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
  - P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- Ergänzende Gefahrenmerkmale
  - EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
  - EUH206 Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| Stoffname      | Troclosennatrium, Dihydrat |
| CAS-Nr.        | 51580-86-0                 |
| EG-Nr.         | 220-767-7                  |
| REACH Reg.-Nr. | 01-2119489371-33-xxxx      |
| Index-Nr.      | 613-030-01-7               |

| Spezifische Konzentrationsgrenzen | M-Faktoren | ATE         | Expositionsweg |
|-----------------------------------|------------|-------------|----------------|
| -                                 | -          | 1.823 mg/kg | oral           |

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten; aus diesem Grund ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach der Exposition. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Alternative Beatmungsmethoden anwenden, vorzugsweise Sauerstoff- oder Druckluft-Beatmungsgeräte. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

**Nach Berührung mit den Augen**

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**Nach Aufnahme durch Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). In kleinen Schlucken trinken lassen: 0,1-0,2l Wasser. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel

Wasser, Schaum, Alkoholbeständiger Schaum, ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Chlorwasserstoff (HCl), Chlor (Cl<sub>2</sub>)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht erforderlich. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

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

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen. Mechanisch aufnehmen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
- Spezifische Hinweise/Angaben  
Staubablagerungen können sich auf allen Ablagerungsflächen in einem Betriebsraum ansammeln. Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.
- Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen  
Nicht mischen mit Säuren.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Explosionsfähige Atmosphären  
Beseitigung von Staubablagerungen.

#### Beherrschung von Wirkungen

- Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie  
Hohe Temperaturen, Frost, Feuchtigkeit, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht
- Anforderungen an die Belüftung  
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

#### Geeignete Verpackung

Gewerbliche Verwendung: Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte): Nur im Originalbehälter aufbewahren.

#### Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) |                                                             |         |               |           |                          |           |                          |           |                          |         |          |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|---------|----------|
| Land                                                                  | Arbeitsstoff                                                | CAS-Nr. | Identifikator | SMW [ppm] | SMW [mg/m <sup>3</sup> ] | KZW [ppm] | KZW [mg/m <sup>3</sup> ] | Mow [ppm] | Mow [mg/m <sup>3</sup> ] | Hinweis | Quelle   |
| DE                                                                    | Allgemeiner Staubgrenzwert                                  |         | MAK           |           | 4                        |           |                          |           |                          | i       | DFG      |
| DE                                                                    | Allgemeiner Staubgrenzwert                                  |         | AGW           |           | 10                       |           | 20                       |           |                          | Y, i    | TRGS 900 |
| DE                                                                    | Allgemeiner Staubgrenzwert                                  |         | AGW           |           | 1,25                     |           | 2,5                      |           |                          | Y, r    | TRGS 900 |
| DE                                                                    | Allgemeiner Staubgrenzwert (granuläre biobeständige Stäube, |         | MAK           |           | 0,3                      |           | 2,4                      |           |                          | r       | DFG      |

## Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

| Land | Arbeitsstoff | CAS-Nr.   | Identifikator | SMW [ppm] | SMW [mg/m <sup>3</sup> ] | KZW [ppm] | KZW [mg/m <sup>3</sup> ] | Mow [ppm] | Mow [mg/m <sup>3</sup> ] | Hinweis | Quelle     |
|------|--------------|-----------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|---------|------------|
|      | GBS)         |           |               |           |                          |           |                          |           |                          |         |            |
| DE   | Chlor        | 7782-50-5 | MAK           | 0,5       | 1,5                      | 0,5       | 1,5                      |           |                          | proc    | DFG        |
| DE   | Chlor        | 7782-50-5 | AGW           | 0,5       | 1,5                      | 0,5       | 1,5                      |           |                          | Y, proc | TRGS 900   |
| EU   | Chlor        | 7782-50-5 | IO-ELV        |           |                          | 0,5       | 1,5                      |           |                          | proc    | 2006/15/EG |

## Hinweis

|      |                                                                                                                                                                                           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| i    | einatembare Fraktion                                                                                                                                                                      |
| KZW  | Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)                    |
| Mow  | Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)                                                                                                       |
| proc | Stoffe, die während der Verwendung freigesetzt werden                                                                                                                                     |
| r    | alveolengängige Fraktion                                                                                                                                                                  |
| SMW  | Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben) |
| Y    | ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                      |

## Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

## Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte

| Endpunkt | Schwellenwert          | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in                   | Expositionsdauer                  |
|----------|------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| DNEL     | 8,11 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie)        | chronisch - systemische Wirkungen |
| DNEL     | 2,3 mg/kg KG/Tag       | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie)        | chronisch - systemische Wirkungen |
| DNEL     | 1,99 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| DNEL     | 1,15 mg/kg KG/Tag      | Mensch, dermal             | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| DNEL     | 1,15 mg/kg KG/Tag      | Mensch, oral               | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |

## Für die Umwelt maßgebliche Werte

## Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte

| Endpunkt | Schwellenwert | Organismus               | Umweltkompartiment | Expositionsdauer      |
|----------|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| PNEC     | 0 mg/l        | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC     | 1,52 mg/l     | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC     | 0,59 mg/l     | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC     | 7,56 mg/kg    | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC     | 0,756 mg/kg   | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition (gewerbliche Verwendung)

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

- Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN ISO 16321-1).

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtigkeit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Art des Materials

PVC: Polyvinylchlorid, NR: Naturkautschuk, Latex

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz

Partikelfiltergerät (EN 143).

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen: Vollmaske (DIN EN 136).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                              |                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Aggregatzustand                              | fest                                              |
| Farbe                                        | weiß                                              |
| Geruch                                       | charakteristisch                                  |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                    | nicht bestimmt                                    |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | nicht bestimmt                                    |
| Entzündbarkeit                               | nicht brennbar                                    |
| Untere und obere Explosionsgrenze            | nicht bestimmt                                    |
| Flammpunkt                                   | nicht anwendbar                                   |
| Selbstentzündungstemperatur                  | nicht bestimmt                                    |
| Zersetzungstemperatur                        | 252 °C                                            |
| pH-Wert                                      | 6 – 7 (in wässriger Lösung: 1 % ( $w/w$ ), 20 °C) |
| Kinematische Viskosität                      | nicht relevant                                    |
| Oxidierende Eigenschaften                    | keine                                             |

Dampfdruck

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Dampfdruck | <0,006 Pa bei 20 °C |
|------------|---------------------|

Dichte und/oder relative Dichte

|                      |                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------|
| Dichte               | nicht bestimmt                                       |
| Relative Dampfdichte | zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor |

### Partikeleigenschaften

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| Korngröße | Median 1200 - 1800 µm |
|-----------|-----------------------|

### Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

#### Löslichkeit(en)

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Wasserlöslichkeit | 248,2 g/l bei 25 °C |
|-------------------|---------------------|

### Verteilungskoeffizient

|                                                   |                             |
|---------------------------------------------------|-----------------------------|
| n-Octanol/Wasser (log KOW)                        | keine Information verfügbar |
| Organischer Kohlenstoff im Boden/Wasser (log KOC) | 1,708                       |

## 9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren):  
nicht relevant

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Freisetzung von giftigen Materialien mit:

Säuren

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

##### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

##### Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

Oral 1.823 mg/kg

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

##### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 2, Wassergefährdend (Deutschland)

#### (Akute) aquatische Toxizität

| Endpunkt | Wert       | Spezies                    | Expositionsdauer |
|----------|------------|----------------------------|------------------|
| LC50     | 0,24 mg/l  | Fisch                      | 96 h             |
| EC50     | 0,17 mg/l  | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h             |
| EbC50    | 2.700 mg/l | Alge                       | 72 h             |
| ErC50    | >100 mg/l  | Alge                       | 72 h             |

#### (Chronische) aquatische Toxizität

| Endpunkt | Wert       | Spezies                    | Expositionsdauer |
|----------|------------|----------------------------|------------------|
| EC50     | 2.600 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 21 d             |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Der auf organischen Kohlenstoff (Organic Carbon) normierte Adsorptionskoeffizient 1,708 (ECHA)

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

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen: Gemischte Siedlungsabfälle.

### Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung)

Produkt Code/ Abfallart: 19 09 99

### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

3077

ADR/RID/ADN

UN 3077

IMDG-Code

UN 3077

ICAO-TI

UN 3077

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

ADR/RID/ADN

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

IMDG-Code

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

ICAO-TI

Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.

Technische Benennung

Troclosennatrium, Dihydrat

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN

9

IMDG-Code

9

ICAO-TI

9

### 14.4 Verpackungsgruppe

III (Stoff mit geringer Gefahr)

ADR/RID/ADN

III

IMDG-Code

III

ICAO-TI

III

### 14.5 Umweltgefahren

gewässergefährdend

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

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

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

### Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

#### **Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)**

|                                     |                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Klassifizierungscode                | M7                                                                                                                                                                  |
| Gefahrzettel                        | 9, Fisch und Baum                                                                                                                                                   |
|                                     |   |
| Umweltgefahren                      | ja (gewässergefährdend)                                                                                                                                             |
| Sondervorschriften (SV)             | 274, 335, 375, 601                                                                                                                                                  |
| Freigestellte Mengen (EQ)           | E1                                                                                                                                                                  |
| Begrenzte Mengen (LQ)               | 5 kg                                                                                                                                                                |
| Beförderungskategorie (BK)          | 3                                                                                                                                                                   |
| Tunnelbeschränkungscode (TBC)       | -                                                                                                                                                                   |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | 90                                                                                                                                                                  |

#### **Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben**

|                                     |                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant) | ja (gewässergefährdend)                                                                                                                                               |
| Gefahrzettel                        | 9, Fisch und Baum                                                                                                                                                     |
|                                     |   |
| Sondervorschriften (SV)             | 274, 335, 966, 967, 969                                                                                                                                               |
| Freigestellte Mengen (EQ)           | E1                                                                                                                                                                    |
| Begrenzte Mengen (LQ)               | 5 kg                                                                                                                                                                  |
| EmS                                 | F-A, S-F                                                                                                                                                              |
| Staukategorie (stowage category)    | A                                                                                                                                                                     |

#### **Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben**

|                           |                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umweltgefahren            | ja (gewässergefährdend)                                                                                                                                                 |
| Gefahrzettel              | 9, Fisch und Baum                                                                                                                                                       |
|                           |   |
| Sondervorschriften (SV)   | A97, A158, A179, A197, A215                                                                                                                                             |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1                                                                                                                                                                      |
| Begrenzte Mengen (LQ)     | 30 kg                                                                                                                                                                   |

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

##### **Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**

##### **Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII**

| Nr. | Stoffname                  | CAS-Nr. | Art der Registrierung    |
|-----|----------------------------|---------|--------------------------|
| 75  | Troclosennatrium, Dihydrat |         | 2020/2081/EC Anhang XVII |

#### **Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste**

Nicht gelistet.

### Seveso Richtlinie

| Nr. | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien       |
|-----|---------------------------------------------|
| E1  | Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 1) |

### Decopaint-Richtlinie

|            |     |
|------------|-----|
| VOC-Gehalt | 0 % |
|------------|-----|

### Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

|            |     |
|------------|-----|
| VOC-Gehalt | 0 % |
|------------|-----|

### Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Nicht gelistet.

### Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Nicht gelistet.

### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

| Liste der Schadstoffe (WRR) |         |             |             |
|-----------------------------|---------|-------------|-------------|
| Stoffname                   | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen |
| Trosclosennatrium, Dihydrat |         | a)          |             |
| Trosclosennatrium, Dihydrat |         | a)          |             |

#### Legende

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

### Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Nicht gelistet

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

2 wassergefährdend

Kennnummer

7323

### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

| Nummer | Stoffgruppe | Klasse | Konz.       | Massenstrom | Massenkonzentration  | Hinweis |
|--------|-------------|--------|-------------|-------------|----------------------|---------|
| 5.2.1  | Gesamtstaub |        | ≥ 25 Gew.-% | 0,2 kg/h    | 20 mg/m <sup>3</sup> | 2)      |

#### Hinweis

2) auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m<sup>3</sup> nicht überschritten werden. Bei Emissionsquellen, die den Massenstrom 0,40 kg/h überschreiten, darf im Abgas die Massenkonzentration 10 mg/m<sup>3</sup> nicht überschritten werden

### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

13 (nicht brennbare Feststoffe)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)                                                | Aktueller Eintrag (Text/Wert)                                                         | Sicherheitsrelevant |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 8.2       | - Augen-/Gesichtsschutz:<br>Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166). | - Augen-/Gesichtsschutz:<br>Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN ISO 16321-1). | ja                  |

#### Abkürzungen und Akronyme

| Abk.        | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen                                                                                                                                                                                      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2006/15/EG  | Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG                     |
| ADN         | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen) |
| ADR         | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)                                                          |
| ADR/RID/ADN | Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)                                                                                                    |
| AGW         | Arbeitsplatzgrenzwert                                                                                                                                                                                                           |
| ATE         | Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)                                                                                                                                                                           |
| CAS         | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)                                                                                                     |
| CLP         | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen                                                                             |
| DFG         | Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim                                                                                |
| DGR         | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR                                                                                                              |
| DNEL        | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)                                                                                                                                                     |
| EbC50       | ≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt                             |
| EC50        | Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert                  |
| ED          | endokriner Disruptor                                                                                                                                                                                                            |
| EG-Nr.      | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)                                                               |
| EINECS      | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)                                                                                        |
| ELINCS      | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)                                                                                                                            |
| EmS         | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)                                                                                                                                                                                           |
| ErC50       | ≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt                             |
| GHS         | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben                          |
| IATA        | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)                                                                                                                                             |
| IATA/DGR    | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)                                                                                                  |
| ICAO        | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)                                                                                                                                          |
| ICAO-TI     | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)                                                                  |
| IMDG        | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)                                                                                                       |
| IMDG-Code   | International Maritime Dangerous Goods Code                                                                                                                                                                                     |
| Index-Nr.   | die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code                                                                                                                  |
| IOELV       | Arbeitsplatz-Richtgrenzwert                                                                                                                                                                                                     |
| KZW         | Kurzzeitwert                                                                                                                                                                                                                    |
| LC50        | Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt                                                 |
| LGK         | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland                                                                                                                                                                                         |
| Mow         | Momentanwert                                                                                                                                                                                                                    |

| Abk.     | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen                                                                                                                        |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NLP      | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)                                                                                                                          |
| PBT      | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch                                                                                                                          |
| PNEC     | Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)                                                                                       |
| ppm      | parts per million (Teile pro Million)                                                                                                                             |
| REACH    | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)                     |
| RID      | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) |
| SMW      | Schichtmittelwert                                                                                                                                                 |
| SVHC     | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)                                                                                              |
| TRGS     | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)                                                                                                                  |
| TRGS 900 | Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)                                                                                                                                 |
| VOC      | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)                                                                                                    |
| vPvB     | very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)                                                                              |

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

| Code | Text                                                        |
|------|-------------------------------------------------------------|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                      |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                            |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.                                   |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen.                           |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.