

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

#### 1.1 Produktidentifikator

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Handelsname                  | <b>SUPER CHLORGRAN / Chlorgranulat organisch</b> |
| Bezeichnung des Stoffs       | Troclosennatrium, Dihydrat                       |
| CAS-Nummer                   | 51580-86-0                                       |
| Registrierungsnummer (REACH) | 01-2119489371-33-xxxx                            |
| SDB-Ref                      | 07512_2  |

#### 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

BWT Pool Products GmbH  
Rödgener Straße 8-9  
06780 Zörbig  
Deutschland  
Telefon: +49/34956/3998-0  
E-Mail: office@bwtpool.de  
E-Mail (sachkundige Person): office@bwtpool.de

#### 1.4 Notrufnummer

| Land       | Name                            | Postleitzahl/Ort | Telefon              | Öffnungszeiten |
|------------|---------------------------------|------------------|----------------------|----------------|
| Belgien    | Centre Antipoisons de Bruxelles | 1120 Bruxelles   | +352 8002 5500 (24h) |                |
| 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 16.

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.

## 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 |
|-----------------------------------|------------|-----------|----------------|
|                                   |            | 500 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

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Washwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

### 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, Alveolengängige Fraktion |         | AGW           |           | 1,25                     |           | 2,5                      |           |                          | r       | TRGS 900 |

### 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, Einatembare Fraktion   |           | AGW           |           | 10                       |           | 20                       |           |                          | i       | TRGS 900     |
| DE   | Allgemeiner Staubgrenzwert (alveolengängige Fraktion; granuläre biobeständige Stäube, GBS) |           | MAK           |           | 0,3                      |           | 2,4                      |           |                          | r       | DFG          |
| DE   | Allgemeiner Staubgrenzwert (einatembare Fraktion)  |           | MAK           |           | 4                        |           |                          |           |                          | i       | DFG          |
| 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 | IOELV         |           |                          | 0,5       | 1,5                      |           |                          | proc    | 2006 /15/ EG |

#### Hinweis

|      |  |
|------|--|
| i    | einatembare Fraktion   |
| KZW  | Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): 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 Langzeitexposition): 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 166).

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 Umweltextposition

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   |
| Entzündlichkeit                              | nicht brennbar   |
| Untere und obere Explosionsgrenze            | nicht bestimmt   |
| Flammpunkt                                   | nicht anwendbar  |

|   |  |
|---|--|
| Selbstentzündungstemperatur                       | nicht bestimmt                           |
| Zersetzungstemperatur                             | 252 °C                                   |
| pH-Wert   | 6,7 (in wässriger Lösung: 10 g/l, 20 °C) |
| Kinematische Viskosität                           | nicht relevant                           |
| Partikeleigenschaften                             | es liegen keine Daten vor                |
| Oxidierende Eigenschaften                         | keine                                    |
| Dampfdruck  |  |
| Dampfdruck  | <0,006 Pa bei 20 °C                      |
| Dichte und/oder relative Dichte                   |  |
| Dichte  | nicht bestimmt                           |
| 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

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen  
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren):  
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 500 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)

| <b>(Akute) aquatische Toxizität</b> |            |                            |                  |
|-------------------------------------|------------|----------------------------|------------------|
| 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             |



| <b>(Akute) aquatische Toxizität</b> |           |         |                  |
|-------------------------------------|-----------|---------|------------------|
| Endpunkt                            | Wert      | Spezies | Expositionsdauer |
| ErC50                               | >100 mg/l | Alge    | 72 h             |

| <b>(Chronische) aquatische Toxizität</b> |            |                            |                  |
|--|------------|----------------------------|------------------|
| 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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

### 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

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. 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

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>   | 3077   |
| ADR/RID/ADN  | UN 3077  |
| IMDG-Code  | UN 3077  |
| ICAO-TI  | UN 3077  |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>   | 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                         |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>   |  |
| ADR/RID/ADN  | 9  |
| IMDG-Code  | 9  |
| ICAO-TI  | 9  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>  | III (Stoff mit geringer Gefahr)                    |
| ADR/RID/ADN  | III  |
| IMDG-Code  | III  |
| ICAO-TI  | III  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>   | gewässergefährdend                                 |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>   |  |
| Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten. |  |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>                             |  |
| 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<br>  |
| Sondervorschriften (SV)   | A97, A158, A179, A197  |
| 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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

#### Seveso Richtlinie

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

#### Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG)

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

#### Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

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

#### Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

Nicht gelistet.

#### Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Nicht gelistet.

#### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

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

#### Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

#### 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 |
|--------|-------------------|----------|-------------|-------------|----------------------|---------|
| 5.2.5  | organische Stoffe | Klasse I | ≥ 25 Gew.-% | 0,1 kg/h    | 20 mg/m <sup>3</sup> | 3)      |

#### Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

### 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 |
|-----------|---|---|---------------------|
| 3.1       |   | Index-Nr.:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)  | ja                  |
| 4.1       | Allgemeine Anmerkungen:<br>Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffene 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. | Allgemeine Anmerkungen:<br>Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffene 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. | ja                  |
| 4.1       | Nach Kontakt mit der Haut:<br>Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  |   | ja                  |
| 8.1       |   | Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte):<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)  | ja                  |
| 8.2       | - Augen-/Gesichtsschutz:<br>Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).   |   | ja                  |
| 8.2       |   | - Augen-/Gesichtsschutz:<br>Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).   | ja                  |
| 8.2       | Handschutz:<br>Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften.  |   | ja                  |
| 8.2       | Art des Materials:<br>PVC: Polyvinylchlorid, NR: Naturkautschuk, Latex  |   | ja                  |
| 8.2       |   | - Handschutz:<br>Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/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.   | ja                  |
| 8.2       |   | Art des Materials:<br>PVC: Polyvinylchlorid, NR: Naturkautschuk, Latex  | ja                  |

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)  | Aktueller Eintrag (Text/Wert)  | Sicherheitsrelevant |
|-----------|---|--|---------------------|
| 8.2       | - Sonstige Schutzmaßnahmen:<br>Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. | - Sonstige Schutzmaßnahmen:<br>Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. | ja                  |
| 8.2       | Atemschutz:<br>Partikelfiltergerät (EN 143)   | Atemschutz:<br>Partikelfiltergerät (EN 143).<br>Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen: Vollmaske (DIN EN 136).                          | ja                  |
| 9.1       |   | Untere und obere Explosionsgrenze:<br>nicht bestimmt   | ja                  |
| 9.1       | Verdampfungsgeschwindigkeit:<br>nicht bestimmt  |  | ja                  |
| 9.1       | Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen:<br>nicht bestimmt   |  | ja                  |
| 9.1       | pH-Wert:<br>6,7 (Wasser: 10 <sup>g/l</sup> , 20 °C)   | pH-Wert:<br>6,7 (in wässriger Lösung: 10 <sup>g/l</sup> , 20 °C)   | ja                  |
| 9.1       |   | Kinematische Viskosität:<br>nicht relevant   | ja                  |
| 9.1       |   | Partikeleigenschaften:<br>es liegen keine Daten vor  | ja                  |
| 9.1       |   | Oxidierende Eigenschaften:<br>keine  | ja                  |
| 9.1       |   | Dampfdruck   | ja                  |
| 9.1       |   | Dichte und/oder relative Dichte  | ja                  |
| 9.1       | Dampfdichte:<br>keine Information verfügbar   |  | ja                  |
| 9.1       | Relative Dichte:<br>zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor  |  | ja                  |
| 9.1       | Viskosität:<br>nicht relevant (Feststoff)   |  | ja                  |
| 9.1       | Explosive Eigenschaften:<br>keine   |  | ja                  |
| 9.1       | Oxidierende Eigenschaften:<br>keine   |  | ja                  |
| 9.2       |   | Angaben über physikalische Gefahrenklassen:<br>Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren):   | ja                  |
| 9.2       |   | Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:<br>es liegen keine zusätzlichen Angaben vor   | ja                  |
| 11.2      |   | Angaben über sonstige Gefahren:<br>Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.   | ja                  |
| 12.7      | Andere schädliche Wirkungen   | Andere schädliche Wirkungen:<br>Es sind keine Daten verfügbar.   | ja                  |
| 14.1      |   | ADR/RID/ADN:<br>UN 3077  | ja                  |
| 14.1      |   | IMDG-Code:<br>UN 3077  | ja                  |
| 14.1      |   | ICAO-TI:<br>UN 3077  | ja                  |
| 14.2      |   | ADR/RID/ADN:<br>UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.   | ja                  |
| 14.2      |   | IMDG-Code:<br>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.   | ja                  |

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)  | Aktueller Eintrag (Text/Wert)   | Sicherheitsrelevant |
|-----------|---|---|---------------------|
| 14.2      |   | ICAO-TI:<br>Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  | ja                  |
| 14.3      | Klasse:<br>9 (umweltgefährdend)   |   | ja                  |
| 14.3      |   | ADR/RID/ADN:<br>9   | ja                  |
| 14.3      |   | IMDG-Code:<br>9   | ja                  |
| 14.3      |   | ICAO-TI:<br>9   | ja                  |
| 14.4      |   | ADR/RID/ADN:<br>III   | ja                  |
| 14.4      |   | IMDG-Code:<br>III   | ja                  |
| 14.4      |   | ICAO-TI:<br>III   | ja                  |
| 14.7      | UN-Nummer:<br>3077  |   | ja                  |
| 14.7      | Offizielle Benennung für die Beförderung:<br>UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.   |   | ja                  |
| 14.7      | Klasse:<br>9  |   | ja                  |
| 14.7      | Verpackungsgruppe:<br>III   |   | ja                  |
| 14.7      | UN-Nummer:<br>3077  |   | ja                  |
| 14.7      | Offizielle Benennung für die Beförderung:<br>UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.   |   | ja                  |
| 14.7      | Klasse:<br>9  |   | ja                  |
| 14.7      | Verpackungsgruppe:<br>III   |   | ja                  |
| 14.7      | UN-Nummer:<br>3077  |   | ja                  |
| 14.7      | Offizielle Benennung für die Beförderung:<br>Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g.   |   | ja                  |
| 14.7      | Klasse:<br>9  |   | ja                  |
| 14.7      | Verpackungsgruppe:<br>III   |   | ja                  |
| 16        |   | Abkürzungen und Akronyme:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)   | ja                  |
| 16        | Wichtige Literatur und Datenquellen:<br>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 2015/830/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). | Wichtige Literatur und Datenquellen:<br>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). | 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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)                                    |
| ADR/RID/ADN | Europäische 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 eindeutigem 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                  |
| 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  |
| NLP         | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)  |

| Abk.     | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
|----------|---|
| 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 Kapitel 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.



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

#### 1.1 Produktidentifikator

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| Handelsname                  | <b>pH-MINUS SÄUREGRANULAT</b> |
| Bezeichnung des Stoffs       | Natriumhydrogensulfat         |
| CAS-Nummer                   | 7681-38-1                     |
| Registrierungsnummer (REACH) | 01-2119552465-36-xxxx         |
| SDB-Ref                      | 07530                         |

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

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

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

BWT Pool Products GmbH  
Rödgener Straße 8-9  
06780 Zörbig  
Deutschland  
Telefon: +49/34956/3998-0  
E-Mail: office@bwtpool.de  
E-Mail (sachkundige Person): office@bwtpool.de

#### 1.4 Notrufnummer

| Land       | Name                            | Postleitzahl/Ort | Telefon              | Öffnungszeiten |
|------------|---------------------------------|------------------|----------------------|----------------|
| Belgien    | Centre Antipoisons de Bruxelles | 1120 Bruxelles   | +352 8002 5500 (24h) |                |
| 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 |
|-----------|--------------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------|
| 3.3       | schwere Augenschädigung/Augenreizung | 1         | Eye Dam. 1                    | H318            |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort **Gefahr**
- Piktogramme  
GHS05



- Gefahrenhinweise  
H318 **Verursacht schwere Augenschäden.**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| - Sicherheitshinweise |  |
| P101                  | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.   |
| P102                  | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  |
| P280                  | Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.   |
| P305+P351+P338        | 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.   |
| P501                  | Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.  |

## 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.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| Stoffname      | Natriumhydrogensulfat |
| CAS-Nr.        | 7681-38-1             |
| EG-Nr.         | 231-665-7             |
| REACH Reg.-Nr. | 01-2119552465-36-xxxx |
| Index-Nr.      | 016-046-00-X          |

## 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. 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. 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. Sofort Arzt hinzuziehen.

### 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

Schwefeloxide (SO<sub>x</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

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Washwasser zurückhalten und entsorgen.

#### 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.

Geeignete Rückhaltetechniken

Neutralisierungsverfahren.

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.
- Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen  
Nicht mischen mit Laugen.
- Fernhalten von  
Laugen

##### 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: Nur im Originalbehälter aufbewahren. 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, Alveolengängige Fraktion |         | AGW           |           | 1,25                     |           | 2,5                      |           |                          | r       | TRGS 900 |

### 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, Einatembare Fraktion   |         | AGW           |           | 10                       |           | 20                       |           |                          | i       | TRGS 900 |
| DE   | Allgemeiner Staubgrenzwert (alveolengängige Fraktion; granuläre biobeständige Stäube, GBS) |         | MAK           |           | 0,3                      |           | 2,4                      |           |                          | r       | DFG      |
| DE   | Allgemeiner Staubgrenzwert (einatembare Fraktion)  |         | MAK           |           | 4                        |           |                          |           |                          | i       | DFG      |

#### Hinweis

- i einatembare Fraktion
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): 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)
- r alveolengängige Fraktion
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

### Für die Umwelt maßgebliche Werte

#### Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte

| Endpunkt | Schwellenwert | Organismus               | Umweltkompartiment | Expositionsdauer      |
|----------|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| PNEC     | 11,09 mg/l    | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC     | 1,109 mg/l    | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC     | 800 mg/l      | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC     | 40,2 mg/kg    | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC     | 4,02 mg/kg    | Wasserorganismen         | Meersediment       | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC     | 1,54 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 166).

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 Umweltposition**

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                    | 179 °C   |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | nicht bestimmt                                 |
| Entzündlichkeit                              | nicht brennbar                                 |
| Untere und obere Explosionsgrenze            | nicht bestimmt                                 |
| Flammpunkt                                   | nicht anwendbar                                |
| Selbstentzündungstemperatur                  | nicht bestimmt                                 |
| Zersetzungstemperatur                        | 460 °C bei 1.013 hPa                           |
| pH-Wert                                      | 1 (in wässriger Lösung: 50 g/l, 20 °C) (sauer) |
| Kinematische Viskosität                      | nicht relevant                                 |
| Partikeleigenschaften                        | es liegen keine Daten vor                      |
| Oxidierende Eigenschaften                    | keine  |

**Dampfdruck**

|            |                |
|------------|----------------|
| Dampfdruck | nicht bestimmt |
|------------|----------------|

**Dichte und/oder relative Dichte**

|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| Dichte       | 2,44 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C |
| Schüttdichte | 1.200 – 1.500 g/l                |

**Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen**

**Löslichkeit(en)**

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Wasserlöslichkeit | 1.050 g/l |
|-------------------|-----------|

**Verteilungskoeffizient**

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| n-Octanol/Wasser (log KOW) | keine Information verfügbar |
|----------------------------|-----------------------------|

### 9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen  
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren):  
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.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Basen

### 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

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann gesundheitsschädlich bei Verschlucken sein.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

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

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

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: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, Schwach wassergefährdend (Deutschland)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Recycling/Rückgewinnung von anorganischen Stoffen. Regenerierung von Säuren.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

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: 06 03 14



### 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** unterliegt nicht den Transportvorschriften
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** nicht relevant
- 14.3 Transportgefahrenklassen** keine
- 14.4 Verpackungsgruppe** keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
- 14.5 Umweltgefahren** nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.
- 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)

Nicht zugeordnet

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

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

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

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

### 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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

##### Seveso Richtlinie

| Nr. | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien |
|-----|---------------------------------------|
|     | nicht zugeordnet                      |

##### Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG)

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

##### Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

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

### Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

Nicht gelistet.

### Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Nicht gelistet.

### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

#### Liste der Schadstoffe (WRR)

| Stoffname             | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen |
|-----------------------|---------|-------------|-------------|
| Natriumhydrogensulfat |         | A)          |             |

#### Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

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

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

Kennnummer

376

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

| Nummer | Stoffgruppe                           | Klasse | Konz.       | Massenstrom | Massenkonzentration  | Hinweis |
|--------|---------------------------------------|--------|-------------|-------------|----------------------|---------|
| 5.2.1  | Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub |        | ≥ 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

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

Lagerklasse (LGK)

13 (nicht brennbare Feststoffe)

### Nationale Verzeichnisse

| Land | Verzeichnis | Status             |
|------|-------------|--------------------|
| EU   | REACH Reg.  | Stoff ist gelistet |

#### Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

## 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 |
|-----------|---|--|---------------------|
| 4.1       | Allgemeine Anmerkungen:<br>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. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. | Allgemeine Anmerkungen:<br>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. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz | ja                  |

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)  | Aktueller Eintrag (Text/Wert)   | Sicherheitsrelevant |
|-----------|---|---|---------------------|
|           |   | des Ersthelfers.  |                     |
| 4.1       | Nach Kontakt mit der Haut:<br>Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  |   | ja                  |
| 8.1       |   | Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte):<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)  | ja                  |
| 8.2       | - Augen-/Gesichtsschutz:<br>Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).   |   | ja                  |
| 8.2       |   | - Augen-/Gesichtsschutz:<br>Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).   | ja                  |
| 8.2       | Handschutz:<br>Schutzhandschuhe tragen.   |   | ja                  |
| 8.2       | Art des Materials:<br>PVC: Polyvinylchlorid, NR: Naturkautschuk, Latex  |   | ja                  |
| 8.2       |   | - Handschutz:<br>Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/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. | ja                  |
| 8.2       |   | Art des Materials:<br>PVC: Polyvinylchlorid, NR: Naturkautschuk, Latex  | ja                  |
| 8.2       | - Sonstige Schutzmaßnahmen:<br>Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. | - Sonstige Schutzmaßnahmen:<br>Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.  | ja                  |
| 8.2       | Atemschutz:<br>Partikelfiltergerät (EN 143)   | Atemschutz:<br>Partikelfiltergerät (EN 143).<br>Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen: Vollmaske (DIN EN 136).   | ja                  |
| 9.1       |   | Untere und obere Explosionsgrenze:<br>nicht bestimmt  | ja                  |
| 9.1       | Verdampfungsgeschwindigkeit:<br>nicht bestimmt  |   | ja                  |
| 9.1       | Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen:<br>nicht bestimmt   |   | ja                  |
| 9.1       | pH-Wert:<br>1 (Wasser: 50 g/l, 20 °C) (sauer)   | pH-Wert:<br>1 (in wässriger Lösung: 50 g/l, 20 °C) (sauer)  | ja                  |
| 9.1       |   | Kinematische Viskosität:<br>nicht relevant  | ja                  |
| 9.1       |   | Partikeleigenschaften:<br>es liegen keine Daten vor   | ja                  |
| 9.1       |   | Oxidierende Eigenschaften:<br>keine   | ja                  |
| 9.1       |   | Dampfdruck  | ja                  |
| 9.1       |   | Dichte und/oder relative Dichte   | ja                  |
| 9.1       | Dampfdichte:<br>keine Information verfügbar   |   | ja                  |
| 9.1       | Viskosität:<br>nicht relevant (Feststoff)   |   | ja                  |
| 9.1       | Explosive Eigenschaften:<br>keine   |   | ja                  |

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)   | Aktueller Eintrag (Text/Wert)  | Sicherheitsrelevant |
|-----------|--|--|---------------------|
| 9.1       | Oxidierende Eigenschaften:<br>keine  |  | ja                  |
| 9.2       |  | Angaben über physikalische Gefahrenklassen:<br>Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren):   | ja                  |
| 9.2       |  | Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:<br>es liegen keine zusätzlichen Angaben vor   | ja                  |
| 11.2      |  | Angaben über sonstige Gefahren:<br>Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.   | ja                  |
| 12.7      | Andere schädliche Wirkungen  | Andere schädliche Wirkungen:<br>Es sind keine Daten verfügbar.   | ja                  |
| 14.7      | Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN):<br>Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.  | Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN):<br>Nicht zugeordnet   | ja                  |
| 16        |  | Abkürzungen und Akronyme:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)  | ja                  |
| 16        | Wichtige Literatur und Datenquellen:<br>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 2015/830/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). | Wichtige Literatur und Datenquellen:<br>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). | ja                  |

### Abkürzungen und Akronyme

| Abk.      | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
|-----------|---|
| 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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)                                    |
| AGW       | Arbeitsplatzgrenzwert   |
| CAS       | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem 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  |
| 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)  |
| 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)  |
| IMDG      | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)   |
| Index-Nr. | die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code  |
| KZW       | Kurzzeitwert  |

| Abk.     | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
|----------|---|
| LGK      | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland   |
| Mow      | Momentanwert  |
| 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 Kapitel 2 und 3 angegeben)

| Code | Text                             |
|------|----------------------------------|
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |

### Haftungsausschluss

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

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname **Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig**  
 SDB-Ref 07535

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

Relevante identifizierte Verwendungen  
 Wasserbehandlungschemikalie  
 Gewerbliche Verwendung  
 Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte)

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

BWT Pool Products GmbH  
 Rödgener Straße 8-9  
 06780 Zörbig  
 Deutschland  
 Telefon: +49/34956/3998-0  
 E-Mail: office@bwtpool.de  
 E-Mail (sachkundige Person): office@bwtpool.de

#### 1.4 Notrufnummer

| Land       | Name                            | Postleitzahl/Ort | Telefon              | Öffnungszeiten |
|------------|---------------------------------|------------------|----------------------|----------------|
| Belgien    | Centre Antipoisons de Bruxelles | 1120 Bruxelles   | +352 8002 5500 (24h) |                |
| 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 |
|-----------|--|-----------|-------------------------------|-----------------|
| 4.1A      | gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)      | 1         | Aquatic Acute 1               | H400            |
| 4.1C      | gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) | 2         | Aquatic Chronic 2             | H411            |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

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

GHS09



- Gefahrenhinweise

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.
  - P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
  - P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
  - P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer

### 2.3 Sonstige Gefahren

Ohne Bedeutung

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

### 3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

| Stoffname  | Identifikator                     | Einstufung gem. GHS   | Piktogramme  | Gew.-%         |
|--|-----------------------------------|---|--|----------------|
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung | CAS-Nr.<br>25988-97-0             | Acute Tox. 4 / H302<br>Aquatic Acute 1 / H400<br>Aquatic Chronic 1 / H410 |  | 5 – < 10       |
| Stoffname  | Spezifische Konzentrationsgrenzen | M-Faktoren  | ATE  | Expositionsweg |
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung | -                                 | M-Faktor (akut) =<br>10.0   | 1.672 mg/kg  | oral           |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

## 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. 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. 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

Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

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)

### 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

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Washwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinde

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

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.

##### 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

##### Beherrschung von Wirkungen

- Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie
- Hohe Temperaturen, Frost, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

##### 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

Keine Information verfügbar.

#### 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 166).

##### 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

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                              | flüssig                      |
| Farbe  | blau                         |
| Geruch                                       | charakteristisch             |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                    | nicht bestimmt               |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 100 °C                       |
| Entzündlichkeit                              | nicht relevant (Flüssigkeit) |
| Untere und obere Explosionsgrenze            | nicht bestimmt               |
| Flammpunkt                                   | nicht bestimmt               |
| Selbstentzündungstemperatur                  | nicht bestimmt               |
| pH-Wert                                      | 6,5 (20 °C)                  |
| Kinematische Viskosität                      | nicht bestimmt               |
| Partikeleigenschaften                        | es liegen keine Daten vor    |
| Oxidierende Eigenschaften                    | keine                        |

#### Dampfdruck

|            |                 |
|------------|-----------------|
| Dampfdruck | 32 Pa bei 25 °C |
|------------|-----------------|

#### Dichte und/oder relative Dichte

|        |                                   |
|--------|-----------------------------------|
| Dichte | 1,017 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C |
|--------|-----------------------------------|

#### Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

##### Löslichkeit(en)

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| Wasserlöslichkeit | in jedem Verhältnis mischbar |
|-------------------|------------------------------|

##### Verteilungskoeffizient

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| n-Octanol/Wasser (log KOW) | keine Information verfügbar |
|----------------------------|-----------------------------|

### 9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit

Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren):

Vollständig mit Wasser mischbar.

### 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.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

#### 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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

##### Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

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

##### Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

| Stoffname  | CAS-Nr.    | Expositions-<br>weg | End-<br>punkt | Wert         | Spezies   |
|--|------------|---------------------|---------------|--------------|-----------|
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung | 25988-97-0 | oral                | LD50          | 1.672 mg/kg  | Ratte     |
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung | 25988-97-0 | dermal              | LD50          | >2.000 mg/kg | Kaninchen |

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

##### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

##### 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

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

### 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 3, Stark wassergefährdend (Deutschland)

#### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname  | CAS-Nr.    | Endpunkt | Wert       | Spezies           | Expositions-dauer |
|--|------------|----------|------------|-------------------|-------------------|
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung | 25988-97-0 | LC50     | 0,077 mg/l | Regenbogenforelle | 96 h              |
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung | 25988-97-0 | EC50     | 0,14 mg/l  | Daphnia magna     | 48 h              |
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung | 25988-97-0 | EC50     | 0,08 mg/l  | Daphnia magna     | 48 h              |
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung | 25988-97-0 | ErC50    | 0,13 mg/l  | Süßwasseralgen    | 72 h              |
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung | 25988-97-0 | EbC50    | 0,09 mg/l  | Süßwasseralgen    | 72 h              |

#### (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname  | CAS-Nr.    | Endpunkt | Wert        | Spezies         | Expositions-dauer |
|--|------------|----------|-------------|-----------------|-------------------|
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung | 25988-97-0 | LC50     | >1.000 mg/l | Mikroorganismen | 28 d              |
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung | 25988-97-0 | EC50     | >1.000 mg/l | Mikroorganismen | 14 d              |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung                |            |                    |            |      |         |
|--|------------|--------------------|------------|------|---------|
| Stoffname  | CAS-Nr.    | Prozess            | Abbaurrate | Zeit | Methode |
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung | 25988-97-0 | biotisch/abiotisch | 81 %       | 28 d |         |
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung | 25988-97-0 | biotisch/abiotisch | 28 %       | 28 d |         |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

| Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung   |            |     |         |          |
|--|------------|-----|---------|----------|
| Stoffname  | CAS-Nr.    | BCF | Log KOW | BSB5/CSB |
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung | 25988-97-0 |     | -3,13   |          |

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

### 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

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. 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: 16 05 08\*

### 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

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>   | 3082   |
| ADR/RID/ADN  | UN 3082  |
| IMDG-Code  | UN 3082  |
| ICAO-TI  | UN 3082  |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>   | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.                  |
| ADR/RID/ADN  | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.                  |
| IMDG-Code  | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.        |
| ICAO-TI  | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.        |
| Technische Benennung (gefährliche Bestandteile)  | N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>   |  |
| ADR/RID/ADN  | 9  |
| IMDG-Code  | 9  |
| ICAO-TI  | 9  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>  | III (Stoff mit geringer Gefahr)                            |
| ADR/RID/ADN  | III  |
| IMDG-Code  | III  |
| ICAO-TI  | III  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>   | gewässergefährdend   |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>   |  |
| Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten. |  |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>                             |  |
| 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                | M6  |
| Gefahrzettel                        | 9, Fisch und Baum   |
|                                     |   |
| Umweltgefahren                      | ja (gewässergefährdend)   |
| Sondervorschriften (SV)             | 274, 335, 375, 601  |
| Freigestellte Mengen (EQ)           | E1  |
| Begrenzte Mengen (LQ)               | 5 L   |
| 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, 969   |

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Freigestellte Mengen (EQ)        | E1       |
| Begrenzte Mengen (LQ)            | 5 L      |
| 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, A197 |
| 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    |
|-----|--|---------|--------------------------|
| 3   | Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig |         | 1907/2006/EC Anhang XVII |

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

Kein Bestandteil ist gelistet.

#### Seveso Richtlinie

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

#### Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG)

|            |          |
|------------|----------|
| VOC-Gehalt | 0,0009 % |
|------------|----------|

#### Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

|            |          |
|------------|----------|
| VOC-Gehalt | 0,0009 % |
|------------|----------|

#### Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

Kein Bestandteil ist gelistet.

#### Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

#### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

| Liste der Schadstoffe (WRR)                                |         |             |             |
|--|---------|-------------|-------------|
| Stoffname  | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen |
| N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-Lösung |         | A)          |             |

#### Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

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

Wassergefährdungsklasse (WGK)

3 stark wassergefährdend

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

| Nummer | Stoffgruppe       | Klasse | Konz.           | Massenstrom | Massenkonzentration  | Hinweis |
|--------|-------------------|--------|-----------------|-------------|----------------------|---------|
| 5.2.5  | organische Stoffe |        | 5 – < 10 Gew.-% | 0,5 kg/h    | 50 mg/m <sup>3</sup> | 3)      |

#### Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

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

Lagerklasse (LGK)

12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

### Nationale Verzeichnisse

| Land | Verzeichnis | Status                                |
|------|-------------|---------------------------------------|
| EU   | REACH Reg.  | nicht alle Bestandteile sind gelistet |

#### Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)  | Aktueller Eintrag (Text/Wert)   | Sicherheitsrelevant |
|-----------|---|---|---------------------|
| 2.3       | Sonstige Gefahren   | Sonstige Gefahren:<br>Ohne Bedeutung  | ja                  |
| 2.3       | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:<br>Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.  |   | ja                  |
| 3.2       |   | Beschreibung des Gemischs:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)  | ja                  |
| 3.2       |   | Beschreibung des Gemischs:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)  | ja                  |
| 4.1       | Allgemeine Anmerkungen:<br>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. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. | Allgemeine Anmerkungen:<br>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. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz des Ersthelfers. | ja                  |
| 4.1       | Nach Kontakt mit der Haut:<br>Mit viel Wasser und Seife waschen.  |   | ja                  |
| 6.3       | Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann:<br>Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder   | Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann:<br>Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder   | ja                  |
| 8.2       | - Augen-/Gesichtsschutz:<br>Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).   |   | ja                  |



| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)  | Aktueller Eintrag (Text/Wert)   | Sicherheitsrelevant |
|-----------|---|---|---------------------|
| 8.2       |   | - Augen-/Gesichtsschutz:<br>Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).   | ja                  |
| 8.2       | Handschutz:<br>Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/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. |   | ja                  |
| 8.2       | Art des Materials:<br>PVC: Polyvinylchlorid, NR: Naturkautschuk, Latex  |   | ja                  |
| 8.2       |   | - Handschutz:<br>Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/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. | ja                  |
| 8.2       |   | Art des Materials:<br>PVC: Polyvinylchlorid, NR: Naturkautschuk, Latex  | ja                  |
| 8.2       | - Sonstige Schutzmaßnahmen:<br>Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.   | - Sonstige Schutzmaßnahmen:<br>Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.  | ja                  |
| 8.2       | Atemschutz:<br>Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen   | Atemschutz:<br>Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen: Vollmaske (DIN EN 136).  | ja                  |
| 9.1       | Verdampfungsgeschwindigkeit:<br>nicht bestimmt  |   | ja                  |
| 9.1       |   | Kinematische Viskosität:<br>nicht bestimmt  | ja                  |
| 9.1       |   | Partikeleigenschaften:<br>es liegen keine Daten vor   | ja                  |
| 9.1       |   | Oxidierende Eigenschaften:<br>keine   | ja                  |
| 9.1       |   | Dampfdruck  | ja                  |
| 9.1       |   | Dichte und/oder relative Dichte   | ja                  |
| 9.1       | Dampfdichte:<br>keine Information verfügbar   |   | ja                  |
| 9.1       | Viskosität:<br>nicht bestimmt   |   | ja                  |
| 9.1       | Explosive Eigenschaften:<br>keine   |   | ja                  |
| 9.1       | Oxidierende Eigenschaften:<br>keine   |   | ja                  |
| 9.2       |   | Angaben über physikalische Gefahrenklassen:<br>Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren):  | ja                  |
| 9.2       |   | Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen   | ja                  |
| 9.2       |   | Mischbarkeit:<br>Vollständig mit Wasser mischbar.   | ja                  |
| 11.2      |   | Angaben über sonstige Gefahren:<br>Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.  | ja                  |
| 12.7      | Andere schädliche Wirkungen   | Andere schädliche Wirkungen:<br>Es sind keine Daten verfügbar.  | ja                  |

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)   | Aktueller Eintrag (Text/Wert)  | Sicherheitsrelevant |
|-----------|--|--|---------------------|
| 14.1      |  | ADR/RID/ADN:<br>UN 3082  | ja                  |
| 14.1      |  | IMDG-Code:<br>UN 3082  | ja                  |
| 14.1      |  | ICAO-TI:<br>UN 3082  | ja                  |
| 14.2      |  | ADR/RID/ADN:<br>UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.            | ja                  |
| 14.2      |  | IMDG-Code:<br>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,<br>N.O.S. | ja                  |
| 14.2      |  | ICAO-TI:<br>Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.      | ja                  |
| 14.3      | Klasse:<br>9 (umweltgefährdend)  |  | ja                  |
| 14.3      |  | ADR/RID/ADN:<br>9  | ja                  |
| 14.3      |  | IMDG-Code:<br>9  | ja                  |
| 14.3      |  | ICAO-TI:<br>9  | ja                  |
| 14.4      |  | ADR/RID/ADN:<br>III  | ja                  |
| 14.4      |  | IMDG-Code:<br>III  | ja                  |
| 14.4      |  | ICAO-TI:<br>III  | ja                  |
| 14.7      | UN-Nummer:<br>3082   |  | ja                  |
| 14.7      | Offizielle Benennung für die Beförderung:<br>UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. |  | ja                  |
| 14.7      | Klasse:<br>9   |  | ja                  |
| 14.7      | Verpackungsgruppe:<br>III  |  | ja                  |
| 14.7      | UN-Nummer:<br>3082   |  | ja                  |
| 14.7      | Offizielle Benennung für die Beförderung:<br>UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. |  | ja                  |
| 14.7      | Klasse:<br>9   |  | ja                  |
| 14.7      | Verpackungsgruppe:<br>III  |  | ja                  |
| 14.7      | UN-Nummer:<br>3082   |  | ja                  |
| 14.7      | Offizielle Benennung für die Beförderung:<br>Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. |  | ja                  |
| 14.7      | Klasse:<br>9   |  | ja                  |
| 14.7      | Verpackungsgruppe:<br>III  |  | ja                  |
| 16        |  | Abkürzungen und Akronyme:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)    | ja                  |

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)   | Aktueller Eintrag (Text/Wert)  | Sicherheitsrelevant |
|-----------|--|--|---------------------|
| 16        | Wichtige Literatur und Datenquellen:<br>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 2015/830/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). | Wichtige Literatur und Datenquellen:<br>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). | ja                  |

### Abkürzungen und Akronyme

| Abk.            | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
|-----------------|---|
| Acute Tox.      | akute Toxizität   |
| 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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)                                    |
| ADR/RID/ADN     | Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)  |
| Aquatic Acute   | gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)   |
| Aquatic Chronic | gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)  |
| ATE             | Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)   |
| BCF             | bioconcentration factor (Biotkonzentrationsfaktor)  |
| BSB             | biochemischer Sauerstoffbedarf  |
| 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   |
| CSB             | chemischer Sauerstoffbedarf   |
| DGR             | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR  |
| 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                  |
| 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)   |

| Abk.      | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen   |
|-----------|--|
| 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   |
| 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  |
| LD50      | Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt   |
| LGK       | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland  |
| log KOW   | n-Octanol/Wasser   |
| M-Faktor  | ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuftes Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summieremethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann |
| NLP       | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)   |
| PBT       | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch   |
| 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)  |
| SVHC      | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)   |
| TRGS      | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)   |
| 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).

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

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

| Code | Text  |
|------|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                      |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen.                           |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | 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.