

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) 2015/830)

---

## Chlor Granulat

---

---

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname** Chlor Granulat

**Produktnummer** 8065.18

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs** [PA 02] Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind.

[PA 02-02] Biozidprodukte zur Verwendung in Schwimmbädern usw.

Verwenderkategorie: private Verwenderinnen.

**Ungeeignete Verwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**Bezeichnung des Unternehmens** Chlorshop  
Roberto Reutimann  
Hausmattstrasse 12, 8962 Bergdietikon

T +41 56 631 55 41 // +41 79 298 27 51

Help-Desk: office@chlorshop.ch

www.chlorshop.ch

Hersteller / Fabricant / Produttore :

PROXIM s.r.o.  
Stará Obec 318  
CZ 533 54 Rybitivi  
Tel. +420 466 530 357 / infobi@proxim-pu.cz

#### 1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse : [24h/7d]

Tel. 145 / +41 44 251 51 51 – info@toxi.ch

#### Ausgabedatum

30.10.2016

#### Version

1

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität, oral, Kat. 4, H302  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kat. 2, H319  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition, inhalativ), Kat. 3, H335  
Gewässergefährdend, akut, Kat.1, H400  
Gewässergefährdend, chronisch, Kat.1, H410

#### Weitere Angaben

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente



#### Signalwort

Achtung

#### 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.  
P261: Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.  
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P501: Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

#### Ergänzende Informationen

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  
Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

#### Produktidentifikator

**Troclosennatrium, dihydrat**, CAS-Nr. 51580-86-0, EG-Nr. 220-767-7

#### Verpackung

Wenn für die private Verwenderin erhältlich:  
Ertastbares Warnzeichen EN/ISO (EN/ISO 11683).

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

---

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

### **3.2. Gemische**

| <b>Inhaltsstoffe</b>       |       | <b>CLP Einstufung</b>  | <b>Produktidentifikator</b>   |
|----------------------------|-------|--|---|
| Troclosennatrium, dihydrat | > 90% | Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410, EUH031 | CAS-Nr.: 51580-86-0<br>EG-Nr.: 220-767-7<br>INDEX-Nr.: 613-030-01-7 |

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

**Gefährliche Verunreinigungen** Keine bekannt.

---

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

### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**

|   |   |
|---|---|
| <b>Einatmen</b>   | Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen. In ernstesten Fällen einen Arzt rufen.   |
| <b>Hautkontakt</b>  | Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.  |
| <b>Augenkontakt</b>   | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen. Unverletztes Auge schützen. Augenarzt konsultieren. |
| <b>Verschlucken</b>   | Arzt aufsuchen. Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen möglichst verhindern.   |
| <b>4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b> | Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).   |
| <b>4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>         | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  |

---

## **ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

|   |   |
|---|---|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>                          | Trockenlöschmittel, CO <sub>2</sub> , Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden. |
| <b>Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel</b> | Wasservollstrahl.   |

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

Dieses Produkt ist nicht brennbar. Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsprodukt möglicherweise giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollständiger Chemieschutzanzug.

**Besondere Löschhinweise**

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

---

***ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung***

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Das Einatmen von Staub vermeiden.

**Hinweis für das Notdienstpersonal**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit Filtertyp P2 [EN 143] verwenden.

**6.2. Umweltschutzmassnahmen**

Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

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

Schnell aufkehren oder aufsaugen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Kapitel 8 und 13.

---

***ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung***

**7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden. Staubbildung vermeiden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Im Originalbehälter lagern. Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Lagerklasse (CH) 13. Im geschlossenen Gebinde und trocken gelagert, ist das Produkt bis zu 2 Jahren über das Produktionsdatum hinaus haltbar.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Nur gemäss unseren Empfehlungen verwenden.

---

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzwert(e)** Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Allgemein übliche Arbeitshygienemassnahmen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

*Atemschutz* Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Filterausrüstung mit P2 [EN 143]-Filter.

*Handschutz* Schutzhandschuhe gemäss EN 374. Handschuhe aus Nitril. Durchbruchzeit: > 8 h.

*Augenschutz* Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166. Augenspülflasche mit reinem Wasser.

*Haut- und Körperschutz* Langärmelige Arbeitskleidung.

**Thermische Gefahren** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt. Abfall oder verbrauchte Behälter gemäss örtlichen Vorschriften entsorgen.

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| <b>Aussehen</b>                     | Granulat.           |
| <b>Farbe</b>                        | Weiss.              |
| <b>Geruch</b>                       | Leicht nach Chlor.  |
| <b>Geruchschwelle</b>               | Nicht bestimmt.     |
| <b>pH-Wert:</b>                     | 6.5 (1 %ige Lösung) |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b> | Nicht bestimmt.     |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>     | Nicht bestimmt.     |
| <b>Flammpunkt:</b>                  | nicht entflammbar   |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b> | Nicht bestimmt.     |
| <b>Entzündlichkeit:</b>             | Nicht bestimmt.     |
| <b>Explosionsgrenzen:</b>           | Nicht bestimmt.     |
| <b>Dampfdruck:</b>                  | Nicht bestimmt.     |
| <b>Dampfdichte:</b>                 | Nicht bestimmt.     |
| <b>Relative Dichte:</b>             | Nicht bestimmt.     |
| <b>Wasserlöslichkeit:</b>           | 250 g/l             |

|   |                 |
|---|-----------------|
| <b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):</b> | Nicht bestimmt. |
| <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>               | Nicht bestimmt. |
| <b>Zersetzungstemperatur:</b>                     | Nicht bestimmt. |
| <b>Viskosität:</b>                                | Nicht bestimmt. |
| <b>Explosive Eigenschaften:</b>                   | keine           |
| <b>Oxidierende Eigenschaften:</b>                 | keine           |

## 9.2. Sonstige Angaben

|  |                              |
|--|------------------------------|
| <b>Allgemeine Eigenschaften des Produkts</b> | Keine Information verfügbar. |
|--|------------------------------|

---

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

|  |   |
|--|---|
| <b>10.1. Reaktivität</b>                         | Siehe Abschnitt 10.3  |
| <b>10.2. Chemische Stabilität</b>                | Stabil unter normalen Bedingungen. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  |
| <b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b> | Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.  |
| <b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>          | Erhitzen an der Luft. Feuchtigkeit vermeiden. Verbrennen erzeugt schädliche und giftige Rauche.   |
| <b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>          | Starke Säuren und Oxidationsmittel.   |
| <b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>     | Cyanwasserstoff (Blausäure). Im Falle einer unvollständigen Verbrennung muss eine erhöhte Bildung von Stickstoffoxyden (NOx) erwartet werden. |

---

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

|   |  |
|---|--|
| <b>Akute Toxizität</b>                      | Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.<br><b>Trocloennatrium, dihydrat (CAS 51580-86-0)</b><br>Oral LD50 Rat = 1823 mg/kg (CHEMVIEW) |
| <b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>        | Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.   |
| <b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b> | Starke Augenreizung.   |
| <b>Sensibilisierung der Atemwege / Haut</b> | Vernachlässigbar. Verursacht Reizung des Atemtrakts.   |
| <b>Karzinogenität</b>                       | Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil.  |
| <b>Keimzell-Mutagenität</b>                 | Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil.  |
| <b>Reproduktionstoxizität</b>               | Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil.  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>  | Keine Daten verfügbar.                             |
| <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>                                      | Keine Daten verfügbar.                             |
| <b>Aspirationsgefahr</b>   | Keine Daten verfügbar.                             |
| <b>Erfahrung am Menschen</b>   | Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. |
| <b>Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften</b> | Reizt die Augen.                                   |

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

|   |  |
|---|--|
| <b>12.1. Toxizität</b>                                | Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.   |
| <b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>              | Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.   |
| <b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>                | Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.   |
| <b>12.4. Mobilität im Boden</b>                       | Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.   |
| <b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b> | Diese Zubereitung enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird. |
| <b>12.6. Andere schädliche Wirkungen</b>              | <b>Wassergefährdungsklasse (CH): A</b>   |

---

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Ungebrauchtes Produkt</b>     | Produktreste nicht dem Hausmüll begeben, sondern in Originalverpackungen bei den entsorgungspflichtigen Körperschaften anliefern. Gemäss europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: <b>Abfall-Code 07 04 13. Produktereste gelten als Sonderabfall.</b> |
| <b>Ungereinigte Verpackungen</b> | Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. <b>Abfall-Code 15 01 02.</b>   |

---

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>ADR/RID</b>               | UN 3077.<br>Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Troclosennatrium, dihydrat).<br>Klasse 9.<br>Verpackungsgruppe III.<br>Gefahrzettel 9+ENV.<br>Umweltgefährdend: Ja<br>Klassifizierungscode M7.<br>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 90.<br>Begrenzte Menge 5 kg.<br>Freigestellte Menge E1.<br>Tunnelbeschränkungscode E      |
| <b>IMDG</b>                  | UN 3077.<br>Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Troclosin sodium, dihydrate).<br>Klasse 9.<br>Verpackungsgruppe III.<br>Gefahrenkennzeichen 9+ENV.<br>Begrenzte Menge 5 kg.<br>Freigestellte Menge E1.<br>EmS F-A, S-F.<br>Meeresschadstoff: Ja.  |
| <b>IATA</b>                  | UN 3077.<br>Versandbezeichnung: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Troclosin sodium, dihydrate).<br>Klasse 9.<br>Verpackungsgruppe III.<br>Gefahrenkennzeichen 9+ENV.<br>Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 956 (400 kg).<br>Verpackungsanweisung (LQ): Y956 (30 kg G).<br>Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 956 (400 kg). |
| <b>Binnenschifffahrt ADN</b> | UN 3077.<br>Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Troclosennatrium, dihydrat).<br>Klasse 9.<br>Verpackungsgruppe III.<br>Gefahrzettel 9+ENV.<br>Klassifizierungscode M7.<br>Begrenzte Menge 5 kg.<br>Freigestellte Menge E1.  |
| <b>Weitere Angaben</b>       | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.  |

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Rechtsvorschriften</b> | CPID 560991[CH]<br>Mengenschwelle (StFV-CH): 2'000 kg. |
|---------------------------|--|

**Biozid** CHZN pendent  
Wirkstoff 100 % Troclosennatrium, dihydrat.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist nicht erforderlich.

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme** CPID: Chemical Product IDentification / Öffentliches Produkteregister [CH]  
CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen** Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

**Einstufungsverfahren** Berechnungsmethode.

**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze** EUH031: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  
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.

**Schulungshinweise** Angemessene Informationen, Anweisungen und Übungen für die Verwender sorgen.

**Weitere Information** Siehe Produktebeschreibung/Etikette.

**Anwendungshinweise** Ausser Reichweite von Kindern aufbewahren.  
Dosierung: 40-80 g/m<sup>3</sup>

**Haftungsausschluss** Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.