

## Sicherheitsdatenblatt

Überarbeitet am: 12-11-2015  
Ersetzt: 28-10-2014  
Version: 02.00/DEU

---

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Klor Starter  
Stoffbezeichnung: Troclosennatrium, dihydrat  
Registrierungsnummer: -  
EG-Nr.: 220-767-7  
CAS-Nr.: 51580-86-0  
Indexnummer: 613-030-01-7

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

Empfohlene Verwendungen: Desinfektionsmittel

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

Händler: Swim & Fun Scandinavia ApS  
Ledreborg Allé 128K  
4000 Roskilde  
Dänemark  
Tel.: +45 70226856  
Fax: +45 70226859  
E-Mail: info@swim-fun.dk

#### 1.4. Notrufnummer

+49 30 19240 (Giftnotruf Berlin)

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP-Klassifizierung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008): Acute tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410

*Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16.*

Wesentliche Auswirkungen: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwörter:	Achtung
Enthält:	Troclosennatrium, dihydrat 1g/g (Cas-nr. 51580-86-0; )
H-Sätze:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.(H302) Verursacht schwere Augenreizung.(H319) Kann die Atemwege reizen.(H335) Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.(H410)
P-Sätze:	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.(P102) Freisetzung in die Umwelt vermeiden.(P273) Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.(P280) BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.(P305/351/338) Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.(P337/313) Inhalt/Behälter in einer Abfallsammelstelle nach örtlichen Vorschriften entsorgen.(P501-A)
Ergänzende Informationen:	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Registrierungs CAS/ -nummer EG-Nr.	Stoff	CLP-Klassifizierung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	w/w%	Hinw.
51580-86-0- D	Troclosennatrium, dihydrat	Acute Tox. 4 *;H302 Eye Irrit. 2 ;H319 STOT SE 3;H335 Aquatic Acute 1	100	.
220-767-7	.	;H400 Aquatic Chronic 1;H410	.	.
.	.	.	.	.

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16.

Sonstige Informationen: Ein Buchstabe hinter der CAS-Nummer verweist auf individuelle Datensätze.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:	Für Frischluft sorgen. Bei anhaltendem Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken:	Mund gründlich ausspülen und 1-2 Gläser Wasser in kleinen Schlucken trinken. Bei anhaltendem Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.
Haut:	Verunreinigte Kleidung ausziehen. Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei anhaltendem Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.
Augen:	Augen sofort für mindestens 5 Minuten mit Wasser ausspülen (am besten mit Augenspülflasche). Auge dabei weit öffnen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen. Ärztlichen Rat suchen.
Sonstige Informationen:	Dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett beim Arzt vorzeigen.

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

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Reizt die Augen. Erzeugt Brennen und Tränenfluss. Das Einatmen von Staub führt zu Reizungen der oberen Atemwege

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptome behandeln. Keine besondere umgehende Behandlung erforderlich.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Löschen mit Pulver, Schaum, Kohlendioxid oder Wassernebel. Noch nicht entzündete

Geeignete Löschmittel

Bestände mit Wasser oder Wasserdampf kühlen.

Ungeeignete Löschmittel

Nicht mit Wasserstrahl löschen, da sich das Feuer dadurch weiter ausbreiten könnte.

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Feuer bildet sich gefährlicher Rauch.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Falls gefahrlos möglich, Behälter aus der Gefahrenzone bringen. Dämpfe und Rauchgase nicht einatmen. Für Frischluft sorgen. Umluftunabhängiges Atemgerät und Chemie-Schutzanzug nur dort tragen, wo ein (enger) persönlicher Kontakt wahrscheinlich ist.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht für Notfälle geschultes

Gegen den Wind stehen/Abstand von der Quelle halten. Handschuhe tragen. Bei ungenügender Belüftung Atemschutz tragen. Schutzbrille tragen.

Personal:

Einsatzkräfte:

Zusätzlich zu Obigem: Schutzanzug gemäß EN 368, Typ 3, wird empfohlen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Kanalisation und/oder Oberflächenwasser gelangen lassen.

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

Verschütteter Stoff auffegen/sammeln und wiederverwerten oder in geeignete Abfallbehälter füllen. Kleinere Produktreste mit einem feuchten Lappen aufwischen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Information zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13. In Abschnitt 8 finden Sie den Typ der Schutzausrüstung.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für Arbeitsprozesse, bei denen es zu einer Staubbildung kommen kann, muss eine wirksame Belüftung sichergestellt sein (z. B. Punktabsaugung). Zugang zu fließendem Wasser und Augenspülflasche ist erforderlich. Vor Pausen, Toilettenbesuchen und nach der Arbeit Hände waschen.

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

Das Produkt muss sicher gelagert werden, darf nicht in die Hände von Kindern gelangen und muss von Nahrungsmitteln, Futtermitteln, Arzneimitteln u. Ä. ferngehalten werden. Trocken und kühl an einem gut belüfteten Ort lagern. In fest verschlossener Originalverpackung lagern. Darf nicht zusammen mit Folgendem aufbewahrt werden: Starke Säuren. Lagerklasse gemäß TRGS 510: 13 (Nichtbrennbare Feststoffe)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Nein.

---

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Konzentrationsgrenzwerte am

Arbeitsplatz:

Inhaltsstoff:	Konzentrationsgrenzwerte	Bemerkung
Staub, Alveolengängige Fraktion	3 mg/m <sup>3</sup>	-
Staub, Einatembarefraktion	10 mg/m <sup>3</sup>	-

Rechtsgrundlage:

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900, Ausgabe Januar 2006. Zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2013.

Messmethoden:

Die Einhaltung der angegebenen Konzentrationsgrenzwerte am Arbeitsplatz lässt sich anhand von entsprechenden Hygienemessungen überprüfen.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische

Steuerungseinrichtungen:

Tragen Sie die unten angegebene persönliche Schutzausrüstung.

Persönliche Schutzausrüstung,  
Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille tragen. Augenschutz gemäß EN 166.

Persönliche Schutzausrüstung,

Handschuhe tragen. Art des Materials: Kunststoff/ Gummi. Handschuhe gemäß EN 374. Die

Schutz der Haut:	Durchbruchzeit für dieses Produkt ist unbekannt. Handschuhe häufig wechseln. Kontaminierte Handschuhe sofort wechseln und Hände mit Wasser und Seife waschen.
Persönliche Schutzausrüstung, Atemschutz:	Bei ungenügender Belüftung Atemschutz mit Filter P2 tragen. Atemschutz gemäß einer der folgenden Normen: EN 136/140/145.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	Einhaltung lokaler Emissionsvorschriften sicherstellen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Zustand:	Granulat / Tablette
Farbe:	Weiß
Geruch:	Chlor
Geruchsschwelle:	Keine Daten
pH (Lösung zum Gebrauch):	(10g/l) 6-7
pH (Konzentrat):	Keine Daten
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	250°C
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten
Flammpunkt:	Keine Daten
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Entzündungstemperatur: 250 °C
Obere/untere Entzündbarkeitsgrenzen:	Keine Daten
Obere/untere Explosionsgrenzen:	Keine Daten
Dampfdruck:	Keine Daten
Dampfdichte:	Keine Daten
Relative Dichte:	1 (bulk)
Löslichkeit:	Löslichkeit in Wasser: 290 g/l (25°C)
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten
Zersetzungstemperatur:	240°C
Viskosität:	Keine Daten
Explosive Eigenschaften:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten

### 9.2. Sonstige Angaben

Schüttdichte: 0,9-1,0 g/ml

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reagiert mit starken Säuren und setzt hochgiftige Gase frei.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, sofern es gemäß den Anweisungen des Herstellers verwendet wird.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Gefahr für gefährliche Reaktionen.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand oder starker Erhitzung zersetzt sich das Produkt und kann folgende gefährliche Gasarten bilden: Chlor.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität - oral: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
51580-86-0-D: Ratte: LD50 = 1400 mg/kg

Akute Toxizität - dermal: Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Auf der Basis vorhandener Daten scheinen die Klassifikationskriterien nicht erfüllt zu sein.  
51580-86-0-D: Kaninchen: LD50 = >5000 mg/kg

Akute Toxizität - inhalativ:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Hautverätzung/-reizung:	Kann leichte Reizungen verursachen. Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung:	Reizt die Augen. Erzeugt Brennen und Tränenfluss. Testdaten sind nicht erhältlich.
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Keimzellmutagenität:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Krebserzeugende Eigenschaften:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Reproduktionstoxizität:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Einfache STOT-Exposition:	Das Einatmen von Staub führt zu Reizungen der oberen Atemwege. Testdaten sind nicht erhältlich.
Wiederholte STOT-Expositionen:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Aspirationsgefahr:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Andere toxikologische Eigenschaften:	Nicht bekannt.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Akute Toxizität:

51580-86-0-D: Fische: *Oncorhynchus mykiss*: = 0,250 mg/l  
Krustentiere: *Daphnia* sp.: = 0,28 mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Testdaten sind nicht erhältlich.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Testdaten sind nicht erhältlich.

### 12.4. Mobilität im Boden

Testdaten sind nicht erhältlich.

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

Es wurde keine Prüfung durchgeführt.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht bekannt.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder Oberflächenwasser gelangen lassen. Verschütteter Stoff und Abfall in geschlossenen, auslaufsicheren Behältern sammeln und bei der örtlichen Schadstoffsammelstelle entsorgen.

AVV-Schlüssel: Je nach Einsatz- und Anwendungsbereich 16 05 08\* gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Das Produkt unterliegt nicht den Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter.

### 14.1. UN-Nummer

-

- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung -
- 14.3. Transportgefahrenklassen -
- 14.4. Verpackungsgruppe -
- 14.5. Umweltgefahren -
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender -
- 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code -

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Umfasst von: Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten.

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

Besondere Bestimmungen:

Technische Anleitung Luft	Keine
Wassergefährdungsklasse	2: Wassergefährdend
Bestandteile des Produkts in der TRGS 905 aufgeführt	Nein

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht durchgeführt worden.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

An folgenden Abschnitten wurden Änderungen vorgenommen: 1,2,3,16

Erläuterung der Abkürzungen:	PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative STOT: Specific Target Organ Toxicity
H-Sätze:	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.
Ausbildung:	Voraussetzung ist eine gründliche Kenntnis dieses Sicherheitsdatenblatts.
Sonstige Informationen:	Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde ausschließlich für dieses Produkt ausgearbeitet und gilt auch nur für dieses Produkt. Es basiert auf unserem derzeitigen Wissen und den Informationen, die der Lieferant zum Zeitpunkt der Ausarbeitung zur Verfügung stellen konnte. Das Sicherheitsdatenblatt entspricht den geltenden Vorschriften zur Ausarbeitung von Sicherheitsdatenblättern in Übereinstimmung mit der Verordnung 1907/2006/EG (REACH) mit späteren Änderungen.