

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.01.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 24.01.2017

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

• **1.1 Produktidentifikator**

• **Handelsname:** topchlor 200 g Tabletten

• Artikelnummer: 0505 CP

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Wasseraufbereitung

Hauptgruppe 1: Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte

Produktart 2: Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens sowie andere Biozid-Produkte

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

• **Hersteller/Lieferant:**

Hersteller:
Chemoform AG
Heinrich-Otto-Straße 28, D-73240 Wendlingen
Tel. +49 7024 4048-0, Fax. +49 7024 4048-2800

Vertrieb Österreich:
Alois Grabner KG
Bahnhofstraße 32, A-8714 Kraubath
Tel. +43 3832 4141-0, Fax. +43 3832 4141-41
info@grabner-pools.com
www.cranpool.com

Vertrieb Deutschland:
Grabner GmbH
Truderinger Str. 282, D-81825 München
Tel. +49 89 4510893

• **Auskunftgebender Bereich:** E-Mail: anwendung@chemoform.com

• **1.4 Notrufnummer:**

Für Österreich:
VergiftungsinformationsZentrale AKH Wien
Währinger Gürtel 18-20, A-1090 Wien
+43 1 4064343 (24h)

Für Deutschland:
+49 7024 4048 2222 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

• **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

• **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS03 Flamme über einem Kreis

Ox. Sol. 3 H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.01.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 24.01.2017

Handelsname: topchlor 200 g Tabletten

(Fortsetzung von Seite 1)

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

• 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

• Gefahrenpiktogramme



GHS03 GHS07 GHS09

• Signalwort Achtung

• Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Trichlorisocyanursäure

• Gefahrenhinweise

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

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.

P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter gemäß örtlicher / regionaler / nationaler / internationaler Vorschriften der Entsorgung zuführen.

• Zusätzliche Angaben:

EUH031 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

• Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

• PBT: Nicht anwendbar.

• vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

• 3.2 Gemische

• **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

• Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 87-90-1	Trichlorisocyanursäure	75-100%
EINECS: 201-782-8	Ox. Sol. 2, H272; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute	
Indexnummer: 613-031-00-5	Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

CAS: 10043-35-3	Borsäure	0,5-1%
EINECS: 233-139-2	Repr. 1B, H360FD	

Indexnummer: 005-007-00-2
 Reg.nr.: 01-2119486683-25-xxxx
 01-2119486683-25-0029

• SVHC

10043-35-3 Borsäure

• Biozidwirkstoffe

87-90-1 Trichlorisocyanursäure: 990 mg/g

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.01.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 24.01.2017

Handelsname: topchlor 200 g Tabletten

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

• 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

• Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

- **Nach Hautkontakt:** Ärztlicher Behandlung zuführen.

• Nach Augenkontakt:

Sofort Arzt hinzuziehen.

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

• Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt aufsuchen.

• 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

• 5.1 Löschmittel

• Geeignete Löschmittel:

Wasser

Wassersprühstrahl

Kohlendioxid

• Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Löschpulver

Schaum

Wenig Wasser

Wasser im Vollstrahl

• 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO_x)

Chlorwasserstoff (HCl)

• 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

• Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

Atemschutzgerät anlegen.

• Weitere Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

• 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Atemschutzgerät anlegen.

• 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

• 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.01.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 24.01.2017

Handelsname: topchlor 200 g Tabletten

(Fortsetzung von Seite 3)

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
 Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.
 Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken.
 Restmengen nicht in die Aufbewahrungsgefäße zurückgeben.

• **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lagerung:

- Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
 Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
 Behälter dicht geschlossen halten.
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

• Lagerklasse: 5.1 A

• VbF-Klasse: entfällt

• **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

• **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

• **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Persönliche Schutzausrüstung:
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.
 Berührung mit den Augen vermeiden.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

Atemschutz bei hohen Konzentrationen:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz:

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

• Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk
 Chloroprenkautschuk
 Butylkautschuk

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.01.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 24.01.2017

Handelsname: topchlor 200 g Tabletten

(Fortsetzung von Seite 4)

• Augenschutz:


Dichtschließende Schutzbrille

• Körperschutz:

 Arbeitsschutzkleidung
 Stiefel
 Schürze

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

• 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
• Allgemeine Angaben
• Aussehen:

Form:	Tabletten
Farbe:	Farblos
• Geruch:	Nach Chlor
• Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

• pH-Wert (10 g/l) bei 20 °C: 2,0-2,7

• Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	225-240 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.

• Flammpunkt: Nicht anwendbar.

• Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt.

• Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur:	225 °C
------------------------	--------

• Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

• Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
 Mit Ammoniak.
 Mit Cyanursäure und Natriumhydroxid.

• Explosionsgrenzen:

Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.

• Dampfdruck: Nicht anwendbar.

• Dichte bei 20 °C: ca. 2,5 g/cm³
• Relative Dichte Nicht bestimmt.

• Dampfdichte Nicht anwendbar.

• Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht anwendbar.

• Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser bei 25 °C:	12 g/l
-------------------	--------

• Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.

• Viskosität:

Dynamisch:	Nicht anwendbar.
Kinematisch:	Nicht anwendbar.

• Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel:	0,0 %
VOC (EU)	0,00 %

Festkörpergehalt:	100,0 %
-------------------	---------

• 9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

AT

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.01.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 24.01.2017

Handelsname: topchlor 200 g Tabletten

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
 - Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
 - Reaktionen mit starken Alkalien.
 - Reaktion mit Aminen.
 - Stark exotherme Reaktion mit Säuren.
 - Reaktionen mit brennbaren Stoffen.
 - Bei Einwirkung von Säuren entsteht Chlor.
 - Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
 - Chlorwasserstoff (HCl)
 - Chlor
 - Stickoxide (NO_x)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

 - 87-90-1 Trichlorisocyanursäure**
 - Oral LD50 406 mg/kg (rat)
 - 10043-35-3 Borsäure**
 - LD50 2660 mg/kg (rat)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
 - Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
 - Reproduktionstoxizität:
 - Inhaltsstoff Borsäure besitzt fruchtschädigende Wirkung (Vermutetes Reproduktionsgift für den Menschen)
 - Die Konzentration ist deutlich unter der Grenze von 5,5% ab der Gemäß Verordnung EU/1272/2008 (CLP-VO) das Gemisch als reproduktionstoxisch eingestuft werden muss.
 - Produktspezifische Daten liegen nicht vor.
 - Keimzell-Mutagenität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - Karzinogenität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - STOT SE: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - STOT RE: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - Aspirationsgefahr: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
 - Kann die Atemwege reizen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
 - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

AT

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.01.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 24.01.2017

Handelsname: topchlor 200 g Tabletten

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

87-90-1 Trichlorisocyanursäure

EC50 0,5 mg/l (Scenedesmus capricornutum)

0,2 mg/l (daphnia) (Modified method based on the ASTM method E645-85)

LC50 0,3 mg/l (Danio rerio (Zebraabräbling))

10043-35-3 Borsäure

NOEC 10 mg/l (Chlorella pyrenoidosa)

LC50 133 mg/l (daphnia) (ASTM Standard E 729-80)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Ökotoxische Wirkungen:**

• Bemerkung: Sehr giftig für Fische.

- **Verhalten in Kläranlagen:**

10043-35-3 Borsäure

NOEC 180 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD "Chironomid testing using spiked sediment")

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

sehr giftig für Wasserorganismen

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

16 03 05* organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN1479

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR**

1479 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, N.A.G. (TRICHLORISOCYANURSÄURE), UMWELTGEFÄHRDEND

- **IMDG**

OXIDIZING SOLID, N.O.S. (TRICHLOROISOCYANURIC ACID), MARINE POLLUTANT

- **IATA**

OXIDIZING SOLID, N.O.S. (TRICHLOROISOCYANURIC ACID)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.01.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 24.01.2017

Handelsname: topchlor 200 g Tabletten

(Fortsetzung von Seite 7)

• 14.3 Transportgefahrenklassen

• ADR, IMDG



- Klasse 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- Gefahrzettel 5.1

• IATA



- Class 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- Label 5.1
- 14.4 Verpackungsgruppe III
- ADR, IMDG, IATA III
- 14.5 Umweltgefahren: Ja
- Marine pollutant: Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- Kemler-Zahl: 50
- EMS-Nummer: F-A,S-Q
- Stowage Category B
- Segregation Code SG38 Stow "separated from" ammonium compounds.
SG49 Stow "separated from" cyanides
SG60 Stow "separated from" peroxides
SG61 Stow "separated from" powdered metals
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

• Transport/weitere Angaben:

- ADR
- Freigestellte Mengen (EQ): E1
- Begrenzte Menge (LQ) 5 kg
- Freigestellte Mengen (EQ) Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g
- Beförderungskategorie 3
- Tunnelbeschränkungscode E

• IMDG

- Limited quantities (LQ) 5 kg
- Excepted quantities (EQ) Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
- UN "Model Regulation": UN 1479 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, N.A.G. (TRICHLORISOCYANURSÄURE), 5.1, III, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Richtlinie 2012/18/EU
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 30

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.01.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 24.01.2017

Handelsname: topchlor 200 g Tabletten

(Fortsetzung von Seite 8)

• Nationale Vorschriften:

- Klassifizierung nach VbF: entfällt
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
10043-35-3 Borsäure
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

• Relevante Sätze

- H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

• Abkürzungen und Akronyme:

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 2
- Ox. Sol. 3: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 3
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

AT