Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.03.2016 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 03.03.2016

*

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

• **1.1 Produktidentifikator**

• **Handelsname: Delphin Chlor 50**

• Artikelnummer: Delphin 05041
• **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**
Hauptgruppe 1: Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte
Produktart 2: Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des öffentlichen Gesundheitswesen sowie andere Biozid-Produkte
Wasseraufbereitung

• **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
• **Hersteller/Lieferant:**
Chemoform AG
Heinrich-Otto-Straße 28, D-73240 Wendlingen
Tel. +49 7024 4048-0, Fax. +49 7024 4048-2800, E-Mail. info@chemoform.com

• **Auskunftgebender Bereich:** datenblatt@chemoform.com
• **1.4 Notrufnummer:** +49 7024 4048-2222 (24h)

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

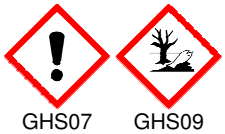
• **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
• **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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


GHS07 GHS09

• Signalwort Achtung

• Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Trichlorisocyanursäure
• 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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.03.2016 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 03.03.2016

Handelsname: Delphin Chlor 50

(Fortsetzung von Seite 1)

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P261	Einatmen von Staub vermeiden.
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.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter gemäß örtlicher / regionaler / nationaler / internationaler Vorschriften der Entsorgung zuführen.

- **Zusätzliche Angaben:**
Dieses Produkt wurde von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) gemäß der Methode A.17 auf brandfördernde Eigenschaften untersucht und als nicht brandfördernd im Sinne dieser Methode eingestuft.
Das Produkt unterliegt damit nicht der Chemikalienverbotsverordnung.
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**
Das Produkt wurde von der Bundesanstalt für Materialforschung und Materialprüfung (BAM) gemäß der EG-Methode A.17 getestet und als nicht brandfördernd eingestuft.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 87-90-1 EINECS: 201-782-8 Indexnummer: 613-031-00-5	Trichlorisocyanursäure Ox. Sol. 2, H272; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	50-75%
CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Indexnummer: 011-005-00-2 Reg.nr.: 01-2119485498-19-XXXX	Natriumcarbonat Eye Irrit. 2, H319	25-50%

- SVHC
- Biozidwirkstoffe

87-90-1 Trichlorisocyanursäure: 550 mg/g

- Zusätzliche Hinweise:
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.
Dieses Produkt wurde von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) gemäß der Methode A.17 auf brandfördernde Eigenschaften untersucht und als nicht brandfördernd im Sinne dieser Methode eingestuft.

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**
- Symptomatik der akuten Vergiftung:
Augen: durch Feststoff/Lösungen zunächst Rötung und Schmerz, evtl. starke Lakrimation (durch gebildeten Chlorstickstoff); Entwicklung schwerer Augenschädigungen möglich
Haut: in Abhängigkeit von der Konzentration schwache Reizung bis hin zu Verätzungen; bei großflächiger Einwirkung in konzentrierter Form Resorptiveffekte möglich
Inhalation: Reizung im Nasen-Rachen-Raum, Hustenreiz; Bronchospasmen und Lungenschädigung (nach Latenz

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.03.2016 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 03.03.2016

Handelsname: Delphin Chlor 50

(Fortsetzung von Seite 2)

Lungenödem, Pneumonie) nicht auszuschließen; Resorptivwirkung?
Ingestion: Reizung bis Verätzung kontaktierter Schleimhäute
(Schleimhautbluten, Perforationsgefahr für Ösophagus/Magen);
bei hohen Dosen Resorptivwirkung
Resorption: keine substanzspezifischen Angaben verfügbar.

- **Hinweise für den Arzt:**

Nach wenigen Erfahrungsberichten und Tierversuchen steht die lokale reizende bis korrosive Wirkung im Vordergrund, deren Intensität in Abhängigkeit von den jeweiligen Expositionsumständen (vgl. auch "Empfehlungen") sehr unterschiedlich sein kann.

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Hinweise zur Ersten ärztlichen Hilfe:
Nach Einwirkung am Auge sollte der Ersthilfe (anhaltende Spülung, notwendigenfalls Schmerzbehandlung) baldmöglichst eine fachärztliche Weiterbehandlung folgen. Kontaminierte Haut zunächst mit Wasser spülen, danach gründlich mit Wasser und Seife waschen. Im Anschluß können gereizte Areale mit einem Dermatocorticoid behandelt werden. Nach großflächigem Kontakt empfielt sich eine längerfristige Beobachtung des Betroffenen bezüglich systemischer Effekte. Nach Inhalation in jedem Fall reichlich Frischluftzufuhr. Bei Verdacht auf massive Exposition oder Anzeichen von Reizerscheinungen ist Applikation von Glucocorticoiden (inhalativ/i.v.) indiziert, notwendigenfalls alle weiteren Maßnahmen der Lungenödemprophylaxe. Bei Bronchospasmen zusätzlich Bronchodilatatoren (z.B. Fenoterol) verabreichen. Auch bei zunächst fehlenden Symptomen ist längerfristige
Beobachtung des Betroffenen im Hinblick auf die Entwicklung
einer Lungenschädigung indiziert. Nach Verschlucken der Säure wird Flüssigkeitsgabe (1 - 2 Glas Wasser) empfohlen. Wenn größere Mengen verschluckt wurden und Perforationszeichen sicher fehlen, ist (gemäß allgemeinen Empfehlungen für die Ersthilfe bei Säureingestion) zu erwägen, Mageninhalt über eine weiche Sonde (möglichst unter Sicht)
abzusaugen.
Die Therapie evtl. systemischer Effekte muß symptomatisch erfolgen.
Zur Nachbeobachtung werden bei Intoxikationen mit Cyanursäurederivaten insbesondere die Herz-Kreislauf-, Leber- und Nierenfunktion sowie hämatologische Parameter empfohlen.

*

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 (NOx)
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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.03.2016 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 03.03.2016

Handelsname: Delphin Chlor 50

(Fortsetzung von Seite 3)

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.
- **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.
Lagerklasse 5.1 B (Entzündend wirkende Stoffe Gruppen 2 und 3 nach TRGS 515)
Es sollten nur Stoffe derselben Lagerklasse zusammengelagert
werden.
Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist verboten:
- Arzneimittel, Lebensmittel und Futtermittel einschließlich Zusatzstoffe.
- Infektiöse, radioaktive und explosive Stoffe.
- Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase.
- Druckgaspackungen (Spraydosen).
- Selbstentzündliche Stoffe.
- Stoffe, die mit Wasser entzündliche Gase entwickeln.
- Organische Peroxide.
- Entzündbare feste Stoffe der Lagerklasse 4.1 A.
- Tiefkalt verflüssigte Gase.
- Ammoniumnitrathaltige Zubereitungen nach TRGS 511.
Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist nur unter bestimmten Bedingungen erlaubt (Einzelheiten siehe Konzept zur Zusammenlagerung von Chemikalien des VCI):
- Hochentzündliche, leichtentzündliche und entzündliche Flüssigkeiten.
- Brennbare Flüssigkeiten der Lagerklasse 3 B.
- Entzündbare feste Stoffe der Lagerklasse 4.1 B.
- Sehr giftige und giftige Stoffe.
- Brennbare ätzende Stoffe.
- Brennbare Flüssigkeiten der Lagerklasse 10.
- Brennbare Feststoffe der Lagerklasse 11.
Der Stoff sollte nicht mit Stoffen zusammengelagert werden, mit denen gefährliche chemische Reaktionen möglich sind.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- Lagerklasse: 5.1B
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.03.2016 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 03.03.2016

Handelsname: Delphin Chlor 50

(Fortsetzung von Seite 4)

• **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 dienten 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 Arbeitsende 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 Handschuhmaterialen 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
• 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:**	5,5-7,5
• **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	225-240 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.
• **Flammpunkt:**	Nicht anwendbar.
• **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.03.2016 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 03.03.2016

Handelsname: Delphin Chlor 50

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Zündtemperatur:**

  Zersetzungstemperatur: 225 °C

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Explosionsgrenzen:**
  Untere: Nicht bestimmt.
  Obere: Nicht bestimmt.

- **Dampfdruck:** Nicht anwendbar.

- **Dichte:** Nicht bestimmt.
- 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 %
  VOCV (CH) 0,00 %

  Festkörpergehalt: 100,0 %
- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Siehe 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
- **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:**
  Vorsicht! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
  Chlorwasserstoff (HCl)
  Chlor
  Stickoxide (NOx)

*

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)
- Primäre Reizwirkung:
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.03.2016 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 03.03.2016

Handelsname: Delphin Chlor 50

(Fortsetzung von Seite 6)

- Schwere Augenschädigung/-reizung
  Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
  Reproduktionstoxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  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.

*

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 (Zebrabärbling))

- **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.
- **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.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.03.2016 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 03.03.2016

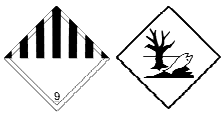
Handelsname: Delphin Chlor 50

(Fortsetzung von Seite 7)

*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

• **14.1 UN-Nummer**	
• **ADR, IMDG, IATA**	UN3077
• **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
• **ADR**	3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (TRICHLORISOCYANURSÄURE)
• **IMDG**	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (TRICHLOROISOCYANURIC ACID), MARINE POLLUTANT
• **IATA**	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Trichloroisocyanuric acid)
• **14.3 Transportgefahrenklassen**	
• **ADR, IMDG, IATA**	



• Klasse	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
• Gefahrzettel	9
• **14.4 Verpackungsgruppe**	
• **ADR, IMDG, IATA**	III
• **14.5 Umweltgefahren:**	
• **Marine pollutant:**	Ja Symbol (Fisch und Baum)
• **Besondere Kennzeichnung (ADR):**	Symbol (Fisch und Baum)
• **Besondere Kennzeichnung (IATA):**	Symbol (Fisch und Baum)
• **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
• Kemler-Zahl:	90
• EMS-Nummer:	F-A,S-F
• Stowage Category	A
• Stowage Code	SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
• **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 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (TRICHLORISOCYANURSÄURE), 9, III

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

• **Nationale Vorschriften:**

• Störfallverordnung:
Anhang I - Nr.: 9a
Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach §1 Abs. 1

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.03.2016 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 03.03.2016

Handelsname: Delphin Chlor 50

(Fortsetzung von Seite 8)

- Satz 1: 100000 kg
- Satz 2: 200000 kg

Geltungsbereich: umweltgefährliche Stoffe (Gefahrenhinweis R 50 oder R 50/53)

- Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
  Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Biozidprodukt im Sinne der Verordnung EU/528/2012. Zu beachten ist außerdem die ChemBiozidMeldeV.
  TRGS 200: Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen.
  TRGS 201: Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang.
  TRGS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen.
  TRGS 440: Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Methoden zur Ersatzstoffprüfung.
  TRGS 500: Schutzmaßnahmen: Mindeststandards.
  TRGS 555: Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 20 GefStoffV.
- **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.
  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)
  VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweis (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
  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: Oxidising Solids, Hazard Category 2
  Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
  Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
  STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
  Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1
  Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1
- * Daten gegenüber der Vorversion geändert