



## SICHERHEITSDATENBLATT

Chlorgranulat -

## NATRIUMDICHLORISOCYANURAT (SDIC)

## 1.1 Produktkennung

Handelsname: Chlorgranulat

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

Anwendungsgebiete: Zur Desinfektion von Pool- und Spa-Wasser.

## 1.3 Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts

Firma: Deep Blue Pool Supplies

Box 8899 Hermitage,

Corsham , SN13 8DT

Telefon: +44 (0) 3330 907094

Fax: +44 (0) 3330 907094

E-Mail: [help@deepbluepoolsupplies.co.uk](mailto:help@deepbluepoolsupplies.co.uk)

## 1.4 Notruftelefon

Tel.: +44 (0) 3330 907094 (Bürozeiten)

Tel.: 112 ( Außerhalb der Geschäftszeiten)

## 2. Gefahrenidentifizierung

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenklasse Gefahrenhinweise

Akute Toxizität 4 \* H 302

Augenreizung . 2 H 319 STOT SE 3

H335

STOT SE 3 H400

Akutes aquatisches Syndrom 1 H410

Aquatische Chronik 1

Den vollständigen Text der in diesem Abschnitt erwähnten H-Aussagen finden Sie in Abschnitt 16.

## Wichtigste Nebenwirkungen

Gesundheit des Menschen: Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.

Physikalische und chemische Gefahren: Physikalisch-chemische Informationen finden Sie in Abschnitt 9.

Mögliche Umweltauswirkungen: Umweltinformationen finden Sie in Abschnitt 12.

## 2.2 Beschriftungselemente

Kennzeichnung gemäß

Verordnung (EG) Nr.

1272/2008 Gefahrensymbole:



GHS07

GHS09

Signalwort:

Warnung

Gefahrenhinweise: H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann Reizungen der Atemwege verursachen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH031 Kontakt mit Säure setzt giftiges Gas frei

EUH026 Warnung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden. Kann gefährliche Gase (Chlor) freisetzen.

Sicherheitshinweise: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren

P103 Vor Gebrauch Etikett lesen

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P402 Trocken lagern.

P260 Staub nicht einatmen

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

P405 Geschäft abgeschlossen

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang ununterbrochen mit Wasser spülen. Entfernen

Kontaktlinsen P305+351+338:

Falls vorhanden und einfach durchzuführen – weiter spülen

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden

P501 Inhalt/Behälter gemäß den

gesetzlichen Bestimmungen entsorgen

Gefährliche Bestandteile, die auf dem Etikett aufgeführt werden müssen:

Natriumdichloroisocyanurat - Dihydrat

2.3 Sonstige Gefahren

PBT / vPvB : Nicht anwendbar

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu den Inhaltsstoffen

#### 3.1 Stoffe

Chemische Beschaffenheit: Granulat

Chemische Bezeichnung: Natriumdichlorisocyanurat - Dihydrat

CAS-Nr.

EG-Nr. % H&S

51580-86- 0

220-767- 7

100% H302, H319, H 335,H400,H 410

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeiner Hinweis: Kontaminierte Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Bei Einatmen:

Begeben Sie sich an die frische Luft. Entfernen Sie kontaminierte Kleidung und lockern Sie die verbleibende Kleidung. Ruhend Sie sich aus, bis Sie sich vollständig erholt haben. Bei erschwerter Atmung und Zyanose (Blaufärbung) stellen Sie sicher, dass die Atemwege frei sind und lassen Sie eine qualifizierte Person Sauerstoff über eine Gesichtsmaske verabreichen. Bei Atemstillstand beginnen Sie sofort mit der künstlichen Beatmung. Im Falle eines Herzstillstands führen Sie eine externe Herzmassage durch. Suchen Sie ärztlichen Rat. In schweren Fällen kann sich ein Lungenödem erst nach bis zu 48 Stunden entwickeln.

Bei Hautkontakt:

Die betroffene Hautstelle gründlich mit Wasser abspülen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor dem Wiederverwenden waschen. Bei großflächigen Hautverletzungen oder anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

Bei Augenkontakt: Einige Minuten lang ununterbrochen mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen und weiter spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Verschlucken:

Mund mit Wasser ausspülen und anschließend reichlich Wasser trinken. Bewusstlosen Personen niemals etwas in den Mund geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt rufen.

#### 4.2 Wichtigste Symptome und Auswirkungen, sowohl akute als auch verzögerte:

Symptome & Auswirkungen: Keine weiteren Informationen verfügbar.

4.3 Anzeichen für die Notwendigkeit sofortiger ärztlicher Hilfe und spezieller Behandlung:

Behandlung: Symptomatisch behandeln.

## 5. Brandbekämpfungsmaßnahmen 5.1 Löschmittel :

Geeignete Medien: Wassersprühnebel (große Mengen verfügbar)

Ungeeignete Medien: Keine Informationen verfügbar

### 5.2 Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder Gemisch ausgehen

Besondere Gefahren: Oxidationsmittel . Nicht brennbar, fördert aber die Verbrennung anderer Stoffe.

Beim Erhitzen zersetzt sich das Material und setzt Chlor und Sauerstoff frei. Erhitzen kann zu Ausdehnung oder Zersetzung führen, was ein explosionsartiges Bersten der Behälter zur Folge haben kann. Behälter sollten, sofern gefahrlos möglich, aus der Gefahrenzone entfernt werden.

### 5.3 Hinweise für Feuerwehrleute:

Schutzausrüstung:

Feuerwehrleute sollten vollständige Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemschutzgeräte tragen. Die Feuerwehrausrüstung sowie die Schutzkleidung aller Feuerwehrleute müssen nach dem Einsatz gründlich dekontaminiert werden.

Weitere Hinweise: Kontaminiertes Löschwasser separat

sammeln.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen:

Persönliche Schutzmaßnahmen: Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Hinweise zum persönlichen Schutz finden Sie in Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in Oberflächengewässer oder die Kanalisation einleiten. Durchdringung des Untergrunds vermeiden. Informieren Sie die zuständigen Behörden über die Verschmutzung der Wasserquellen. Die örtlichen Behörden sollten informiert werden, wenn größere Mengen an ausgelaufenem Wasser nicht eingedämmt werden können.

### 6.3 Methoden und Materialien zur Eindämmung und Reinigung:

Aufräumen:

Aufkehren, dabei Staubentwicklung vermeiden, und sofort dünn auf einer sauberen, trockenen und offenen Fläche verteilen, um die Bildung von Hotspots zu verhindern. Anschließend mit einem Gartenschlauch abspülen, um eine starke Verdünnung zu gewährleisten. Aufgekehrtes Material NICHT lagern oder transportieren. Verschüttetes Material NICHT in den Originalbehälter zurückfüllen. Dem Material kein Wasser hinzufügen. Bei einem Verschütten in einem geschlossenen Raum oder einem schlecht belüfteten Gebäude, wenn das Material feucht ist und Chlor freisetzt, kann die Chlorfreisetzung durch Bedecken der dünn verteilten Schicht mit Soda reduziert werden. Bei größeren Mengen die Rettungsdienste benachrichtigen.

### 6.4 Verweise auf andere Abschnitte

Informationen zum persönlichen Schutz finden Sie in Abschnitt 8.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Vorsichtsmaßnahmen für die sichere Handhabung:

Hinweise zur sicheren Handhabung:

Starkes Oxidationsmittel . NICHT MIT ANDEREN CHEMIKALIEN MISCHEN. Nur mit Wasser mischen.  
Niemals Wasser zum Produkt geben. Produkt immer in Wasser geben. Saubere, trockene Dosiergeräte  
verwenden. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

#### Hygienemaßnahmen:

Von Lebensmitteln, Getränken und Tierfutter fernhalten. Rauchen, Essen und Trinken sind im  
Anwendungsbereich verboten. Hände vor Pausen und nach Arbeitsende waschen. Kontaminierte  
Kleidung sofort ausziehen. Für ausreichende Belüftung sorgen.

7.2 Bedingungen für eine sichere Lagerung, einschließlich etwaiger Inkompatibilitäten.

Aufbewahrung: Bewahren Sie dieses Produkt bei  
Nichtgebrauch in der originalen, verschlossenen Verpackung auf. Kühl und trocken lagern.

Brandschutz: Normale Maßnahmen zur vorbeugenden

#### Brandbekämpfung

Weitere Informationen: Von Kindern fernhalten

Übliche Lagerung: Von Lebensmitteln, Getränken  
und Tierfutter fernhalten. Von brennbaren Materialien fernhalten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Spezifische Verwendung(en): Es liegen keine Informationen vor.

### 8. Expositionsbegrenzung/Persönliche

#### Schutzausrüstung 8.1 Kontrollparameter:

EU. Richtwerte für die Exposition und Richtlinien zum Schutz vor Risiken im Zusammenhang mit der Exposition  
gegenüber Chemikalien am Arbeitsplatz.

Natriumdichloroisocyanurat - Dihydrat		
Zustand	8-Stunden -TWA	15 min STEL
Vereinigtes Königreich	1,5 mg/ m <sup>3</sup>	2,9 mg/ m <sup>3</sup>

#### 8.2 Expositionskontrollen

von Dämpfen /Aerosolen ist ein Abzugsschrank erforderlich . Beachten Sie die in den  
Abschnitten 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen.

#### Persönliche Schutzausrüstung:

##### Atemschutz:

Bei kurzzeitiger Exposition oder geringer Schadstoffbelastung Atemschutzgerät mit Filter AB2P2  
verwenden.

AB2P3. Bei intensiver oder längerer Exposition ist ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät zu  
verwenden. Tragen Sie Schutzhandschuhe. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EU-Richtlinie  
zum Handschutz entsprechen.

89/686/EWG und Norm EN 374.

Augenschutz: Tragen Sie eine nach Norm EN 166 zugelassene

#### Schutzbrille.

Haut- und Körperschutz: Tragen Sie geeignete Kleidung, um  
wiederholten oder längeren Hautkontakt zu vermeiden.

Maßnahmen zur Vermeidung von

Umwelteinflüssen: Entsorgung gemäß allen geltenden lokalen und nationalen Vorschriften.

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Informationen zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Granulat

Farbe : Weißlich

Geruch : Charakteristischer Chlorgeruch pH-Wert  
bei 20 °C: 7,0 - 10 % (wässrige Lösung)

Schmelzpunkt nicht anwendbar

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht zutreffend

Wasserlöslichkeit: 260 g/ Liter bei 25 °C  
 Verteilungskoeffizient : n- Octanol /Wasser: Keine Daten verfügbar  
 Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosiv.  
 Oxidationseigenschaften : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Informationen : Keine weiteren Informationen

**10. Stabilität und Reaktivität**

10.1 Reaktivität:

Reaktivität: Keine Informationen verfügbar

10.2 Chemische Stabilität:

Chemische Stabilität: Keine Informationen verfügbar

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Gefährliche Reaktionen: Setzt bei der Reaktion mit

Metallen Wasserstoff frei. Reagiert exotherm mit Wasser.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Bei feuchten oder leicht nassen Bedingungen können langsam gefährliche Gase freigesetzt werden. (Diese zersetzen sich allmählich zu Stickstofftrichlorid.)

10.5 Unverträgliche Materialien:

Zu vermeidende Materialien:

Vermeiden Sie den Kontakt des Konzentrats im Behälter mit Wasser. Vermeiden Sie den Kontakt mit leicht zugänglichen Oberflächen. Oxidierbare Stoffe , z. B. organische Verbindungen, Reduktionsmittel, stickstoffhaltige Stoffe.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich oberhalb von 240 °C unter Bildung von Chlor, Stickstoff, Trichlorid, Stickoxiden und Kohlenstoff.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Dioxid, Cyanate und Kohlenmonoxide.

**11. Toxikologische Informationen**

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxizitätswerte: Natriumdichlorisocyanurat - Dihydrat,

Route	Spezies	Prüfen	Wert	Einheiten
Oral	Ratte	LD50	>1.400	mg/kg
Oral	Menschlich	LD50	3.570	mg/kg

(niedrigste letale Dosis)

Verschlucken:

Erbrechen, Durchfall , Bauchschmerzen, Magengeschwüren, Tränenfluss, Atembeschwerden, Bewusstlosigkeit, Koma und möglicherweise zum Tod führen.

Einatmen:

Das Einatmen des Staubs führt zu Reizungen der Atemwege. Zersetzt sich bei Nässe und bildet dabei ...

Chlorgas. Das Einatmen von Chlor führt zu schweren Reizungen der Atemwege. Spätfolgen können Atemnot, starke Kopfschmerzen, Lungenödeme und Lungenentzündung sein.

Bei Hautkontakt kann es zu leichten Reizungen kommen. Wiederholter oder längerer Hautkontakt kann jedoch zu ... führen. Haut : allergische Kontaktdermatitis.

Stark augenreizend. Kontakt mit den Augen kann zu dauerhaften Schäden führen. Ätzend . Augen : Augen; Kontakt kann zu Hornhautverbrennungen führen.

Sensibilisierung : Keine weiteren Informationen verfügbar

## 12. Ökologische Informationen

### 12.1 Toxizität:

#### Akute Toxizität:

Hochgiftig für Wasserorganismen: NICHT in Seen, Teiche oder Bäche einleiten. NICHT in öffentliche Gewässer einleiten, es sei denn, es liegt eine entsprechende Genehmigung vor.

Spezies	Zeit	Prüfen	Wert	Einheiten
Fisch	96H	LC50	1.000	Mg/L
Daphna magna	48 Stunden	LC50	1.000	Mg/L

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Persistenz und Abbaubarkeit: Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial :

Bioakkumulationspotenzial : Es ist nicht zu erwarten, dass es zu einer

Bioakkumulation kommt.

### 12.4 Mobilität im Boden:

Mobilität im Boden: Wasserlöslich, daher wird eine hohe

Mobilität im Boden erwartet.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und PvB -Untersuchung:

PBT- und PvB- Bewertung: Keine Daten verfügbar

### 12.6 Weitere Nebenwirkungen:

Anmerkung: Schädliche Auswirkungen auf Wasserorganismen aufgrund

von pH-Wert-Verschiebungen.

Eine Neutralisierung ist erforderlich , bevor Abwasser in Wasseraufbereitungsanlagen eingeleitet wird.

## 13. Überlegungen zur Entsorgung

### 13.1

#### Abfallbehandlungsverfahren:

#### Produkt:

Die Entsorgung im Hausmüll ist nicht zulässig. Eine spezielle Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften ist erforderlich. Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Wenden Sie sich an einen Entsorgungsdienst.

#### Kontaminierte Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen gründlich entleeren. Nach gründlicher und sachgemäßer Reinigung können sie recycelt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen (Abfallkatalognummer: [Abfallkatalognummer einfügen]).

Für dieses Produkt kann kein Abfallcode gemäß dem Europäischen Abfallkatalog vergeben werden, da die Zuordnung durch den Verwendungszweck vorgegeben ist. Der Abfallcode wird in Absprache mit dem regionalen Entsorgungsunternehmen festgelegt.

## 14. Transportinformationen

14.1 UN-Nummer 3077

### 14.2 Offizieller Versandname der UN

3077 UMWELTGEFÄHRLICHER STOFF, FEST, NOS (NATRIUMDICHLORISOCYANURATDIHYDRAT)

### 14.3 Transportgefahrenklasse(n)

Klasse 9

Klassifizierungscode M7

Gefahrenetikett 90

Transportkategorie 3

14.4 Verpackungsgruppe III

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährdend Ja

Meeresverschmutzung Ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Benutzer : Nicht zutreffend

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und dem IBC-CodeN/a

#### 15. Regulatorische Informationen

15.1 Für diesen Stoff oder dieses Gemisch gelten spezifische Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/Gesetze. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird in Übereinstimmung mit der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 bereitgestellt.

15.2 Chemikaliensicherheitsbewertung

Eine chemische Sicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

#### 16. Sonstige Informationen

Vollständiger Text der in den Abschnitten 2 und 3 genannten H-Erklärungen

H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann Reizungen der Atemwege verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH031 Bei Kontakt mit Säuren wird ein giftiges Gas freigesetzt.

EUH206 Warnung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden. Kann gefährliche Gase (Chlor) freisetzen.

Empfohlen für professionelle Anwender. Achtung: Kontakt mit dem Objekt vermeiden – vor Gebrauch spezielle Anweisungen einholen.

Diese Informationen gelten als korrekt und stellen den uns derzeit vorliegenden Kenntnisstand dar. Wir übernehmen jedoch keine Gewährleistung für die Handelsüblichkeit, die Eignung für einen bestimmten Zweck oder sonstige ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistungen in Bezug auf diese Informationen und haften nicht für Schäden, die aus deren Verwendung entstehen. Nutzer sollten eigene Recherchen durchführen, um die Eignung der Informationen für ihre spezifischen Bedürfnisse und Verwendungszwecke zu ermitteln.