

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2010

überarbeitet am: 27.07.2010

### 1 Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**

- **Handelsname: Schnell-Chlor-Granulat**

- Artikelnummer: 0501

- Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Hauptgruppe 1: Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte

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

- **Hersteller/Lieferant:**

Waterman GmbH

Heinrich-Otto-Straße 28, D-73240 Wendlingen

Tel. +49 7024 920 30-60, Fax. +49 7024 920 30-690

E-Mail. info@waterman-pool.com

After-Sales-Hotline: +49 7024 92030-666

- **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit

E-Mail: sdb@chemoform.com

- **Notfallauskunft:**

außerhalb der Geschäftszeiten:

+49 170 820 1889

### 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich

N Umweltgefährlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

R 36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Vorsicht! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

- **GHS-Kennzeichnungselemente**



**Achtung**

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



**Achtung**

H302+EUH031 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H335+H336 - Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

- **Prävention:**

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

- **Reaktion:**

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

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

- **Lagerung:**

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2010

überarbeitet am: 27.07.2010

**Handelsname: Schnell-Chlor-Granulat**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Entsorgung:**  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

CAS: 2893-78-9	Dichlorisocyanursäure, Natriumsalz	75-100%
EINECS: 220-767-7	☒ Xn, ☒ Xi, ☒ E, ☒ O, ☒ N; R 2-8-22-31-36/37-50/53	
Indexnummer: 613-030-00-X	Gefahr: ☒ 2.14/2	
	Achtung: ☒ 4.1.A/1, 4.1.C/1; ☒ 3.1.O/4, 3.3/2, 3.8/3	
- **Zusätzliche Hinweise:**  
Das Produkt wurde gemäß der EG-Methode A.14 auf explosive Eigenschaften untersucht, mit dem Ergebnis, dass keine explosiven Eigenschaften vorhanden sind.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:**  
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Sofort Corticosteroid-Dosieraerosol (z.B. Dexamethasol, Auxilosan, Pulmicort) inhalieren.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **Nach Verschlucken:**  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- **Hinweise für den Arzt:**  
Über Intoxikationen oder sonstige akute Schädigungen durch Dichlorisocyanursäure-Natriumsalz wurde bisher nicht berichtet. Tierversuche lassen erwarten, daß die lokal schleimhautreizende Wirkung im Vordergrund steht.  
Unter bestimmten Expositionsbedingungen ist die Freisetzung von Chlorgas nicht auszuschließen (vgl. "Empfehlungen").
- **Folgende Symptome können auftreten:**
  - Symptomatik der akuten Vergiftung:
  - Augen: Brennen, Schmerz, Lakrimation, Rötung, Entzündung; evtl. auch Trübung von Cornea/Iris Haut: an intakter Haut i.a. keine merkliche Reizung; allergische Reaktionen nicht völlig auszuschließen;
  - Resorptivwirkungen nach großflächigem Kontakt möglich Inhalation: Reizung im Nasen-Rachen-Raum, Hustenreiz; möglicherweise akute Bronchospasmen und Lungenschädigung; Resorptivwirkung?
  - Ingestion: Reizung (Verätzung?) kontaktierter Schleimhäute;
  - bei hohen Dosen Resorptivwirkung
  - Resorption: zunehmend Apathie, Schwäche; Herz-Kreislauf-Reaktionen (Kollaps), evtl. Störung der Leber- und Nierenfunktion (Hinweise aus Tierversuchen).
- **Behandlung**
  - 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. Gereizte Areale können im Anschluß mit einem Dermacorticoide behandelt werden. Nach großflächiger Benetzung empfiehlt 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 Bronchodilatoren (z.B. Fenoterol) verabreichen.
  - Im Fall einer Chlorgas-Inhalation kann eine Sauerstoffatmung nachteilig wirken (allenfalls intermittierend anwenden). Auch bei zunächst fehlenden Symptomen ist längerfristige Beobachtung des Betroffenen im Hinblick auf die Entwicklung einer Lungenschädigung indiziert. Nach Verschlucken reichlich Flüssigkeit trinken lassen. Wenn größere Mengen verschluckt wurden und Perforationszeichen sicher fehlen, ist eine Magenspülung zu erwägen. Die Therapie evtl. systemischer Effekte

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2010

überarbeitet am: 27.07.2010

**Handelsname: Schnell-Chlor-Granulat**

(Fortsetzung von Seite 2)

muß symptomatisch erfolgen.  
Zur Nachbeobachtung werden bei Intoxikationen mit Cyanursäurederivaten insbesondere die Herz-Kreislauf-, Leber- und Nierenfunktion sowie hämatologische Parameter empfohlen.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
Löschpulver  
Kohlendioxid
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Chlorwasserstoff (HCl)  
Chlor
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Staubbildung vermeiden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Verunreinigtes Washwasser zurückhalten und entsorgen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
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:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
An einem kühlen Ort lagern.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2010

überarbeitet am: 27.07.2010

**Handelsname: Schnell-Chlor-Granulat**

(Fortsetzung von Seite 3)

- Ammoniumnitrat-haltige 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:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
  - **Lagerklasse:** 5.1B
  - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **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.
- **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:  
Kurzzeitig Filtergerät:  
Filter P2  
Filter P3
- **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**  
Butylkautschuk  
Fluorkautschuk (Viton)  
Polychloropren  
Handschuhe aus PVA  
Handschuhe aus PVC  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**  
Handschuhe aus Leder  
Handschuhe aus dickem Stoff
- **Augenschutz:**  
Korbbrille



Dichtschließende Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2010

überarbeitet am: 27.07.2010

**Handelsname: Schnell-Chlor-Granulat**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Körperschutz:**  
Arbeitsschutzkleidung  
Stiefel  
Schürze

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

**Form:** Fest  
**Farbe:** Farblos  
**Geruch:** Nach Chlor

- **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** 250 °C  
**Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht bestimmt.

- **Flammpunkt:** 250 °C

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

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

- **Dichte bei 20 °C:** 0,95 g/cm<sup>3</sup>

- **Schüttdichte bei 20 °C:** 1000 kg/m<sup>3</sup>

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser bei 25 °C:** 250 g/l

- **pH-Wert bei 20 °C:** 6

- **Lösemittelgehalt:**

**Organische Lösemittel:** 0,0 %  
**VOC (EU)** 0,00 %  
**VOCV (CH)** 0,00 %

**Festkörpergehalt:** 100,0 %

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- **Zu vermeidende Stoffe:** Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Säuren, Basen

- **Gefährliche Reaktionen**

Stark exotherme Reaktion mit Säuren.  
Reaktionen mit brennbaren Stoffen.  
Bei Einwirkung von Säuren entsteht Chlor.  
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Chlor  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Chlorwasserstoff (HCl)  
Cyanwasserstoff (Blausäure)

### 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**2893-78-9 Dichlorisocyanursäure, Natriumsalz**

Oral LD50 1400 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**

- an der Haut: Keine Reizwirkung.

- am Auge: Reizwirkung.

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2010

überarbeitet am: 27.07.2010

Handelsname: Schnell-Chlor-Granulat

(Fortsetzung von Seite 5)

### 12 Umweltspezifische Angaben

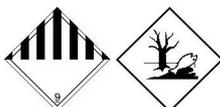
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
sehr giftig für Wasserorganismen

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
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.

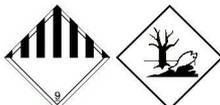
### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **Kemler-Zahl:** 90
- **UN-Nummer:** 3077
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel:** 9
- **Besondere Kennzeichnung:** Symbol (Fisch und Baum)
- **Bezeichnung des Gutes:** 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (DICHLORISOCYANURSÄURE)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ27
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 9
- **UN-Nummer:** 3077
- **Label** 9
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-A,S-F
- **Marine pollutant:** Symbol (Fisch und Baum)

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2010

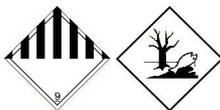
überarbeitet am: 27.07.2010

Handelsname: Schnell-Chlor-Granulat

(Fortsetzung von Seite 6)

• **Richtiger technischer Name:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(DICHLOROISOCYANURIC ACID)

• **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



• **ICAO/IATA-Klasse:**

9

• **UN/ID-Nummer:**

3077

• **Label**

9

• **Besondere Kennzeichnung:** Symbol (Fisch und Baum)

• **Verpackungsgruppe:**

III

• **Richtiger technischer Name:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(DICHLOROISOCYANURIC ACID)

• **UN "Model Regulation":** UN3077, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, 9, III

## 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

• **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:** Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

• **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xn Gesundheitsschädlich

N Umweltgefährlich

• **R-Sätze:**

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

• **S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

8 Behälter trocken halten.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

50 Nicht mischen mit Säuren

• **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

Vorsicht! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

• **Nationale Vorschriften:**

• **Störfallverordnung:**

Anhang I - Nr.: 3

Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1

- Satz 1: 50000 kg

- Satz 2: 200000 kg

Geltungsbereich: brandfördernde Stoffe

• **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

• **Technische Anleitung Luft:**

• Klasse Anteil in %

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2010

überarbeitet am: 27.07.2010

**Handelsname: Schnell-Chlor-Granulat**

(Fortsetzung von Seite 7)

- Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe, staubförmig.  
Zu behandeln wie Gesamtstaub (Kapitel 5.2.1)  
Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen folgende Werte nicht überschreiten:  
Massenstrom: 0,20 kg/h  
oder  
Massenkonzentration: 20 mg/m<sup>3</sup>  
Auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m<sup>3</sup> nicht überschritten werden.
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
TRGS 200  
Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen  
Ausgabe März 2002; BArbBl. 3/2002 S. 53-64  
  
TRGS 201  
Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang  
Ausgabe Juli 2002; BArbBl. 7-8/2002 S. 140-142  
  
TRGS 400  
Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen  
Ausgabe März 1998; BArbBl. 3/1998 S. 53-56; mit Änderungen  
und Ergänzungen BArbBl. 3/1999 S. 62 53-64  
  
TRGS 440  
Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Methoden zur Ersatzstoffprüfung  
Ausgabe März 2001; BArbBl. 3/2001 S. 105-112; zuletzt  
geändert BArbBl. 3/2002 S. 68-70  
  
TRGS 555  
Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 20 GefStoffV  
Ausgabe Dezember 1997; BArbBl. 12/1997 S. 49-58  
  
TRGS 515  
Lagern brandfördernder Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern  
Ausgabe September 1998; BArbBl. 9/1998 S. 60-66; zuletzt  
geändert Oktober 2002; BArbBl. 10/2002 S. 76  
  
TRGS 500  
Schutzmaßnahmen: Mindeststandards  
Ausgabe März 1998; BArbBl. 3/1998 S. 57-59

## 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 R-Sätze**
  - 2 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich.
  - 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
  - 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
  - 36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
  - 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
  - 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2010

überarbeitet am: 27.07.2010

**Handelsname: Schnell-Chlor-Granulat**

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent

(Fortsetzung von Seite 8)

• \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE