



Sicherheitsdatenblatt

(gemäß 91/155/EWG in der Fassung 2001/58/EG)

DELPHIN Chlor HC Granulat

Seite 1 von 5
Erstellt am 26.03.07
Änderungsst. 26.03.07
T. Nr.: 1701668

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt: Desinfektionsmittel
Handelsname: DELPHIN Chlor HC Granulat
Artikel-Nr.: 8610013

Angaben zum Hersteller
JUDO Wasseraufbereitung GmbH
Hohreuschstr. 39 – 41, D-71364 Winnenden
Telefon: (0 71 95) 6 92-0
Auskunftgebender Bereich: Geschäftsbereich Industriewassertechnik

Notfallauskunft: Gift-Notdienst München (089) 1 92 40

2 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

CAS-Nr.	Bezeichnung	EINECS-Nr.	EG-Nummer
7778-54-3	Calciumhypochlorit	231-908-7	017-012-00-7

3 Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:



C Ätzend
O Brandfördernd
N Umweltgefährlich

- R 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
R 34 Verursacht Verätzungen.
R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen. Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Atemschutzgerät anlegen. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen: Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme: Neutralisationsmittel anwenden. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

7 Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang: Gute Entstaubung.

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

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Säuren lagern

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse: Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) -.

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile 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 und der Haut vermeiden.

Atemschutz: Nicht erforderlich.

Handschutz: Schutzhandschuhe



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.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille



Sicherheitsdatenblatt
(gemäß 91/155/EWG in der Fassung 2001/58/EG)
DELPHIN Chlor HC Granulat

Seite 3 von 5
Erstellt am 26.03.07
Änderungsst. 26.03.07
T. Nr.: 1701668

9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben:

Form:	Pulver
Farbe:	weiß
Geruch:	nach Chlor
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	100 (Decomp.) °C
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen
Explosionsgefahr:	Beim Erwärmen Explosionsgefahr
Dichte bei 20 °C:	2,35 g/cm ³
Löslichkeit in/Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:	217 g/l
Lösemittelgehalt:	
- Organische Lösemittel	0,0 %
- VOC (EU)	0,00 %

10 Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung/zu vermeidende Bedingungen: Zersetzung beginnt bei 175 °C.

Zu vermeidende Stoffe: Säuren, Amine, Oxidationsmittel, Feuchtigkeit.

Gefährliche Reaktionen: Heftige Reaktionen mit organischen Chlorprodukten.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Chlor, Chlorwasserstoff.

11 Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

7778-54-3 Calciumhypochlorit	Oral	LD50	850 mg/kg (rat)
------------------------------	------	------	-----------------

Primäre Reizwirkung:

- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.

- **am Auge:** starke Ätzwirkung.

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Angaben zur Ökologie

Ökotoxische Wirkungen:

Allgemeine Hinweise: Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen. In Gewässern sehr 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..

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

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



ADR/RID-GGVS/E Klasse:	5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
Kemler-Zahl:	50
UN-Nummer:	2880
Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	5.1
Bezeichnung des Gutes:	2880 CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERT

Seeschifftransport IMDG/GGVSee):



IMDG/GGVSee-Klasse:	5.1
UN-Nummer:	2880
Label:	5.1
Verpackungsgruppe:	II
EMS-Nummer:	F-H, S-Q
Marine Pollutant:	Nein
Richtiger technischer Name:	CALCIUM HYPOCHLORITE MIXTURE, DRY

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



ICAO/IATA-Klasse:	5.1
UN/ID-Nummer:	2880
Label:	5.1
Verpackungsgruppe:	II
Richtiger technischer Name	CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED

15 Vorschriften

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

C Ätzend
O Brandfördernd
N Umweltgefährlich

R-Sätze:

8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
34 Verursacht Verätzungen.
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze:

½ Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
8 Behälter trocken halten.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
43 Zum Löschen Wasser oder Pulverlöschmittel verwenden.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.



Sicherheitsdatenblatt
(gemäß 91/155/EWG in der Fassung 2001/58/EG)
DELPHIN Chlor HC Granulat

Seite 5 von 5
Erstellt am 26.03.07
Änderungsst. 26.03.07
T. Nr.: 1701668

Nationale Vorschriften:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Wassergefährdungsklasse: -

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.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Arbeitssicherheit

Ansprechpartner: Herr P. Müller