

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2012

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 13.03.2012

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **hth™ GRANULAR**

Artikelnummer: 11600 AUK 6

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 - ANHANG VI - Internationale chemische Bezeichnung

calcium hypochlorite

CAS-Nummer:

7778-54-3

EG-Nummer:

231-908-7

Indexnummer:

017-012-00-7

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

Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie

PC8 Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel)

PC37 Wasserbehandlungschemikalien

Verwendung des Stoffes / des Gemisches Wasserdesinfektionsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Arch Chemicals Ltd now part of

LONZA MICROBIAL CONTROL

Wheldon Road - Castleford - West Yorkshire WF10 2JT - ENGLAND

Telephone: + 44 (0) 1977 714 100

Fax: + 44 (0) 1977 714 002

framsds-reach.france.euwater@lonza.com

1.4 Notrufnummer:

Europe >>> NCEC - Tel. +44 (0)1235 239 670

Africa & Middle East >>> NCEC - Tel. +44 (0)1235 239 671

N.AMERICA >>> ACEAN (Arch Chemicals Emergency Action Network) - Tel. +1 423 780 2970}

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS03 Flamme über einem Kreis

Ox. Sol. 2

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2012

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 13.03.2012

Handelsname: **hth™ GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG



C; Ätzend

R34: Verursacht Verätzungen.



Xn; Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.



O; Brandfördernd

R8: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.



N; Umweltgefährlich

R50: Sehr giftig für Wasserorganismen.

R31: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: entfällt

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS03 GHS05 GHS07 GHS09

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Calciumhypochlorit

Gefahrenhinweise

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

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

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

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

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2012

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 13.03.2012

Handelsname: hth™ GRANULAR

(Fortsetzung von Seite 2)

P220	Von Kleidung/brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
P221	Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P330	Mund ausspülen.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P370+P378	Bei Brand: Zum Löschen verwenden: Wasser.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P403+P233	Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe****CAS-Nr. Bezeichnung**

7778-54-3 Calciumhypochlorit

Identifikationsnummer(n)**EG-Nummer:** 231-908-7**Indexnummer:** 017-012-00-7**Verunreinigungen und stabilisierende Zusätze:**

CAS: 471-34-1 Calciumcarbonat

EINECS: 207-439-9

CAS: 10043-52-4 Calciumchlorid

EINECS: 233-140-8

CAS: 1305-62-0 Kalkhydrat






EINECS: 215-137-3

CAS: 10137-74-3 Calciumchlorat

EINECS: 233-378-2

CAS: 7647-14-5 Natriumchlorid

EINECS: 231-598-3

-  Xi R36
-  Eye Irrit. 2, H319
-  Xi R41
-  Eye Dam. 1, H318
-  Ox. Liq. 2, H272

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2012














Versionsnummer 23

überarbeitet am: 13.03.2012

Handelsname: **hth™ GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 3)

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7778-54-3	Calciumhypochlorit	50-<100%
EINECS: 231-908-7	 C R34;  Xn R22;  O R8;  N R50 R31  Ox. Sol. 2, H272;  Skin Corr. 1B, H314;  Aquatic Acute 1, H400;  Acute Tox. 4, H302	
CAS: 10043-52-4	Calciumchlorid	<2%
EINECS: 233-140-8	 Xi R36  Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 1305-62-0	Kalkhydrat	<3%
EINECS: 215-137-3	 Xi R41  Eye Dam. 1, H318	
CAS: 10137-74-3	Calciumchlorat	<2%
EINECS: 233-378-2	 Ox. Liq. 2, H272	

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Betroffene an die frische Luft bringen.

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:**

Mit warmem Wasser abspülen.

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

nach Augenkontakt:

Sofort ärztlichen Rat einholen.

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt aufsuchen.

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atemnot

Husten

Übelkeit

Magen-Darm-Beschwerden

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstrahl**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Löschpulver.**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:**

Vollschutzanzug tragen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Atemschutzgerät anlegen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2012

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 13.03.2012

Handelsname: **hth™ GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 4)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

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:

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Gute Entstaubung.

Handhabung:

NIEMALS MIT ANDEREN PRODUKTEN MISCHEN

NIEMALS VOR VERWENDUNG AUFLÖSEN

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Stoff/Produkt ist in trockenem Zustand brandfördernd.**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.

Produkt nicht in einer Umgebung lagern, deren Temperatur im Tagesmittel 35°C übersteigt. Lagerung bei höheren Temperaturen kann zu schneller Zersetzung, Entwicklung von Chlorgas und Wärmeentwicklung führen die ausreichend ist, brennbare Produkte zu entzünden.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.

Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.**8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2012

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 13.03.2012

Handelsname: **hth™ GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 5)

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 und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
 Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
 Filter P2.

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

Chloroprenkautschuk

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:



Dichtschießende Schutzbrille.

Körperschutz:

Schürze.
 Stiefel.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen:

Form:	Granulat
Farbe:	weiß
Geruch:	nach Chlor
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

pH-Wert (10 g/l) bei 20°C: 10,5 / 11,5

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	100 (Zers.)°C
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt

Flammpunkt: Nicht anwendbar

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2012

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 13.03.2012

Handelsname: **hth™ GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 6)

Zündtemperatur:**Zersetzungstemperatur:** 170 - 180°C**Selbstentzündlichkeit:** Nicht bestimmt.**Explosionsgefahr:** Nicht bestimmt.**Explosionsgrenzen:****untere:** Nicht bestimmt.**obere:** Nicht bestimmt.**Dampfdruck:** Nicht anwendbar.**Dichte bei 20°C:** 0,9 g/cm³**Relative Dichte** Nicht bestimmt.**Dampfdichte** Nicht anwendbar.**Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit****Wasser bei 20°C:** 217 g/l**Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.**Viskosität:****dynamisch:** Nicht anwendbar.**kinematisch:** Nicht anwendbar.**Organische Lösemittel:** 0,0 %**Festkörpergehalt:** 100,0 %**9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität**10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Produkt nicht in einer Umgebung lagern, deren Temperatur im Tagesmittel 35°C übersteigt.

Lagerung bei höheren Temperaturen kann zu schneller Zersetzung, Entwicklung von Chlorgas und Wärmeentwicklung führen die ausreichend ist, brennbare Produkte zu entzünden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

DIESES PRODUKT NIE MIT ORGANISCHEM CHLOR (TRICHLOR oder DICHLOR) IM SELBEN BEHÄLTER MISCHEN

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Reaktion mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.

Reaktionen mit brennbaren Stoffen.

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:

giftige Gase/Dämpfe

Chlor

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2012

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 13.03.2012

Handelsname: **hth™ GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 7)

11 Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****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 Umweltbezogene Angaben*12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:****7778-54-3 Calciumhypochlorit**

Oral LC50 - 48 hrs 0,11 mg/kg (dm)

LC50 - 96 hrs 0,088 mg/l (pl)

0,16 mg/l (rainbow trout)

LD/LC50 > 5000 mg/kg (cm) (Dietary)

3474 mg/kg (cb)

> 5000 mg/kg (cb) (Dietary)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

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 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer 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.**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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2012

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 13.03.2012

Handelsname: **hth™ GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 8)

Ungereinigte Verpackungen:**Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.**14 Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer****ADR, IMDG, IATA**

UN2880

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR**2880 CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERTE
MISCHUNG**IMDG**CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED MIXTURE,
MARINE POLLUTANT**IATA**

CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED MIXTURE

14.3 Transportgefahrenklassen**ADR****Klasse**

5.1 (O2) Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

Gefahrzettel

5.1

IMDG**Class**

5.1 Oxidising substances.

Label

5.1

IATA**Class**

5.1 Oxidising substances.

Label

5.1

14.4 Verpackungsgruppe**ADR, IMDG, IATA**

II

14.5 Umweltgefahren:**Marine pollutant:**

Ja

Symbol (Fisch und Baum)

Symbol (Fisch und Baum)

Besondere Kennzeichnung (ADR):**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den****Verwender**

Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

Kemler-Zahl:

50

EMS-Nummer:

F-H,S-Q

Segregation groups

Hypochlorites

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des
MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-
Code**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2012

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 13.03.2012

Handelsname: **hth™ GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 9)

Transport/weitere Angaben:**ADR****Freigestellte Mengen (EQ):**

E2

Begrenzte Menge (LQ)

1 kg

Beförderungskategorie

2

Tunnelbeschränkungscode

E

UN "Model Regulation":UN2880, CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERTE
MISCHUNG, 5.1, II**15 Rechtsvorschriften****Richtlinie 98/8/EG**

Mindestens haltbar bis: siehe Datum auf der Verpackung

Nach Ausspülen mit Schwimmbadwasser kann diese Verpackung über die Abfallverwertung entsorgt werden

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**Nationale Vorschriften:****Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**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.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

R34 Verursacht Verätzungen.

R36 Reizt die Augen.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

R8 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

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**