

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 18.05.2021

Versionsnummer 96.0

überarbeitet am: 18.05.2021

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname: hth<sup>™</sup> GRANULAR**

**Artikelnummer:** 11600 hth

**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

**UFI:** QDR5-W0TD-V00Q-QW5G

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung 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

PC37 Wasserbehandlungskemikalien

**Verwendung des Stoffs / des Gemisches** Wasserbehandlung - Fester Chlorierungsmittel

**1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Hersteller/Lieferant:**

Innovative Water Care, LLC

1400 Bluegrass Lakes Pkwy, Alpharetta,

GA 30004 - U.S.A.

1200 Lower river Road, P.O. Box 800

Charleston, Tennessee 37310-0800 - U.S.A.

INNOVATIVE WATER CARE Ltd

The Studios - Colorado Way - Castleford - West Yorkshire -

WF10 4TA - UNITED KINGDOM

Telephone: +44 (0) 1924 792909

eu.sds@sigurawater.com

INNOVATIVE WATER CARE EUROPE

BP 219 - 37402 Amboise Cedex - FRANCE

phone : +33 (0)2 47 23 43 00

fax : +33 (0)2 47 23 12 21

(Fortsetzung auf Seite 2)

CH

**Sicherheitsdatenblatt  
 gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 18.05.2021

Versionsnummer 96.0

überarbeitet am: 18.05.2021

**Handelsname: hth™ GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 1)

eu.sds@sigurawater.com

Intertek AG  
 TechCenter Reinach, Kägenstrasse 18  
 CH-4153 Reinach, Switzerland  
 Tel. +41 43 544 28 11

**1.4 Notrufnummer:**

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

Österreich: Anti-Giftzentrum T. Nummer + 43 1 406 43 43

Schweiz - Für medizinische Informationen, Notrufnummer von Tox Info Schweiz "145" (+41 44 251 51 51).

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

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

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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



GHS03 Flamme über einem Kreis

Ox. Sol. 2 H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.



GHS05 Ätzwirkung

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



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 (M=10) Sehr giftig für Wasserorganismen.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**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

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 18.05.2021

Versionsnummer 96.0

überarbeitet am: 18.05.2021

**Handelsname: hth<sup>TM</sup> GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 2)

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Calciumhypochlorit

**Gefahrenhinweise**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P220 Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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/ Gehörschutz tragen.

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

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: Wasser.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zur Entsorgung zuführen.

**Zusätzliche Angaben:**

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

EUH206 EUH206 Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Das Produkt enthält nachweislich keine organisch gebundenen Halogenverbindungen (AOX), Nitrate, Schwermetallverbindungen und Formaldehyd.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**Sicherheitsdatenblatt  
 gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 18.05.2021

Versionsnummer 96.0

überarbeitet am: 18.05.2021

**Handelsname: hth<sup>™</sup> GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 3)

**ABSCHNITT 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 EINECS: 207-439-9 Reg.nr.: 01-2119486795-18-XXXX	Calciumcarbonat	
CAS: 10043-52-4 EINECS: 233-140-8 Reg.nr.: 01-2119494219-28-XXXX	Calciumchlorid	⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319
CAS: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3	Kalkhydrat	⚠ Eye Dam. 1, H318
CAS: 10137-74-3 EINECS: 233-378-2	Calciumchlorat	⚠ Ox. Sol. 2, H272
CAS: 7647-14-5 EINECS: 231-598-3 Reg.nr.: 01-2119485491-33-XXXX	Natriumchlorid	

**Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

**ABSCHNITT 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:** 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

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 18.05.2021

Versionsnummer 96.0

überarbeitet am: 18.05.2021

**Handelsname: hth<sup>™</sup> GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 4)

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:**

Wassersprühstrahl

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Löschpulver.

**5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**

Kohlenmonoxid (CO)

Chlorwasserstoff (HCl)

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung:**

Vollschutzanzug tragen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Atemschutzgerät anlegen.

**ABSCHNITT 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 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.

Gute Entstaubung.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 18.05.2021

Versionsnummer 96.0

überarbeitet am: 18.05.2021

**Handelsname: hth<sup>TM</sup> GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 5)

**Handhabung:**



**NIEMALS MIT ANDEREN PRODUKTEN MISCHEN  
NIEMALS VOR VERWENDUNG AUFLÖSEN**

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Stoff/Produkt ist in trockenem Zustand brandfördernd.  
Atemschutzgeräte bereithalten.

**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.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

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

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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 und der Haut vermeiden.

**Atemschutz:**

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

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Handschutz:**



Schutzhandschuhe.

(Fortsetzung auf Seite 7)

CH

**Sicherheitsdatenblatt  
 gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 18.05.2021

Versionsnummer 96.0

überarbeitet am: 18.05.2021

**Handelsname: hth<sup>™</sup> GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 6)

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:**



Dichtschließende Schutzbrille.

**Körperschutz:**

Schürze.  
 Stiefel.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Allgemeine Angaben**

**Aussehen:**

<b>Form:</b>	Granulat
<b>Farbe:</b>	weiß
<b>Geruch:</b>	nach Chlor
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert:</b>	11,5

**Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	100 °C (decomp.)
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	nicht bestimmt

**Flammpunkt:** Nicht anwendbar

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.

**Zersetzungstemperatur:** 170 - 180 °C

**Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt.

**Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**Explosionsgrenzen:**

<b>untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>obere:</b>	Nicht bestimmt.

**Dampfdruck:** Nicht anwendbar.

**Dichte bei 20 °C:** 0,9 g/cm<sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
 gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 18.05.2021

Versionsnummer 96.0

überarbeitet am: 18.05.2021

**Handelsname: hth™ GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 7)

**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.  
**Festkörpergehalt:** 100,0 %

**9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**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**

Reaktion mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.  
 Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.  
**DIESES PRODUKT NIE MIT ORGANISCHEM CHLOR (TRICHLOR oder DICHLOR) IM SELBEN BEHÄLTER MISCHEN**  
 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

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**CAS: 7778-54-3 Calciumhypochlorit**

Oral	LD50	850 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LD50	1.300 mg/cm3 (rat)

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt  
 gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 18.05.2021

Versionsnummer 96.0

überarbeitet am: 18.05.2021

**Handelsname: hth™ GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 8)

**Primäre Reizwirkung:**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

**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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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:**

**CAS: 7778-54-3 Calciumhypochlorit**

Oral	LC50 - 96 hrs	0,088 mg/l (bluegill sunfish)
		0,16 mg/l (rainbow trout)
	LC50 - 48 hrs	0,11 mg/l (daphnia magna)

**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 (Listeneinstufung): deutlich 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.

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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt  
 gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 18.05.2021

Versionsnummer 96.0

überarbeitet am: 18.05.2021

**Handelsname: hth<sup>TM</sup> GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 9)

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**

ADR, IMDG, IATA

UN2880

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR

2880 CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERTE MISCHUNG, UMWELTGEFÄHRDEND

IMDG

CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED MIXTURE, MARINE POLLUTANT

IATA

CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED MIXTURE

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR



**Klasse  
 Gefahrzettel**

5.1 (O2) Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe  
 5.1

IMDG



**Class  
 Label**

5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe  
 5.1

IATA



**Class  
 Label**

5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe  
 5.1

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR, IMDG, IATA

II

**14.5 Umweltgefahren:**

Marine pollutant:

Ja  
 Symbol (Fisch und Baum)

**Besondere Kennzeichnung (ADR):**

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):

Symbol (Fisch und Baum)  
 Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

EMS-Nummer:

50  
 F-H,S-Q

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt  
 gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 18.05.2021

Versionsnummer 96.0

überarbeitet am: 18.05.2021

**Handelsname: hth™ GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 10)

**Segregation groups  
 Stowage Category  
 Stowage Code**

Hypochlorites  
 D  
 SW1 Protected from sources of heat.  
 SW11 Cargo transport units shall be shaded from direct sunlight.  
 Packages in cargo transport units shall be stowed so as to allow for adequate air circulation throughout the cargo.

**Segregation Code**

SG35 Stow "separated from" SGG1-acids  
 SG38 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds.  
 SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides  
 SG53 Stow "separated from" liquid organic substances  
 SG60 Stow "separated from" SGG16-peroxides

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

Nicht anwendbar.

**Transport/weitere Angaben:**

**ADR**

**Freigestellte Mengen (EQ):  
 Begrenzte Menge (LQ)  
 Freigestellte Mengen (EQ)**

E2  
 1 kg  
 Code: E2  
 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g  
 Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 g

**Beförderungskategorie  
 Tunnelbeschränkungscode**

2  
 E

**IMDG**

**Limited quantities (LQ)  
 Excepted quantities (EQ)**

1 kg  
 Code: E2  
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g  
 Maximum net quantity per outer packaging: 500 g  
 UN 2880 CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERTE  
 MISCHUNG, 5.1, II, UMWELTGEFÄHRDEND

**UN "Model Regulation":**

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

**VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012**

Mindestens haltbar bis: siehe Datum auf der Verpackung

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

**Richtlinie 2012/18/EU**

**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.

**Seveso-Kategorie**

P8 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDE FLÜSSIGKEITEN UND FESTSTOFFE

E1 Gewässergefährdend

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t**

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 18.05.2021

Versionsnummer 96.0

überarbeitet am: 18.05.2021

**Handelsname: hth<sup>™</sup> GRANULAR**

(Fortsetzung von Seite 11)

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**

**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Der Stoff ist nicht enthalten.

**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.

**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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität - oral – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1