

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.03.2010

überarbeitet am: 22.01.2010

*** 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens****Handelsname:** **hth® SHOCK****Artikelnummer:** 11602 hth**Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**

Wasseraufbereitung

Wasserdesinfektionsmittel

Hersteller/Lieferant:

ARCH WATER PRODUCTS FRANCE

BP 219 - 37402 Amboise Cedex - FRANCE

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

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

sds-reach.euwater@archchemicals.com

Notfallauskunft:

NCEC - Tel. +44 (0)208 762 8322

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

*** 2 Mögliche Gefahren****Gefahrenbezeichnung:**

C Ätzend

O Brandfördernd

N Umweltgefährlich

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

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 Sehr giftig für Wasserorganismen.

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

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

GHS-Kennzeichnungselemente**Gefahr**

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

**Gefahr**

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.03.2010

überarbeitet am: 22.01.2010

Handelsname: **hth® SHOCK**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Achtung**

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Achtung**

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

Prävention:

P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.

Reaktion:

P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

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.

Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung:

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

* 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:**CAS-Nr. Bezeichnung**

7778-54-3 Calciumhypochlorit

Identifikationsnummer(n)**EINECS-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

Xi; R 36

Achtung: Ausrufezeichen 3.3/2

CAS: 1305-62-0 Kalkhydrat

EINECS: 215-137-3

Xi; R 41

Gefahr: Ätzwirkung 3.3/1

CAS: 10137-74-3 Calciumchlorat

EINECS: 233-378-2

Gefahr: Flamme über einem Kreis 2.13/2

CAS: 7647-14-5 Natriumchlorid

EINECS: 231-598-3

Chemische Charakterisierung**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7778-54-3 Calciumhypochlorit

EINECS: 231-908-7

C, Xn, O, N; R 8-22-31-34-50

50-<100%

Gefahr: Flamme über einem Kreis 2.14/2; Ätzwirkung 3.2/1B

Achtung: Umwelt 4.1.A/1; Ausrufezeichen 3.1.O/4

CAS: 10043-52-4 Calciumchlorid

EINECS: 233-140-8

Xi; R 36

<2%

Achtung: Ausrufezeichen 3.3/2

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.03.2010

überarbeitet am: 22.01.2010

Handelsname: **hth® SHOCK**

CAS: 1305-62-0	Kalkhydrat	Xi; R 41	(Fortsetzung von Seite 2)
EINECS: 215-137-3		Gefahr: Ätzwirkung 3.3/1	<3%
CAS: 10137-74-3	Calciumchlorat	Gefahr: Flamme über einem Kreis 2.13/2	<2%
EINECS: 233-378-2			

zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

* 4 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.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Löschpulver.

Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

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.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

* 7 Handhabung und Lagerung

Handhabung:



NIEMALS MIT ANDEREN PRODUKTEN MISCHEN
NIEMALS VOR VERWENDUNG AUFLÖSEN

Hinweise zum sicheren Umgang: Gute Entstaubung.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.03.2010

überarbeitet am: 22.01.2010

Handelsname: hth® SHOCK

(Fortsetzung von Seite 3)

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Stoff/Produkt ist in trockenem Zustand brandfördernd.**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.

* 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:** Entfällt**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:

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.

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. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.03.2010

überarbeitet am: 22.01.2010

Handelsname: **hth® SHOCK**

(Fortsetzung von Seite 4)

* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form:	Granulat
Farbe:	weißlich
Geruch:	charakteristisch

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt

Flammpunkt: Nicht anwendbar

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

Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: 170 - 180°C

Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Dichte bei 20°C: 0,8 g/cm³

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: teilweise löslich

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

Organische Lösemittel: 0,0 %

Festkörpergehalt: 100,0 %

* 10 Stabilität und Reaktivität

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.

Zu vermeidende Stoffe:

Gefährliche Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Reaktion mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.

Reaktionen mit brennbaren Stoffen.

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte: giftige Gase/Dämpfe

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.03.2010

überarbeitet am: 22.01.2010

Handelsname: **hth® SHOCK**

(Fortsetzung von Seite 5)

* 11 Toxikologische Angaben

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

7778-54-3 Calciumhypochlorit

Oral LD50 850 mg/kg (rat)

1305-62-0 Kalkhydrat

Oral LD50 7340 mg/kg (rat)

10043-52-4 Calciumchlorid

Oral LD50 1000 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:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Gesundheitsschädlich

Ätzend

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Umweltspezifische Angaben

Ökotoxische Wirkungen:

Aquatische Toxizität:

Oral LC50 - 48 hrs 0,11 mg/l (daphnia magna)

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

0,16 mg/l (rainbow trout)

Bemerkung:

Sehr giftig für Fische.

Oral LD/LC50 > 3474 ppm (bobwhite quail)

> 5000 ppm (mallard duck)

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

13 Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Empfehlung:

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.03.2010

überarbeitet am: 22.01.2010

Handelsname: hth® SHOCK

(Fortsetzung von Seite 6)

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.

14 Angaben zum Transport

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

ADR/RID-GGVS/E Klasse: 5.1 (O2) Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
Kemler-Zahl: 50
UN-Nummer: 2880
Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel 5.1
Besondere Kennzeichnung: Symbol (Fisch und Baum)
Bezeichnung des Gutes: 2880 CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERTE MISCHUNG
Begrenzte Menge (LQ) LQ11
Beförderungskategorie 2
Tunnelbeschränkungscode E

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse: 5.1
UN-Nummer: 2880
Label 5.1
Verpackungsgruppe: II
EMS-Nummer: F-H,S-Q
Marine pollutant: Ja
 Symbol (Fisch und Baum)
Richtiger technischer Name: CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED MIXTURE

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 MIXTURE
UN "Model Regulation": UN2880; CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERTE MISCHUNG; 5.1; II

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.03.2010

überarbeitet am: 22.01.2010

Handelsname: hth® SHOCK

(Fortsetzung von Seite 7)

* 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

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

Richtlinie 98/8/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 1998 über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten

- Mindesten haltbar bis: siehe Datum auf der Verpackung
- Dieses Material und seinen Behälter bei einer Abnahmestelle für Gefahr- oder Problemabfälle entsorgen.
- Nach Ausspülen mit Schwimmbadwasser kann diese Verpackung über die Abfallverwertung entsorgt werden

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 Sehr giftig für Wasserorganismen.

S-Sätze:

- 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

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

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

* 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

- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 36 Reizt die Augen.
- 41 Gefahr ernster Augenschäden.
- 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.03.2010

überarbeitet am: 22.01.2010

Handelsname: hth® SHOCK

(Fortsetzung von Seite 8)

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**