

### Scheda Dati di Sicurezza

#### 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

##### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **278**  
 Denominazione: **CALYPO Granulare**

##### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo: **Ipoclorito di calcio idrato al 70% c.a.**  
**Prodotto per il trattamento dell'acqua di piscina**

##### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **CONTROLCHEMI srl**  
 Indirizzo: **Via G. Di Vittorio, 55**  
 Località e Stato: **15076 OVADA (AL)**  
**ITALIA**  
 tel. **++39 0143 837130**  
 fax **++39 0143 837165**

e-mail della persona competente,  
 responsabile della scheda dati di sicurezza: **info@controlchemi.it**

##### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a  
**++39 0143 80494 (ore ufficio) - ++39 336688893**  
**++39 02 66101029 - Centro Antiveneni Ospedale Niguarda - MILANO**

#### 2. Identificazione dei pericoli.

##### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

##### 2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Ox. Sol. 2	H272
Acute Tox. 4	H302
Skin Corr. 1A	H314
Aquatic Acute 1	H400

##### 2.1.2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo: O-C-N

Frase R: 8-22-31-34-50

Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

##### 2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H272** Può aggravare un incendio; comburente.  
**H302** Nocivo se ingerito.  
**H314** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
**H400** Molto tossico per gli organismi acquatici.  
**EUH031** A contatto con acidi libera gas tossici.

Consigli di prudenza:

**P102** Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
**P210** Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare.  
**P221** Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare con sostanze combustibili, comburenti e acidi  
**P301+P310** IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
**P305+P351+P338** IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
**P273** Non disperdere nell'ambiente.

**Contiene:** Ipoclorito di calcio secco in miscela contenente più del 39% di cloro attivo

### 2.3. Altri pericoli.

Informazioni non disponibili.

## 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

### 3.1. Sostanze.

Non pertinente.

### 3.2. Miscele.

**Contiene:**

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
<b>Ipoclorito di calcio</b>			
CAS. 7778-54-3	50 - 100	R31, O R 8, C R34, Xn R22, Xi R37, N R50	Nota T
CE. 231-908-7			
INDEX. 017-012-00-7			
<b>Calcio cloruro</b>			
CAS. 10043-52-4	1 - 5	Xi R36	Eye Irrit. 2 H319
CE. 233-140-8			
INDEX. 017-013-00-2			

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F)

Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

## 4. Misure di primo soccorso.

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

**OCCHI:** lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico.  
**PELLE:** lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Togliere di dosso gli abiti contaminati. Se l'irritazione persiste, consultare il medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.  
**INALAZIONE:** portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, consultare immediatamente il medico.  
**INGESTIONE:** consultare immediatamente il medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati.

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere al cap. 11.

**4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali.**  
Seguire le indicazioni del medico.

### 5. Misure antincendio.

**5.1. Mezzi di estinzione.**

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.**

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione (ossidi di carbonio, prodotti di pirolisi tossici, ecc.).

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.**

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Elmetto protettivo con visiera, indumenti ignifughi (giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita), guanti da intervento (antincendio, antitaglio e dielettrici), una maschera a sovrappressione con un facciale che ricopre tutto il viso dell'operatore oppure l'autorespiratore (autoprotettore) in caso di grosse quantità di fumo.

### 6. Misure in caso di rilascio accidentale.

**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.**

In caso di vapori o polveri disperse nell'aria adottare una protezione respiratoria.

**6.2. Precauzioni ambientali.**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche e nelle aree confinate.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica.**

Arginare con terra o materiale inerte. Raccogliere la maggior parte del materiale ed eliminare il residuo con getti d'acqua. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni.**

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

### 7. Manipolazione e immagazzinamento.

**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.**

Non fumare durante la manipolazione e l'utilizzo.

**7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.**

Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione.

Evitare la vicinanza di prodotti acidi.

**7.3. Usi finali particolari.**

Informazioni non disponibili.

### 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

**8.1. Parametri di controllo.**

Descrizione	Tipo	Stato	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm	

**8.2. Controlli dell'esposizione.**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale oppure con lo scarico dell'aria viziata. Se tali operazioni non consentono di tenere la concentrazione del prodotto sotto i valori limite di esposizione sul luogo di lavoro, indossare una idonea protezione per le vie respiratorie. Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta di pericolo per i

dettagli. Durante la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti sottoindicate.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in PVA, butile, fluoroelastomero o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile.

I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Prevedere un sistema per il lavaggio oculare e doccia di emergenza.

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

Occorre evitare in alcun modo che la suddetta sostanza o preparato (miscela, soluzione, dispersione, ecc.) venga a contatto, anche accidentalmente, con acidi adottando opportune misure di carattere tecnologico e/o organizzativo.

### 9. Proprietà fisiche e chimiche.

#### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	solido polvere
Colore	bianco
Odore	pungente
Soglia di odore.	ND (non disponibile).
pH.	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento.	180 °C.
Punto di ebollizione.	NA (non applicabile).
Intervallo di distillazione.	ND (non disponibile).
Punto di infiammabilità.	NA (non applicabile).
Tasso di evaporazione	ND (non disponibile).
Infiammabilità di solidi e gas	ND (non disponibile).
Limite inferiore infiammabilità.	ND (non disponibile).
Limite superiore infiammabilità.	ND (non disponibile).
Limite inferiore esplosività.	ND (non disponibile).
Limite superiore esplosività.	ND (non disponibile).
Pressione di vapore.	ND (non disponibile).
Densità Vapori	ND (non disponibile).
Peso specifico.	1,100 Kg/l
Solubilità	solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	ND (non disponibile).
Temperatura di autoaccensione.	ND (non disponibile).
Temperatura di decomposizione.	180°C
Viscosità	ND (non disponibile).
Proprietà ossidanti	ND (non disponibile).

#### 9.2. Altre informazioni.

### 10. Stabilità e reattività.

#### 10.1. Reattività.

A contatto con forti agenti ossidanti, riducenti, acidi o basi forti e altri prodotti a base cloro, sono possibili reazioni pericolose di tipo esotermico. Mescolare solo con acqua.

#### 10.2. Stabilità chimica.

Temperature troppo elevate possono provocare una decomposizione termica.

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

Vedi paragrafo 10.1.

#### 10.4. Condizioni da evitare.

Evitare il riscaldamento del prodotto.

#### 10.5. Materiali incompatibili.

Agenti ossidanti o riducenti. Acidi o basi forti. Altri prodotti cloranti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.**

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

**11. Informazioni tossicologiche.****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

Effetti acuti: il prodotto è nocivo se ingerito e anche minime quantità ingerite possono provocare notevoli disturbi alla salute (dolore addominale, nausea, vomito, diarrea).

Il prodotto può provocare lieve irritazione delle mucose e delle vie respiratorie superiori, nonché degli occhi e della cute.

Il contatto del prodotto con gli acidi produce gas tossici in quantitativi pericolosi per la salute.

Il prodotto è corrosivo e provoca ustioni sullo strato superficiale della pelle, con arrossamento, calore e sensazione di bruciore. Nei casi più gravi si può avere la comparsa di vescicolazioni che causano forte bruciore e dolore. A contatto con gli occhi provoca gravi lesioni e può causare: opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

Gli eventuali vapori sono caustici per l'apparato respiratorio.

I sintomi di esposizione possono comprendere sensazione di bruciore, tosse, respirazione asmatica, laringite, respiro corto, cefalea, nausea e vomito.

L'ingestione può provocare ustioni alla bocca, alla gola e all'esofago; vomito, diarrea, edema, rigonfiamento della laringe e conseguente soffocamento. Può avvenire anche perforazione del tratto gastrointestinale.

CALCIO CLORURO

LD50 (Oral): 1000 mg/kg Rat

LD50 (Dermal): 2630 mg/kg Rat

**12. Informazioni ecologiche.**

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta un'alta tossicità per gli organismi acquatici.

**12.1. Tossicità.**

Informazioni non disponibili.

**12.2. Persistenza e degradabilità.**

Informazioni non disponibili.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo.**

Informazioni non disponibili.

**12.4. Mobilità nel suolo.**

Informazioni non disponibili.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.**

Informazioni non disponibili.

**12.6. Altri effetti avversi.**

Informazioni non disponibili.

**13. Considerazioni sullo smaltimento.****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

**14. Informazioni sul trasporto.**

### Trasporto stradale o ferroviario:

Classe ADR/RID: 5.1 UN: 3487  
 Packing Group: II  
 Etichetta: 5.1  
 Nr. Kemler: 58  
 Nome tecnico: IPOCLORITO DI CALCIO IDRATO CORROSIVO, con almeno il 5.5% ma al massimo il 16% di acqua



### Trasporto marittimo:

Classe IMO: 5.1 UN: 3487  
 Packing Group: II  
 Label: 5.1  
 EMS: F-H, S-Q  
 Marine Pollutant: YES  
 Proper Shipping Name: CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED CORROSIVE with not less than 5.5% but not more than 16% of water



### Trasporto aereo:

IATA: 5.1 UN: 3487  
 Packing Group: II  
 Label: 5.1  
 Proper Shipping Name: CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED CORROSIVE with not less than 5.5% but not more than 16% of water



## 15. Informazioni sulla regolamentazione.

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.

Categoria Seveso. 3, 9i

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Prodotto.  
Punto.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

## 16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

**Eye Irrit. 2** Irritazione oculare, categoria 2  
**H319** Provoca grave irritazione oculare.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

**R 8** PUÒ PROVOCARE L'ACCENSIONE DI MATERIE COMBUSTIBILI.  
**R22** NOCIVO PER INGESTIONE.  
**R31** A CONTATTO CON ACIDI LIBERA GAS TOSSICO.

**R34**          PROVOCA USTIONI.  
**R36**          IRRITANTE PER GLI OCCHI.  
**R37**          IRRITANTE PER LE VIE RESPIRATORIE.  
**R50**          ALTAMENTE TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI.

#### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. The Merck Index. Ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
10. INRS - Fiche Toxicologique
11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

#### Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione.

L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02.