

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 5

Revisione: 08.01.2009

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** Calcium hypochlorite



· **Articolo numero:** 15591

· **Numero CAS:**

7778-54-3

· **Numeri CE:**

231-908-7

· **Numero indice:**

017-012-00-7

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**  
 Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Prodotti chimici per laboratorio

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

· **Informazioni fornite da:** Product Safety department Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Medical Emergency Information in case of poisoning:

Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240

(advisory service in German or English language)

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS03

Ox. Sol. 2 H272 Può aggravare un incendio; comburente.



GHS05

Skin Corr. 1B H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.



GHS09

Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

(continua a pagina 2)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 5

Revisione: 08.01.2009

**Denominazione commerciale: Calcium hypochlorite**

(Segue da pagina 1)

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

*La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.*

· **Pittogrammi di pericolo GHS03, GHS05, GHS07, GHS09**

· **Avvertenza 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.*

· **Consigli di prudenza**

*P220 Tenere/conservare lontano da indumenti/materiali combustibili.*

*P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.*

*P273 Non disperdere nell'ambiente.*

*P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.*

*P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico in caso di malessere.*

*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.*

· **Ulteriori dati:**

*EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.*

· **2.3 Altri pericoli**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

· **3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**

· **Numero CAS**

*7778-54-3 ipoclorito di calcio*

· **Numero/i di identificazione**

· **Numeri CE:** 231-908-7

· **Numero indice:** 017-012-00-7

· **Descrizione:**

· **Formula sec. Hill:**  $\text{Ca O}_2 \text{Cl}_2$

· **MW:** 143,0

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

· **Indicazioni generali:**

*Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.*

*I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.*

· **Inalazione:** Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.

· **Contatto con la pelle:** Detergere con acqua e sapone e possibilmente anche con glicole polietilenico 400.

· **Contatto con gli occhi**

*Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.*

· **Ingestione:**

*Bere abbondante acqua e sostare in zona ben areata. Richiedere immediatamente l'intervento del medico.*

· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 3)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 5

Revisione: 08.01.2009

**Denominazione commerciale: Calcium hypochlorite**

(Segue da pagina 2)

- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
Non sono disponibili altre informazioni.

### **SEZIONE 5: Misure antincendio**

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**  
CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**  
In caso di incendio si possono liberare:  
Acido cloridrico (HCl)  
In determinate condizioni di incendio non sono da escludere tracce di altre sostanze nocive.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

### **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**  
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**  
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.  
In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Raccogliere con mezzi meccanici.  
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13  
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**  
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.  
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

### **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**  
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.  
Il materiale/prodotto in stato secco è infiammabile.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare solo all'interno dei fusti originali ancora chiusi.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**  
Non conservare a contatto con sostanze infiammabili.  
Immagazzinare separatamente da acidi.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

### **SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7
- **8.1 Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro** viene meno  
(continua a pagina 4)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 5

Revisione: 08.01.2009

**Denominazione commerciale: Calcium hypochlorite**

(Segue da pagina 3)

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
 Proteggere preventivamente la pelle con apposite pomate.  
 Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
 Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
 Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.  
 Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- **Maschera protettiva:**  
 Apparecchio di filtraggio temporaneo:  
 Filtro P2.
- **Guanti protettivi:**  
 Guanti in gomma.  
 Guanti in neoprene.  
 Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.  
 A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.  
 Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- **Materiale dei guanti**  
 La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**  
 Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Per il contatto continuo per un massimo di 15 minuti sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**  
 Gomma naturale (Latex)  
 Gomma nitrilica
- **Occhiali protettivi:** Occhiali protettivi.
- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva.

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
- **Indicazioni generali**
- **Aspetto:**

<b>Forma:</b>	cristallino
<b>Colore:</b>	bianco
<b>Odore:</b>	di cloro
- **Cambiamento di stato**

<b>Punto di fusione/punto di congelamento:</b>	100 °C
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:</b>	non definito
- **Punto di infiammabilità:** non applicabile
- **Infiammabilità (solidi, gas):** Può provocare l'accensione di materie combustibili.
- **Temperatura di accensione:**
- **Temperatura di decomposizione:** > 175 °C
- **Proprietà esplosive:** in contact with NH<sub>4</sub> Cl
- **Densità a 20 °C:** 2,35 g/cm<sup>3</sup>

(continua a pagina 5)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 5

Revisione: 08.01.2009

**Denominazione commerciale: Calcium hypochlorite**

(Segue da pagina 4)

- **Solubilità in/Miscibilità con**
- Acqua:** idrolizzato
- **9.2 Altre informazioni** There are no more data available.

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**  
Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.  
Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Reazioni con acidi.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**  
Cloro  
Ossigeno

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta**  
Nocivo se ingerito.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

Orale	LD50	850 mg/kg (rat)
-------	------	-----------------

- **Irritabilità primaria:**
- **Sulla pelle:**  
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Sugli occhi:**  
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
- **Mutagenicità delle cellule germinali**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Effetti tossici per l'ambiente:**
- **Osservazioni:** Molto tossico per i pesci.

(continua a pagina 6)

\*

IT

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 5

Revisione: 08.01.2009

**Denominazione commerciale: Calcium hypochlorite**

(Segue da pagina 5)

- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
  - Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Autoclassificazione): pericoloso
  - Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.
  - Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.
  - Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.
  - Tossico per pesci e plancton.
  - Molto tossico per gli organismi acquatici
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- **14.1 Numero ONU**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1748
- **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**
- **ADR** 1748 IPOCLORITO DI CALCIO IN MISCELA SECCA
- **IMDG** CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY
- **IATA** Calcium hypochlorite, dry
- **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**
- **ADR**
- 
- **Classe** 5.1 Materie comburenti
- **Etichetta** 5.1
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 5.1 Materie comburenti
- **Label** 5.1
- **14.4 Gruppo di imballaggio**
- **ADR, IMDG, IATA** II
- **14.5 Pericoli per l'ambiente:** Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente, solida
- **Marine pollutant:** No
- **Marchatura speciali (ADR):** Simbolo (pesce e albero)

(continua a pagina 7)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 5

Revisione: 08.01.2009

**Denominazione commerciale: Calcium hypochlorite**

(Segue da pagina 6)

· <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Attenzione: Materie comburenti
· <b>Numero Kemler:</b>	50
· <b>Numero EMS:</b>	F-H,S-Q
· <b>Segregation groups</b>	Hypochlorites
· <b>14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC</b>	Non applicabile.
· <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Quantità limitate (LQ)</b>	1 kg
· <b>Categoria di trasporto</b>	2
· <b>Codice di restrizione in galleria</b>	E
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1748, IPOCLORITO DI CALCIO IN MISCELA SECCA, 5.1, II

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Disposizioni nazionali:**
- **Classe di pericolosità per le acque:**  
Pericolosità per le acque classe 2 (WGK2) (Autoclassificazione): pericoloso
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Scheda rilasciata da:** Product safety department
- **Interlocutore:** +49 6221 13840-35
- **Abbreviazioni e acronimi:**  
 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  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)  
 REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures  
 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  
 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: Solidi comburenti – Categoria 2  
 Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4  
 Skin Corr. 1B: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1B  
 Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1
- **\* Dati modificati rispetto alla versione precedente**