

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 10

Revisione: 06.10.2014

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** Calciumhypochlorit Granulat / Ipoclorito di Calcio Granulato
- Articolo numero: Hofer 0401
- Numero CAS:
7778-54-3
- Numeri CE:
231-908-7
- Numero indice:
017-012-00-7
- **1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Trattamento dell'acqua
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
Hofer Group
Plan da la Sia, 9, I-39047 St. Christina
Tel. 0471 793445, Fax 0471 793550
info@hofergroup.it
- **Informazioni fornite da:** Hofer Group
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel. 0471 793445

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS03 fiamma su cerchio

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



GHS05 corrosione

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



GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

- **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**



C; Corrosivo

R34: Provoca ustioni.



Xn; Nocivo

R22: Nocivo per ingestione.



O; Comburente

R8: Può provocare l'accensione di materie combustibili.



N; Pericoloso per l'ambiente

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 10

Revisione: 06.10.2014

Denominazione commerciale: Calciumhypochlorit Granulat / Ipoclorito di Calcio Granulato

(Segue da pagina 1)

R50: Altamente tossico per gli organismi acquatici.

R31: A contatto con acidi libera gas tossico.

• 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



• Avvertenza Pericolo

• Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

ipoclorito di calcio

• 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

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P221 Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare con sostanze combustibili.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

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.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

• Ulteriori dati:

EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.

Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono liberarsi gas pericolosi (cloro).

• 2.3 Altri pericoli

• Risultati della valutazione PBT e vPvB

• PBT: Non applicabile.

• vPvB: Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

• 3.1 Sostanze

• Numero CAS

7778-54-3 ipoclorito di calcio

• Numero/i di identificazione

• Numeri CE: 231-908-7

• Numero indice: 017-012-00-7

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 ben areata o somministrare ossigeno; chiedere l'intervento di un medico.

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

• Contatto con la pelle:

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 10

Revisione: 06.10.2014

Denominazione commerciale: Calciumhypochlorit Granulat / Ipoclorito di Calcio Granulato

(Segue da pagina 2)

Sottoporre a cure mediche.

• **Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.

Chiamare immediatamente il medico.

• **Ingestione:**

Chiamare subito il medico.

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.

• **4.3 Indicazione della 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:**

Getto d'acqua

Anidride carbonica

• **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua

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

Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.

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

• **Mezzi protettivi specifici:**

Indossare tute protettive integrali.

Indossare il respiratore.

• **Altre indicazioni**

Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Indossare il respiratore.

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Evitare la formazione di polvere.

• **6.2 Precauzioni ambientali:**

In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.

• **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Utilizzare mezzi di neutralizzazione.

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**

Adoperare solo in ambienti ben ventilati.

Garantire una corretta aspirazione in prossimità delle macchine per la lavorazione.

Accurata captazione delle polveri.

• **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**

Il prodotto non è infiammabile.

Il materiale/prodotto in stato secco è infiammabile.

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

• **Stoccaggio:**

• **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

Conservare in ambiente fresco.

Prevedere pavimenti resistenti alle soluzioni alcaline.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 10

Revisione: 06.10.2014

Denominazione commerciale: Calciumhypochlorit Granulat / Ipoclorito di Calcio Granulato

(Segue da pagina 3)

- Indicazioni sullo stoccaggio misto:
 - Non conservare a contatto con sostanze infiammabili.
 - Immagazzinare separatamente da acidi.
- Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:
 - Conservare in luogo fresco.
 - Conservare in luogo asciutto.
 - Proteggere da umidità e acqua.
 - Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
 - Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.
- **7.3 Usi finali specifici** 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.
- 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:
 - 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.
 - Proteggere preventivamente la pelle con apposite pomate.
 - Non inalare polvere/fumo/nebbia.
 - Maschera protettiva:
 - In ambienti non sufficientemente ventilati utilizzare la maschera protettiva.
 - Filtro P2
 - Filtro P3
- Guanti protettivi:



Guanti protettivi

- 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
 - Gomma nitrilica
 - Guanti in gomma
 - Guanti in plastica

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 sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:
 - Gomma naturale (Latex)
 - Gomma nitrilica
 - Gomma butilica
 - Gomma fluorurata (Viton)
 - Guanti in PVC
 - Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:
 - Guanti in pelle
 - Guanti in tela grossa
 - Occhiali protettivi:
 - Occhiali protettivi

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 10

Revisione: 06.10.2014

Denominazione commerciale: Calciumhypochlorit Granulat / Ipoclorito di Calcio Granulato

(Segue da pagina 4)



Occhiali protettivi a tenuta

- Tuta protettiva:
- Tuta protettiva
- Stivali

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

• 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

• Indicazioni generali

• Aspetto:

Forma: Granulato
 Colore: Bianco

• Odore: Di cloro

• valori di pH (10 g/l) a 20 °C: 12

• Cambiamento di stato

Temperatura di fusione/ambito di fusione: 100 °C (Zers.)
 Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: Non definito.

• Punto di infiammabilità: Non applicabile.

• Infiammabilità (solido, gassoso): Può provocare l'accensione di materie combustibili.

• Temperatura di accensione:

Temperatura di decomposizione: 177 °C

• Pericolo di esplosione:

Pericolo di esplosione per riscaldamento.
 Esplosivo in miscela con materie combustibili.

• Densità a 20 °C: 2,35 g/cm³

• Solubilità in/Miscibilità con

acqua a 20 °C: 217 g/l

• Tenore del solvente:

Solventi organici: 0,0 %
 VOC (CE) 0,00 %
 OCOV (Svizzera) 0,00 %

• 9.2 Altre informazioni Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

• 10.1 Reattività Non sono disponibili altre informazioni.

• 10.2 Stabilità chimica

• Decomposizione termica/ condizioni da evitare:

In caso di riscaldamento locale oltre i 150C è possibile una lenta decomposizione.

• 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Forte reazione esotermica con acidi.

Reazione con ammine.

In presenza di acidi si forma cloro.

• 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:

Acido cloridrico (HCl)

Cloro

Ossigeno

IT

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 10

Revisione: 06.10.2014

Denominazione commerciale: Calciumhypochlorit Granulat / Ipoclorito di Calcio Granulato

(Segue da pagina 5)

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta:**
- Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione: _____
- **7778-54-3 ipoclorito di calcio**
- LC50 0,023 mg/l (Danio rerio)
- Irritabilità primaria:
 - sulla pelle: Corrosivo sulla pelle e sulle mucose.
 - sugli occhi: Fortemente corrosivo.
- Sensibilizzazione: Non si conoscono effetti sensibilizzanti.
- **Ulteriori dati tossicologici:**
- Se ingerito provoca forte corrosione della cavità orale e della faringe con rischio di perforazione dell'esofago e dello stomaco.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:**
- **7778-54-3 ipoclorito di calcio**
- EC50 0,07 mg/l (daphnia)
- LC50 0,41 mg/l (daphnia)
- **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.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- Ulteriori indicazioni:
 - Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.
 - Tossico per pesci e plancton.
 - Molto tossico per gli organismi acquatici
 - Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Autoclassificazione): pericoloso
 - Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.
 - Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.
- **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** UN3487
- **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**
- **ADR** 3487 IPOCLORITO DI CALCIO, IDRATO, CORROSIVO, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE
- **IMDG** CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE, MARINE POLLUTANT
- **IATA** CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 10

Revisione: 06.10.2014

Denominazione commerciale: Calciumhypochlorit Granulat / Ipoclorito di Calcio Granulato

(Segue da pagina 6)

• 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

• ADR, IMDG



- Classe 5.1 Materie comburenti
- Etichetta 5.1+8

• IATA



- Class 5.1 Materie comburenti
- Label 5.1+8
- 14.4 Gruppo di imballaggio II
- ADR, IMDG, IATA II
- 14.5 Pericoli per l'ambiente:
- Marine pollutant: Simbolo (pesce e albero)
- Marcatura speciali (ADR): Simbolo (pesce e albero)
- 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori Attenzione: Materie comburenti
- Numero Kemler: 58
- Numero EMS: F-H,S-Q
- Segregation groups Hypochlorites
- 14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC Non applicabile.
- Trasporto/ulteriori indicazioni:
- ADR
- Quantità esenti (EQ): E2
- Quantità limitate (LQ) 1 kg
- Quantità esenti (EQ) Codice: E2
- Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g
- Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 g
- Categoria di trasporto 2
- Codice di restrizione in galleria E
- IMDG
- Limited quantities (LQ) 1 kg
- Excepted quantities (EQ) Code: E2
- Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
- Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
- UN "Model Regulation": UN3487, IPOCLORITO DI CALCIO, IDRATO, CORROSIVO, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE, 5.1 (8), II

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
Non sono disponibili altre informazioni.
- 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.

- 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 Organization
 - 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

(continua a pagina 8)

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

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 10

Revisione: 06.10.2014

Denominazione commerciale: Calciumhypochlorit Granulat / Ipoclorito di Calcio Granulato

(Segue da pagina 7)

IATA: International Air Transport Association
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)
VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
Ox. Sol. 2: Oxidising Solids, Hazard Category 2
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

- * Dati modificati rispetto alla versione precedente

IT