



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA E DELLA SOCIETA'/AZIENDA

#### 1.1 Identificativo del prodotto

Nome della sostanza: Calce idrata, Diidrossido di calcio

Sinonimi: Calce spenta, Calce aerea spenta, Calce da costruzione, Calce grassa, Calce chimica, Calce da finitura, Diidrossido di calcio, Idrossido di calcio, Idrato di calcio, Calce, Acqua di calce.

*Si fa presente che tale elenco potrebbe non essere esaustivo.*

Nome chimico e formula: Calcium dihydroxide (Diidrossido di calcio) – Ca(OH)<sub>2</sub>

Nome commerciale: **Calce idrata, fiore di calce idrata, fiore di calce idrata alto titolo, fiore di calce idrata speciale, grassello di calce.**

N. CAS: 1305-62-0

N. EINECS: 215-137-3

Peso Molecolare: 74.09 g/mol

Numero di registrazione REACH: **01-2119475151-45-0268**

#### 1.2 Principali usi identificati della sostanza e usi sconsigliati

##### Uso della sostanza:

La sostanza è destinata per la seguente ma non esaustiva lista di usi:

Settore dei materiali da costruzione, industria chimica, agricoltura, biocida, protezione dell'Ambiente (es. Trattamento gas di scarico, acque reflue, trattamento dei fanghi), trattamento acqua potabile, alimentazione, industria alimentare e farmaceutica, ingegneria civile, industria della carta e delle vernici.

##### 1.2.1 Usi identificati

Tutti gli usi inseriti nella tabella numero 1 dell'Allegato a questa scheda dei dati di sicurezza sono considerati usi identificati.

##### 1.2.2 Usi sconsigliati

Nessuno degli usi elencati nella tabella 1 dell'Allegato a questa scheda dei dati di sicurezza è sconsigliato.

#### 1.3 Dettagli sul fornitore della scheda dei dati di sicurezza

Nome: **Leone La Ferla spa**

Indirizzo: **Contrada Petrarò snc**

Telefono: **0931 914001**

Fax: **0931914005**

E-mail della persona competente responsabile della redazione delle SDS a livello dello Stato Membro o dell'UE: **info@leonelaferlaspa.it**



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

### 1.4 Telefono per chiamate di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:

Catania Centro antiveleni- 24/24 ore, Ospedale Garibaldi, Tel. 095-7594120/ 095-7594032

Numero verde 800410989

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti. Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830.

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

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.

### 2.2. Elementi da includere nell'etichetta

#### 2.2.1. Etichettatura secondo il Regolamento (CE) 1272/2008

Pittogrammi di pericolo:



Indicazione di pericolo:

H315:	Provoca irritazione cutanea
H318:	Provoca gravi lesioni oculari
H335:	Può irritare le vie respiratorie

Consigli di prudenza:

P102:	Conservare fuori della portata dei bambini
P280:	Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi e il volto
P305+P351+P338:	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente con acqua per parecchi minuti. Rimuovere le lenti a contatto, se indossate e se risulta agevole. Continuare a sciacquare.
P302+P352:	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare con acqua abbondante
P310:	Contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico
P261:	Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P501: Smaltire il prodotto/contenitore secondo le norme locali/regionali/nazionali/internazionali (*in un centro smaltimento per i rifiuti pericolosi*)

### 2.3. Altri pericoli

La sostanza non soddisfa i criteri per le sostanze PBT , vPvB o di interferente endocrino.

Non sono stati identificati altri pericoli.

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1. Sostanze

#### Costituente principale

N. CAS	N. EC	Registrazione N.	Nome Identificativo	% di peso contenuto (o range)	Classificazione secondo Regolamento (CE) No 1272/2008 [CLP]
1305-62-0	215-137-3	01-2119475151-45-0268	Diidrossido di calcio	≥ 90	Danno oculare 1 H318 Irritazione cutanea 2 H315 STOT SE 3 (inalazione) H335

### 3.2. Miscela

Non applicabile

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Indicazioni generali

Non si conoscono effetti ritardati. Consultare un medico per tutte le vie di esposizione tranne in casi di lieve entità.

#### A seguito di inalazione

Allontanare la fonte di polvere o trasportare l'infortunato all'aria aperta. Consultare immediatamente un medico.

#### A seguito di contatto con la pelle

Utilizzare una spazzola per ripulire scrupolosamente e delicatamente le superfici corporee contaminate fino a eliminare ogni traccia di prodotto. Lavare immediatamente e abbondantemente l'area interessata con acqua. Togliere gli indumenti contaminati. Se necessario consultare un medico.

#### A seguito di contatto con gli occhi

Lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

#### A seguito di ingestione

Sciacquare la bocca con acqua e bere abbondantemente. NON indurre il vomito. Consultare un medico.



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

### 4.2. Sintomi ed effetti più importanti, sia acuti che ritardati

Il diidrossido di calcio non è acutamente tossico se ingerito, inalato o se viene a contatto con la pelle. La sostanza è classificata come irritante per la pelle e le vie respiratorie, e comporta il rischio di gravi lesioni oculari. Non si temono effetti avversi sistemici perché il principale pericolo per la salute è rappresentato dagli effetti a livello locale (effetto sul pH).

### 4.3. Indicazione di un immediato intervento medico e della necessità di un particolare trattamento

Attenersi alle indicazioni di cui al punto 4.1

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### 5.1.1. Mezzi di estinzione idonei

Mezzi di estinzione idonei: il prodotto non è combustibile. Per l'estinzione di incendi utilizzare polvere secca, schiuma o CO<sub>2</sub>.

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con le circostanze locali e con l'ambiente circostante.

#### 5.1.2. Mezzi di estinzione non idonei

Non utilizzare l'acqua.

### 5.2. Speciali pericoli di esposizione derivanti dalla sostanza o dal preparato

Nessuno

### 5.3. Consiglio per gli addetti all'estinzione dell'incendio

Evitare di generare polvere. Utilizzare un respiratore. Utilizzare mezzi estinguenti compatibili con le circostanze locali e con l'ambiente circostante.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

### 6.1. Precauzioni individuali, dispositivi di protezione e procedura di emergenza

#### 6.1.1. Per il personale non addetto alla gestione delle emergenze

Garantire una sufficiente ventilazione.

Mantenere al minimo i livelli di polvere.

Allontanare le persone che non indossano alcun dispositivo di protezione.

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti – indossare un dispositivo di protezione adeguato (v. sezione 8).

Evitare l'inalazione della polvere – assicurare adeguata ventilazione o indossare maschera protettiva/dispositivo di protezione adeguati (v. sezione 8).

#### 6.1.2. Per il personale addetto alla gestione delle emergenze

Mantenere al minimo i livelli di polvere.

Assicurare una adeguata ventilazione.

Allontanare le persone che non indossano alcun dispositivo di protezione

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti – indossare un dispositivo di protezione adeguato (v. sezione 8).



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

Evitare l'inalazione della polvere – assicurare una adeguata ventilazione o indossare maschera protettiva/protezioni adeguate (v. sezione 8).

### 6.2. Precauzioni per l'ambiente

Contenere la fuoriuscita. Mantenere il materiale quanto più asciutto possibile. Coprire l'area, se possibile, per evitare il pericolo di un'inutile dispersione della polvere. Evitare che il prodotto raggiunga in maniera incontrollata corsi d'acqua o il sistema fognario (innalzamento del pH). Eventuali fuoriuscite copiose nei corsi d'acqua, devono essere segnalate all'Agenzia per l'Ambiente o altro ente preposto alla tutela ambientale.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la pulizia

Evitare in qualunque caso la formazione di polvere.  
Mantenere il materiale quanto più asciutto possibile.  
Raccogliere il prodotto meccanicamente per via secca.  
Utilizzare un aspiratore o raccogliere il materiale con una paletta e gettarlo in un sacchetto.

### 6.4. Riferimenti ad altre Sezioni

Per ulteriori informazioni sul controllo dell'esposizione/dispositivo di protezione personale o per considerazioni sullo smaltimento del prodotto, si rimanda ai punti 8 e 13 nonché all'Allegato della presente scheda dei dati di sicurezza.

## SEZIONE 7: MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO

### 7.1. Avvertenze per una movimentazione sicura

#### 7.1.1. Misure protettive

Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi. Indossare dispositivi di protezione (cfr. sezione 8 della presente scheda dei dati di sicurezza). Non indossare le lenti a contatto quando si lavora con questo prodotto. E' consigliabile avere con sé un collirio personale formato tascabile. Mantenere al minimo i livelli di polvere. Minimizzare la generazione di polvere. Ricoprire con involucro le fonti di polvere, utilizzare sistemi di ventilazione degli scarichi (depolverizzatore nei punti di movimentazione). I sistemi di movimentazione dovrebbero essere preferibilmente chiusi. Nella movimentazione dei sacchi attenersi alle normali precauzioni previste dalla Direttiva del Consiglio 90/269/EEC per ridurre i rischi che tali operazioni comportano per i lavoratori.

#### 7.1.2. Consigli generali in materia di igiene del lavoro

Evitare l'inalazione, l'ingestione o il contatto con la pelle e con gli occhi. Sono richieste misure generali di igiene del lavoro per garantire una movimentazione sicura della sostanza. Ciò significa osservare i principi di una buona igiene personale e pulizia (ad. Es. pulizia periodica con idonei sistemi di pulizia), Non bere, non mangiare o fumare durante l'impiego. Farsi la doccia e cambiarsi alla fine di ogni turno di lavoro. Non indossare gli indumenti contaminati a casa.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, incluse eventuali incompatibilità

La sostanza deve essere conservata in un luogo asciutto. Evitare il contatto con l'aria e con l'umidità. Lo stoccaggio della sostanza sfusa deve avvenire in sili appositamente progettati. Conservare lontano



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

dagli acidi, da quantità significative di carta, paglia e composti nitro. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Non utilizzare l'alluminio per il trasporto o lo stoccaggio se vi è il rischio di contatto con l'acqua.

### 7.3. Usi finali specifici

Consultare la tabella 1 dell'Allegato alla presente scheda dei dati di sicurezza.

Per ulteriori informazioni si rimanda allo scenario di esposizione riportato in Allegato e al punto 2.1: Controllo dell'esposizione per i lavoratori.

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

<b>ESP</b>	Espana	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
<b>FRA</b>	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
<b>GBR</b>	United Kindom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
<b>GRC</b>	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018
<b>HUN</b>	Magyarország	A pénzügyminiszter 7/2018.



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

		(VIII. 29.) PM rendelele a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendelet módosításáról
<b>SVK</b>	Slovensko	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
<b>EU</b>	OEL EU	Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

### Valori limite soglia

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m <sup>3</sup>	ppm	STEL/15min mg/m <sup>3</sup> ppm	Note
VLA	ESP	5			
VLEP	FRA	5			



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

WEL	GBR	5			
TLV	GRC	5			
AK	HUN	5			
NPEL	SVK	5			
OEL	EU	1			
TLV-ACGIH		5			

### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,49	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,32	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	3	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1080	mg/kg

### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Vie di esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Inalazione	4		1		4		1	
	mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3	

#### Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

Raccomandazione del Comitato SCOEL (SCOEL/SUM/137 febbraio 2008):

Limite di esposizione occupazionale (OEL), tempo medio pesato per un turno di 8 ore: 1 mg/mc di polvere respirabile di diidrossido di calcio

Limite di esposizione a breve termine (STEL), 15 minuti;

### 8.2. Controllo dell'esposizione

Per controllare la potenziale esposizione, deve essere evitata la generazione di polvere. Inoltre, si raccomanda di indossare un dispositivo di protezione adeguato. Indossare il dispositivo di protezione per gli occhi (es. Occhiali o maschera) a meno che il potenziale contatto con gli occhi possa essere





## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

escluso dalla natura e dal tipo di applicazione (Es. processo chiuso). In aggiunta indossare la maschera facciale, l'abbigliamento protettivo e le scarpe di sicurezza in modo appropriato. Si rimando allo scenario di esposizione pertinente.

### 8.2.1. Controlli tecnici idonei

Se le operazioni attuate dall'utilizzatore generano polveri, utilizzare processi isolate, una ventilazione di scarico del locale o altri dispositivi tecnici per mantenere i livelli di polvere nell'aria al di sotto dei limiti di esposizione raccomandati.

### 8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione personale

#### 8.2.2.1. Protezione degli occhi/volto

Non fare uso di lenti a contatto. Per le polveri preferire occhiali molto aderenti, con protezioni laterali, o del tipo 'full vision'. E' consigliabile avere con sé un collirio personale formato tascabile.

#### 8.2.2.2. Protezione della pelle

Dal momento che il diidrossido di calcio è classificato come irritante per la pelle, è necessario minimizzare l'esposizione nel modo tecnicamente migliore possibile. Indossare guanti protettivi (nitrile), abbigliamento protettivo standard che copra l'intera superficie cutanea, pantaloni lunghi, tuta a maniche lunghe, con le chiusure all'estremità e calzature resistenti alle sostanze caustiche e che impediscano la penetrazione della polvere.

#### 8.2.2.3. Protezione respiratoria

Si raccomanda di ventilare l'ambiente per mantenere i livelli entro i valori soglia stabiliti. Si raccomanda altresì l'uso di una maschera filtrante idonea, in funzione dei livelli previsti di esposizione – si rimanda allo scenario di esposizione pertinente riportato in Appendice.

#### 8.2.2.4. Rischi termici

La sostanza non rappresenta alcun rischio termico, pertanto non si richiede alcuna precauzione particolare.

### 8.2.3. Controlli per l'esposizione ambientale

Tutti i sistemi di ventilazione devono essere filtrati prima di scaricarli nell'atmosfera. Evitare il rilascio nell'ambiente.

Contenere la fuoriuscita. In caso di eventuali fuoriuscite copiose nei corsi d'acqua allertare l'Agenzia per l'Ambiente o altro ente preposto alla tutela ambientale.

Per spiegazioni dettagliate sulle misure di gestione dei rischi che consentono di controllare in maniera adeguata l'esposizione dell'ambiente alla sostanza, si rimanda allo scenario d'esposizione pertinente riportato in Allegato/disponibile presso il fornitore.

## SEZIONE 9: PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche di base

Aspetto: Materiale solido di colore bianco o biancastro (beige) di varie granulometrie: in zolle, granulare o polvere fine.

Odore: inodore

Soglia dell'odore: non applicabile



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008, Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

pH:	12.4 (soluzione satura a 20 °C)
Temperatura di fusione:	> 450 °C (risultato sperimentale, metodo EU A.1)
Temperatura di ebollizione:	non applicabile (solido con temperatura di fusione > 450 °C)
Punto di infiammabilità:	non applicabile (solido con temperatura di fusione > 450 °C)
Tasso di evaporazione:	non applicabile (solido con temperatura di fusione > 450 °C)
Infiammabilità:	non infiammabile (risultato sperimentale, metodo EU A.10)
Proprietà esplosive:	non esplosivo (privo di qualunque struttura chimica comunemente associate a proprietà esplosive)
Pressione di vapore:	non applicabile (solido con temperature di fusione > 450 °C)
Densità di vapore:	non applicabile
Densità relativa:	2.24 (risultato sperimentale, metodo EU A.3)
Solubilità in acqua:	1844.9 mg/L (risultato sperimentale, metodo EU A.6)
Coefficiente di partizione:	non applicabile (sostanza inorganica)
Temperatura di autoignizione:	nessuna temperatura di autoignizione relative al di sotto di 400 °C (risultato sperimentale, metodo EU A.16)
Temperatura di decomposizione:	Quando viene scaldato oltre i 580 °C, il diidrossido di calcio si decompone per produrre ossido di calcio (CaO) e acqua (H <sub>2</sub> O)
Viscosità:	non applicabile (solido con temperatura di fusione > 450 °C)
Proprietà ossidanti:	nessuna proprietà ossidante (Sulla base della struttura chimica la sostanza non contiene un eccesso di ossigeno nè gruppi strutturali notoriamente correlate ad una tendenza a reagire esotermicamente a contatto con il combustibile)

### Caratteristiche delle particelle:

9.1. In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene nanomateriali.

#### 9.2. Altre informazioni

Non disponibile

## SEZIONE 10: STABILITA' E REATTIVITA'

### 10.1. Reattività

In acqua Ca(OH)<sub>2</sub> si dissocia con conseguente formazione di cationi di calcio e anioni ossidrili (quando inferiore al limite di solubilità in acqua).

### 10.2. Stabilità chimica

In condizioni normali di uso e di stoccaggio il Diidrossido di calcio è stabile.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Il Diidrossido di calcio reagisce esotermicamente a contatto con gli acidi. Quando viene scaldato oltre i 580 °C, il diidrossido di calcio si decompone per produrre ossido di calcio (CaO) e acqua (H<sub>2</sub>O): Ca(OH)<sub>2</sub> → CaO + H<sub>2</sub>O. L'ossido di calcio reagisce con l'acqua e genera calore. Ciò può costituire un rischio per il materiale infiammabile.



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

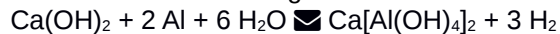
Version: 10,0

### 10.4. Condizioni da evitare

Minimizzare l'esposizione all'aria e all'umidità per evitare che la sostanza si degradi.

### 10.5. Materiali incompatibili

Il Diidrossido di calcio reagisce esotermicamente con gli acidi, formando sali. In presenza di umidità il diidrossido di calcio reagisce a contatto con l'alluminio e con l'ottone, formando così idrogeno.



### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

Ulteriori informazioni: il Diidrossido di calcio reagisce con il biossido di carbonio formando il carbonato di calcio, che è una sostanza diffusa in natura.

## SEZION 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

#### a. Tossicità acuta

Orale LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg bw (OECD 425, ratto)  
Cutanea LD<sub>50</sub> > 2500 mg/kg bw (OECD 402, coniglio)  
Inalazione nessun dato disponibile  
Il Diidrossido di calcio non è acutamente tossico.  
La classificazione per tossicità acuta non è giustificata.

#### b. Corrosione/irritazione della pelle

Il Diidrossido di calcio è irritante per la pelle (*in vivo*, coniglio).  
Sulla base dei risultati sperimentali, il Diidrossido di calcio deve essere classificato come irritante per la pelle [R38, irritante per la pelle; Irritazione cutanea 2 (H315 – provoca irritazione della pelle)].

#### c. Gravi danni/irritazione oculare

Il Diidrossido di calcio comporta il rischio di gravi lesioni oculari (studi sull'irritazione oculare (*in vivo*, coniglio)).  
Sulla base dei risultati sperimentali, il diidrossido di calcio deve essere classificato come fortemente irritante per gli occhi [R41, rischio di gravi lesioni oculari; danno oculare 1 (H318 – provoca gravi lesioni oculari)].

#### d. Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non ci sono dati disponibili.  
Il diidrossido di calcio non è considerato una sostanza sensibilizzante della pelle, sulla base della natura degli effetti (variazione del pH) e dell'importanza del calcio per l'alimentazione.  
La classificazione per sensibilizzazione non è giustificata.

#### e. Mutagenicità

Saggio di mutazione batterica inversa (Test di Ames, OECD 471): Negativo  
Test di aberrazione cromosomica sui mammiferi: Negativo  
Considerato che il calcio è un elemento onnipresente ed essenziale e che qualunque variazione del pH indotta dalla calce nei mezzi acquosi non ha rilevanza, la calce è ovviamente priva di qualunque potenziale genotossico, ivi inclusa la mutagenicità.  
La classificazione per genotossicità non è giustificata.



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

### f. Cancerogenicità

Il calcio (somministrato sotto forma di lattato di Ca) non è cancerogeno (risultato sperimentale, ratto). L'effetto sul pH prodotto dal diidrossido di calcio non dà adito ad alcun rischio cancerogeno. I dati epidemiologici ottenuti sull'uomo confermano che il diidrossido di calcio è privo di qualunque potenziale cancerogeno. La classificazione per cancerogenicità non è giustificata.

### g. Tossicità per la riproduzione

Il Calcio (somministrato sotto forma di carbonato di Ca) non è tossico per la riproduzione (risultato sperimentale, topo). L'effetto sul pH non dà adito ad alcun rischio riproduttivo. I dati epidemiologici ottenuti sull'uomo confermano che il diidrossido di calcio è privo di qualunque potenziale di tossicità riproduttiva. Sia negli studi animali che negli studi clinici sull'uomo condotti con diversi sali di calcio non è stato individuato alcun effetto sulla tossicità riproduttiva e dello sviluppo. Vedi anche il Comitato Scientifico dell'Alimentazione umana (Sezione 16.6). Pertanto il diidrossido di calcio non è tossico per la riproduzione e/o per lo sviluppo. La classificazione per la tossicità riproduttiva secondo il Regolamento (CE) 1272/2008 non è necessaria.

### h. STOT-esposizione singola

Dai dati conseguiti sull'uomo si può concludere che Ca(OH)<sub>2</sub> è irritante per le vie respiratorie. Come riportato sinteticamente e secondo quanto raccomandato dal Comitato SCOEL (Anonimo, 2008), sulla base dei dati conseguiti sull'uomo, il diidrossido di calcio è classificato come irritante per le vie respiratorie [R37, Irritante per le vie respiratorie; STOT SE 3 (H335 – può provocare irritazione delle vie respiratorie)].

### i. STOT-esposizione ripetuta

La tossicità del calcio attraverso la via di esposizione orale è dimostrata dall'innalzamento dei livelli di assunzione massimi tollerabili (UL) per gli adulti determinati dal Comitato Scientifico dell'Alimentazione Umana (SCF), ove UL = 2500 mg/die, pari a 36 mg/kg di peso/die (individuo dal peso di 70 kg) per il calcio.

La tossicità del Ca(OH)<sub>2</sub> attraverso il contatto con la pelle non si considera rilevante in virtù del previsto insignificante assorbimento attraverso la pelle e per il fatto che l'irritazione locale è l'effetto primario per la salute (variazione del pH).

La tossicità del Ca(OH)<sub>2</sub> per inalazione (effetto locale, irritazione delle mucose) tenendo conto di un tempo medio pesato per un turno di 8 ore, è stata determinata dal Comitato Scientifico per i Limiti di Esposizione Occupazionale (SCOEL) in 1 mg/m<sup>3</sup> di polvere respirabile (vedi Sezione 8.1).

Pertanto, la classificazione del Ca(OH)<sub>2</sub> sulla base della tossicità a seguito di esposizione prolungata non è necessaria.

### j. Pericolo di aspirazione

Non sono conosciuti rischi per quanto riguarda l'aspirazione del diidrossido di calcio.



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

#### **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:**

Questa sostanza non ha proprietà di interferenza con il sistema endocrino

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

#### 12.1.1. Tossicità acuta/prolungata sui pesci

LC<sub>50</sub> (96h) sui pesci di acqua dolce: 50.6 mg/l

LC<sub>50</sub> (96h) sui pesci di mare: 457 mg/l

#### 12.1.2. Tossicità acuta/prolungata sugli invertebrati acquatici

EC<sub>50</sub> (48h) sugli invertebrati di acqua dolce: 49.1 mg/l

LC<sub>50</sub> (96h) sugli invertebrati di mare: 158 mg/l

#### 12.1.3. Tossicità acuta/prolungata sulle piante acquatiche

EC<sub>50</sub> (72h) sulle alghe di acqua dolce: 184.57 mg/l

NOEC (72h) sulle alghe di acqua dolce: 48 mg/l

#### 12.1.4. Tossicità sui microorganismi es. batteri

Ad alta concentrazione, attraverso l'innalzamento della temperatura e del pH, il diidrossido di calcio si usa per la disinfezione dei fanghi delle acqua reflue.

#### 12.1.5. Tossicità cronica per gli organismi acquatici

NOEC (14gg) per gli invertebrati del mare: 32 mg/l

#### 12.1.6. Tossicità sugli organismi del terreno

EC<sub>10</sub>/LC<sub>10</sub> or NOEC sui macroorganismi del terreno: 2000 mg/kg suolo dw

EC<sub>10</sub>/LC<sub>10</sub> or NOEC sui microorganismi del terreno: 12000 mg/kg suolo dw

#### 12.1.7. Tossicità sulle piante terrestri

NOEC (21gg) sulle piante terrestri: 1080 mg/kg

#### 12.1.8. Effetto generale

Effetto acuto sul pH. Benchè questa sostanza sia utile per correggere l'acidità dell'acqua, un eccesso oltre 1 g/l può essere dannoso per gli organismi acquatici. Un valore di pH > 12 diminuirà rapidamente a seguito della diluizione e della carbonatazione.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Non rilevanti per le sostanze inorganiche

### 12.3. Potenziale bioaccumulativo

Non rilevanti per le sostanze inorganiche



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

### 12.4. Mobilità nel suolo

Il diidrossido di calcio che è Calcium dihydroxide, che è moderatamente solubile, presenta una scarsa mobilità nella maggior parte dei terreni.

### 12.5. Risultati delle valutazioni sulle sostanze PBT e vPvB

Non rilevanti per le sostanze inorganiche

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questa sostanza non ha proprietà di interferenza con il sistema endocrino

### 12.7. Altri effetti avversi

Non è stato identificato nessun altro effetto nocivo

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Lo smaltimento del diidrossido di calcio deve avvenire in conformità con le norme vigenti a livello locale e nazionale. La lavorazione, l'utilizzo o la contaminazione di questo prodotto possono modificare le modalità di gestione dei rifiuti. Smaltire il sacco e il residuo contenuto secondo le modalità previste dalle disposizioni dello stato membro e locali.

L'imballaggio utilizzato è destinato solo al confezionamento di questo prodotto. Dopo l'uso, svuotare completamente l'imballaggio.

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Il diidrossido di calcio non è classificato come sostanza pericolosa per il trasporto [ADR (per strada), RID (per ferrovia), ICAO/IATA (trasporto aereo), ADN (vie navigabili) and IMDG (per mare)].

### 14.1. Numero UN

Non regolamentato

### 14.2. Nome tecnico corretto per spedizione UN

Non regolamentato

### 14.3. Classe di pericolo per il trasporto

Non regolamentato

### 14.4. Gruppo imballo

Non regolamentato

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Nessuno

### 14.6. Speciali avvertenze per gli utenti

Evitare l'emissione di polvere durante il trasporto utilizzando camion coperti (con teli)



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

14.7. Trasporto del prodotto sfuso in conformità con l'Allegato II della Convenzione MARPOL73/78 e del Codice IBC

Non regolamentato

### SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Regolamenti/legislazione in materia di sicurezza salute e tutela ambientale specifici per la sostanza

Autorizzazioni: Non richieste

Restrizioni per l'uso: Nessuna

Altri regolamenti EU: Il diidrossido di calcio non è una sostanza inserita nella Direttiva SEVESO, né una sostanza che riduce lo strato di ozono e nemmeno una sostanza inquinante organica persistente.

Regolamenti nazionali: Nessuno

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata valutata la sicurezza chimica di questa sostanza.



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

### SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

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

Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia





## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità



## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA PER Ca(OH)<sub>2</sub>

redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento REACH CE 1907/2006, Regolamento (CE) 1272/2008 , Regolamento (CE) 453/2010 e Regolamento UE 878/2020

Revisione: dicembre 2022

Version: 10,0

### **Nota per l'utilizzatore:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore 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'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

### **Modifiche rispetto alla versione precedente:**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sottosezioni:

2.3  
9.1  
11.2  
12.6