



Allegato alla sezione C

C.1 - Copia delle schede di sicurezza di tutte le materie prime utilizzate nel sito

Scheda di sicurezza**CALCE IDRATA - FASSASORB (S,HS,MG)**

Scheda di sicurezza del 09/11/2022 revisione 2

Attenzione: la numerazione è ripartita da 1.

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

Identificazione della sostanza:

Nome commerciale: CALCE IDRATA - FASSASORB (S,HS,MG)

Codice commerciale: 121

Numero CAS: 1305-62-0

Numero EC: 215-137-3

Numero di registrazione 01-2119475151-45-xxxx

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato:

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

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: FASSA Srl

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - ITALY

Tel. +39 0422 7222

Fax +39 0422 887509

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza: laboratorio.spresiano@fassabortolo.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Principali Centri Antiveleni italiani:

MILANO Osp. Niguarda Ca' Granda: 02 66101029

ROMA Osp. Pediatrico Bambino Gesù: 06 68593726

ROMA Policlinico Umberto I: 06 49978000

ROMA Policlinico A. Gemelli: 06 3054343

FOGGIA Az. Osp. Univ. Foggia: 800183459

NAPOLI Az. Osp. A. Cardarelli: 081-5453333

FIRENZE Az. Osp. Careggi U.O. Tossicologia Medica: 055 7947819

PAVIA Centro Nazionale di Informazione Tossicologica: 0382 24444

BERGAMO Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII: 800883300

VERONA Azienda Ospedaliera Integrata Verona: 800011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

Skin Irrit. 2 Provoca irritazione cutanea.

Eye Dam. 1 Provoca gravi lesioni oculari.

STOT SE 3 Può irritare le vie respiratorie.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta**Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)****Pittogrammi di pericolo e avvertenza**

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H335 Può irritare le vie respiratorie.

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.
P261 Evitare di respirare la polvere.
P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
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.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

Contiene:

Calce idrata

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuno

2.3. Altri pericoli

Questa sostanza non ha proprietà PBT, vPvB o di interferente endocrino

Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Identificazioni delle sostanze:	Calce idrata
Numero CAS:	1305-62-0
Numero EC:	215-137-3
Numero di registrazione	01-2119475151-45-xxxx

3.2. Miscela

N.A.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non indurre vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

In caso d'inalazione consultare immediatamente un medico e mostrargli la confezione o l'etichetta.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

I sintomi e gli effetti sono simili a quelli previsti per i pericoli precisati nella sezione 2.

Il calcio diidrossido è privo di tossicità acuta per via orale, cutanea o per inalazione. La sostanza è classificata come irritante per la pelle e le vie respiratorie e comporta un rischio di gravi danni oculari. Non vi è alcun motivo di allarme per gli effetti sistemici nocivi perché gli effetti locali (effetto-pH) costituiscono i principali rischi per la salute.

Non sono noti effetti ritardati. Consultare un medico per tutte le esposizioni ad eccezione di casi minori.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

CO₂, estintori a polvere, schiuma, acqua nebulizzata.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Acqua in getti.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La combustione produce fumo pesante.

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e/o dalla combustione (monossido e ossido di carbonio, ossidi di azoto).

Evitare l'umidificazione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Se esposti a vapori/polveri/aerosol indossare apparecchiature respiratorie.

Fornire un'adeguata ventilazione.

Utilizzare una protezione respiratoria adeguata.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

Garantire una ventilazione adeguata. Mantenere i livelli di polvere al minimo. Tenere lontano le persone non protette. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti - Indossare dispositivi di protezione individuale idonei (vedi punto 8). Evitare l'inalazione della polvere - assicurare che la ventilazione sia sufficiente e che sia utilizzato un equipaggiamento di protezione respiratoria idoneo, indossare un adeguato equipaggiamento protettivo (vedi punto 8).

Contenere la fuoriuscita. Conservare il materiale se possibile asciutto. Coprire l'area interessata, se possibile, per evitare inutili rischi di polvere. Evitare sversamenti incontrollati in corsi d'acqua e fognature (aumento del pH). Eventuali fuoriuscite di grande entità in corsi d'acqua dovranno essere segnalate all'Agenzia per l'ambiente o altro organismo di regolamentazione.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente inerte (es. sabbia, vermiculite)

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In tutti i casi evitare la formazione di polvere. Conservare il materiale in un luogo asciutto se possibile. Raccogliere il prodotto meccanicamente, senza bagnarlo. Utilizzare un aspiratore o raccoglierlo con una pala in sacchetti.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Utilizzare il sistema di ventilazione localizzato.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi. Indossare dispositivi di protezione (vedi punto 8 della presente scheda dati di sicurezza). Non indossare le lenti a contatto quando si lavora con questo prodotto. Mantenere al minimo i livelli di polvere. Minimizzare la generazione di polvere. Ricoprire con involucro le fonti di polvere, depolverare nel punto di movimentazione. I sistemi di movimentazione dovrebbero essere preferibilmente chiusi. Nella movimentazione dei carichi, attenersi alle normali precauzioni previste dalla Direttiva 90/269/CEE del Consiglio per ridurre i rischi che tali operazioni comportano per i lavoratori.

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

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

La sostanza deve essere conservata in 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 dagli acidi, da quantità significative di carta, paglia e nitro composti. Tenere

fuori della portata dei bambini. Non utilizzare l'alluminio per il trasporto o lo stoccaggio se vi è il rischio di contatto con l'acqua.

Materie incompatibili:

Vedi punto 10.5

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Vedi punto 1.2

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

Consultare l'Allegato 1 alla presente SDS per conoscere gli usi identificati. Per ulteriori informazioni si rimanda allo scenario d'esposizione pertinente, disponibile presso il fornitore/produttore e alla sezione 8 della presente SDS.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Tipo OEL	Paese	Ceiling	Lungo termine mg/m3	A lungo termine ppm	Corto termine mg/m3	Corto termine ppm	Note
ACGIH	NNN		5.000				Eye, URT and skin irr
UE	NNN		1		4		Respirable fraction
MAK	AUSTRIA		1.000		4.000		Inhalable fraction
VLEP	BELGIUM		1.000		4.000		Respirable fraction
VLEP	FRANCE		1.000		4.000		Respirable fraction
AGW	GERMANY		1.000		2.000		Inhalable fraction
MAK	GERMANY		1.000		2.000		Inhalable fraction
ÁK	HUNGARY		5.000				
VLEP	ITALY		1.000		2.000		Respirable fraction
NDS	POLAND		1.000		4.000		Respirable fraction
VLEP	ROMANIA		1.000		4.000		Respirable fraction
VLA	SPAIN		1.000		4.000		
SUVA	SWITZERLAND		1.000		4.000		Inhalable fraction
WEL	U.K.		1.000				Inhalable fraction
VLE	PORTUGAL		1.000		4.000		Respirable fraction
GVI	CROATIA		1.000		4.000		Respirable fraction
MV	SLOVENIA		1.000		4.000		
TLV	CZECHIA		1.000		4.000		Respirable fraction
TLV	BULGARIA		1.000		4.000		Respirable fraction

Valori PNEC

limite PNEC	Bersaglio	Frequenza di esposizione	Note
0.49 mg/cm2	Acqua dolce		
0.32 mg/cm2	Acqua di mare		
1080 mg/kg	Terreno (agricolo)		
3 mg/cm2	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue (STP)		

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

Lavora tore industriale	Lavora tore profess ionale	Consu matore	Bersaglio	Frequenza di esposizione	Note
	4 mg/m3	4 mg/m3	Inalazione Umana	Breve termine, effetti locali	

1	1	Inalazione	Lungo termine, effetti
mg/m3	mg/m3	Umana	locali

8.2. Controlli dell'esposizione

Prevedere una ventilazione adeguata. Quando ragionevolmente possibile, ciò può essere ottenuto mediante l'uso di ventilazione di ricambio e una buona aspirazione generale.

Se le operazioni dell'utente generano polvere, usare recinzioni, sistemi di ventilazione locali o altri controlli ingegneristici per mantenere i livelli di polveri nell'aria al di sotto dei limiti di esposizione raccomandati.

Protezione degli occhi e del viso.

Non indossare le lenti a contatto. Per le polveri, occhiali di protezione ermetici con protezione laterale o occhiali per la visione ampia pieno. È anche consigliabile avere una soluzione detergente per occhi tascabile individuale.

Protezione della pelle.

Siccome il Calcio idrossido è classificato come irritante per la pelle, l'esposizione cutanea deve essere ridotta al minimo, per quanto tecnicamente fattibile. L'uso di guanti protettivi (nitrile), devono essere indossati abiti protettivi standard di lavoro, pantaloni lunghi, tuta a maniche lunghe, scarpe resistenti a sostanze caustiche e che permettano d'evitare la penetrazione della polvere.

Protezione respiratoria.

Si raccomanda una ventilazione locale per mantenere i livelli al di sotto dei valori di soglia stabiliti. Si raccomanda l'uso di un filtro antiparticelle e una maschera adatta, a seconda dei livelli di esposizione.

Controllo dell'esposizione ambientale.

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

Contenere la fuoriuscita. Eventuali fuoriuscite di grandi dimensioni in corsi d'acqua devono essere segnalate all'autorità di regolamentazione competente per la protezione ambientale o di altro organismo di regolamentazione.

Evitare la generazione di polvere per controllare la potenziale esposizione. Inoltre, si raccomanda di indossare un dispositivo di protezione adeguato. Indossare il dispositivo di protezione per gli occhi (ad esempio occhiali o maschera) a meno che il potenziale contatto con gli occhi possa essere escluso dalla natura e dal tipo di applicazione (es. processo chiuso). In più, indossare maschera facciale, abbigliamento protettivo e scarpe di sicurezza, a seconda del caso.

Si rimanda allo scenario d'esposizione pertinente, riportato in Appendice e disponibile presso il fornitore.

DISPOSITIVI TECNICI ADEGUATI

Se le operazioni attuate dall'utente generano polveri o fumi, utilizzare sistemi chiusi, sistemi di ventilazione a scarico locale o altri dispositivi tecnici per mantenere i livelli di particelle aviotrasportate al di sotto dei limiti di esposizione raccomandati.

CONTROLLI PER L'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Tutti i sistemi di ventilazione devono essere filtrati prima di scaricarli nell'atmosfera. Evitare di scaricarli nell'ambiente. Contenere lo spandimento. 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 per l'ambiente si rimanda allo scenario d'esposizione pertinente, disponibile presso il fornitore. Per ulteriori informazioni dettagliate si rimanda all'Appendice della presente SDS.

Protezione degli occhi:

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE DEGLI OCCHI/VOLTO

Non fare uso di lenti a contatto. Per le polveri preferire occhiali molto aderenti, con alette laterali, o del tipo a maschera conformi alla UNI EN 166.

Protezione della pelle:

Usare indumenti idonei alla protezione completa della pelle secondo l'attività e l'esposizione (EN 14605/EN 13982), es. tuta da lavoro, grembiule, calzature di sicurezza, indumenti idonei.

Il diidrossido di calcio è classificato come irritante per la pelle, e per tale motivo è necessario minimizzare l'esposizione nel modo tecnicamente migliore possibile.

Indossare guanti protettivi conformi secondo UNI EN 374 parti 1 e 2, indumenti protettivi standard che coprano l'intera superficie cutanea, pantaloni lunghi, tuta a maniche lunghe, aderente alle estremità e calzature di sicurezza che impediscano la penetrazione della polvere.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Protezione delle mani:

Non c'è alcun materiale o combinazione di materiali per guanti che possa garantire resistenza illimitata ad alcun prodotto chimico o combinazione di prodotti.

Per la manipolazione prolungata o ripetuta, usare guanti resistenti ai prodotti chimici.

PROTEZIONE DELLE MANI

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

Tipo di guanti adatto (EN 374/EN 16523)

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale ma anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore

ad un altro, e dalle modalità e tempi d'uso della miscela.

Protezione respiratoria:

PROTEZIONE RESPIRATORIA

Quando una persona è potenzialmente esposta a livelli di polvere al di sopra dei limiti di esposizione, usare appropriate protezioni delle vie respiratorie commisurate al livello di polverosità e si rimanda allo scenario d'esposizione pertinente, disponibile presso il fornitore/produttore.

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.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Laddove la ventilazione è insufficiente o l'esposizione è prolungata impiegare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Vedi punto 6.2

Misure Tecniche e di Igiene

Vedi paragrafo 7.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto: polvere

Colore: bianco

Odore: inodore

Soglia di odore:

Punto di fusione/congelamento: 450 °C (842 °F)

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: N.D.

Infiammabilità: non infiammabile

Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: N.D.

Punto di infiammabilità: N.A.

Temperatura di autoaccensione: N.D.

Temperatura di decomposizione: N.D.

pH: $\geq 12.00 \leq 13.00$ (Metodo interno)

Viscosità cinematica: N.A.

Densità: 2,24

Densità dei vapori: N.D.

Tensione di vapore: N.D.

Idrosolubilità: N.A.

Solubilità in olio: N.A.

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): N.A.

Caratteristiche delle particelle:

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

9.2. Altre informazioni

Conduttività: N.A.

Proprietà esplosive: N.A.

Proprietà ossidanti: N.A.

Velocità di evaporazione: N.A.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Dato non disponibile.

Stabile in condizioni normali

Nei mezzi acquosi $\text{Ca}(\text{OH})_2$ si dissocia, formando cationi calcio e anioni idrossili (se al di sotto della soglia di solubilità).

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

In normali condizioni di impiego e di stoccaggio, il calcio idrossido è stabile.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Per effetto del calore o in caso di incendio, si possono liberare ossidi di Carbonio e vapori che possono essere dannosi per la salute.

Il calcio idrossido reagisce da un punto di vista esotermico con gli acidi. Quando la temperatura è superiore a 580 °C, il calcio idrossido si decompone, producendo calcio ossido (CaO) e acqua (H_2O): $\text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$. Il calcio ossido reagisce con l'acqua e genera calore. Questo può causare dei rischi da materiali infiammabili.

10.4. Condizioni da evitare

Dato non disponibile.

Evitare la vicinanza con sorgenti di calore.

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

10.5. Materiali incompatibili

Nessuno in particolare.

Il calcio idrossido reagisce da un punto di vista esotermico con gli acidi, formando sali. Il calcio idrossido reagisce con l'alluminio e l'ottone in presenza di umidità, producendo idrogeno. $\text{Ca(OH)}_2 + 2 \text{Al} + 6 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca} [\text{Al(OH)}_4]_2 + 3 \text{H}_2$

Vedi punto 10.3

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di magazzinaggio e manipolazione adeguati non vi è sviluppo di prodotti di decomposizione pericolosi.

Vedi punto 5.2

Nessuno.

Ulteriori informazioni: Il calcio idrossido reagisce con l'anidride carbonica, formando carbonato di calcio, che è un materiale comune in natura.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni Tossicologiche della sostanza

a) tossicità acuta	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. LD50 Orale Ratto > 2000 mg/kg LD50 Pelle Coniglio > 2500 mg/kg
b) corrosione/irritazione cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2(H315)
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
f) cancerogenicità	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
g) tossicità per la riproduzione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Il prodotto è classificato: STOT SE 3(H335)
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
j) pericolo in caso di aspirazione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Questa sostanza non ha proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il diidrossido di calcio è classificato come irritante per la pelle e le vie respiratorie, e comporta il rischio di gravi lesioni oculari. Il limite di esposizione occupazionale per la prevenzione dell'irritazione sensoriale a livello locale e la riduzione dei parametri della funzione polmonare come effetti critici è OEL (8 ore) = 1 mg/m³ di polvere respirabile.

ASSORBIMENTO

L'effetto primario del diidrossido di calcio sulla salute è l'irritazione a livello locale causata dalla variazione del pH. Pertanto, l'assorbimento non costituisce un parametro rilevante ai fini della valutazione degli effetti della sostanza.

TOSSICITÀ ACUTA

Il diidrossido di calcio non è acutamente tossico.

Per inalazione Non vi sono dati disponibili

La classificazione per tossicità acuta non è giustificata.

Per gli effetti irritanti sulle vie respiratorie v. sotto.

IRRITAZIONE / CORROSIONE

Irritazione oculare: Il diidrossido di calcio comporta il rischio di gravi lesioni oculari (studi sull'irritazione oculare (in vivo, coniglio)).

Irritazione cutanea: Il diidrossido di calcio è irritante per la pelle (in vivo, coniglio).

Irritazione delle vie respiratorie: Dai dati conseguiti sull'uomo si può concludere che Ca(OH)_2 è irritante per le vie respiratorie.

Sulla base dei risultati sperimentali, il diidrossido di calcio deve essere classificato come irritante per la pelle [irritazione cutanea 2 (H315 -

Provoca irritazione della pelle)] e fortemente irritante per gli occhi [danno oculare 1 (H318 – Provoca gravi lesioni oculari)].

Come riportato sinteticamente e secondo quanto raccomandato dal Comitato SCOEL (Anonimo, 2008), sulla base dei dati conseguiti sull'uomo, si propone di classificare il diidrossido di calcio come irritante per le vie respiratorie [STOT SE 3 (H335 – può provocare irritazione delle vie respiratorie)].

SENSIBILIZZAZIONE

Non vi 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 in funzione della sensibilizzazione non è giustificata.

TOSSICITÀ A DOSE 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 di Ca(OH)₂ 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 di Ca(OH)₂ 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/m³ di polvere respirabile.

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

MUTAGENICITÀ

Saggio di mutazione batterica inversa (test di Ames, OECD 471): negativo

Test delle aberrazioni cromosomiche su cellule di mammifero: 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, il diidrossido di calcio è ovviamente privo di qualunque potenziale genotossico.

La classificazione in funzione della genotossicità non è giustificata.

CANCEROGENICITÀ

Il calcio (sommministrato 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 in funzione della cancerogenicità non è giustificata.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Il calcio (sommministrato 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 tossicità riproduttiva.

Sia negli studi animali che negli studi clinici sull'uomo condotti su diversi sali di calcio non è stato individuato alcun effetto sulla tossicità riproduttiva e dello sviluppo. v. anche il Comitato Scientifico dell'Alimentazione Umana (Anonimo, 2006). Pertanto, il diidrossido di calcio non è tossico per la riproduzione e/o per lo sviluppo.

La classificazione in funzione della tossicità riproduttiva secondo il Regolamento (CE) 1272/2008 non è necessaria.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

12.1. Tossicità

Informazioni Eco-Tossicologiche:

Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci d'acqua dolce 50.6 mg/l 96h

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrati d'acqua dolce 49.1 mg/l 48h

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alga d'acqua dolce 184.57 mg/l 72h

b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Invertebrati d'acqua di mare 32 mg/l - 14d

b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Alga d'acqua dolce 48 mg/l 72h

a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci d'acqua di mare 457.00000 mg/l 96h

a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Invertebrati d'acqua di mare 158.00000 mg/l 96h

d) Tossicità terrestre : NOEC Macroorganismi del suolo 2000.00000 mg/kg

d) Tossicità terrestre : NOEC Microorganismi del suolo 12000.00000 mg/kg

e) Tossicità per le piante : NOEC 1080.00000 mg/kg

12.2. Persistenza e degradabilità

Il diidrossido di calcio è una sostanza moderatamente solubile, e pertanto dotata di scarsa mobilità nella maggior parte dei terreni.

N.A.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT/vPvB in percentuale \geq a 0.1%.

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

N.A.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Non consentire l'immissione in fognature o corsi d'acqua.

La lavorazione, l'utilizzo o la contaminazione di questo prodotto possono modificare le possibilità di trattamento dei rifiuti.

Smaltire i contenitori contaminati dal prodotto in conformità con le prescrizioni normative locali o nazionali.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.1. Numero ONU o numero ID

N.A.

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

N.A.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

N.A.

14.4. Gruppo d'imballaggio

N.A.

14.5. Pericoli per l'ambiente

N.A.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

Strada e Rotaia (ADR-RID) :

N.A.

Aria (IATA) :

N.A.

Mare (IMDG) :

N.A.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Direttiva 2010/75/UE

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 2020/878

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto: Nessuno

Restrizioni relative alle sostanze contenute: Nessuno

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

Regolamento (UE) n. 649/2012 (Regolamento PIC)

Nessuna sostanza listata

Classe di pericolo per le acque (Germania).

Classe 1: poco pericoloso.

Sostanze SVHC:

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale \geq a 0.1%.

Regolamenti nazionali: Classe di pericolo per l'acqua 1 (Germania)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza

SEZIONE 16: altre informazioni

Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Schede di sicurezza dei fornitori di materie prime.

CCNL - Allegato 1

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscele)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione

BOD: domanda biochimica di ossigeno

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CAV: Centro Antiveleni

CE: Comunità europea

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico

COD: domanda chimica di ossigeno

COV: Composto Organico Volatile

CSA: Valutazione della sicurezza chimica

CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica

DNEL: Livello derivato senza effetto.

EC50: Concentrazione effettiva mediana

ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

ES: Scenario di Esposizione

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IC50: Concentrazione di inibizione mediana
IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
KAFH: KAFH
KSt: Coefficiente d'esplosione.
LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LDLo: Dose letale minima
LC0: Concentrazione letale per lo 0% della popolazione di test.
N.A.: Non Applicabile
N/A: Non Applicabile
N/D: Non determinato / non disponibile
N.D.: Non disponibile
NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro
NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati
OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro
PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico
PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio
PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.
PSG: Passeggeri
RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STEL: Limite d'esposizione a corto termine.
STOT: Tossicità organo-specifica.
TLV: Valore limite di soglia.
TLV-TWA: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).
vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

- 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA
- 15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA