

Rev. 1.0 - Dicembre 2010

# 1 – IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETA//IMPRESA

# 1.1 Identificazione del prodotto

Nome della sostanza: calcio magnesio ossido.

**Sinonimi**: calce dolomitica, dolomite viva

NOTARE CHE LA LISTA PUO' NON ESSERE ESAUSTIVA

**Nome chimico e formula**: calcio magnesio ossido – CaMgO<sub>2</sub>

Nome di vendita: calce dolomitica
CAS: 37247-91-9
EINECS: 253-425-0
Peso molecolare: 96,39 g/mol

Numero registrazione REACH: 01-2119875429-22-0000

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

Verificare gli usi pertinenti identificati nella Tabella I dell'Appendice alla presente scheda di sicurezza. Usi sconsigliati: non vi sono usi sconsigliati.

# 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di sicurezza

Nome: Industria Calce Casertana S.r.l. Indirizzo: Zona industriale Buccino (SA)

Numero di telefono: +39 0828 - 957275 Numero di fax: +39 0828 - 957295

Indirizzo email della persona competente responsabile per la SDS: produzione@calcecasertana.it

# 1.4 Numeri telefonici di emergenza

Centro per la prevenzione ed il trattamento per le intossicazioni: 081 7472870; 081 5453333 Numero telefonico di emergenza presso il fornitore (attivo 24 ore): 392 9014232

#### 2 – IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1 Classificazione della sostanza

# 2.1.1 Classificazione in accordo al Regolamento (CE) 1272/2008

STOT (Specific Target Organ Toxicity) Single Exp. 3, route of exposure: inhalation

Skin Irritation 2 Eye Damage 1

#### 2.1.2 Classificazione in accordo alla Direttiva 67/548/EEC

Xi - irritante

# 2.2 Elementi dell'etichetta

# 2.2.1 Etichettatura in accordo al Regolamento (CE) 1272/2008

Avvertenza: pericolo.



Rev. 1.0 - Dicembre 2010

### Pittogrammi di pericolo:





# Indicazioni di pericolo:

H315: provoca irritazione cutanea. H318: provoca gravi lesioni oculari. H335: può irritare le vie respiratorie.

# Consigli di prudenza:

P102: tenere fuori dalla portata dei bambini.

P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.

P305+P351+P310: in caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente con acqua per parecchi

minuti. Chiamare immediatamente un dottore o un centro antiveleni.

P302+P352: in caso di contatto con la pelle: lavare abbondantemente con acqua.

P261: evitare di respirare la polvere/gli aerosol.

P304+P340: in caso di inalazione: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo

in una posizione che favorisca la respirazione.

P501: smaltire il prodotto/recipiente in accordo ai regolamenti e alla legislazione vigenti.

# 2.2.2 Etichettatura in accordo alla Direttiva 67/548/EEC

#### Indicazione di pericolo

Xi - irritante



### Frasi di rischio:

R37: irritante per le vie respiratorie.

R38: irritante per la pelle.

R41: rischio di gravi lesioni oculari.

### Frasi di sicurezza:

S2: conservare fuori dalla portata dei bambini.

S25: evitare il contatto con gli occhi.

S26: in caso di contato con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e

consultare un medico.

S37: usare guanti adatti.

S39: proteggersi gli occhi/la faccia.



Rev. 1.0 - Dicembre 2010

# 2.3 Altri pericoli

La sostanza non soddisfa i criteri per le sostanze PBT or vPvB. Nessun altro pericolo individuato.

#### 3 - COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

#### 3.1 Sostanze

#### Costituente principale:

Nome: calcio magnesio ossido

CAS: 37247-91-9 EINECS: 253-425-0

**Impurezze:** nessuna impurezza rilevante per la classificazione o l'etichettatura.

# 4 - MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

# Consigli generali

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

# In seguito ad inalazione

Spostare la sorgente delle polveri o la persona all'aria aperta. Chiamare immediatamente un medico.

# In seguito a contatto con la pelle

Lavare immediatamente con abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminate. Se necessario consultare un medico.

# In seguito a contatto con gli occhi

Sciacquare immediatamente gli occhi con abbondante acqua e consultare un medico.

#### In seguito ad ingestione

Sciacquare la bocca con acqua e successivamente berne molta. NON indurre il vomito. Consultare un medico.

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

Il calcio magnesio ossido non è tossico per via orale, cutanea o per inalazione. La sostanza è classificata come irritante per la pelle e le vie respiratorie, e comporta il rischio di gravi lesioni oculari. Non vi è alcuna preoccupazione per effetti sistemici avversi perché l'effetto pH rappresenta il rischio maggiore per la salute.

# 4.3 Indicazioni dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico o di trattamenti speciali

Seguire i consigli indicati al paragrafo 4.1



Rev. 1.0 - Dicembre 2010

#### 5 - MISURE ANTINCENDIO

#### 5.1 Mezzi di estinzione

# 5.1.1 Mezzi di estinzione idonei

Il prodotto non è combustibile. Utilizzare estintori a polvere, schiuma o CO<sub>2</sub> per spegnere l'incendio circostante. Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale o l'ambiente circostante.

# 5.1.2 Mezzi di estinzione non idonei

Non utilizzare acqua. Evitare l'inumidimento.

# 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Il calcio magnesio ossido reagisce con l'acqua e genera calore. Ciò può causare rischi per i materiali infiammabili.

# 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Evitare la generazione di polvere. Usare un autorespiratore. Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale o l'ambiente circostante.

# 6 - MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

# 6.1.1 Per personale non addetto alla gestione dell'emergenza

Assicurare una ventilazione adequata.

Evitare la formazione di polveri.

Tenere Iontano il personale.

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e il vestiario – indossare indumenti protettivi idonei (consultare la sezione 8).

Evitare l'inalazione di polvere – assicurare che vi sia una sufficiente ventilazione o che sia utilizzato un appropriato sistema di protezione respiratoria (consultare la sezione 8).

Evitare l'inumidimento.

# 6.1.2 Per personale addetto alla gestione dell'emergenza

Assicurare una ventilazione adequata.

Evitare la formazione di polveri.

Tenere lontano il personale.

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e il vestiario – indossare indumenti protettivi idonei (consultare la sezione 8).

Evitare l'inalazione di polvere – assicurare che vi sia una sufficiente ventilazione o che sia utilizzato un appropriato sistema di protezione respiratoria (consultare la sezione 8).

Evitare l'inumidimento.



Rev. 1.0 - Dicembre 2010

#### 6.2 Precauzioni ambientali

Contenere le fuoriuscite. Tenere il materiale asciutto, se possibile. Coprire l'area, se possibile, per evitare rischi da inalazione. Evitare sversamenti incontrollati in corsi d'acqua e fognature (aumento del pH). Eventuali fuoriuscite di grandi dimensioni in corsi d'acqua devono essere segnalate all'Agenzia per l'ambiente o altro organismo di regolamentazione.

# 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica

In tutti I casi evitare la formazione di polvere.

Tenere il materiale asciutto, se possibile.

Raccogliere il prodotto meccanicamente in maniera asciutta.

Utilizzare unità di aspirazione a vuoto, o con una pala in sacchetti.

### 6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Per ulteriori informazioni sui controlli di esposizione/protezione personale o le considerazioni sullo smaltimento, si prega di consultare le sezioni 8 e 13 e l'allegato alla presente scheda di sicurezza.

# 7 – MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

# 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

# 7.1.1 Misure di protezione

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Indossare dispositivi di protezione (vedi capitolo 8 della presente scheda di sicurezza). Non indossare le lenti a contatto durante la manipolazione di questo prodotto. E' anche consigliabile avere un lavaocchi individuale. Mantenere i livelli di polvere al minimo. Ridurre al minimo la generazione di polvere. Racchiudere le sorgenti di polveri, usare sistemi di ventilazione forzata (collettori nei punti di manipolazione). I sistemi di movimentazione dovrebbero preferibilmente essere chiusi.

# 7.1.2 Consigli sulla prassi di igiene industriale

Evitare l'inalazione o ingestione e contatto con la pelle e gli occhi. Il rispetto delle buone prassi di igiene industriale è richiesto per assicurare una manipolazione sicura della sostanza. Tali misure prevedono buone pratiche personali e di pulizia del luogo di lavoro, non bere, mangiare e fumare sul posto di lavoro. Al termine del turno di lavoro si deve effettuare una doccia e cambiare i vestiti. Non indossare indumenti contaminati a casa.

# 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

La sostanza deve essere conservata in condizioni di asciutto. Dovrebbe essere evitato ogni contatto con arie e umidità. L'immagazzinamento di grandi quantità dovrebbe essere effettuato in silos specificamente progettati. Tenere lontano da acidi, ingenti quantitativi di carta, paglia, e nitro-composti. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Non usare l'alluminio per il trasporto o lo stoccaggio se c'è un rischio di contatto con l'acqua.



Rev. 1.0 - Dicembre 2010

# 7.3 Usi finali particolari

Si prega di verificare gli usi identificati nella tabella 1 dell'Appendice di questa scheda di sicurezza. Per ulteriori informazioni consultare il relativo scenario d'esposizione, disponibile tramite il proprio fornitore/in appendice, e la sezione di controllo 2.1: controllo dell'esposizione dei lavoratori.

# 8 – CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

#### 8.1 Parametri di controllo

Raccomandazione SCOEL (SCOEL/SUM/137 febbraio 2008; vedere Sezione 16.6):

Limite di esposizione occupazionale (Occupational Exposure Limit - OEL), 8 h TWA: 1 mg/m³ di polvere respirabile di calcio magnesio ossido.

Limite di esposizione a breve termine (Short-term exposure limit - STEL), 15 min: 4 mg/m³ di polvere respirabile di calcio magnesio ossido.

PNEC acqua =  $160 \mu g/L$ 

PNEC suolo/acque sotterranee = 1080 mg/L

# 8.2 Controlli dell'esposizione

Per controllare l'esposizione potenziale, deve essere evitata la generazione di polvere. Inoltre, è raccomandato l'utilizzo di adeguati dispositivi di protezione. Devono essere indossati dispositivi di protezione degli occhi (occhiali o visiere), a meno che un potenziale contatto con l'occhio possa essere escluso dalla natura e dal tipo di processo (processo chiuso). Inoltre, è opportuno indossare appropriate protezioni per il viso, indumenti protettivi e scarpe di sicurezza. Si prega di verificare gli scenari di esposizione, in appendice / disponibili tramite il fornitore.

### 8.2.1 Misure tecniche idonee

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

# 8.2.2 Misure di protezione individuale, come equipaggiamento personale protettivo

# 8.2.2.1 Protezione degli occhi/volto

Non indossare lenti a contatto. Per le polveri, utilizzare occhiali con protezione laterale od occhiali a mascherina. E'anche consigliabile avere un lavaocchi personale tascabile.

# 8.2.2.2 Protezione della pelle

Poiché Il calcio magnesio ossido è classificato come irritante per la pelle, l'esposizione cutanea deve essere ridotta al minimo, per quanto tecnicamente fattibile. Devono essere indossati guanti protettivi (nitrile), abbigliamento protettivo standard di lavoro, pantaloni lunghi, indumenti a maniche lunghe e scarpe resistenti a sostanze caustiche.



Rev. 1.0 - Dicembre 2010

# 8.2.2.3 Protezione delle vie respiratorie

E' raccomandata una ventilazione locale per mantenere i livelli di polveri al di sotto dei valori soglia stabiliti. In funzione del livello di esposizione alle polveri, può essere raccomandata una maschera con idoneo filtro. Si prega di verificare gli scenari di esposizione, in appendice / disponibili tramite il fornitore.

# 8.2.2.4 Pericolo termico

La sostanza non rappresenta un pericolo termico, pertanto non sono richieste precauzioni particolari.

# 8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

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

Per una spiegazione dettagliata delle misure di gestione dei rischi si prega di consultare il relativo scenario d'esposizione, disponibile tramite il proprio fornitore. Per ulteriori informazioni dettagliate, consultare l'appendice di guesta scheda di sicurezza.

# 9 - PROPRIETA' CHIMICO-FISICHE

# 9.1 Informazioni sulle proprietà chimiche e fisiche fondamentali

**Aspetto:** materiale solido a granulometria variabile di colore bianco, beige o grigio.

**Odore:** inodore.

**Soglia olfattiva:** non applicabile.

**pH:** 12,4 (soluzione satura a 20°C).

Punto di fusione: > 450 °C (risultato sperimentale, metodo EU A.1).

Punto di ebollizione: non applicabile (solido con punto di fusione > 450 °C).

Flash point: non applicabile (solido con punto di fusione > 450 °C).

Velocità di evaporazione: non applicabile (solido con punto di fusione > 450 °C).

Infiammabilità: non infiammabile (risultato sperimentale, metodo EU A.10).

Esplosività: non esplosivo (assenza di ogni struttura chimica comunemente correlata

con caratteristiche esplosive).

**Tensione di vapore:** non applicabile (solido con punto di fusione > 450 °C).

**Densità di vapore:** non applicabile. **Solubilità in acqua:** 1385,2 mg/L a 20°C

**Coefficiente di partizione:** non applicabile (sostanza inorganica).

**Temp. di autoaccensione:** nessuna temperatura di autoaccensione al di sotto di 400 °C (risultato

sperimentale, metodo EU A.16)

**Temp. di decomposizione:** non applicabile.

**Viscosità:** non applicabile (solido con punto di fusione > 450 °C).

Proprietà ossidanti: nessuna proprietà ossidante (sulla base della struttura chimica, la sostanza

non contiene un surplus di ossigeno o gruppi strutturali noti per essere correlati ad una tendenza di reagire esotermicamente con materiali

combustibili).



Rev. 1.0 - Dicembre 2010

#### 9.2 Altre informazioni

Non disponibili.

#### 10 - STABILITA' E REATTIVITA'

#### 10.1 Reattività

Il calcio magnesio ossido reagisce esotermicamente con l'acqua per formare idrossido di calcio ed idrossido di magnesio.

# 10.2 Stabilità chimica

Nelle normali condizioni di impiego e conservazione, Il calcio magnesio ossido è stabile.

# 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Il calcio idrossido magnesio ossido reagisce esotermicamente con gli acidi per formare sali di calcio e magnesio.

#### 10.4 Condizioni da evitare

Minimizzare l'esposizione all'atmosfera e all'umidità per evitare la degradazione.

# 10.5 Materiali incompatibili

Il calcio magnesio ossido reagisce esotermicamente con l'acqua per formare idrossido di calcio ed idrossido di magnesio.

Il calcio magnesio ossido reagisce esotermicamente con gli acidi per formare sali di calcio e magnesio.

Esso in presenza di umidità reagisce anche con l'alluminio e l'ottone per formare idrogeno:

$$CaMgO_2 + 2 AI + 7 H_2O \rightarrow Ca[AI(OH)_4]_2 + 3 H_2 + MgO$$

# 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

Ulteriori informazioni: Il calcio magnesio ossido assorbe l'umidità dall'aria e reagisce con l'anidride carbonica per formare carbonato di calcio e magnesio che è un materiale comune in natura.

# 11 - INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

#### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### a. Tossicità acuta

Orale LD50 > 2000 mg/kg bw (OECD 425, ratto)

Dermica nessun dato disponibile. Inalazione nessun dato disponibile

Il calcio magnesio ossido non è acutamente tossico. Non è garantita la classificazione per la tossicità acuta.



Rev. 1.0 - Dicembre 2010

#### b. Corrosione/irritazione della pelle

L'idrossido di calcio è irritante per la pelle (OECD 404, in vivo, coniglio). Mediante read across questo risultato può essere applicato anche al calcio magnesio ossido.

In base ai risultati sperimentali, Il calcio magnesio ossido richiede la classificazione di irritante per la pelle [R38, irritante per la pelle; irritazione pelle 2 (H315 – causa irritazione alla pelle)].

### c. Gravi danni agli occhi/irritazione

L'idrossido di calcio comporta rischi di gravi danni agli occhi (studi di irritazione oculare (in vivo, coniglio). Mediante read across questo risultato può essere applicato anche al calcio magnesio ossido.

In base ai risultati sperimentali, il calcio magnesio ossido richiede la classificazione di gravemente irritante per gli occhi [R41, Rischio di gravi danni agli occhi; Danno oculare 1 (H318 – causa gravi danni agli occhi)].

# d. Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Nessun dato disponibile.

Il calcio magnesio ossido non è considerato un agente sensibilizzante per la pelle in base alla natura dell'effetto che ha su di essa (aumento del pH), ed all'essenzialità del calcio e del magnesio per la nutrizione umana

Non è garantita la classificazione per la sensibilizzazione.

# e. Mutagenicità

Negli studi in vitro non c'è alcuna evidenza di effetti genotossici/mutageni derivanti dal calcio magnesio ossido o da altri sali di calcio o magnesio. In virtù dell'onnipresenza e dell'essenzialità del calcio e del magnesio e dell'irrilevanza fisiologica di ogni variazione del pH indotta dal calcio magnesio ossido in soluzione acquosa, il calcio magnesio ossido è ovviamente privo di ogni potenziale genotossico, inclusa la mutagenicità cellulare.

Non è garantita la classificazione per la genotossicità.

#### f. Cancerogenicità

Il calcio (somministrato come Ca-lattato) ed il magnesio (somministrato come Mg-cloruro) non sono cancerogeni (risultati sperimentali, ratto/topo).

L'effetto di innalzamento del pH dovuto alla dissoluzione in soluzione acquosa del calcio magnesio ossido non incrementa il rischio di cancerogenicità. I dati epidemiologici umani sostengono la completa assenza di ogni potenziale cancerogenicità del calcio magnesio ossido.

Non è garantita la classificazione per la cancerogenicità.

### g. Tossicità riproduttiva

Il calcio (somministrato come Ca-carbonato) ed il magnesio (somministrato come Mg-solfato) non sono tossici per la riproduzione. (risultati sperimentali, topo/ratto).

L'effetto di innalzamento del pH dovuto alla dissoluzione in soluzione acquosa del calcio magnesio ossido non rappresenta un pericolo per la riproduzione. I dati epidemiologici umani sostengono la completa assenza della tossicità per la riproduzione del calcio magnesio ossido.

Studi condotti con vari sali di calcio e magnesio su esseri umani ed animali non hanno evidenziato effetti negativi sulla riproduzione e sullo sviluppo. Vedere anche Scientific Committee on Food (SCF) (Sezione 16.6). Pertanto, il calcio magnesio ossido non è tossico per la riproduzione e/o lo sviluppo.

In conformità al regolamento (CE) 1272/2008 non è richiesta la classificazione per la tossicità riproduttiva.



Rev. 1.0 - Dicembre 2010

#### h. STOT - esposizione singola

Da dati relativi a studi sugli esseri umani è stato determinato che l'ossido di calcio e l'idrossido di calcio sono irritanti per le vie respiratorie. Ciò, mediante read across, è applicabile anche al calcio magnesio ossido. Come riassunto e valutato nelle raccomandazioni SCOEL (Anonimo, 2008), basate su dati relativi ad esseri umani il calcio magnesio ossido è classificato come irritante per il sistema respiratorio; STOT SE 3 (H335 – Può causare irritazione alle vie respiratorie)].

# i. STOT – esposizione ripetuta

La tossicità del calcio e del magnesio per via orale, per gli adulti, è indicata dagli *upper intake levels* (UL) determinati dallo Scientific Committee on Food (SCF), essendo UL = 2500 mg/d, corrispondenti a 36 mg/kg bw/d (persona di 70 kg) per il calcio e UL = 250 mg/d, corrispondenti a 3,6 mg/kg bw/d (persona di 70 kg) per il magnesio.

La tossicità del calcio magnesio ossido per via dermica non è considerata rilevante in virtù del suo insignificante assorbimento attraverso la pelle ed a causa dell'irritazione locale considerata come primario effetto fisiologico (variazione del pH).

La tossicità del calcio magnesio ossido per inalazione (effetto locale, irritazione delle mucose) è determinata dallo Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) attraverso una TWA (Time Weighted Average – media ponderata nel tempo) di 8 ore ed è pari a 1 mg/m³ di polvere respirabile (read across con idrossido di calcio e ossido di calcio - vedere Sezione 8.1).

Non è richiesta, pertanto, la classificazione del calcio magnesio ossido in condizioni di esposizione prolungata.

# j. Pericolo respiratorio

Il calcio magnesio ossido non presenta rischi noti per la respirazione.

# 12 - INFORMAZIONI ECOLOGICHE

#### 12.1 Tossicità

# 12.1.1 Tossicità acuta/prolungata per i pesci

LC50 (96h) per pesci di acqua dolce (Gambusia Affinis): 160 mg/l (read across con idrossido di calcio) LC50 (96h) per pesci di acqua salata: nessun dato a disposizione

# 12.1.2 Tossicità acuta/prolungata per invertebrati acquatici

EC50 (48h) per invertebrati di acqua dolce: nessun dato a disposizione LC50 (96h) per invertebrati di acqua salata: nessun dato a disposizione

# 12.1.3 Tossicità acuta/prolungata per piante acquatiche

EC50 (72h) per alghe di acqua dolce: nessun dato a disposizione NOEC (72h) per alghe di acqua dolce: nessun dato a disposizione

#### 12.1.4 Tossicità per microorganismi

Ad alte concentrazioni, per via dell'incremento di pH e di temperatura, il calcio magnesio ossido può essere utilizzato per la disinfezione dei fanghi di depurazione.



Rev. 1.0 - Dicembre 2010

# 12.1.5 Tossicità cronica per gli organismi acquatici

NOEC (14d) per gli invertebrati marini: nessun dato a disposizione

# 12.1.6 Tossicità per gli organismi del sottosuolo

EC10/LC10 o NOEC per macro organismi terrestri: nessun dato a disposizione EC10/LC10 o NOEC per microorganismi terrestri: nessun dato a disposizione

### 12.1.7 Tossicità per le piante terrestri

NOEC (21d) per le piante terrestri: 1080 mg/kg (read across con idrossido di calcio)

# 12.1.8 Effetto generale

Effetto pH acuto. Nonostante questo prodotto sia utile per correggere l'acidità dell'acqua, quantità maggiori di 1 g/L possono essere nocive per la vita acquatica. Valori di pH > 12 decrescono rapidamente come risultato della diluizione e della carbonatazione.

#### 12.1.9 Ulteriori informazioni

I risultati sopra esposti possono essere applicati tramite read across anche al calcio magnesio ossido, poiché esso, in contatto con l'umidità forma idrossido di calcio e magnesio.

# 12.2 Persistenza e degradazione

Non rilevante per le sostanze inorganiche.

# 12.3 Potenziale bioaccumulativo

Non rilevante per le sostanze inorganiche.

# 12.4 Mobilità nel suolo

Il calcio magnesio ossido reagisce con l'anidride carbonica per formare carbonato di calcio e carbonato di magnesio. Tali sostanze sono moderatamente solubili e presentano scarsa mobilità nella maggior parte dei suoli.

# 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non rilevante per le sostanze inorganiche.

#### 12.6 Altri effetti avversi

Non sono noti altri effetti avversi.



Rev. 1.0 - Dicembre 2010

# 13 - CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

La sostanza deve essere smaltita in conformità con la legislazione locale e nazionale. La trasformazione, l'uso o la contaminazione di questo prodotto possono cambiare le modalità di gestione del rifiuto. Smaltire il contenitore e il contenuto inutilizzato in conformità ai requisiti degli Stati membri e ai requisiti locali. L'imballaggio deve essere utilizzato solo per questo prodotto e non deve essere riutilizzato per altri scopi. Dopo l'uso, svuotare completamente l'imballaggio.

# 14 - INFORMAZIONI PER IL TRASPORTO

Il calcio magnesio ossido non è classificato pericoloso per il trasporto (ADR (Strada), RID (Ferrovia), IMDG / GGVSea (Mare).

#### 14.1 Numero UN

UN 1910.

# 14.2 Nome di spedizione UN

Calcium oxide; nome chimico: calcium magnesium oxide.

#### 14.3 Classi di pericolo connesse al trasporto

Class 8 (trasporto aereo (ICAO/IATA)).

# 14.4 Gruppo d'imballaggio

Gruppo III (trasporto aereo (ICAO/IATA)).

#### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Nessuno.

# 14.6 Precauzioni particolari per gli utilizzatori

Evitare il rilascio di polvere durante il trasporto impiegando contenitori a tenuta ermetica per le polveri e rimorchi coperti per le pepite.

# 14.7 Trasporto alla rinfusa secondo l'Allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non regolamentato.

# 15 - INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

**Autorizzazioni:** non richieste.



Rev. 1.0 - Dicembre 2010

**Restrizioni all'uso:** nessuna.

Altri regolamenti UE: il calcio magnesio ossido non è incluso nella direttiva SEVESO, non

impoverisce lo strato d'ozono e non è un inquinante organico persistente.

**Legislazione nazionale:** pericoloso per le acque – Classe 1 (Germania).

#### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

E stata condotta una valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza.

# 16 - ALTRE INFORMAZIONI

La presente scheda di sicurezza si basa sulle nostre più recenti conoscenze, ma non costituisce alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non stabilisce alcun rapporto giuridico contrattuale.

# 16.1 Indicazioni di pericolo

H315: provoca irritazione cutanea.H318: provoca gravi lesioni oculari.H335: può irritare le vie respiratorie.

# 16.2 Consigli di prudenza

P102: Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.
P305+P351+P310: 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. Consultare immediatamente un medico.

P302+P352: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e

sapone.

P261: Evitare di inalare la polvere/gli aerosol.

P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE : trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a

riposo in una posizione che favorisca la respirazione.

P501: Smaltire il prodotto/recipiente in accordo ai regolamenti e alla legislazione vigenti.

### 16.3 Frasi di rischio

R37: irritante per le vie respiratorie.

R38: irritante per la pelle.

R41: rischio di gravi lesioni oculari.

#### 16.4 Frasi di sicurezza

S2: tenere lontano dalla portata dei bambini.

S25: evitare il contatto con gli occhi.



#### Rev. 1.0 - Dicembre 2010

S26: in caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e

consultare un medico. \$37: indossare quanti adatti.

S39: proteggersi gli occhi/la faccia.

#### 16.5 Abbreviazioni

EC50: median effective concentration (concentrazione media efficace).

LC50: median lethal concentration (concentrazione media letale).

LD50: median lethal dose (dose media letale).

NOEC: no observable effect concentration (massima concentrazione senza effetto).

OEL: occupational exposure limit (limite di esposizione occupazionale).

PBT: persistent, bio-accumulative, toxic chemical (agente chimico persistente, bioaccumulativo, tossico).

PNEC: predicted no-effect concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti).

STEL: short-term exposure limit (limite di esposizione a breve termine).

TWA: time weighted average (media ponderata nel tempo).

vPvB: very persistent, very bio-accumulative chemical (agente chimico molto persistente, molto

bioaccumulativo).

#### 16.6 Riferimenti di letteratura

Anonimo, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document].

Anonimo, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium hydroxide (Ca(OH)<sub>2</sub>), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137, February 2008.

### 16.7 Revisione

#### 1.0: prima emissione

#### **DISCLAIMER**

La presente scheda di sicurezza (SDS) è basata sulle norme del Regolamento REACH (CE 1907/2006; articolo 31 e Allegato II). Il suoi contenuti devono essere considerati come una guida per l'opportuna e sicura manipolazione del materiale. E'responsabilità dei destinatari della presente SDS assicurarsi che le informazioni in essa contenute siano correttamente lette e comprese da tutti coloro i quali usano, maneggiano, smaltiscono o vengono in contatto con il prodotto. Le informazioni e le istruzioni fornite in questa SDS sono basate sullo stato corrente della conoscenza scientifica e tecnica, alla data di pubblicazione indicata. La presente SDS non costituisce garanzia delle caratteristiche del prodotto e non stabilisce alcun rapporto giuridico contrattuale.

Questa versione della SDS annulla e sostituisce le precedenti.

#### **ALLEGATO**

Scenari di esposizione.

# Fine della scheda di sicurezza