

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

## TDBL

Conforme all'allegato II del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH),  
al Regolamento (CE) 1272/2008 e al Regolamento (CE) 453/2010

### 1 IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'

#### 1.1 Identificatore del prodotto:

Nome della miscela: MALTA STRUTTURALE LEGGERA FIBRORINFORZATA A BASE DI NHL5  
 Nome commerciale: **TDBL**  
 Nome e formula chimica: n.a. (miscela)  
 CAS: n.a. (miscela)  
 EINECS: n.a. (miscela)  
 Numero di registrazione REACH: n.a. (miscela)

#### 1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza e usi consigliati

La malta è sostanzialmente una miscela costituita da uno o più leganti inorganici, aggregati (sabbie) e acqua. È un prodotto destinato all'edilizia. Una malta contenente calce idraulica naturale, può essere utilizzata come malta di allettamento dei laterizi, come malta da intonaco, come malta per la realizzazione dei massetti.

Usi non consigliati: Non ci sono usi non consigliati.

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della Scheda di Dati di Sicurezza

Nome: HD SYSTEM S.r.l.  
 Indirizzo: Via Nazionale, 157 TASSULLO (TN)  
 N° di Telefono: 0463/662135  
 N° di Fax: 0463/662113  
 E-mail della persona competente e responsabile della SDS all'interno degli Stati membri o nell'Unione europea: massimo.bergamo@tassullo.it

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

N° europeo per le emergenze: 112  
 N° Centro nazionale per la prevenzione e il trattamento delle intossicazioni: 118  
 Telefono d'emergenza della Società: 0463/662113  
 Disponibile anche in orari non di ufficio:  Yes  No

### 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

#### 2.1 Classificazione della miscela

##### 2.1.1 Classificazione secondo il Regolamento (CE) 1272/2008

In vigore dal 1° giugno 2015



### 2.1.2 Classificazione Conforme alla Direttiva 1999/45/CE

Xi – Irritante

La miscela può causare irritazione del sistema respiratorio. Quando la miscela viene accidentalmente a contatto con l'acqua o quando la polvere diventa umida forma una soluzione fortemente alcalina.

A causa della elevata alcalinità, la miscela umida può provocare per contatto irritazione della pelle e degli occhi.

### 2.2 Elementi dell'Etichetta

#### 2.2.1 Etichettatura conforme al regolamento (CE) 1272/2008

In vigore dal 1° giugno 2015

#### 2.2.2 Etichettatura conforme alla Direttiva 1999/45/CE

#### Indicazione di pericolo:

Xi-Irritante



#### Fraasi di rischio:

R37: Irritante per le vie respiratorie.

R38: Irritante per la pelle.

R41: Rischio di gravi lesioni oculari.

#### Consigli di prudenza:

S2: Tenere fuori della portata dei bambini

S25: Evitare il contatto con gli occhi

S26: In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico

S37: Indossare guanti adatti

S39: Proteggere gli occhi/il volto

### 2.3 Altri pericoli

Non sono stati identificati ulteriori rischi. I componenti della miscela non rientrano tra le sostanze classificate come PBT o vPvB ai sensi dell'Allegato XIII del Regolamento CE 1907/2006 (REACH).

## 3 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

### 3.1 Sostanza

n.a.

### 3.2 Miscela

Nome	N° Registrazione	CAS	EINECS	Class. 67/548/CE	Class. CLP	Conc [%]
Natural Hydraulic Lime	01-2119475523-36-XXXX	85117-09-5	285-561-1	Xi; R37-38-41	Inalazione categoria: 3 H335 Irritazione della pelle cat.: 2 H315 Lesioni oculari cat.: 1 H318	45 - 65 % (in peso)
Dolomite (C <sub>2</sub> CaMgO <sub>6</sub> )	n.a.	16389-88-1	240-440-2	-	-	n.d.
Perlite	n.a.	93763-70-3	-	-	-	n.d.



Contenuto di silice libera cristallina respirabile (CAS 14808-60-7; EINECS 238-878-4, Quartz) inferiore allo 0,1%.

La calce idraulica naturale è un solido inorganico in polvere ottenuto per cottura e successivo di calcari argillosi di adeguata composizione.

L'idrossido di calcio è un solido inorganico in polvere ottenuto per spegnimento in acqua di Ossido di calcio.  $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2$

## 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 dei casi più lievi.

#### In caso di inalazione

Trasportare l'infortunato all'aria aperta. Consultare immediatamente un medico.

#### In caso di contatto con la pelle

Se il materiale è asciutto spazzolare delicatamente e accuratamente le superfici contaminate del corpo al fine di eliminare ogni traccia di prodotto, altrimenti lavare immediatamente con abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati. Se necessario consultare un medico.

#### In caso di contatto con gli occhi

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

#### In caso di ingestione

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

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

La miscela se a contatto con gli occhi può causare irritazioni, può avere effetto irritante se a contatto con la pelle umida. Non c'è evidenza di pericoli connessi con una esposizione prolungata.

L'inalazione ripetuta di polvere della miscela per lungo tempo aumenta il rischio di insorgenza di malattie polmonari.

### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Seguire i consigli descritti al paragrafo 4.1

## 5 MISURE ANTINCENDIO

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### 5.1.1 Mezzi di estinzione idonei

Mezzi di estinzione idonei: Il prodotto non è combustibile. Utilizzare un estintore a polvere secca, schiuma o  $\text{CO}_2$  per estinguere l'incendio circostante.

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

#### 5.1.2 Mezzi di estinzione non idonei

Non usare acqua se possibile.

### 5.2 Pericoli speciali derivati dalla miscela

Nessuno.

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Evitare la formazione di polvere. Usare respiratori. Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con le circostanze locali e 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 il personale non addetto alla gestione delle emergenze

Assicurare una ventilazione adeguata.

Mantenere al minimo i livelli di polvere.

Allontanare le persone che sono prive di protezioni.



Evitare il contatto con la pelle, gli occhi, e gli indumenti – indossare le adeguate protezioni (vedi sezione 8).

Evitare di inalare la polvere – assicurare una sufficiente ventilazione o la disponibilità di dispositivi di protezione respiratoria, indossare le adeguate protezioni (vedi sezione 8).

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

Mantenere al minimo i livelli di polvere.

Assicurare un adeguata ventilazione.

Allontanare le persone che sono prive di protezioni.

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi, e gli indumenti – indossare le adeguate protezioni (vedi sezione 8).

Evitare di inalare la polvere – assicurare una sufficiente ventilazione o la disponibilità di dispositivi di protezione respiratoria, indossare le adeguate protezioni (vedi sezione 8).

### 6.2 Precauzioni ambientali

Contenere la fuoriuscita. Tenere il materiale asciutto se possibile. Chiudere l'area interessata se possibile, per evitare pericoli inutili legati alla polvere. Evitare versamenti incontrollati in corsi d'acqua o fognature (incremento del pH). Eventuali fuoriuscite di grandi dimensioni in corsi d'acqua devono essere segnalati al Ministero per l'ambiente o ad altro organismo di regolamentazione.

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

In ogni caso evitare la formazione di polvere.

Tenere il materiale asciutto se possibile.

Raccogliere meccanicamente il prodotto allo stato secco.

Utilizzare aspiratori a vuoto o raccogliere in sacchi usando una pala.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per ulteriori informazioni sui controlli di esposizione / protezione personale o le considerazioni sullo smaltimento, si prega di consultare la sezione 8 e 13.

## 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

#### 7.1.1 Misure protettive

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Indossare le adeguate protezioni (vedi sezione 8). Non indossare le lenti a contatto durante la manipolazione di questo prodotto. E' raccomandabile avere del collirio nelle proprie tasche. Mantenere minimo il livello di polvere. Minimizzare la generazione di polvere. Isolare le fonti di polvere, utilizzare sistemi di ventilazione (collettori di polveri nei punti di manipolazione). I sistemi di movimentazione devono essere preferibilmente isolati. Quando si maneggiano i sacchi adottare le normali precauzioni per la prevenzione dei rischi previsti nella Direttiva del Consiglio 90/269/EEC.

#### 7.1.2 Informazioni generiche sull'igiene professionale

Evitare l'inalazione o l'ingestione e il contatto con pelle e occhi. Sono richieste le misure generali di igiene sul lavoro per assicurare la manipolazione sicura della miscela. Tali misure prevedono adeguate pratiche di pulizia (es. Pulizia regolare con mezzi adeguati), non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Fare la doccia e cambiarsi i vestiti alla fine di ogni turno di lavoro. Non indossare indumenti contaminati a casa.

### 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

La miscela dovrebbe essere conservata in luogo asciutto. Ogni contatto con aria e umidità andrebbe evitato. Lo stoccaggio di materiale sfuso dovrebbe avvenire in silos appositamente progettati. Tenere lontano da acidi, grosse quantità di carta, paglia e, nitrocomposti. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Non trasportare o conservare in contenitori di alluminio se c'è il rischio di contatto con acqua.

### 7.3 Usi finali specifici

È un prodotto destinato all'edilizia. Una malta contenente calce idraulica naturale, può essere utilizzata come malta di allettamento dei laterizi, come malta da intonaco, come malta per la realizzazione dei massetti.



## 8 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1 Parametri di controllo

Nome	CAS	EINECS	OEL 8 h TWA	STEL 15 min.	PNEC acqua	PNEC Suolo/acque
Natural Hydraulic Lime <sup>(2)</sup>	85117-09-5	285-561-1	1 mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>	490 µg/l	1080 mg/l

<sup>(2)</sup> Questi valore sono il risultato di una operazione di read-across effettuata per la calce idraulica naturale in relazione alle evidenti somiglianze con l'idrossido di calcio (pH paragonabile a quella di CaO e Ca (OH)<sub>2</sub>).

Il carbonato di calcio e la dolomite non compaiono tra quelle elencate nell'allegato XXXVIII, Sostanze pericolose – Valori limite di esposizione professionale, del D. lgs 9 aprile 2008, n. 81, Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro (Legge sulla salute e sicurezza sul lavoro).

### 8.2 Controlli dell'esposizione

Per controllare la potenziale esposizione deve essere evitata la generazione di polveri. Inoltre sono raccomandati adeguati dispositivi di protezione. I dispositivi per la protezione degli occhi (ad es. Occhiali e visiere) devo essere indossati, per escludere potenziali contatti con gli occhi dovuti alla natura e al tipo di applicazione (es. processi chiusi). Inoltre le protezioni per il viso, gli indumenti protettivi e le scarpe di sicurezza devono essere indossate in modo appropriato.

#### 8.2.1 Controlli tecnici idonei

Se le operazioni dell'utilizzatore generano polvere, isolare il processo, assicurare ventilazione di scarico del locale o effettuare i controlli necessari al fine di mantenere i livelli di polveri nell'aria al di sotto dei limiti di esposizione raccomandati.

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

##### 8.2.2.1 Protezioni per gli occhi/volto

Non indossare lenti a contatto. Per le polveri indossare occhiali ermetici con protezione laterale , o occhiali a maschera. E' inoltre consigliabile avere nelle proprie in tasche un collirio.

##### 8.2.2.2 Pretezione della pelle

Dal momento la miscela è classificata come irritante, l'esposizione cutanea deve essere ridotta al minimo, per quanto tecnicamente possibile. Devono essere indossati guanti di protezione (nitrile), vestiti da lavoro con una protezione completa della pelle, pantaloni lunghi, tuta a maniche lunghe con raccordi a chiudere le aperture, scarpe resistenti a sostanze caustiche e che evitano la penetrazione della polvere.

##### 8.2.2.3 Protezione respiratoria

E' raccomandata una ventilazione locale che mantenga i livelli al di sotto dei valori di soglia stabiliti. E' raccomandata una maschera filtra-particelle idonea ai livelli di esposizione. Si prega di consultare anche lo Scenario d'Esposizione relativo alla sostanza idrossido di calcio.

##### 8.2.2.4 Pericoli termici

La sostanza non presenta pericoli termici, quindi nessuna precauzione particolare è richiesta.

### 8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Tutti i sistemi di ventilazione devono essere filtrati prima dello scarico in atmosfera.

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

Per una spiegazione dettagliata delle misure di gestione dei rischi per controllare in modo adeguato l'esposizione dell'ambiente alla sostanza, si prega di consultare anche lo Scenario d'Esposizione relativo alla sostanza idrossido di calcio.

## 9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto: Miscela solida inorganica in polvere di colore beige  
 Odore: inodore.



Soglia olfattiva:	non applicabile.
pH:	> 11 (soluzione satura a 20 °C).
Punto di fusione:	> 450 °C per la calce (study result);
Punto di ebollizione iniziale:	non applicabile (solido con punto di fusione > 450 °C).
Punto di infiammabilità:	non applicabile (solido con punto di fusione > 450 °C).
Tasso di evaporazione:	non applicabile (solido con punto di fusione > 450 °C).
Infiammabilità:	non infiammabile (study result).
Limiti di esplosività:	non esplosivo (priva di qualsiasi struttura chimica comunemente associata a proprietà esplosive).
Tensione di vapore:	non applicabile (solido con punto di fusione > 450 °C).
Densità di vapore:	non applicabile.
Densità relativa:	variabile in proporzione alla composizione percentuale dei componenti, comunque < 1000 kg/m <sup>3</sup> . Se immersa in ingenti quantità di acqua è possibile la miscelazione delle componenti leggere, che possono galleggiare in acqua.
Solubilità in acqua:	moderatamente solubile.
Coefficiente di ripartizione:	non applicabile (sostanza inorganica).
Temperatura di autoaccensione:	nessuna temperatura di autoaccensione sotto i 400 °C (study result).
Temperatura di decomposizione:	quando riscaldato oltre 580 °C, il Ca(OH) <sub>2</sub> si decompone in Ossido di Calcio (CaO) e acqua (H <sub>2</sub> O).
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 eccesso di ossigeno o gruppi strutturali conosciuti per essere correlati con reazioni esotermiche con materiale combustibile).

## 9.2 Altre informazioni

Non disponibili

## 10 STABILITA' E REATTIVITA'

### 10.1 Reattività

In acqua il Ca(OH)<sub>2</sub> si dissocia causando la formazione di cationi di calcio e anioni ossidrilici (se al di sotto del limite di solubilità in acqua) mentre il clinker indurisce formando una massa stabile inerte con l'ambiente. In acqua la calce idraulica naturale indurisce formando una massa stabile inerte con l'ambiente.

### 10.2 Stabilità chimica

In normali condizioni d'uso e di stoccaggio la miscela è stabile.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

La miscela reagisce esotermicamente con gli acidi.

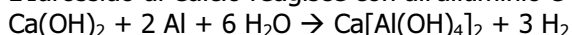
### 10.4 Condizioni da evitare

Ridurre al minimo l'esposizione all'aria e all'umidità per evitare il degrado.

### 10.5 Materiali incompatibili

L'Idrossido di Calcio reagisce esotermicamente con gli acidi per formare sali.

L'Idrossido di Calcio reagisce con all'alluminio e ottone in presenza di umidità e produce idrogeno:



Vetro silicosodocalcico: Acido Fluoridrico (HF); decomposizione del materiale con formazione di H<sub>2</sub>SiF<sub>6</sub>

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

A temperatura > di 580 °C, l'Idrossido di Calcio si dissocia in CaO e H<sub>2</sub>O.



## 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Non sono disponibili dati tossicologici sulla miscela in quanto tale. Sono di seguito riportate informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

Effetti pericolosi per la salute derivanti dall'esposizione alla miscela: vedi sezioni 2 e 4.

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

**Natural Hydraulic Lime** (Read Across dal Calcium (di)hydroxide):

#### a. Tossicità acuta

Orale LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg in peso (OECD 425, ratti)

Cutanea LD<sub>50</sub> > 2500 mg/kg in peso (402, conigli)

Inalazione nessun dato disponibile

La calce idraulica naturale non ha tossicità acuta

La classificazione di tossicità acuta non è necessaria

#### b. Corrosione/irritazione della pelle

La calce idraulica naturale è irritante per la pelle (*in vivo*, conigli).

Sulla base di risultati sperimentali, la calce idraulica naturale è classificata come irritante per la pelle [R38 Irritante per la pelle; Irritazione cutanea 2 (H315 – Provoca irritazione cutanea)]

#### c. Gravi lesioni oculari/irritazione

La calce idraulica naturale comporta il rischio di gravi lesioni oculari (Studi sull'irritazione degli occhi (*in vivo*, conigli).

Sulla base di risultati sperimentali, la calce idraulica naturale richiede di essere classificato come molto irritante per gli occhi [R41, Rischio di gravi lesioni agli occhi; Lesioni oculari 1 (H318 – Provoca gravi lesioni oculari)].

#### d. Sensibilizzazione della pelle e delle vie respiratorie

Nessun dato disponibile. La calce idraulica naturale, non è considerato sensibilizzante per la pelle, in base alla natura degli effetti (variazione di pH) e al ruolo fondamentale del Calcio per l'alimentazione umana.

La classificazione per la sensibilizzazione non è necessaria.

#### e. Mutagenicità sulle cellule germinali

Bacterial reverse mutation assay (Ames test, OECD 471): Negativo

In considerazione dell'onnipresenza e dell'essenzialità del Ca e in considerazione della fisiologica non rilevanza sulla mutagenicità di qualsiasi variazione di pH indotto dalla calce in un mezzo acquoso, il Ca(OH)<sub>2</sub> è ovviamente privo di qualsiasi potenziale genotossico.

#### f. Cancerogenicità

Il Calcio (somministrato come lattato di Calcio) non è cancerogeno (risultato sperimentale, ratti).

L'effetto pH della calce idraulica naturale non dà luogo ad un rischio cancerogeno.

I dati epidemiologici umani rilevano la mancanza di qualsiasi potenziale cancerogeno della calce idraulica naturale.

La classificazione di cancerogenicità non è necessaria.

#### g. Tossicità riproduttiva

Il calcio (somministrato come carbonato di calcio) non è tossico per la riproduzione (risultato sperimentale, topi).

L'effetto pH non dà luogo a rischi riproduttivi.

I dati epidemiologici umani rilevano la mancanza di qualsiasi potenziale di tossicità riproduttiva della calce idraulica naturale.

Sia gli studi clinici su animali che quelli umani relativi a vari sali di calcio non provocano effetti sulla riproduzione o sullo sviluppo. Vedere anche lo "Scientific Committee on Food" (Sezione 16.6).

Di conseguenza, la calce idraulica naturale non è tossica per la riproduzione e / o lo sviluppo.

La classificazione di tossicità riproduttiva conformemente al Regolamento (CE) 1272/2008 non è necessaria.

#### h. STOT- Esposizione singola

Dai dati sugli esseri umani si conclude che il Ca(OH)<sub>2</sub> è irritante per le vie respiratorie.

Come riassunto e valutato in ambito della raccomandazione SCOEL (Anonimo, 2008), sulla base di dati sugli esseri umani l'Ossido di Calcio è classificato come irritante per le vie respiratorie [R37, Irritante per le vie respiratorie; STOT SE 3 (H335 – Può irritare le vie respiratorie)].

#### i. STOT- Esposizione ripetuta

La tossicità del Calcio per via orale è rivolta ai livelli di assunzione massimi (UL) per gli adulti determinati dal "Scientific Committee on Food (SCF), being".





UL = 2500 mg/d, corrisponde a 36 mg/kg bw/d (70 kg persona) per il Calcio.

La tossicità della calce idraulica naturale per via cutanea non è considerata rilevante in considerazione dell'insignificante assorbimento previsto attraverso dalla pelle e a causa dell'irritazione locale come l'effetto primario per la salute (variazione di pH).

La tossicità del CaO per inalazione (effetto locale, irritazione delle mucose) è 8-h TWA determinata dal "Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)" come 1 mg/m<sup>3</sup> di polvere respirabile (vedi Sezione 8.1).

Pertanto, la classificazione della tossicità della calce idraulica naturale in caso di esposizione prolungata non è necessaria.

#### j. Rischio di inspirazione

La calce idraulica naturale non presenta rischi per l'inspirazione.

## 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati ecotossicologici sulla miscela in quanto tale. Sono di seguito riportate informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

### **Natural Hydraulic Lime** (Read Across dal Calcium (di)hydroxide):

#### 12.1 Tossicità

##### 12.1.1 Acuta/Prolungata tossicità per i pesci

LC<sub>50</sub> (96h) per i pesci d'acqua dolce: 50.6 mg/l (Calcium (di)hydroxide)

LC<sub>50</sub> (96h) per i pesci d'acqua salata: 457 mg/l (Calcium (di)hydroxide)

##### 12.1.2 Acuta/Prolungata tossicità per gli invertebrati

EC<sub>50</sub> (48h) per invertebrati d'acqua dolce: 49.1 mg/l (Calcium (di)hydroxide)

LC<sub>50</sub> (96h) per invertebrati d'acqua salata: 158 mg/l (Calcium (di)hydroxide)

##### 12.1.3 Acuta/Prolungata tossicità per piante acquatiche

EC<sub>50</sub> (72h) per alghe d'acqua dolce: 184.57 mg/l (Calcium (di)hydroxide)

NOEC (72h) per alghe d'acqua salata: 48 mg/l (Calcium (di)hydroxide)

##### 12.1.4 Tossicità per microrganismi ad esempio batteri

Ad alta concentrazione, attraverso l'innalzamento della temperatura e del pH.

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

NOEC (14d) per invertebrati d'acqua salata: 32 mg/l. (Calcium (di)hydroxide)

##### 12.1.6 Tossicità per gli organismi viventi nel suolo

EC<sub>10</sub>/LC<sub>10</sub> o NOEC per microrganismi del suolo: 2000 mg/kg soil dw. (Calcium (di)hydroxide)

EC<sub>10</sub>/LC<sub>10</sub> o NOEC per microrganismi del suolo: 12000 mg/kg soil dw. (Calcium (di)hydroxide)

##### 12.1.7 Tossicità per le piante terrestri

NOEC (21d) per piante terrestri: 1080 mg/kg. (Calcium (di)hydroxide)

##### 12.1.8 Effetto generale

Effetto acuto pH. Anche se questo prodotto è utile per correggere l'acidità dell'acqua, una concentrazione maggiore di 1 g / l può essere dannosa per la vita acquatica. Il valore di pH > 11 diminuisce rapidamente come risultato di diluizione e di carbonatazione.

#### 12.2 Persistenza e degradabilità

Non rilevante per sostanze inorganiche

#### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non rilevante per sostanze inorganiche

#### 12.4 Mobilità nel suolo

La calce idraulica naturale è moderatamente solubile e presenta una bassa mobilità nella maggior parte dei suoli.

#### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non rilevante per sostanze inorganiche





## 12.6 Altri effetti avversi

Non sono stati identificati altri effetti avversi

## 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Lo smaltimento della miscela deve avvenire in conformità con la legislazione locale e nazionale ( "Norme in materia di gestione dei rifiuti" del D.Lgs 152/2006 "Norme in materia ambientale" e s.m.i. e decreti attuativi relativi.) La trasformazione, l'uso o la contaminazione di questo prodotto possono cambiare le modalità di gestione dei rifiuti. Smaltire il contenitore e il contenuto inutilizzato in conformità ai requisiti degli Stati membri e locali, conferendolo in una discarica per rifiuti pericolosi.

L'imballaggio utilizzato non deve essere riutilizzato per altri scopi o prodotti. Dopo l'uso, svuotare completamente l'imballaggio.

## 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

La miscela non è classificata come pericolosa per il trasporto (ADR (Strada), RID (Rotaia), IMDG / GGVSea (Mare).

### 14.1 Numero ONU

Non regolamentato

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Non regolamentato

### 14.3 Classi di pericolo connessi al trasporto

Non regolamentato

### 14.4 Gruppo d'imballaggio

Non regolamentato

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Nessuno

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Evitare qualsiasi rilascio di polveri durante il trasporto, mediante cisterne a tenuta d'aria. Evitare il contatto con l'acqua.

### 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II of MARPOL73/78 e IBC Code

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 richiesta  
Restrizioni d'uso: Nessuna

### 15.2 Valutazione della Sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza Calce Idraulica Naturale.

## 16 ALTRE INFORMAZIONI

I dati si basano sulle nostre più recenti conoscenze ma non costituiscono alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non costituiscono alcuna relazione contrattuale giuridica.

### 16.1 Indicazione di pericolo

H318: Provoca gravi danni oculari

H315: provoca irritazione cutanea

H335: Può irritare le vie respiratorie



## 16.2 Frasi di rischio

- R37: Irritante per le vie respiratorie.  
R38: Irritante per la pelle.  
R41: Rischio di gravi lesioni oculari.

## 16.3 Consigli di prudenza

- S2: Tenere fuori della portata dei bambini  
S22: Non respirare le polveri  
S25: Evitare il contatto con gli occhi  
S26: In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico  
S37: Indossare guanti adatti  
S39: Proteggere gli occhi/il volto

## 16.4 Abbreviazioni

- EC<sub>50</sub>: median effective concentration (concentrazione media effettiva).  
LC<sub>50</sub>: median lethal concentration (concentrazione media letale).  
LD<sub>50</sub>: median lethal dose (dose letale media).  
NOEC: no observable effect concentration (concentrazione senza effetti osservabili).  
OEL: occupational exposure limit (limite di esposizione professionale).  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic chemical (persistenti, bioaccumulanti, prodotti chimici tossici).  
PNEC: predicted no-effect concentration (concentrazione prevista priva di effetti).  
STEL: short-term exposure limit (limite di esposizione di breve durata).  
TWA: time weighted average (tempo medio ponderato).  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative chemical (Prodotti chimici molto persistenti e bioaccumulabili).

## 16.5 Fonti dei dati principali

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

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

U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).

U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).

Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.

## 16.6 Revisione

### V2.0

Effettuate modifiche in diversi punti della scheda al fine di rendere la scheda di sicurezza conforme a quanto previsto dal Regolamento 1272/2008 (CLP).

- Modificato punto 2.2.2 (Etichettatura conforme alla Direttiva 1999/45/CE): aggiunta frase R41 e tolta frase R36.
- Modificato punto 3 (Composizione /Informazione sugli ingredienti): aggiunta classificazione CLP delle sostanze pericolose componenti.
- Modifiche di punti 8, 9, 10, 11, 15 e 16 con aggiornamento notizie disponibili.



Disclaimer

Questa Scheda di Dati di Sicurezza (SDS) si basa sulle disposizioni legali contenute nel Regolamento REACH ((CE) 1907/2006; articolo 31 e Allegato II), e successive modifiche. I suoi contenuti sono da intendersi come una guida precauzionale per la corretta gestione del materiale. E' responsabilità dei beneficiari di questa scheda di sicurezza di assicurarsi che le informazioni ivi contenute vengano lette e comprese da tutti coloro che utilizzano, maneggiano, eliminano o in qualsiasi modo vengano a contatto con il prodotto. Le informazioni e le istruzioni riportate in questa scheda si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche alla data di revisione indicata. La Scheda non deve essere interpretata come garanzia di prestazioni tecniche o all'idoneità per applicazioni particolari, e non ha relazione contrattuale giuridica. Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.

