

## 1. Identificazione della miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione commerciale: COLTURA MINERAL RZ

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

Malta da intonaco a base di calce idraulica naturale (NHL 3,5)

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore/fornitore:

PPG Univer Spa

Via Monte Rosa, 7 – 28010 Cavallirio (NO)

Telefono: +39 0163 806 611

Fax: +39 0163 806 696

Mail del responsabile della SDS: info@sigma-news.com

Web: www.sigmacoatings.it

### 1.4 Numero telefonico di emergenza:

+39(0)163806663

CENTRO ANTIVELENI OSPEDALE NIGUARDA (MILANO) TEL.02/66101029

In caso di emergenza o intossicazione chiamare il CNIT - Centro Antiveleli di PAVIA Tel.: +39 0382 24444

## 2. Identificazione dei pericoli

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

### 2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classe di pericolo	Categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
Skin Irrit.	2	H315: Provoca irritazione cutanea
Eye Dam.	1	H318: Provoca gravi lesioni oculari
STOT SE	3	H335: Può irritare le vie respiratorie

### 2.1.2. Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo: Xi Irritante

Frasi R

R37/38: Irritante per le vie respiratorie e la pelle.

R41: Rischio di gravi lesioni oculari.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

**Pittogrammi di pericolo:**



## Avvertenze

Pericolo

### Frasi di Rischio

H315: Provoca irritazione cutanea

H318: Provoca gravi lesioni oculari

H335: Può irritare le vie respiratorie

### Consigli di prudenza

P102: Tenere lontano dalla portata dei bambini.

P280: Indossare guanti/Indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.

P305+P351+P338+P312: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare con acqua accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. In caso di malessere, contattare un centro ANTIVELENI o un medico.

P302+P352+P333+P313: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone. In caso di irritazione o eruzione della pelle, consultare un medico.

P261+P304+P340+P312: Evitare di respirare la polvere. IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di malessere contattare un centro ANTIVELENI o un medico.

P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione vigente

### Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

Calce idraulica naturale

Idrossido di calcio

## 2.3 Altri pericoli

La polvere prodotta dalla miscela secca può irritare le vie respiratorie. La ripetuta inalazione di elevate quantità di polvere aumenta il rischio di malattie polmonari. La percentuale di ossido di silicio cristallino respirabile è inferiore all'1%. Pertanto il prodotto non è soggetto a obbligo d'identificazione. Tuttavia è consigliabile l'impiego di una protezione delle vie respiratorie.

Non appena la miscela secca entra in contatto con l'acqua o s'inumidisce, si forma una soluzione fortemente alcalina. A causa dell'elevata alcalinità la malta umida può provocare irritazioni alla pelle e agli occhi. Soprattutto in caso di contatto prolungato c'è il rischio che l'alcalinità determini seri danni cutanei.

## 2.4 Risultati della valutazione PBT e vPvB

**PBT:** Non applicabile.

**vPvB:** Non applicabile.

## 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Non applicabile

### 3.2 Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento 1272/2008 (CLP).

Componente	% in peso	N° CE	CAS	N° Reg REACH	Classificazione ai sensi del Reg. 1272/2008 (CLP)		
					Classe di pericolo	Categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
Calce idraulica naturale	25-30%	285-561-1	85117-09-5	01-2119475523-36	Skin Irrit.	2	H315
					Eye Dam.	1	H318
					STOT SE	3	H335
Idrossido di calcio	2-3%	215-137-3	1305-62-0	01-2119475151-45	Skin Irrit.	2	H315
					Eye Dam.	1	H318
					STOT SE	3	H335

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

Gli altri componenti della miscela (aggregati, aggiunte, additivi, ecc.) presentano caratteristiche tossicologiche e livelli di rischio uguali o inferiori a quelli sopra riportati.

## 4. Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### **Note generali**

In generale non sono necessari dispositivi di protezione individuale per i soccorritori, i quali, devono evitare l'inalazione della polvere del prodotto. Se ciò non fosse possibile, devono adottare i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8.

#### **In caso di contatto con gli occhi**

Non strofinare gli occhi per evitare possibili danni corneali causati dallo sfregamento. Se presenti, rimuovere le lenti a contatto. Inclinare le testa nella direzione dell'occhio colpito, aprire bene le palpebre e risciacquare con abbondante acqua per almeno 20 minuti per rimuovere tutti i residui. Se possibile, usare acqua isotonica (0.9% NaCl). Contattare uno specialista della medicina del lavoro o un oculista.

#### **In caso di contatto con la pelle**

Lavare la pelle con molta acqua e sapone a pH neutro o adeguato detergente leggero. Togliere gli indumenti contaminati, le scarpe, gli occhiali e pulirli completamente prima di riusarli. Consultare un medico in tutti i casi d'irritazione.

#### **In caso d'inalazione**

Portare la persona all'aria aperta. La polvere in gola e nelle narici dovrebbe pulirsi naturalmente. Contattare un medico se persiste l'irritazione, o se si manifesta più avanti o se si hanno fastidi, tosse o persistono altri sintomi.

#### **In caso d'ingestione**

Non indurre il vomito. Se la persona è cosciente, lavare la bocca con acqua e far bere molto. Consultare immediatamente un medico o contattare il Centro antiveleni.

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

**Occhi:** a contatto con gli occhi il prodotto può causare irritazioni o lesioni gravi e potenzialmente irreversibili.

**Pelle:** il prodotto può avere un effetto irritante sulla pelle umida (a causa della reazione alcalina che si sviluppa a contatto con i liquidi del corpo) dopo un contatto prolungato o può causare dermatite da contatto, dopo contatti ripetuti.

**Inalazione:** il prodotto se inalato ripetutamente e per un lungo periodo aumenta il rischio d'insorgenza di malattie polmonari.

**Ingestione:** in caso d'ingestione accidentale il prodotto può provocare ulcerazioni all'apparato digerente.

**Ambiente:** in condizioni di uso normali, il prodotto non è pericoloso per l'ambiente.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico. Quando si contatta un medico, portare con sé la SDS. Per i trattamenti vedasi quanto indicato al punto 4.1.

## 5. Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### **Mezzi di estinzione idonei:**

Il prodotto non è infiammabile, possono essere usati tutti i mezzi di estinzione incendi.

#### **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:**

Nessuno in particolare.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla miscela

Il prodotto non è combustibile, né esplosivo. Non facilita, né alimenta la combustione di altri materiali.

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

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

#### **Mezzi protettivi specifici:**

Se necessario, impiegare idoneo respiratore e, in funzione della gravità dell'incendio, eventualmente indossare completa tenuta antincendio.

## **6. Misure in caso di rilascio accidentale**

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

Evitare la formazione di polvere. Evitare il contatto con gli occhi e la pelle nonché l'inalazione. Rispettare le avvertenze riguardo ai limiti di esposizione e indossare i dispositivi personali di protezione (sezione 8).

### **6.2 Precauzioni ambientali:**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali e nelle falde freatiche.

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

Usare metodi di pulizia meccanici (aspiratori o estrattori a vuoto), che non disperdono polvere nell'ambiente. Non utilizzare mai aria compressa. Assicurarsi che i lavoratori indossino adeguati dispositivi di protezione individuale (vedere sezione 8) al fine di evitare l'inalazione della polvere e il contatto con la pelle e gli occhi. Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.

### **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni relative alla manipolazione sicura vedere sezione 7, all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere sezione 8 e allo smaltimento vedere sezione 13.

## **7. Manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

#### **7.1.1 Misure protettive**

Seguire le raccomandazioni fornite alla sezione 8. Per rimuovere il prodotto asciutto, vedere il punto 6.3.

#### ***Misure di prevenzione incendio***

Non bisogna adottare nessuna precauzione poiché il prodotto non è né combustibile né infiammabile.

#### ***Misure per prevenire la generazione di aerosol e polvere***

Non spazzare e non usare aria compressa. Usare metodi di pulizia a secco (come ad es. aspiratori ed estrattori a vuoto), che non causino dispersione di polvere nell'aria.

#### ***Misure di protezione dell'ambiente***

Durante la movimentazione del materiale evitarne la dispersione nell'ambiente.

#### **7.1.2 Informazioni sull'igiene sui luoghi di lavoro di carattere generale**

Nei luoghi di lavoro in cui è effettuata la manipolazione, l'immagazzinamento e l'insaccamento del prodotto è vietato bere, mangiare e fumare. Indossare abbigliamento protettivo personale (vedere sezione 8). Mettere a disposizione acqua per lavarsi gli occhi e la pelle.

### **7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro comprese eventuali incompatibilità**

Il prodotto deve essere immagazzinato al coperto, in luogo fresco, asciutto e nell'imballo originale integro. Conservare il prodotto fuori dalla portata dei bambini. Proteggere da umidità e acqua, tenere lontano dagli alimenti e dagli acidi.

### **7.3 Usi finali specifici**

Nessuna informazione ulteriore per gli usi finali specifici (vedere sezione 1.2).

## 8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

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

Limite di esposizione occupazionale (OEL), tempo medio pesato per un turno di 8 ore : 1 mg/m<sup>3</sup> di polvere respirabile di idrossido di calcio.

Limite di esposizione a breve termine (STEL), 15 minuti: 4 mg/m<sup>3</sup> di polvere respirabile di idrossido di calcio.

Valore ricavato tramite read-across per la calce idraulica naturale in virtù degli effetti locali equivalenti anticipati (il pH e comparabile con quello del CaO e del Ca(OH)<sup>2</sup>).

Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo TLV-TWA

Associazione Igienisti Industriali Americani (ACGIH 2010):

- Idrossido di calcio 5 mg/m<sup>3</sup>

- Silice cristallina 0,025 mg/ m<sup>3</sup> (frazione respirabile)

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### **Protezione degli occhi:**

Occhiali di sicurezza. Evitare di indossare lenti a contatto.

#### **Protezione della pelle:**

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

#### **Protezione delle mani:**

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Si consiglia neoprene (0,5 mm). Guanti sconsigliati: guanti non impermeabili all'acqua

#### **Protezione respiratoria:**

Quando una persona è potenzialmente esposta a livelli di polvere al disopra dei limiti di esposizione, usare appropriate protezioni delle vie respiratorie commisurate al livello di polverosità e conformi alle norme EN pertinenti. E' consigliato l'uso di una maschera per polveri (tipo P2/FFP2) durante i travasi.

Tutti i dispositivi di protezione individuale devono essere conformi agli standard CE relativi (come EN 374 per i guanti e EN 166 per gli occhiali), mantenuti efficienti e conservati in modo appropriato.

La durata d'uso dei dispositivi di protezione contro gli agenti chimici dipende da diversi fattori (tipologia di impiego, fattori climatici e modalità di conservazione), che possono ridurre anche notevolmente il tempo di utilizzabilità previsto dagli standard CE. Consultare sempre il fornitore dei dispositivi di protezione. Istruire il lavoratore all'uso dei dispositivi in dotazione.

#### **Controlli dell'esposizione ambientale:**

Negli impianti dove si manipola, si trasporta, si carica e scarica e si immagazzina il prodotto, devono essere adottate idonee misure per il contenimento delle immissioni negli ambienti di lavoro. In particolare le misure preventive devono assicurare il contenimento della concentrazione di particolato respirabile entro il valore limite di legge. Il controllo dell'esposizione ambientale per l'emissione in aria deve essere eseguito secondo la tecnologia disponibile e i regolamenti riguardanti le emissioni di particelle di polvere in generale.

Il controllo dell'esposizione ambientale è pertinente per l'ambiente acquatico come versamento del prodotto nel terreno e nelle acque di scarico. L'effetto acquatico e la valutazione del rischio coprono l'effetto sugli organismi/ecosistemi dovuti ai possibili cambiamenti del pH correlati al rilascio degli idrossidi. Si ritiene che la tossicità degli altri ioni inorganici disciolti possa essere trascurabile a confronto del potenziale effetto del pH che non dovrebbe mai eccedere il valore 9. Devono pertanto essere rispettate le normative nazionali riguardo allo scarico di acque reflue e alla tutela delle acque di falda.

## 9 Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	polvere
Colore	grigio
Odore	inodore
Soglia di odore	Non applicabile
pH.	12
Punto di fusione	>1300°C
Punto di ebollizione iniziale	Non applicabile
Intervallo di ebollizione	Non applicabile
Punto di infiammabilità	Non applicabile

Tasso di evaporazione	Non applicabile
Infiammabilità di solidi e gas	Non applicabile
Limite inferiore infiammabilità	Non applicabile
Limite superiore infiammabilità	Non applicabile
Limite inferiore esplosività	Non applicabile
Limite superiore esplosività	Non applicabile
Pressione di vapore	Non applicabile
Densità Vapori	Non applicabile
Peso specifico	1,700 Kg/l
Solubilità in acqua	minima (0.1-1,5 g/litro)
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile
Temperatura di decomposizione	Non applicabile
Viscosità	Non applicabile
Proprietà esplosive	Non applicabile
Proprietà ossidanti	Non applicabile

## 9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

## 10 Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Il prodotto a contatto con l'acqua indurisce e la massa stabile che si forma non reagisce con l'ambiente circostante.

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile a temperatura ambiente.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni con acidi forti e ossidanti.

### 10.4 Condizioni da evitare

La presenza d'acqua o umidità durante l'immagazzinamento può causare la formazione di grumi e perdita delle prestazioni tecniche del prodotto.

### 10.5 Materiali incompatibili:

Reagisce in modo esotermico con gli acidi; il prodotto umido è alcalino e reagisce con acidi, sali ammoniacali e metalli non nobili, quali ad es. alluminio, zinco, ottone. Nella reazione con metalli non nobili si forma idrogeno.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

## 11 Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Non sono disponibili dati tossicologici sul prodotto in quanto tale. Si tenga, quindi, presente la concentrazione delle singole sostanze al fine di valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

**Tossicità acuta:****Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:****Idrossido di calcio**

Orale	LD50	>2000 mg/kg (Ratto) (OECD 425)
Cutaneo	LD50	>2500 mg/kg (Coniglio) (OECD 402)

La calce idraulica naturale non manifesta tossicità acuta. Studi per tossicità acuta cutanea o per inalazione con la calce idraulica naturale sono considerati scientificamente ingiustificati. La classificazione per tossicità acuta non è giustificata.

**Irritazione/corrosione della pelle**

L'idrossido calcio è irritante per la pelle. Questi risultati, per analogia con il metodo read across, sono applicabili anche alla calce idraulica naturale.

Sulla base di risultati sperimentali su una sostanza simile utilizzata, tramite il metodo read-across, la calce idraulica naturale richiede la classificazione come irritante per la pelle [R38, irritante per la pelle; Irritazione Cutanea 2 (H315 - Provoca irritazione cutanea)].

**Lesioni/irritazioni gravi per gli occhi**

L'idrossido di calcio comporta il rischio di gravi lesioni oculari (studi di irritazione oculare, in vivo, coniglio). Per analogia (metodo read across) i risultati sono applicabili anche alla calce idraulica naturale.

Sulla base di risultati sperimentali su una sostanza simile utilizzata (metodo read across), la calce idraulica naturale richiede la classificazione come gravemente irritante per gli occhi [R41 Rischio di gravi lesioni oculari, danno oculare 1 (H318 – Provoca lesioni oculari gravi)].

**Sensibilizzazione delle vie respiratorie e della pelle**

Dai dati disponibili, la classificazione in funzione della sensibilizzazione non è giustificata.

**Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**

Dai dati disponibili, la classificazione in funzione agli effetti CMR non è giustificata.

**Tossicità – esposizione a dose singola**

Da dati sull'uomo basati sull'ossido di calcio e l'idrossido si deduce, con metodo read-across (prendendo in considerazione il caso peggiore) che la calce idraulica naturale è irritante per il tratto respiratorio.

Come raccolto e valutato dal SCOEL (Anonimo, 2008), sulla base di dati sull'uomo, la calce idraulica naturale è classificata come irritante per il sistema respiratorio tramite il metodo read-across per CaO e Ca(OH)<sub>2</sub> [R37, irritante per il sistema respiratorio; STOT SE 3 (H335 – può irritare le vie respiratorie)]

**Tossicità – esposizione 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 della calce idraulica naturale 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 della calce idraulica naturale 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) sulla base del CaO e del Ca(OH)<sub>2</sub> in 1 mg/m<sup>3</sup> di polvere respirabile (read.acorss con CaO e Ca(OH)<sub>2</sub>).

Pertanto, la classificazione della calce idraulica naturale sulla base della tossicità a seguito di esposizione prolungata non è necessaria.

**12 Informazioni ecologiche****12.1 Tossicità**

Il prodotto finito non è testato. In ogni caso, al contatto con l'acqua si ha un incremento del pH che, in determinate circostanze e con grandi quantità di prodotto, può essere tossico per la vita acquatica.

La dichiarazione è conforme alle caratteristiche di tossicità delle singole sostanze presenti nel prodotto.

**Idrossido di calcio***Tossicità Acuta/Prolungata*

EC50 (48h)	49,1 mg/l (Invertebrati)
EC50 (72h)	184,57 mg/l (Alga d'acqua dolce)
LC50 (96h)	50,6 mg/l (Pesce d'acqua dolce)
LC50 (96h)	457 mg/l (Pesce d'acqua salata)
	158 mg/l (Invertebrati d'acqua salata)
NOEC (72h freshwater)	48 mg/l (Alga d'acqua salata)
<i>Tossicità cronica</i>	
NOEC (14d acqua salata)	32 mg/l (Invertebrati d'acqua salata)

**Ambiente terrestre****Idrossido di calcio**

EC10/LC10 (NOEC)	12000 mg/kg (Microrganismi del suolo)
	2000 mg/kg (Terreno macro-organismi)
NOEC (21d)	1080 mg/kg (Piante in genere)

**12.2 Persistenza e degradabilità**

Prodotto inorganico: non è eliminabile dall'acqua mediante trattamento biologico di depurazione.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Non si accumula negli organismi.

**12.4 Mobilità nel suolo**

Poco solubile.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

**PBT:** Non applicabile.

**vPvB:** Non applicabile.

**12.6 Altri effetti avversi**

Non sono disponibili altre informazioni.

**13 Considerazioni sullo smaltimento****13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Lo smaltimento deve avvenire in conformità con la legislazione locale e nazionale alle quali si rimanda.

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature o in canalizzazioni. Miscelare i resti del prodotto con acqua, lasciare indurire e conferire a discarica di materiali edili.

**Imballaggio**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti. Solo gli imballaggi completamente svuotati e puliti possono essere riciclati.

**14 Informazioni sul trasporto**

Il prodotto non rientra in alcuna classe di pericolo per il trasporto di merci pericolose e non è, quindi, sottoposto ai relativi regolamenti modali: IMDG (via mare), ADR (su strada), RID (per ferrovia), ICAO/IATA (via aria). Nessuna precauzione speciale è necessaria a parte quelle menzionate nella sezione 8.

**14.1 Numero ONU**

Non attinente.

**14.2 Numero di spedizione via nave ONU**

Non attinente.

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

Non attinente.



**14.4 Gruppo di imballaggio**

Non attinente.

**14.5 Pericoli per l'ambiente**

Non attinente.

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non attinente.

**14.7 Trasporto del materiale fuso secondo l'Allegato II del MARPOL73/78 e il Codice IBC**

Non attinente.

**15 Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**

- D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose)
- D.Lgs. 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi)
- D.Lgs. 9/4/2008 n. 81
- D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)
- D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE)
- Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i.
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
- Regolamento (CE) n. 790/2009 (I Atp. CLP)
- Regolamento (UE) n. 453/2010 (Allegato I)
- Regolamento (CE) n. 286/2011 (II Atp. CLP)
- Direttiva n.1999/45/CE (Preparati pericolosi) e s.m.i.
- Direttiva n. 67/548/CEE (Sostanze) e s.m.i.
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n.81 Titolo IX, "sostanze pericolose – Capo I – Protezione da agenti chimici"
- Direttiva 2000/39/CE e s.m.i. (Limiti di esposizione professionali)
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152 e s.m.i. (Norme in materia ambientale)

Direttiva 105/2003/CE (Seveso III): non applicabile.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH): nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH): nessuna.

Sostanze soggette a obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 689/2008: nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam: nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma: nessuna.

Classe di pericolosità per le acque: Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Auto classificazione): poco pericoloso.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**

Non effettuata.

**16 Altre informazioni**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alla sezione 3 della scheda:

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

**Nota per l'utilizzatore**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data

dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi dell'idoneità e completezza delle informazioni riguardo allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare, sotto la propria responsabilità, le leggi e le disposizioni vigenti in materia d'igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

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

#### **Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

Sezioni 2, 3 e 16 per adeguamento a CLP.

#### **Bibliografia**

[1] 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).

[2] 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).

[3] 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.

[4] 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]

[5] 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

#### **Abbreviazioni e acronimi:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Servizio del Chemical Abstract (divisione dell'American Chemical Society).
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio
- EC: concentrazione effettiva
- EC50: concentrazione media effettiva
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e l'etichettatura dei prodotti chimici
- IATA: Associazione internazionale per il trasporto aereo.
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della IATA
- ICAO: Organizzazione internazionale dell'aviazione civile
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- LD0: Dose che non determina alcuna mortalità della popolazione testata
- LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata
- LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata
- NOEC: concentrazione senza effetti osservabili
- OECD: Organizzazione per la co-operazione e sviluppo economico
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore di soglia limite.
- TLV-TWA: Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il Reach.
- WGK: Classe tedesca di pericolo per le acque.