

Scheda di Sicurezza

Bentonite

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione della sostanza: Bentonite calcica
Nome commerciale: Bentonite
EC No: 215-108-5
CAS No: 1302-78-9
REACH: Esente dalla registrazione ai sensi del regolamento (CE) 1907/2006.
Codice UFI: La sostanza è esente dall'impiego dell'identificatore unico di formula (UFI) in conformità con il Regolamento (CE) 1272/2008.

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

Usi pertinenti: Corroborante impiegabile in agricoltura, additivo alimentare nella nutrizione animale, farmaceutica e cosmetica, trattamento acque, enologia

Usi sconsigliati: Tutti quelli non definiti come pertinenti.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Distributore: Cerrus s.a.s.
Indirizzo: via Papa Giovanni XXIII, 84
Luogo: 21040 Uboldo (VA)
Numero di telefono: +39 02 96782108
Fax: +39 02 96782901
Indirizzo di posta elettronica della persona competente in materia di SDS: info@cerrus.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni (24h/7):

| Città | Centri Antiveleno | Telefono |
|---------|----------------------------------------------------|-----------------|
| MILANO | Ospedale Niguarda Ca' Granda | +39 02 66101029 |
| ROMA | CAV Policlinico A. Gemelli | +39 06 3054343 |
| ROMA | CAV Policlinico Umberto I | +39 06 49978000 |
| PAVIA | CAV CENTRO NAZIONALE di INFORMAZIONE TOSSICOLOGICA | +39 0382 24444 |
| FIRENZE | Az. Osp. Careggi U.O. Tossicologia Medica | +39 055 7947819 |
| BERGAMO | Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII | +39 800 883300 |
| FOGGIA | Az. Osp. Univ. Foggia | +39 800 183459 |
| NAPOLI | Az. Osp. A.Cardarelli | +39 081 7472901 |
| ROMA | CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù - DEA | +39 06 68593726 |

Numero telefonico di emergenza nel trasporto: 800 452661 (operativo 24h/7, presso il Centro di Ri-sposta Nazionale del Servizio Emergenze Trasporti S.E.T.)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione della sostanza secondo il regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)
Il prodotto non è classificato.

2.2 Elementi dell'etichetta (Reg. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo

Nessuno

Segnalazione

Nessuna

Indicazioni di pericolo

Nessuna

Indicazioni di pericolo (UE)

-

Consigli di prudenza

-

2.3 Altri pericoli

In fase di manipolazione ed uso il prodotto può potenzialmente generare polvere respirabile. La polvere può contenere silice cristallina respirabile. Inalazioni prolungate o massicce di silice cristallina respirabile possono causare fibrosi polmonare, comunemente riferita a silicosi. I principali sintomi di fibrosi polmonare sono tosse e difficoltà respiratorie.

L'esposizione occupazionale della polvere respirabile e della silice cristallina respirabile devono essere monitorate e controllate.

Valutazione PBT

Gli ingredienti del prodotto non sono considerati come PBT.

Valutazione vPvB

Gli ingredienti del prodotto non sono considerati come vPvB.

SEZIONE 3: Composizione/informazione sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Sezione non pertinente.

3.2 Miscele

La Bentonite è una sostanza di composizione variabile e/o sconosciuta, prodotta da reazioni complesse o materiali biologici (UVCB) secondo i regolamenti REACH e CLP. La purezza del prodotto è del 100% p/p. La composizione della sostanza consiste principalmente in smectite (CAS 1318-93-0) insieme ad altri materiali accessori

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

Nessuna azione da evitare, nessuna speciale istruzione per i soccorritori, non abbandonare la vittima senza assistenza.

Inalazione

Nessuna misura particolare. Portare subito l'infortunato in un ambiente non contaminato e ben areato, tenere a riposo. Consultare un medico se necessario. Nessuna informazione sui sintomi.

Contatto con la pelle

Rimuovere gli indumenti contaminati. Lavare con cura le parti interessate con acqua e sapone. In caso di irritazioni della pelle o reazioni allergiche consultare un medico. I vestiti contaminati devono essere lavati prima del loro riutilizzo.

Contatto con gli occhi

Sciacquare abbondantemente con acqua mantenendo le palpebre aperte per assicurare un risciacquo adeguato. Assicurarci di rimuovere eventuali lenti a contatto.

In caso di irritazione oculare persistente consultare un medico.

Ingestione

Sciacquare la cavità orale con abbondante acqua. Se la quantità ingerita è elevata, consultare un medico o un Centro Antiveneni tenendo il contenitore o l'etichetta a portata di mano.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuna informazione disponibile.

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

In caso di dubbio o quando i sintomi di malessere persistono, consultare un medico. Non dare mai niente per via orale a persone incoscienti.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: acqua nebulizzata, estintori a schiuma, CO₂ o polvere chimica.

Mezzi di estinzione non idonei: non ci sono restrizioni sui mezzi di estinzione da utilizzare in caso di incendio.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La sostanza non è infiammabile. Nessun pericolo derivante dalla decomposizione termica.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Evitare la generazione di polvere; se necessario impiegare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio. Evitare riversamenti sul pavimento, il prodotto può diventare molto scivoloso se bagnato.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente

Garantire una ventilazione adeguata. Minimizzare la formazione di polvere. Tenere a distanza le persone prive di protezioni. Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con i vestiti, indossare le adeguate protezioni di sicurezza (Sezione 8).

Evitare l'inalazione di polvere, garantire una sufficiente ventilazione oppure una adeguata protezione respiratoria, indossare le adeguate protezioni di sicurezza (Sezione 8).

Prestare attenzione alla presenza di prodotto bagnato sul pavimento, il prodotto può diventare molto scivoloso se bagnato.

Per chi interviene direttamente

Il personale esperto, quale il personale facente parte della squadra di emergenza e, allo scopo, appositamente formato, deve attenersi alle indicazioni di cui al punto riferito al personale che non interviene direttamente e alle indicazioni relative alle precauzioni ambientali e ai metodi di contenimento e di bonifica. Per il controllo d'esposizione e misure di protezione individuale, vedere sezione 8.

6.2 Precauzioni ambientali

Raccogliere quanto più possibile il prodotto per la riutilizzazione e limitare l'area di spargimento. Non sono richieste particolari misure precauzionali per la salvaguardia dell'ambiente. Evitare che il materiale si infiltri nelle canalizzazioni o nei corsi di acqua. Informare le Autorità nel caso di sversamento accidentale in corsi d'acqua di quantità significative.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Arrestare la perdita se tale intervento può essere compiuto senza rischi. Raccogliere il prodotto fuoriuscito in recipienti muniti di chiusura. Evitare di spazzare a secco e utilizzare un aspiratore o sistemi di lavaggio a spruzzo d'acqua per impedire la generazione di polvere dispersa nell'aria. Il prodotto raccolto deve essere riposto in un contenitore ben sigillato, etichettato e consegnato alle autorità competenti (vedi sezione 13).

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per le informazioni sullo smaltimento vedere sezione 13. Per le informazioni sulle attrezzature di protezione personali vedere sezione 8.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure Protettive: evitare la formazione di polvere. Provvedere ad una adeguata ventilazione nei locali dove si forma polvere. In caso di ventilazione insufficiente indossare una protezione respiratoria come riportato nella Sezione 8.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni: la sostanza non è infiammabile. Non sono necessarie misure protettive speciali contro incendi ed esplosioni. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.

Misure di igiene: evitare la formazione di polvere. Non mangiare, bere o fumare sul luogo di lavoro, lavarsi le mani dopo l'utilizzo. Rimuovere il vestiario contaminato così come l'equipaggiamento protettivo prima di entrare nelle aree adibite alla mensa.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Non sono richieste precauzioni particolari. Provvedere ad una appropriata ventilazione ed immagazzinare prevenendo danni accidentali. Tenere al riparo dall'umidità. Conservare nei contenitori originali. Tenere in contenitori appropriatamente etichettati.

7.3 Usi finali specifici

Prodotto per uso agricolo ad azione corroborante sulle colture, leggere attentamente l'etichetta prima dell'utilizzo. Utilizzare solo per le colture e le raccomandazioni autorizzate rispettando la dose indicata sull'etichetta.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo**Limiti di esposizione:**

Per i valori limite di esposizione della silice cristallina fare riferimento all'Allegato I in coda alla Sezione 16.

8.2 Controlli dell'esposizione

Seguire ragionevoli misure di sicurezza.

Controlli tecnici idonei

Una buona ventilazione generale dovrebbe essere sufficiente a controllare l'esposizione dei lavoratori ai contaminanti in sospensione nell'aria. Se le operazioni dell'utilizzatore generassero polvere tenere i processi racchiusi e adottare aspiratori d'aria locali ed altri sistemi tecnici per mantenere l'esposizione dei lavoratori ai contaminanti in sospensione nell'aria al di sotto di qualsiasi limite raccomandato o statutario.

Dispositivi di protezione individuale**Protezioni per occhi / volto**

È consigliato l'uso di occhiali di sicurezza con protezione laterale conformi alla UNI EN 166 quando si manipola il prodotto.

Protezione delle vie respiratorie

In caso di esposizione prolungata utilizzare un adeguato dispositivo di protezione commisurato al livello di esposizione noto o previsto e conforme alle norme EN pertinenti

Protezione delle mani

Nel caso di contatto prolungato indossare guanti di protezione (EN 374). I guanti protettivi devono essere immediatamente sostituiti non appena presentano danni o usura.

Protezione della pelle e del corpo

Usare indumenti adatti (normale tuta protettiva) per evitare il contatto ripetuto e prolungato con la pelle. Cambiare gli indumenti quando vengono contaminati con questo prodotto. Lavare dopo l'uso, in particolare le mani e le parti del corpo che sono state esposte. Lavare gli indumenti separatamente prima di riutilizzarli.

Altro

-

Controllo dell'esposizione ambientale

Nessun dato disponibile. Evitare di creare condizioni di polvere e prevenire dispersioni nel vento. Eseguire una corretta pulizia finale delle attrezzature e degli strumenti usati.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| | |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Aspetto: | Solido polvere |
| Colore: | Variabile da bianco a grigio |
| Odore: | Inodore |
| Densità apparente: | 0,75 – 1,25 g/ml |
| Densità: | 2,55 – 2,65 g/cm ³ |
| Soglia olfattiva: | N.D./N.A. |
| Punto/intervallo di ebollizione: | N.D./N.A. |
| Temperatura di fusione: | > 450°C (study result, EU A.1 method) |
| Punto d'infiammabilità: | > 125 °C |
| Temperatura di autoaccensione: | N.D./N.A. |
| Proprietà ossidanti: | Non ossidante |
| Proprietà esplosive: | Il prodotto non è esplosivo |
| Infiammabilità (solido, gas): | Non infiammabile |
| Limiti inferiore di esplosività: | N.D./N.A. |
| Limiti superiore di esplosività: | N.D./N.A. |
| Pressione di vapore: | N.D./N.A. |
| Densità di vapore: | N.D./N.A. |
| Tasso di evaporazione: | N.D./N.A. |
| Densità relativa: | 2.4 g/cm ³ |
| Comportamento in acqua | Forma una sospensione |
| Solubilità in acqua: | < 0,9 mg/l a 20 °C (secondo EU A.6 method) |
| Liposolubilità: | N.D./N.A. |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): | N.D./N.A. |
| Viscosità: | N.D./N.A. |

9.2 Altre informazioni

N.D./N.A. = Non Disponibile/Non Applicabile a causa della natura del prodotto.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Inerte. Nessuna reazione secondaria conosciuta se usato in condizioni normali.

10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni normali di impiego e di stoccaggio.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono note reazioni pericolose particolari se usato in condizioni normali.

10.4 Condizioni da evitare

Minimizzare la formazione di polvere in luoghi chiusi non adeguatamente aerati. Scivoloso se bagnata.

10.5 Materiali incompatibili

Nessuna particolare incompatibilità.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si producono prodotti pericolosi di decomposizione in condizioni normali di immagazzinamento ed utilizzo.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazione sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

La Bentonite non presenta tossicità acuta.

Orale LD50 > 2000 mg/kg bw (OECD 420 ratto)

Derma dati non disponibili. La bentonite è insolubile e ha un basso assorbimento attraverso la pelle

Inalazione LC50 > 5,27 mg/l (OECD 436 ratto)

La classificazione per la tossicità acuta non è pertinente

Irritazione/corrosione

Derma: la bentonite non è irritante per la pelle (in vivo, OECD 404, coniglio).

Occhi: la bentonite non è irritante per gli occhi (in vivo, OECD 405, coniglio), leggero irritante per gli occhi (secondo i criteri Kay & Calandra).

La classificazione per irritazione/corrosione non è pertinente.

Sensibilizzazione

Derma: bentonite non è un sensibilizzante per la pelle (OECD 429, topo).

La classificazione per la sensibilizzazione non è pertinente.

Specific target organ toxicity (STOT) – Esposizione singola

Nessuna tossicità agli organi è stata osservata nei test acuti.

Specific target organ toxicity (STOT) – Esposizione ripetuta

Orale: Studi di tossicità a breve termine a dosi ripetute (28 giorni) e studi di tossicità sub-cronica (90 giorni) sono stati condotti con bentonite su topi. I topi sono stati alimentati con bentonite al 10%, 25% o 50% per 61 giorni. Epatoma è stato osservato nei topi trattati con una dieta al 50% di bentonite. Ciò è dovuto alla bentonite che è un silicato di scambio e rimuove così la colina dal contenuto dell'intestino dei topi dopo più di 200 giorni di alimentazione al 50% con bentonite. Gli epatomi si sono sviluppati in 11 topi su 12. Il fegato dei topi alimentati con una dieta al 50% in bentonite è risultato gravemente danneggiato. Il danno epatico osservato nel gruppo alimentato con bentonite è coerente con quello previsto durante una prolungata carenza di colina; il silicato di scambio viene avanzato come parziale spiegazione per lo sviluppo di epatomi nei topi in questi esperimenti.

Effetto osservato sul fegato. Tuttavia, gli studi sono stati condotti in topi ad una concentrazione molto alta e gli effetti osservati sono da considerarsi secondari a causa di disfunzioni di digestione. Pertanto, la classificazione di bentonite per la tossicità in caso di esposizione prolungata per via orale non è giustificata.

Inalazione: Dati animali e in vitro indicano una differenza tra quarzo cristallino e il contenuto di quarzo della bentonite. Una valutazione quantitativa sulla base dei dati sugli animali non è possibile in quanto nessuno studio pertinente di inalazione a dosi ripetute è disponibile. I dati sull'uomo sono limitati a casi clinici che suggeriscono una relazione tra una elevata esposizione a bentonite (esposizioni nel 20esimo secolo senza misure di protezione all'avanguardia e senza limiti massimi di esposizione alla polvere). Il legame tra l'esposizione alla bentonite e silicosi non è da considerarsi sufficientemente dimostrato.

Per quanto riguarda la classificazione e l'etichettatura della bentonite, lo studio non è considerato sufficiente per giungere ad una conclusione sulla classificazione specifica di bentonite con la tossicità specifica per organi bersaglio in caso di esposizione ripetuta (STOT-RE). Il polmone può risentire di ripetuta esposizione ad alte dosi, come suggerito da casi di studio sull'uomo. Se questo effetto accade solo a concentrazioni che vanno oltre la capacità di depurazione polmonare e non è rilevante per gli uomini visti i limiti di esposizione generali stabiliti. Pertanto, la classificazione di bentonite per la tossicità in caso di esposizione prolungata per inalazione non è giustificata.

Pericoli per aspirazione

Non sono previsti pericoli per aspirazione.

Mutagenesi

In vivo test (OECD 471,473 e 476) negativi.

Carcinogenicità

Dati non disponibili. La Sepiolite è stata valutata dallo IARC come classe 3 ("Non può essere classificato come cancerogeno per l'uomo"). Sulla base della relazione con la sepiolite (read-across), la bentonite è stata valutata come non cancerogena. Pertanto, la classificazione di bentonite per la cancerogenicità non è giustificata.

Tossicità per la riproduzione

Due studi sullo sviluppo sono disponibili:

Abdel-Wahhab et al. (1999): La bentonite non ha avuto effetto sui parametri materni e fetali a livello dietetico dello 0,5% p/p (equivalenti a 250 mg / kg di peso corporeo). Wiles et al (2004): Il 2% di Calcio-Montmorillonite o Sodio-Montmorillonite nella dieta non ha avuto alcun effetto sul peso materno o sul peso degli organi materni, del peso figliate, di impianti embrionali, o riassorbimenti. In entrambi gli studi sugli animali non sono stati rilevati effetti sui parametri materno/fetali. La classificazione per la tossicità per la riproduzione ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 non è giustificata.

11.2 Altri pericoli

Due studi sullo sviluppo sono disponibili:

Abdel-Wahhab et al (1999) Bentonite non ha avuto effetto sui parametri materni e fetali a livello dietetico del 0,5% w / w (equivalenti a 250 mg / kg di peso corporeo).

Wiles et al (2004) Montmorillonite di calcio 2% o montmorillonite di sodio nella dieta ha avuto alcun effetto sul peso materno e peso degli organi materni, peso figliate, di impianti embrionali, o riassorbimenti. In entrambi gli studi sugli animali non sono stati rilevati effetti sui parametri materno / fetali. Classificazione per la tossicità per la riproduzione ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 non è giustificata.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Bentonite:

Acuta/ prolungata tossicità sui pesci

LC50 (96h) per i pesci d'acqua dolce: 16000 mg/l

LC50 (24 ore) per i pesci d'acqua marina: 2800-3200 mg/l

Acuta/ prolungata tossicità sugli invertebrati acquatici

EC50 (96h) per gli invertebrati di acqua dolce (granchio Dungeness): 81,6 mg/l

EC50 (96h) per gli invertebrati di acqua dolce (gamberetti dock): 24.8 mg/l

LC50 (24h) per C. Dubia e H. Limbata: > 500 mg/l

Acuta/prolungata tossicità sulle piante acquatiche

EC50 (72h) per le alghe d'acqua dolce: > 100 mg/l

Sui micro-organismi es batteri

EC50 (48h) per la Daphnia magna (OECD 202): > 100 mg/l

Tossicità cronica per organismi acquatici

Nessun dato disponibile.

Tossicità per gli organismi viventi nel suolo

Nessun dato disponibile.

Tossicità per le piante terrestri

Non è stato osservato nessun effetto sulla crescita di fagioli (*Phaseolus vulgaris*) o di mais (*Zea mays*) quando la bentonite è stata aggiunta ad una concentrazione di 135 g/1.6 kg di suolo.

12.2 Persistenza e degradabilità

Non rilevante per le sostanze inorganiche.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non rilevante per le sostanze inorganiche.

12.4 Mobilità nel suolo

Trascurabile. Nelle condizioni d'uso previste, non è ragionevolmente prevedibile che il prodotto si sposti dallo strato superiore del terreno.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanze presenti non rientrano nella definizione di PVB o vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun dato disponibile.

12.7 Altri effetti avversi

Nessun altro effetto avverso sono identificati.

Secondo i criteri del sistema europeo di classificazione e di etichettatura, la sostanza non richiede classificazione come pericolosa per l'ambiente.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

È vietato lo smaltimento in fognature o corsi d'acqua. I residui e recipienti vuoti devono essere maneggiati ed eliminati d'accordo con le legislazioni locale/nazionale vigenti.

Prodotto

Possono essere smaltiti in discarica secondo le norme locali. Il materiale deve essere interrato per prevenire emissioni di polvere respirabile. Il riciclo dovrebbe essere preferito allo smaltimento.

Imballo

Nessuna disposizione particolare per gli imballi. In ogni caso deve essere evitata la formazione di polvere dai residui degli imballi e garantite le adeguate protezioni ai lavoratori. Il riciclaggio e lo smaltimento degli imballaggi devono essere effettuati da una società di gestione dei rifiuti adeguata.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (ADR), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1 Numero Onu

Nessuno

14.2 Nome di spedizione dell' ONU

Nessuno

14.3 Classe/i di pericolo connesse al trasporto

Nessuno

14.4 Gruppo di imballaggio

Nessuno

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR, RID e ADN: la sostanza non è pericolosa per l'ambiente.

IMDG: la sostanza non è un inquinante marino.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuna

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non rilevante

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

La bentonite non è una sostanza soggetta a SEVESO, non è una sostanza dannosa per l'ozono e non costituisce un inquinante organico persistente. Il prodotto (bentonite) non è separatamente classificato per la salute dall'"Occupational Health and Safety Administration (OSHA)". Il prodotto non è stato classificato come cancerogeno per l'uomo da OSHA, l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) e il National Toxicology Program (NTP).

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

La bentonite è esentata dall'obbligo di registrazione REACH ai sensi dell'Allegato V.7. Una valutazione dei pericoli è stata condotta sotto l'egida della Associazione Europea Bentonite (EUBA) e il risultato è stato che bentonite non è una sostanza pericolosa.

Pertanto, in assenza di rischio identificato, la sostanza è sicura e non presenta alcun rischio.

SEZIONE 16: Altre informazioni

A seconda del trattamento e dell'impiego (macinazione, essiccazione, insaccamento), nell'aria può essere generata polvere respirabile. La polvere contiene silice cristallina respirabile. L'inalazione prolungata e/o massiccia di silice cristallina respirabile può causare fibrosi polmonare, comunemente indicata come silicosi. I principali sintomi di silicosi sono tosse e mancanza di respiro. L'esposizione professionale alla polvere respirabile deve essere monitorata e controllata. Il prodotto deve essere maneggiato con metodi e tecniche che riducano al minimo o eliminino la formazione di polvere.

Il prodotto contiene meno di 1% di silice cristallina (frazione fine) come determinato con il metodo SWeRF. Il contenuto di silice cristallina respirabile può essere misurato attraverso il metodo "Size-Weighted Relevant Fine Fraction - SWeRF". Tutti i dettagli relativi al metodo SWeRF sono disponibili all'indirizzo www.crystallinesilica.eu. I dati si basano sulle nostre più recenti conoscenze ma non costituiscono alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

La presente scheda di dati di sicurezza è aggiornata secondo il Regolamento (UE) n. 2020/878 (Allegato II) del 18 giugno 2020 ed è da intendersi a sostituzione della versione 9.

Abbreviature ed acronimi utilizzati:

CAS: Chemical Abstract Service. EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti.

TWA: Limite di esposizione di valore quotidiano. Massima concentrazione della sostanza in aria, che può essere esposto per 8 ore al giorno o di 40 ore settimanali.

STEL: valore limite di esposizione di breve durata. Concentrazione valore limite, misurato o calcolato per un periodo di quindici minuti per tutta la giornata di lavoro, ad eccezione di quelle sostanze chimiche per le quali è previsto un periodo di riferimento più basso.

TLV: VALORE LIMITE DI SOGLIA

TWA: VALORE LIMITE PONDERATO

NA: Non applicabile.

NC: Non classificato.

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

RID: Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia.

IMDG: Codice marittimo delle merci pericolose.

IATA: istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose per via aerea.

CLP: Classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele (regolamento (CE) N.1272/2008).

Consigli per la formazione

In aggiunta ai programmi di formazione sull'ambiente, salute e sicurezza per i propri lavoratori, le aziende devono assicurarsi che i lavoratori leggano, comprendano ed applichino le prescrizioni di questa SDS.

Principali referenze bibliografiche e fonti di dati:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre,

Liste nazionali dei limiti vigenti per l'aria nella rispettiva versione attualmente in vigore.

Norme sul trasporto secondo ADR, RID, IMDG, IATA nella versione rispettiva attualmente in vigore.

Il prodotto non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli specificati nella sezione 1. E' responsabilità dell'utilizzatore prendere tutte le misure necessarie per conformarsi alle normative vigenti locali e nazionali. Le informazioni di questa scheda sono riferite al prodotto descritto e possono non essere valide se utilizzato in miscela con altri preparati.

| con una barra verticale sul lato sinistro sono evidenziate le variazioni rispetto alla versione precedente.

Allegato I

Tabella 1: Occupational Exposure Limits in mg/m³ 8 hours TWA – Respirable dust – in EU 27 + Norway & Switzerland*

| Nation | Dust inhalable (inert) | Dust respirable (inert) |
|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| <i>Austria</i> | 10 | 5 |
| <i>Belgium</i> | 10 | 3 |
| <i>Bulgaria</i> | | 4 |
| <i>Cyprus</i> | | / |
| <i>Czech Republic</i> | | |
| <i>Denmark</i> | 10 | 5 |
| <i>Estonia</i> | | |
| <i>Finland</i> | 10 | / |
| <i>France</i> | 10 | 5 |
| <i>Germany</i> | 10 | 0,5 |
| <i>Greece</i> | 10 | 5 |
| <i>Hungary</i> | | |
| <i>Ireland</i> | 10 | 4 |
| <i>Italy</i> | 10 | 3 |
| <i>Lithuania</i> | | 10 |
| <i>Luxembourg</i> | 10 | 6 |
| <i>Malta</i> | | |
| <i>Netherland</i> | 10 | 5 |
| <i>Norway</i> | 10 | 5 |
| <i>Polond</i> | 2 | 0,3 |
| <i>Portugal</i> | 10 | 5 |
| <i>Romania</i> | | 10 |
| <i>Slovakia</i> | | 10 |
| <i>Slovenia</i> | | |
| <i>Spain</i> | 10 | 3 |
| <i>Sweden</i> | | 5 |
| <i>Switzerland</i> | | 6 |
| <i>UK</i> | 10 | 4 |

* <http://www.crystallinesilica.eu/sites/crystallinesilica.eu/files/documents/OEL%20TABLE%20Dust-QCT%202014.pdf>