

## Scheda di Sicurezza

# Bentotamnio

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale: Bentotamnio

Miscela di polveri minerali naturali a base di bentonite, litotamnio, farina di roccia potassica.  
Nome chimico/ sinonimi: Bentonite sodica- bentonite calcica- montmorillonite- bentonite sodica attivata

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

Usi pertinenti: Corroborante impiegabile in agricoltura.

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 Risposta 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. Il Prodotto non è una sostanza.

**3.2 Miscele**

Sostanze che presentano un pericolo per la salute o per l'ambiente a norma di regolamento (CE) No. 1272/2008, assegnato un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro, sono classificate come PBT / mPmB o incluse nella lista dei candidati:

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

Denominazione	Numero CAS	Numero EINECS	Concentrazione	Classificazione(CE) 1272/2008 (CLP)
Bentotamnio	1302-78-9	215-108-5	50-60 %	-
Litotamnio	223751-73-3	607-052-9	20-40 %	-

Per il testo completo delle frasi di indicazioni H vedere sezione 16

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

Non sono necessarie misure particolari. In caso di malessere persistente consultare un medico. Togliere gli indumenti e le scarpe contaminati e lavare accuratamente prima di indossarli nuovamente.

**Inalazione**

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. In caso di contatto con la pelle lavare con acqua e sapone.

**Contatto con gli occhi**

Sciacquare abbondantemente con acqua mantenendo le palpebre aperte per assicurare un risciacquo adeguato. Assicurarsi 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**

Al meglio della nostra conoscenza, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi.

**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, CO<sub>2</sub> o polvere chimica.

Mezzi di estinzione non idonei: evitare getti d'acqua diretti.

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

In caso di incendio non respirare i fumi. Durante un incendio il fumo può contenere oltre al materiale originario, prodotti di combustione di varia composizione che possono essere tossici o irritanti. Prodotti pericolosi di decomposizione/combustione: la decomposizione termica può generare fumi pericolosi di ossidi di carbonio, ossidi di azoto (Nox). Le sostanze citate possono liberarsi in caso di incendio.

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

Operare muniti di protezione alle vie respiratorie ed adeguati indumenti protettivi. Nel caso d'incendio all'aperto in presenza di vento, operare sopravvento rispetto al fuoco.

Raffreddare i contenitori esposti al fuoco o al calore con acqua nebulizzata. Raccogliere separatamente le acque di estinzione contaminate e non immettere nelle fognature o nelle acque reflue. I residui dell'incendio e l'acqua di estinzione contaminata devono essere eliminati rispettando le normative locali.

**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*

Arrestare la perdita se l'operazione non comporta rischi. Allontanare dalla zona interessata allo spandimento le persone non addette all'intervento di emergenza.

*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 immettere il prodotto e i liquami tal quali nelle fognature o nelle acque reflue ma diluire opportunamente, riutilizzare come corroborante o inviare in un opportuno impianto di trattamento autorizzato. 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. Per le informazioni sull'utilizzo in sicurezza vedere sezione 7.

---

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

---

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Operare in ambiente adeguatamente ventilato al fine di evitare l'inalazione di eventuali polveri. Usare seguendo le indicazioni in etichetta. Usare soltanto attrezzature pulite. Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Non respirare la polvere. Indossare indumenti protettivi. Vedere sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale. Preparare la soluzione di lavoro seguendo quanto riportato dall'etichetta e/o dalle istruzioni per l'uso. Utilizzare la soluzione di lavoro preparata il più presto possibile. Non conservare. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto. Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima dei loro riutilizzo. Non eccedere il limite d'esposizione professionale (Cf. Punto 8).

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

Conservare nei contenitori originali. Tenere in contenitori appropriatamente etichettati. Tenere i contenitori ben chiusi in un luogo secco, fresco e ben ventilato. Immagazzinare in un luogo accessibile solo a persone autorizzate. Conservare fuori della portata dei bambini. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Immagazzinamento: non vi sono prodotti incompatibili da menzionare specificatamente. Indicazione per i locali: locali adeguatamente areati. Temperatura di stoccaggio compresa tra i 0°C e 35 °C. Proteggere dall'umidità.

**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:**

Valore limite di esposizione per la polvere (frazione inalabile): 3 mg/m<sup>3</sup>

Valore limite di esposizione per la polvere (frazione respirabile): 10 mg/m<sup>3</sup>

Quarzo CAS: 14808-60-7

Austria MAK. TWA: 0.15 mg/m<sup>3</sup> (respirable aerosol).

Belgio TLV. TWA 0.1 mg/m<sup>3</sup>.

Danimarca MAK. TWA 0.15 mg/m<sup>3</sup> (respirable aerosol).

Estonia TLV. TWA 0.1 mg/m<sup>3</sup>.

Francia VLEP. TWA 0.1 mg/m<sup>3</sup> (respirable aerosol).

Gran Bretagna WEL. TWA 0.3 mg/m<sup>3</sup>.

Irlanda OEL. TWA 0.15 mg/m<sup>3</sup> (respirable fraction).

Repubblica Ceca TLV. TWA 0.1 mg/m<sup>3</sup>.

Norvegia TLV. TWA 0.1 mg/m<sup>3</sup> (respirable).

Spagna VLA. TWA 0.1 mg/m<sup>3</sup> (respirable aerosol).

Svezia TLV. TWA 0.1 mg/m<sup>3</sup> (respirable aerosol).

Paesi Bassi OEL. TWA 0.1 mg/m<sup>3</sup> (respirable aerosol).

Ungheria MDK. TWA 0.15 mg/m<sup>3</sup> (respirable aerosol).

The Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL): La riduzione dell'esposizione a 0,05 mg/m<sup>3</sup> di silice cristallina dovrebbe ridurre l'insorgenza di silicosi, ILO categoria 1/1, a circa o meno del 5%, mentre una concentrazione media di silice respirabile di 0.02 mg/m<sup>3</sup> riduce l'insorgenza di silicosi a circa 0,25% o meno.

## **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 a concentrazioni di sostanza superiore ai valori limite di esposizione utilizzare un adeguato dispositivo di protezione commisurato al livello di esposizione noto o previsto e conforme alle norme EN pertinenti (facciale filtrante certificato secondo UNI EN 149 o maschera antipolvere certificata secondo UNI EN 140). In caso di ventilazione insufficiente, si raccomanda di utilizzare un'attrezzatura respiratoria adatta. Si suggerisce maschera naso-bocca munita di filtro P3 (UNI EN 143).

#### **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. Organizzare le operazioni in modo da evitare un impiego permanente dei guanti protettivi. Materiale idoneo: gomma o PVC.

#### **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:	Marrone chiaro
Odore:	Inodore
Soglia olfattiva:	N.D./N.A.
pH:	7,6
Punto/intervallo di ebollizione:	N.D./N.A.
Punto/intervallo di fusione:	> 1700 °C
Temperatura di decomposizione:	N.D./N.A.
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 <sup>3</sup>
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**

Non sono disponibili informazioni pertinenti sulle eventuali reazioni pericolose. Nessuna reazione secondaria conosciuta se usato in condizioni normali.

**10.2 Stabilità chimica**

Prodotto stabile in condizioni normali di pressione e temperatura.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

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

**10.4 Condizioni da evitare**

Tenere lontano dall'umidità.

**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**

Bentonite:.

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 giustificata

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento 453/2010/CE sotto indicati sono da intendersi non disponibili:

#### **11.1.1 Tossicità acuta:**

Nessun dato disponibile.

#### **11.1.2 Irritazione:**

Non è irritante per la pelle (in vivo, OECD 404, coniglio).

Non è irritante per gli occhi (in vivo, OECD 405, coniglio). La bentonite è classificata come leggero irritante per gli occhi (secondo i criteri Kay& Calandra)

#### **11.1.3 Corrosività:**

Non corrosivo.

#### **11.1.4 Sensibilizzazione:**

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

#### **11.1.5 Tossicità cronica:**

Nessun dato disponibile.

#### **11.1.6 Cancerogenesi:**

Nessun dato disponibile.

#### **11.1.7 Mutagenicità:**

Nessun dato disponibile.

#### **11.1.8 Tossicità riproduttiva:**

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.

### **11.2 Effetti sulle probabili vie di esposizione**

Nessun dato disponibile.

### **11.3 Sintomi collegati alle caratteristiche, informazioni chimiche e tossicologiche fisico**

Vedi sezione 4.2.

### **11.4 Cronica, ritardati e immediati esposizione**

Nessuno noto.

### **11.5 Effetti interattivi**

Nessun dato disponibile.

### **Altre informazioni:**

Nessuna

---

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

---

**12.1 Tossicità**

Bentonite:

**Acuta/ prolungata tossicità sui pesci**

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

LC50 (24 ore) per i pesci d'acqua marina (black bass, warmouth basso, blu branchie e sunfish): 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: &gt; 500 mg / L

**Acuta/prolungata tossicità sulle piante acquatiche**

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

**Sui micro-organismi es batteri**

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

**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 Altri effetti avversi**

Il prodotto non deve essere immesso nell'ambiente in maniera incontrollata.

---

**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**

La generazione di scarto dovrebbe essere evitata o ridotta al minimo dovunque possibile. Se possibile il riutilizzo è da preferire allo smaltimento. Se non fosse possibile il riutilizzo, il prodotto e i materiali raccolti per la bonifica devono essere conferiti presso un centro autorizzato alla distruzione di rifiuti speciali pericolosi. Non smaltire attraverso la rete fognaria. Non contaminare le acque superficiali e di falda.

**Imballo**

Svuotare completamente i contenitori avendo cura di sciacquarli accuratamente almeno 3 volte. I contenitori non possono essere riutilizzati. I contenitori completamente svuotati vanno conferiti ad imprese autorizzate allo smaltimento o alla bonifica e il loro recupero.

I recipienti/imballaggi devono essere completamente svuotati e smaltiti secondo la normativa vigente. Le confezioni non completamente svuotate vanno smaltite secondo quanto previsto dalla normativa vigente per questo tipo in rifiuto.



---

**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**

L'informazione fornita in materia di regolamenti non può essere intesa come esaustiva. Questo prodotto può essere soggetto ad altri regolamenti.

- Regolamento CE 18/12/2006 n. 1907 e smi

“Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione all’uso delle sostanze chimiche” (REACH)

- Regolamento CE 16/12/2008 n. 1272 e smi

“Classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele, con modifica e abrogazione delle

Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e del Regolamento 1907/2006/CE”

- D.Lgs 09/04/2008 n. 81 e smi

“In materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”.

- D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 e smi

“Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro”.

**Norme nazionali**

Le disposizioni sanitari ed antinfortunistiche nazionali devono essere rispettate all'uso di questo prodotto.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Essendo la sostanza esentata dall'obbligo di registrazione ai sensi dell'Art. 2 paragrafo 7 del Regolamento (CE) 1907/2006, non è soggetta all'obbligo di valutazione della sicurezza chimica.

---

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

---

Questa scheda Dati di Sicurezza è stata redatta secondo il REGOLAMENTO (UE) 2015/830 DELLA COMMISSIONE del 28 maggio 2015 recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del

Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE.

### **Testi completi delle indicazioni di pericolo e frasi di rischio**

-

#### **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.  
ACGIH: ASSOCIAZIONE AMERICANA IGIENISTI INDUSTRIALI  
TLV: VALORE LIMITE DI SOGLIA  
TWA: VALORE LIMITE PONDERATO  
JMPR: JOINT MEETING PESTICIDES RESIDUE (FAO e WHO Panel of Experts)  
NA: Non applicabile.  
NC: Non classificato.  
VLB: biologico Valore Limite di esposizione professionale.  
IB: indicatore biologico.  
LD50: Dose letale.  
ADI: la dose giornaliera.  
NOEL: dose senza effetto osservato.  
LC50: concentrazione media letale.  
EC50: concentrazione efficace.  
IC50: concentrazione di mezzo Inibizione.  
CrE50: CE50 (tasso di crescita)  
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, Commission of the European Communities  
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition –  
CCNL - Allegato 1  
Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche  
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.

Le informazioni di questa scheda di sicurezza sono basate sulle nostre migliori conoscenze attuali e sulle normative comunitarie. 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.