

**Scheda Dati di Sicurezza**

**SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**

**1.1. Identificatore del prodotto**

Codice: **CLS40FSA 25**  
Denominazione: **CALCESTRUZZO ORDINARIO**

**1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**

Descrizione/Utilizzo: **Calcestruzzo ordinario conforme alle Norme UNI EN 206-1 e UNI 11104, indicato per la realizzazione di calcestruzzi per opere strutturali. Predosato in sacchi di polietilene contenente in sezioni separate aggregati silico-calcarei, cemento, aggiunte minerali e additivi iperfluidificanti atti a migliorare le caratteristiche reologiche e prestazionali.**

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ragione Sociale: **EDILQUATTRO SRL**  
Indirizzo: **Via del Canneto, 53**  
Località e Stato: **25010 Borgosatollo (BS)**  
**Italia**  
tel. **030/2702372**  
fax **030/2703192**  
e-mail della persona competente: **laboratorio@bernardelligroup.com**  
Responsabile della scheda dati di sicurezza: **Salvatore Grimaldi**  
Responsabile dell'immissione sul mercato: **EDILQUATTRO SRL**

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a  
**Aziendale: (+39) 030/2702372 (8,30 – 12,30 / 13,30 – 17,30)**  
**Centro antiveleni Ospedale Ca Granda - Niguarda (MI): (+39) 02 66101029**  
**Chiamata d'emergenza europea: 112**

**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.**

**RISCHI SUPPLEMENTARI PER L'UOMO E PER L'AMBIENTE**

Reagisce con l'umidità e diventa alcalino, di conseguenza il contatto prolungato con il prodotto umido può provocare delle gravi lesioni alla pelle.

**RIDUZIONE DEL CROMO (VI)**

Un additivo riduce a meno di 2 ppm (0,0002%) il tenore di cromo (VI) del cemento contenuto nel prodotto pronto all'uso.

Per preservarne l'effetto bisogna rispettare le indicazioni di stoccaggio e la durata di conservazione.

**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.**

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e/o del 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.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

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

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Eye Dam. 1	H318
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H335
Skin Sens. 1	H317

## 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**

Indicazioni di pericolo:

H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

Consigli di prudenza:

P261	Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
P262	Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.
P281	Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P332+P313	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P337+P313	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P341	Se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P342+P311	In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

**Contiene:** CEMENTO

La classificazione del preparato, caratterizzato da un valore estremo di pH, si basa sui risultati di un adeguato saggio in vitro convalidato come previsto al par. 3.2.5 dell'allegato VI della direttiva 67/548/CEE e successive modifiche.

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

**2.3. Altri pericoli.** Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

**3.1. Sostanze.** Informazione non pertinente.

**3.2. Miscele.** Miscela di leganti inorganici, filler e additivi non pericolosi.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.
Clinker di cemento Portland	
CAS. 65997-15-1	18,0 - 20,0
INDEX. 266-043-4	

**Classificazione 1272/2008 (CLP).**



Eye Dam. 1 H318,



Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317

**CODICE UFI: FQ10-20ET-U00K-WXKH**

Nota: Valore superiore del range escluso.

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

#### SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.



**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.** Non specificatamente necessarie. Si raccomanda in ogni caso il rispetto delle regole di buona igiene industriale.

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati.** I sintomi e gli effetti sono descritti nei paragrafi 2 e 11. Non sono noti episodi di danno alla salute attribuibili al prodotto.

**4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali.** Trattamento sintomatico

#### SEZIONE 5. Misure antincendio.

##### 5.1. Mezzi di estinzione.

###### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

###### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

##### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

###### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione. Il prodotto è combustibile e, quando le polveri sono disperse nell'aria in concentrazioni sufficienti e in presenza di una sorgente di ignizione, può dare miscele esplosive con l'aria. L'incendio può svilupparsi o essere alimentato ulteriormente dal solido, eventualmente fuoriuscito dal contenitore, quando raggiunge elevate temperature o per contatto con sorgenti di ignizione.

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

###### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

###### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

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

**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.** In caso di vapori o polveri disperse nell'aria adottare una protezione respiratoria. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

**6.2. Precauzioni ambientali.** Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica.** Arginare con terra o materiale inerte. Raccogliere la maggior parte del materiale ed eliminare il residuo con getti d'acqua. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

#### MANIPOLAZIONE

Evitare interventi che producano la diffusione di polveri ed evitare il contatto con gli occhi e la pelle, qualora ciò non fosse possibile, utilizzare i necessari dispositivi di protezione individuale. (vedere punto 8.)

Carichi superiori a 25 kg non devono essere movimentati manualmente ma con l'aiuto di un mezzo meccanico. I nostri sacchi non superano i 25 kg di peso; per la movimentazione si consiglia comunque di adottare adeguate procedure operative. (vedi D.Lgs. 81/08) Testo unico per la sicurezza sui luoghi di lavoro.

#### INDICAZIONI SULLO STOCCAGGIO

Si conserva fino a 6 mesi anche all'aperto, in sacchi chiusi e con imballi (bancale) integri in luoghi freschi e non umidi. (Informazioni ai sensi del D.M. 10.05.2004)

#### IMMAGAZZINAMENTO

Conservare il preparato fuori dalla portata dei bambini, lontano dagli acidi e da generi alimentari, in appositi contenitori chiusi (sacchi), in luogo fresco ed asciutto e in assenza di ventilazione, per conservare le caratteristiche tecniche, evitando, in ogni caso, la dispersione di polveri.

#### EFFICACIA DELL'AGENTE RIDUCENTE DEL CROMO VI

L'integrità della confezione ed il rispetto delle modalità di conservazione sopra menzionate sono condizioni indispensabili per il mantenimento dell'efficacia dell'agente riducente nel periodo di conservazione riportato su ogni singolo sacco.

**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.** Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, ne bere, ne fumare durante l'impiego.

**7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.** Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

**7.3. Usi finali particolari.** Informazioni non disponibili.

### SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

Limiti di esposizione della silice libera cristallina: TLV TWA: 0,025 microgrammi/m<sup>3</sup> (Frazione respirabile).

#### 8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:

Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81.
Svizzera	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.
OEL EU	Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.
TLV-ACGIH	ACGIH 2012

### CEMENTO

#### Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
MAK	CH	5			
TLV-ACGIH		10			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento per il compartimento terrestre	VND
Valore di riferimento in acqua dolce	VND
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	VND

#### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori.				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale. Inalazione.					VND 1 mg/mc	VND 1 mg/mc		

Dermica.

VND

VND

Legenda: (C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

**8.2. Controlli dell'esposizione.** Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale. I dispositivi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti sotto indicate.

### PROTEZIONE DELLE MANI



Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in PVC, neoprene, nitrile o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione.

### PROTEZIONE DEGLI OCCHI



Indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

### PROTEZIONE DELLA PELLE



Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

### PROTEZIONE RESPIRATORIA



In caso di superamento del valore di soglia (se disponibile) di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, indossare un filtro semifacciale di tipo FFP3 (rif. norma EN 141/EN 143).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere del tipo sopra indicato, è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo limite di esposizione e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semi maschera o boccaglio (rif. norma EN 138).

Prevedere un sistema per il lavaggio oculare e doccia di emergenza.

### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	polvere	Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Colore	grigio	Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Odore	inodore	Tensione di vapore.	Non disponibile.
Soglia olfattiva.	Non disponibile.	Densità Vapori	Non disponibile.
pH. (soluzione satura)	11 - 15	Densità relativa.	2,300 Kg/l
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.	Solubilità	insolubile
Punto di ebollizione iniziale.	Non applicabile.	Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.	Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	Non applicabile.	Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.	Viscosità	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.	Proprietà esplosive	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.	Proprietà ossidanti	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.		

### 9.2. Altre informazioni. Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

**10.1. Reattività.** Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

**10.2. Stabilità chimica.** Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose.** In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

**10.4. Condizioni da evitare.** Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

**10.5. Materiali incompatibili.** Informazioni non disponibili.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.** Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

Il prodotto finito non è stato testato. La dichiarazione è conforme alle caratteristiche dei singoli componenti.

#### Tossicità acuta:

#### Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

#### 65997-15-1 Clinker di cemento Portland

Cutaneo	LD0 (non letale)	2000 mg/kg (Coniglio) Limit test 24 h [4]
Per inalazione	LD0 (non letale)	5 mg/m <sup>3</sup> (Ratto) Limit test [10]

Il prodotto provoca gravi lesioni oculari e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'inalazione dei vapori può causare moderata irritazione del tratto respiratorio superiore. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: l'inalazione dei vapori causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Il contatto del prodotto con la pelle provoca una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'infiammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante. Le lesioni cutanee possono comprendere eritemi, edemi, papule, vescicole, pustole, squame, fessurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fessurazione ed ispessimenti della cute.

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

**12.1. Tossicità.** Il prodotto finito non è stato testato. La dichiarazione è conforme alle caratteristiche dei singoli componenti.

**65997-15-1 Clinker di cemento Portland**

LC50

- mg/l (Pulce d'acqua - daphnia magna) (low effect [6,8])
- mg/l (Alga - selenastrum coli) (low effect [7,8])
- mg/l (Sedimenti) (low effect [9])

**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.

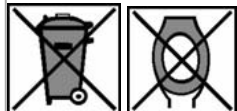
**12.4. Mobilità nel suolo.** Poco solubile.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.** In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

**12.6. Altri effetti avversi.** Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.**

**SMALTIMENTO**



Miscelare i resti del prodotto con acqua, lasciare indurire e smaltirli come rifiuti inerti, non smaltire nelle canalizzazioni o con i rifiuti urbani.

**Catalogo europeo dei rifiuti**

**16 03 03\*** Rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose  
**17 09 04** Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.** Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

**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 (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.**

Pericolosità per le acque classe 1 (WGK) Cemento 1. Poco pericoloso.

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

Categoria Seveso. Nessuna.

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006. Nessuna.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH). Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH). Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 689/2008: Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam: Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma: Nessuna.



### Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica.** Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

### SEZIONE 16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 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 1
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.

### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il Reach.



#### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Regolamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. The Merck Index. Ed. 10
9. Handling Chemical Safety
10. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
11. INRS - Fiche Toxicologique
12. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
13. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
14. Sito Web Agenzia ECHA

#### 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 della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

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

Poichè 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 di 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:

02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 08 / 09 / 10 / 11 / 16.