

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 15722-24/07/2013  
Denominazione: ARMICARB 85

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

Descrizione/Utilizzo: Fungicida in polvere solubile.

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

Ragione Sociale: SCAM SpA  
Indirizzo: Strada Bellaria, 164  
Località e Stato: 41126 Modena (MO) Italia  
tel. 059586511  
fax 059460133

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: sds@scam.it

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**059586511 dalle 8:30 alle 18:00 (SCAM S.p.A.)**

**Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica .**

**Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda.**

**Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII**

**Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica**

**Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli"**

**Roma - CAV Policlinico "Umberto I"**

**Roma - CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù"**

**Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli"**

**Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia**

**Tel. 0382-24444**

**Tel. 02-66101029**

**Tel. 800883300**

**Tel. 055-7947819**

**Tel. 06-3054343**

**Tel. 06-49978000**

**Tel. 06 68593726**

**Tel. 081-7472870**

**Tel. 0881-732326**

Elenco dei CAV accreditati dal Ministero della Salute  
aventi accesso diretto alla consultazione della Banca  
Dati Del Istituto Superiore di Sanità.

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato non pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti) ma contiene sostanze classificate pericolose. 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: Nessuna

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

#### 2.2. Elementi dell'etichetta.

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

Avvertenze: ATTENZIONE: MANIPOLARE CON PRUDENZA

**Consigli di prudenza**

**P260** Non 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.  
**P280** Indossare guanti / indumenti protettivi.  
**P501** Smaltire il prodotto in conformità alla regolamentazione nazionale e locale.

**Indicazioni di pericolo supplementari**

**EUH401** Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

**2.3. Altri pericoli.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.****3.1. Sostanze.**

Informazione non pertinente.

**3.2. Miscele.**

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
<b>POTASSIO BICARBONATO</b>		
CAS. 298-14-6	82 - 86	nessuna
CE. 206-059-0		
INDEX. -		
<b>Lauril solfato di sodio</b>		
CAS. 151-21-3	7 - 8	Flam. Sol. 2 H228, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE. 205-788-1		
INDEX. -		
<b>Docusato sodico</b>		
CAS. 577-11-7	7 - 8	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Irr. Oculare 2 H319
CE. 209-406-4		
INDEX. -		

Nota: Valore superiore del range escluso.

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.**

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

**INGESTIONE:** Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

**INALAZIONE:** Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

In caso di inalazione: trasportare l'infortunato all'aria aperta.

In caso di contatto con la pelle: lavare subito con sapone ed acqua abbondante.

In caso di contatto con gli occhi: sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Qualora persista irritazione agli occhi, consultare un medico.

In caso di ingestione: chiamare il medico. Non indurre il vomito senza prima aver consultato un medico.

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

### 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 antifiama (EN469), guanti antifiama (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.

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. Evitare di respirare vapori/nebbie/gas.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. 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.

Raccogliere con mezzi meccanici antiscintilla il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

### SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

Tenere lontano dalla portata dei bambini, evitare il contatto diretto col prodotto. Evitare sviluppo e deposito di polveri. Garantire una buona ventilazione ambientale, prevedere eventuale aspirazione localizzata sul posto di lavoro. Non respirare le polveri. Non mangiare, né bere né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e la faccia prima delle pause ed immediatamente dopo aver manipolato il prodotto.

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

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50°C, lontano da qualsiasi fonte di combustione.

Conservare nel contenitore originale, in luogo fresco e ben ventilato. Garantire un'adeguata ventilazione dei locali. Tenere lontano da fonti di accensione e di calore. Tenere lontano dalla portata dei bambini, delle persone non autorizzate e degli animali. Stoccare separatamente da prodotti alimentari e zootecnici.

#### 7.3. Usi finali particolari.

Fungicida in polvere solubile per uso agricolo.

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

#### 8.1. Parametri di controllo.

Valori limite di esposizione: Non sono presenti valori limite di esposizione stabiliti dalla OSHA, NIOSH o ACGIH o INSHT per questo prodotto. Il prodotto non contiene quantità rilevanti di sostanze i cui valori critici è raccomandato da tenere sotto controllo negli ambienti di lavoro.

**Sodio laurilsolfato** (N. CE: 205-788-1) (coformulante):

##### LAVORATORI DNEL

- Esposizione a lungo termine - effetti cronici, Cutaneo: DNEL = 4060 mg / Kg
- Esposizione a lungo termine - effetti cronici, dell'inalazione: DNEL = 285 mg/m<sup>3</sup>

##### DNEL GENERALE POPOLAZIONE

- Esposizione a lungo termine - effetti cronici, orale: mg / Kg / die DNEL = 24 mg / Kg
- Esposizione a lungo termine - effetti cronici, dell'inalazione: DNEL = 85 mg/m<sup>3</sup>
- Esposizione a lungo termine - effetti cronici, Cutaneo: DNEL = 2440 mg / Kg

##### PNEC ACQUA

- PNEC (acqua dolce): 0137 mg / L
- PNEC (acqua marina): 0,0137 mg / L
- PNEC (rilasci intermittenti): 0,055 mg / L

##### PNEC SEDIMENTO

- PNEC (acqua dolce): 4,82 mg / Kg
- PNEC (acqua marina): 0482 mg / Kg

##### PNEC SUOLO

- PNEC (suolo): NA
- PNEC IMPIANTI DI DEPURAZIONE
- PNEC (STP): 1084 mg / L

#### 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 individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

#### 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 ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

Si consiglia l'utilizzo di una mascherina facciale filtrante di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) ed effettiva necessità, dovrà essere definita in base all'esito della valutazione del rischio (rif. norma EN 149).

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

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

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

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

Stato Fisico	polvere
Colore	bianco
Odore	inodore
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	8,5
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non disponibile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	Non disponibile.
Tasso di evaporazione	n.a.
Infiammabilità di solidi e gas	non infiammabile
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	Non disponibile.
Densità Vapori	n.a.
Densità relativa.	0,7-1,2
Solubilità	Solubile in acqua 332g/l a 20 °C (Bicarbonato di potassio)
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	n.d.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non applicabile.
Proprietà esplosive	non è esplosivo
Proprietà ossidanti	non è ossidante

### 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.**
**Tossicità acuta (ARMICARB 85 )**

Orale - LD50 mg / kg di peso corporeo (ratto): 2 900 mg / kg (Maschio) e 2 600 mg / kg (Femmina)

Dermale-DL50 mg / kg P.C. (ratto): > 5000 mg / kg

Inalatoria -CL50 mg / L 4h. (ratto): > 2.3 mg / L

Irritazione degli occhi (coniglio): leggermente irritante.

Irritazione cutanea (coniglio): Non irritante.

Sensibilizzazione cutanea (test di Buehler): Non sensibilizzante

**Tossicità cronica (POTASSIO BICARBONATO)**

NOEL / NOAEL (orale, ratto): Non pertinente (studio 2 dosi)

Cancerogenicità (ratto): Iperplasia papilloma ed il carcinoma della vescica urinaria nei ratti attraverso meccanismo ben noto, non considerata rilevante per l'uomo

Mutagenicità: Non ci sono dati, improbabile che sia genotossico

Effetti sulla riproduzione: Non ci sono dati, non pertinenti

Tossicità per la riproduzione: No potenzialità individuate

Non vi è alcuna correlazione tra maneggevolezza a lungo termine e ottimale impiego del prodotto e rischi per le persone.

Effetti di esposizione per contatto: Può causare lieve e reversibile irritazione cutanea e oculare.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità. \***

Tossicità acuta

ARMICARB 85

POTASSIO BICARBONATO

La trota iridea-LC50 (96h)	Nessun dato	> 1200 mg / L (attraverso flusso, concentrazione nominale)
Pesce Persico-LC50 (96h)	Nessun dato	> 1200 mg / L (attraverso flusso, concentrazione nominale)
Daphnia magna-EC50 (48h)	Nessun dato	> 860 mg / L
Alghe verdi (P. subcapitata) Tasso 72h EC50	-> 100.9 mg / L	Nessun dato
Alghe verdi (P. subcapitata) 72h EC50	> 100.9 mg / L	Nessun dato

Tossicità cronica

ARMICARB 85

POTASSIO BICARBONATO

Ratto (orale) - LD50	2700 mg / kw bw (femmina/maschio combinato)	2064 mg / kg di peso corporeo (femmina)
Uccelli (pollo) - NOEC	Nessun dato	> 8075 mg / kg di peso corporeo / d
Api da miele (contatto e orale) - LD50 (48 h)	Orale: 730 µg Contatto: 430 µg	Nessun dato
Acaro predatore (Typhlodromus pyri): LR50	6.49 kg / ha	Nessun dato
Vespa parassitoide (Aphidius rhopalosiphi): LR50	> 8.75 kg / ha	Nessun dato

Tossicità cronica: nessun dato, non rilevante

Tossicità per micro suolo e macroorganismi: Non ci sono dati, non rilevante

#### 12.2. Persistenza e degradabilità.

Non persistente. Bicarbonato di potassio si dissocia completamente in ioni in presenza di acqua.

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo.

Non pertinente. Bicarbonato di potassio è naturalmente presente nell'ambiente (acqua e suolo) e in piante e animali e non è lipofila.

#### 12.4. Mobilità nel suolo.

Molto basso lisciviazione nel terreno a causa della forte adsorbimento su componenti del suolo

#### 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.

#### 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. Evitare assolutamente di disperdere il prodotto nel terreno, in fognature o corsi d'acqua.

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.

#### 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.

- D.Lgs 81/08 (Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche ed integrazioni e Direttiva 2009/161/UE
- D.Lgs 334/1999 e successive modifiche ed integrazioni
- D.Lgs 152/2006.

**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>Flam. Sol. 2</b>	Solido infiammabile, categoria 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>Irr. Oculare 2</b>	Gravi Irritazioni oculari, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>H228</b>	Solido infiammabile.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.



**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:**

- Regolamento (CE) n.1907/2006 (REACH)
- Regolamento (CE) n.1272/2008 (CLP)
- Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP)
- Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
- Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
- Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
- Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
- Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
- Regolamento (UE) n. 1221/2015 (ATP 7 CLP)
- Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
- Regolamento (CE) n.453/2010
- Regolamento (UE) n.830/2015
- Regolamento (CE) n.453/2010
- Regolamento (UE) n.830/2015
- The Merck Index. Ed. 10
- Handling Chemical Safety
- Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
- INRS - Fiche Toxicologique
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
- 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.

**Formazione dei lavoratori:**

la formazione dei lavoratori deve prevedere contenuti e aggiornamenti e durata in funzione dei profili di rischio assegnati ai settori lavorativi di appartenenza secondo le modalità previste dal D.Lgs 81/08.

Modifiche rispetto alla revisione precedente segnalate da \*.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni: 2, 3, 16

Scheda dati di sicurezza conforme ai Reg.(CE) n.1907/2006 e Reg. (UE) n.830/2015.