

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **Polisolfuro di Calcio**

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

Descrizione/Utilizzo **Soluzione acquosa di polisolfuro di calcio ad uso fitosanitario (fungicida) per agricoltura - Reg. Min.San. n. 909 del 22/02/1973**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Insetticida professionale	-	✓	-
Usi Sconsigliati	Il prodotto è da impiegarsi esclusivamente in agricoltura; ogni altro uso e' sconsigliato		

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

Ragione Sociale **CHEMIA S.P.A.**  
Indirizzo **Via Statale, 327**  
Località e Stato **44047 DOSSO (Sant'Agostino) (Ferrara)**  
**ITALIA**  
tel. **+39 (0) 532 848477**  
fax **+39 (0) 532 848383**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza **info@chemia.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **+39 (0) 532 848477 operativo dal Lunedì al Venerdì dalle 8,00 alle 17,30**  
**Centri Antiveleeni (CAV): Milano – 0266101029 ; Napoli – 0817472870 ; Pavia – 038224444 ; Bergamo – 800883300 ; Foggia – 0881732326 ; Firenze – 0557947819 ; Roma – 063054343**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

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

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

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

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità acuta, categoria 4	H302	Nocivo se ingerito.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

#### 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: **Attenzione**Indicazioni di pericolo:  
**H302** Nocivo se ingerito.

**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli. ... / >>**

<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>EUH031</b>	A contatto con acidi libera un gas tossico.
<b>EUH401</b>	Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

## Consigli di prudenza:

<b>P264</b>	Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.
<b>P270</b>	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.
<b>P280</b>	Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
<b>P301+P310</b>	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico
<b>P304+P340</b>	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
<b>P312</b>	Contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / in caso di malessere.
<b>P403+P233</b>	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
<b>P404</b>	Conservare in un recipiente chiuso.
<b>P405</b>	Conservare sotto chiave.

**Contiene:** Calcio polisolfuri

**2.3. Altri pericoli.**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

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

Informazione non pertinente.

**3.2. Miscela.****Contiene:**

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
<b>Calcio polisolfuri</b>		
CAS. 1344-81-6	30 - 32,5	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=1, EUH031
CE. 215-709-2		
INDEX. 016-005-00-6		

Nota: Valore superiore del range escluso.

Il testo completo 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.**

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

**INGESTIONE:** Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal 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: anidride carbonica e polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

**MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

Non usare getti d'acqua.

### SEZIONE 5. Misure antincendio. ... / >>

L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

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

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Il prodotto, se coinvolto in quantità importante in un incendio, può aggravarlo notevolmente. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

INFORMAZIONI GENERALI

In caso di incendio raffreddare immediatamente i contenitori per evitare il pericolo di esplosioni (decomposizione del prodotto, sovrapressioni) e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.

Se possibile senza rischio, allontanare dall'incendio i contenitori contenenti il prodotto.

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.

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

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.

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

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.

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. 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.

#### 8.1. Parametri di controllo.

Informazioni non disponibili.

#### 8.2. Controlli dell'esposizione.

### SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

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

Stato Fisico	liquido
Colore	bruno
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	10,5

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche. ... / >>**

Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	104,8 °C.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività.****10.1. Reattività.**

Se esposto ad elevate temperature libera solfuro di idrogeno, gas tossico e facilmente infiammabile. In caso di combustione libera ossidi di zolfo, monossido di carbonio e composti incombusti.

**10.2. Stabilità chimica.**

Informazioni non disponibili.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose.**

Il contatto con acidi forti provoca lo sviluppo di gas tossici.

Reagisce a contatto con acidi e sostanze ossidanti (nitrati, nitriti, clorati), sviluppando solfuro di idrogeno.

**10.4. Condizioni da evitare.**

Evitare il surriscaldamento.

**10.5. Materiali incompatibili.**

Acidi forti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.**

Tossicità acuta dermica DL50 (ratto) > 2000 mg/kg ; Tossicità acuta orale DL50 = 1343 mg/kg (ratto) Tossicità acuta: Le vie di esposizione più probabili sono l'inalazione e l'ingestione.

In caso di ingestione, il contatto con gli acidi gastrici libera solfuro di idrogeno (H<sub>2</sub>S). I sintomi da intossicazione dovuta a solfuro di idrogeno sono mal di testa, nausea, vomito, tremori, amnesia e difficoltà respiratorie, convulsioni, cianosi e anche paralisi respiratoria, con conseguente arresto cardiaco. L'ingestione può causare un'irritazione anche grave dell'apparato gastrointestinale.

Corrosione/irritazione cutanea: Il prodotto ha effetti irritanti deboli sulla pelle (arrossamenti).

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi: a causa dell'elevato Ph, può avere effetti anche irreversibili in caso di contatto con gli occhi.

Sensibilizzazione cutanea: considerando le proprietà irritanti e l'elevato pH, uno studio per valutare la sensibilizzazione cutanea è considerato non fattibile dal punto di vista tecnico. Qualsiasi effetto di sensibilizzazione sarà coperto da effetti di irritazione e corrosione.

Sensibilizzazione respiratoria: I dati disponibili sono considerati conclusivi per non classificare la sostanza per questa classe di pericolo.

Mutagenicità delle cellule germinali: studi in vivo permettono di classificare il polisolfuro di calcio in soluzione come non mutagena.

Cancerogenicità

La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo per mancanza di informazioni.

Tossicità per la riproduzione

Nessuno studio condotto sulla tossicità per la riproduzione, poiché il Polisolfuro di Calcio decompone in idrossido di calcio, intermedio solfuro di idrogeno e zolfo elementare dopo somministrazione orale.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

In caso di inalazione dei vapori si verifica un'irritazione delle vie respiratorie.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Non si conoscono effetti cronici dovuti ad esposizione prolungata

Pericolo di aspirazione

Non sono presenti dati relativi a questa classe di pericolo.

**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Effetti acuti: il prodotto è nocivo se ingerito e anche minime quantità ingerite possono provocare notevoli disturbi alla salute (dolore addominale, nausea, vomito, diarrea).

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: l'inalazione del prodotto 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, fissurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle

### SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche. ... / >>

fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fissurazione ed ispessimenti della cute.

Il contatto del prodotto con gli acidi produce gas tossici in quantitativi pericolosi per la salute.

### SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

#### 12.1. Tossicità.

Tossicità acuta per gli organismi acquatici

96h-LC50 – Trota arcobaleno (*Oncorhynchus mykiss*) 2.67 mg a.s./L

48 h-EC50 – *Daphnia Magna* 13.24 mg a.s./L

Studi sulla tossicità cronica ritenuti non necessari in quanto il Polisolfuro di calcio dissocia rapidamente in ioni calcio e zolfo e diversi complessi derivati da questi ioni in sistemi acquatici. Il Calcio e i loro elementi non sono tossici per gli organismi acquatici. Gli organismi possono essere esposti ai prodotti di dissociazione dello zolfo elementare e dei complessi solforici. Il rischio comunque per gli organismi acquatici per lo zolfo risultante dall'applicazione di formulazioni che lo contengono è trascurabile poichè questo è un elemento essenziale per tutti gli organismi viventi.

Tossicità sulle api e altri artropodi

48 h LD50 (orale) – Api (*Apis mellifera*) >69.8 µg a.i./ape

48 h LD50 (contatto) – Api (*Apis mellifera*) >593 µg a.i./ape

48 h mortalità – afide parassitoide (*Aphidius rhopalosiphii*): >50% dopo un'applicazione di 10.25 [L prod /ha]

48 h riduzione nella riproduzione – afide parassitoide (*Aphidius rhopalosiphii*) >50% dopo un'applicazione di 10.25 [L prod /ha]

Tossicità organismi nel suolo, invertebrati

7 g mortalità – acaro predatore (*Typhlodromus pyri*): >50% dopo un'applicazione di 10.25 [L prod /ha]

7 g riduzione nella riproduzione – acaro predatore (*Typhlodromus pyri*) >50% dopo un'applicazione di 10.25 [L prod /ha]

Tossicità organismi nel suolo, vermi

14 g LC50 (contatto) – verme terrestre (*Eisenia fetida*): >1000 mg a.i./kg suolo s.s.,

Tossicità microorganismi nel suolo

28 g metabolismo – microflora suolo: nessun effetto avverso

In base alle prove effettuate, i criteri per la classificazione H400 non sono stati riscontrati sulla soluzione acquosa di polisolfuro di calcio.

#### 12.2. Persistenza e degradabilità.

Il polisolfuro di calcio degrada rapidamente, trasformandosi in cationi di calcio e zolfo elementare nell'ambiente. I valori derivanti dalla degradazione sono trascurabili se confrontati con le concentrazioni che possono essere trovate naturalmente nell'ambiente.

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo.

Il polisolfuro di calcio è facilmente degradabile nell'ambiente. I valori di calcio e zolfo e dei suoi derivati organici ed inorganici che restano dalla degradazione sono trascurabili se comparati alle concentrazioni che possono essere presenti naturalmente nell'ambiente.

#### 12.4. Mobilità nel suolo.

Lo zolfo elementare di per sé è immobile nel suolo, ma l'ossidazione dello zolfo in solfati, prodotta dai microorganismi, induce l'assorbimento dello zolfo da parte delle piante. Il grado di ossidazione è fortemente influenzato da fattori variabili quali temperatura, umidità, aerazione, materiale organico contenuto nel suolo, pH, etc.

#### 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.

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.

#### 14.1. Numero ONU.

Non applicabile.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto. ... / >>****14.2. Nome di spedizione dell'ONU.**

Non applicabile.

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.**

Non applicabile.

**14.4. Gruppo d'imballaggio.**

Non applicabile.

**14.5. Pericoli per l'ambiente.**

Non applicabile.

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.**

Non applicabile.

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

Informazione non pertinente.

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**Categoria Seveso. 9iRestrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.Prodotto.

Punto. 3

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) 649/2012:

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 Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>EUH031</b>	A contatto con acidi libera un gas tossico.

**SEZIONE 16. Altre informazioni.** ... / >>**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
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- 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 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14.