

# Scheda dati di sicurezza

METAFIX® I-3, I-6A, I-7A Reagent

SDS n° : METAFIX3  
Data di revisione: 2017-11-13  
Versione 1



## 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto	METAFIX® I-3, I-6A, I-7A Reagent
Sinonimi	Ferro peridotto - Ferro, Ferrum, Ferro carbonile, Ferro ferroso Sesquiossido di ferro: Ossido ferrico (III), Ossido di ferro anidro, Ossido rosso indiano Carbone attivo: Carbone attivo, Carbonenero, Fuliggine, Carbone, Nerofumo Carbonato di calcio: acido carbonico, sale di calcio (1:1); Gesso precipitato. Solfuro di ferro: Pirite, Marcassite, Bisolfuro di ferro, Solfuro di ferro (III), Bisolfuro ferrico
Sostanza/miscela pura	Miscela

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

Uso Raccomandato:	Rimedio per suolo e acqua di falda contaminati
Limitazioni sull'uso	Non per il trattamento diretto di acqua ad uso potabile

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

Fabbricante	PeroxyChem LLC 2005 Market Street Suite 3200 Philadelphia, PA 19103 (USA) Tel.: +1 267/ 422-2400 (Informazioni generiche) E-Mail: sdsinfo@peroxychem.com
-------------	---

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

In caso di perdite, incendio, versamento, incidenti o altre urgenze, chiamare:  
+1 703-527-3887 (CHEMTREC)  
1+ 303/ 595.9048 (Pronto soccorso medico - Telefonata a carico del destinatario)

## **2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

### **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

**Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il preparato non è stato classificato secondo la Direttiva 1272/2008.

### **2.2 Elementi dell'Etichetta**

Non classificata come sostanza o preparazione pericolosa ai sensi della Normativa (CE) 1272/2008.

### **2.3 ALTRE INFORMAZIONI**

#### **Pericoli generici**

**RIDUZIONE DEI PERICOLI:** Ogni recipiente che contiene prodotti umidi deve essere mantenuto ventilato al fine di prevenire la possibile formazione di sovrappressioni gassose.

## **3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

Denominazione chimica	No. CE	No. CAS	Percentuale in peso	Classificazione (Reg. 1272/2008)	Numero di registrazione REACH
Ferro ridotto	Present	7439-89-6	25 - 35		01-2119462838-24-0000
Ossido di ferro (Fe2O3)	Present	1309-37-1	25 - 35		01-2119457614-35-0000
Carbonio	Present	7440-44-0	< 25		01-2119966900-32-0000
Calcare	Present	1317-65-3	< 25		N/A
Solfuro di ferro	Present	1309-36-0	< 35		-

I limiti di esposizione nell'ambiente di lavoro, se applicabili, sono indicati nella sezione 8. I sinonimi sono forniti nella sezione 1.

## **4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

### **4.1 Descrizione delle misure di pronto soccorso**

<b>Contatto con la pelle</b>	Lavare con sapone ed acqua. Se l'irritazione cutanea persiste, chiamare un medico.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Sciacquare bene con molta acqua, anche sotto le palpebre. Qualora persista irritazione agli occhi, consultare un medico.
<b>Inalazione</b>	Portare il soggetto all'aria fresca. Se i segni/sintomi continuano, consultare un medico.
<b>Ingestione</b>	Sciacquare la bocca con acqua, quindi bere grandi quantità di acqua o latte. Chiamare immediatamente un centro antiveleni o un medico per un consiglio sul trattamento.

### **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati**

<b>Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati</b>	Può causare irritazione alla pelle e agli occhi Può provocare un'irritazione delle vie respiratorie
---	--

### **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali**

<b>Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali</b>	T trattare sintomaticamente.
---	------------------------------

## **5. MISURE ANTINCENDIO**

### **5.1 Mezzi di estinzione**

#### **Mezzi di Estinzione Idonei**

Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Prodotto chimico secco, Acqua nebulizzata, Schiuma

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

#### **Particolari pericoli risultanti dall'esposizione alla sostanza o al preparato, ai prodotti della combustione, ai gas prodotti**

Materiale combustibile. Gli ingredienti secchi o in polvere sono combustibili. La dispersione nell'aria di polveri finemente suddivise a partire da prodotti può formare miscele infiammabili o esplosive. Ridurre al minimo la generazione di polvere aerodispersa ed eliminare le fonti di accensione.

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

#### **L'equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi**

In caso di incendio, indossare un apparato di respirazione autonomo e un dispositivo di protezione completo.

## **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. ELIMINARE tutte le fonti di innesco (evitare fumo, torce, scintille o fiamme nell'area circostante). Evitare il contatto con gli occhi. Usare i dispositivi di protezione individuali. Per le attrezzature di protezione personale, vedere la sezione 8.

### **6.2 Precauzioni ambientali**

È necessario avviare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

### **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Pulire con regolarità per evitare l'accumulo di polveri depositate, specie su superfici sopraelevate. Coprire la fuoriuscita di polvere con un foglio di plastica o con tela cerata per minimizzare la diffusione e mantenere la polvere secca. Prelevare e trasferire in contenitori debitamente etichettati Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche Non asciugare la polvere spazzata. Inumidire la polvere con acqua prima di scoparla o utilizzare un aspirapolvere Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento Questo rifiuto può essere recuperato e riciclato

### **6.4 Riferimenti ad altre sezioni.**

Per le attrezzature di protezione personale, vedere la sezione 8. Vedere la sezione 13 per informazioni sullo smaltimento.

## **7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

### **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Minimizzare la generazione e l'accumulo di polvere. Evitare il contatto con gli occhi. Non inalare polvere. Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e fonti di accensione. Indossare indumenti protettivi. Consultare la Sezione 8.

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

#### **Conservazione**

Conservare in luogo fresco e ben ventilato. Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e fonti di accensione. Ogni recipiente che contiene prodotti umidi deve essere mantenuto ventilato al fine di prevenire la possibile formazione di sovrappressioni gassose.

#### **Materie da evitare**

Agenti ossidanti. Acidi forti. Basi forti.

### **7.3 Usi finali specifici**

Vedere la sottosezione 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

## **8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**8.1 Parametri di controllo**

**Limiti di Esposizione**

Componenti con limiti di esposizione

<b>Denominazione chimica</b>	<b>Unione Europea</b>	<b>Il Regno Unito</b>	<b>Irlanda</b>
Ossido di ferro (Fe2O3) 1309-37-1		STEL 10 mg/m <sup>3</sup> STEL 30 mg/m <sup>3</sup> STEL 12 mg/m <sup>3</sup> TWA 5 mg/m <sup>3</sup> TWA 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA 5 mg/m <sup>3</sup> TWA 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 4 mg/m <sup>3</sup> STEL 30 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup> STEL 12 mg/m <sup>3</sup>
Calcare 1317-65-3		STEL 30 mg/m <sup>3</sup> STEL 12 mg/m <sup>3</sup> TWA 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 4 mg/m <sup>3</sup> STEL 30 mg/m <sup>3</sup> STEL 12 mg/m <sup>3</sup>
<b>Denominazione chimica</b>	<b>Francia</b>	<b>Spagna</b>	<b>Portogallo</b>
Ossido di ferro (Fe2O3) 1309-37-1	TWA 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA 5 mg/m <sup>3</sup> C(A4)
<b>Denominazione chimica</b>	<b>Danimarca</b>	<b>Finlandia</b>	<b>Norvegia</b>
Ossido di ferro (Fe2O3) 1309-37-1	TWA 3.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA 3 mg/m <sup>3</sup> STEL 3 mg/m <sup>3</sup>
<b>Denominazione chimica</b>	<b>Svezia</b>	<b>Austria</b>	<b>Slovenia</b>
Ossido di ferro (Fe2O3) 1309-37-1	LLV 3.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 5 mg/m <sup>3</sup> TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	
Carbonio 7440-44-0		STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 5 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Denominazione chimica</b>	<b>Slovacchia</b>	<b>Svizzera</b>	<b>Belgio</b>
Ferro ridotto 7439-89-6	TWA 6.0 mg/m <sup>3</sup>		
Ossido di ferro (Fe2O3) 1309-37-1	TWA 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA 5 mg/m <sup>3</sup>
Calcare 1317-65-3	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA 10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Denominazione chimica</b>	<b>Lussemburgo</b>	<b>Polonia</b>	<b>Estonia</b>
Ossido di ferro (Fe2O3) 1309-37-1		TWA 5 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 3.5 mg/m <sup>3</sup>
Carbonio 7440-44-0		TWA 4.0 mg/m <sup>3</sup> TWA 1.0 mg/m <sup>3</sup> TWA 6.0 mg/m <sup>3</sup>	
Calcare 1317-65-3			TWA 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Denominazione chimica</b>	<b>Lettonia</b>	<b>Lituania</b>	<b>Repubblica Ceca</b>
Ossido di ferro (Fe2O3) 1309-37-1		TWA 3.5 mg/m <sup>3</sup>	
Calcare 1317-65-3			TWA 10.0 mg/m <sup>3</sup>
<b>Denominazione chimica</b>	<b>Romania</b>	<b>Bulgaria</b>	<b>Russia</b>
Ferro ridotto 7439-89-6		TWA 6.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>
Ossido di ferro (Fe2O3) 1309-37-1	STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA 5.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA 6 mg/m <sup>3</sup>
Calcare 1317-65-3	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 1.0 fiber/cm <sup>3</sup> TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Denominazione chimica</b>	<b>Grecia</b>	<b>Ungheria</b>	<b>Croazia</b>
Ossido di ferro (Fe2O3) 1309-37-1	TWA 10 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 6mg/m <sup>3</sup>	STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 4 mg/m <sup>3</sup> TWA 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 5 mg/m <sup>3</sup>
Calcare 1317-65-3	TWA 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10mg/m <sup>3</sup>	TWA 4 mg/m <sup>3</sup> TWA 10 mg/m <sup>3</sup>

**8.2 Controlli dell'esposizione**

**Dati di progetto**

Assicurare un'appropriata ventilazione nelle zone dove si è formata della polvere.

**Dispositivi di protezione individuale**

<b>Protezione respiratoria</b>	Se il trattamento genera livelli di polvere che causano irritazione, oppure comporta un'esposizione personale superiori agli standard locali per l'esposizione professionale (OES), va utilizzato un adeguato respiratore approvato per le polveri. L'esposizione personale alla polvere dovrà essere idealmente controllata al minimo livello possibile sotto il valore OES.
<b>Protezioni per occhi/volto</b>	Qualora la concentrazione di polveri sospese sia elevata, indossare un'adeguata protezione oculare, come i mono-occhiali, per prevenire il contatto con gli occhi.
<b>Protezione pelle e corpo</b>	Indumenti protettivi leggeri.
<b>Protezione delle mani</b>	Non sono richieste particolari precauzioni

**Misure di igiene** Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare. Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa. Lavare le mani con acqua, a scopo precauzionale. Si consiglia una pulizia regolare delle apparecchiature, dell'area di lavoro e degli indumenti. Evitare di respirare vapori/nebbia/gas.

**Controlli dell'esposizione ambientale** Il prodotto non deve essere sversato nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.

## **9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

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

<b>Aspetto</b>	Polvere, da marrone scuro a nero
<b>Colore</b>	da marrone scuro a nero
<b>Stato fisico</b>	solido
<b>Odore</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Soglia olfattiva</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>pH</b>	6 - 8 (come soluzione acquosa)
<b>Punto di infiammabilità</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Punto/intervallo di fusione</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Punto di Congelamento</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Punto/intervallo di ebollizione</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Temperatura di autoaccensione</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Proprietà esplosive</b>	Pericolo di esplosività a bassi livelli di polvere
<b>Tensione di vapore</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Densità di vapore</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Densità relativa</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Coefficiente di ripartizione</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Idrosolubilità</b>	50 % w/w
<b>viscosità</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Velocità di Evaporazione</b>	Nessun informazioni disponibili

### **9.2 ALTRE INFORMAZIONI**

**Peso specifico apparente** Nessun informazioni disponibili

## **10. STABILITÀ E REATTIVITÀ**

### **10.1. Reattività**

Nessuno in condizioni normali d'uso

### **10.2 Stabilità chimica**

Stabile se conservato secondo le disposizioni.

### **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Evitare la formazione di polvere; polvere dispersa in aria, in concentrazioni sufficienti ed in presenza di sorgenti d'innesco, rappresenta un potenziale pericolo di esplosione.

**10.4 Condizioni da evitare**

Calore, fiamme e scintille.

**10.5 materiali incompatibili**

Agenti ossidanti. Acidi forti. Basi forti.

**10.6 Prodotti di Decomposizione Pericolosi:**

Reagisce con acidi per rilasciare gas di anidride carbonica e calore

**11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

**Tossicità acuta**

**DL50 Dermico** Nessun informazioni disponibili  
**DL50 Orale** Ferro: 98.6 g/kg bw (ratto)  
**LC50 inalazione** Nessun informazioni disponibili

**Contatto con la pelle** Può provocare irritazione.  
**Contatto con gli occhi** Può provocare irritazione.  
**Inalazione** Può causare irritazione dell'apparato respiratorio.  
**Ingestione** L'ingestione può provocare disturbi gastrointestinali quali nausea, vomito e diarrea se ingerita in grandi dosi.

**Tossicità cronica**

**Sensibilizzazione** Non considerato sensibilizzante in base ai componenti.  
**Cancerogenicità** La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come cancerogeno.  
**Mutagenicità** Questo prodotto non è riconosciuto come mutagenico dagli enti di ricerca  
**Altre informazioni** L'esposizione prolungata alla polvere, a concentrazioni superiori ai limiti di esposizione professionale, può causare pneumoconiosi (malattia dei polmoni).

**12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

**12.1 Tossicità**

**Effetti legati all'ecotossicità**

Effetti di ecotossicità di sostanze componenti.

Denominazione chimica	Tossicità per le alghe	Tossicità per i pesci	Tossicità per i Microrganismi	Tossicità per dafnie e altri invertebrati acquatici
Ferro ridotto		96 h LC50: = 13.6 mg/L (Morone saxatilis) static		

**12.2 Persistenza e degradabilità**

La biodegradabilità non riguarda le sostanze inorganiche.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

La bioaccumulazione è improbabile.

**12.4 Mobilità nel suolo**

Nessun informazioni disponibili.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questa miscela non contiene sostanze considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT).

**12.6 Altri effetti avversi**

Stearati.

**13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Rifiuti dagli scarti / prodotti inutilizzati** Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi

**Imballaggio contaminato** I contenitori vuoti devono essere trasferiti presso un sito autorizzato alla gestione dei rifiuti per il riciclaggio o lo smaltimento.

**14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

**ADR/RID** Non regolamentato

**IMDG/IMO** Non regolamentato

**ICAO/IATA** Non regolamentato

**15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

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

**Inventari Internazionali**

Denominazione chimica	TSCA (Stati Uniti)	DSL (Canada)	EINECS/ELI NCS (Europa)	ENCS (Giappone)	Cina (IECSC)	KECL (Corea)	PICCS (Filippine)	AICS (Australia)	NZIoC (Nuova Zelanda)
Ferro ridotto 7439-89-6	X	X	X	-	X	X	X	X	X
Ossido di ferro (Fe2O3) 1309-37-1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Carbonio 7440-44-0	X	X	X	-	X	X	X	X	X
Calcare 1317-65-3	X	-	X	X	X	X	X	X	X
Solfuro di ferro 1309-36-0	X	-	X	-	X	X	X	X	X

**15.2 Relazione sulla Sicurezza Chimica**

Non applicabile.

## 16. ALTRE INFORMAZIONI

### Testo completo delle frasi H citate nelle sezioni 2 e 3

Nulla

**Data del Rilascio:** 2017-04-13

#### **Limitazioni sull'uso**

Le applicazioni previste o raccomandate per questo prodotto sono: Rimedio per suolo e acqua di falda contaminati

**Data di revisione:** 2017-11-13

**Nota sulla revisione** Rilascio iniziale

### Dichiarazione di non responsabilità

PeroxyChem ritiene che le informazioni e raccomandazioni qui contenute (inclusi dati e indicazioni) siano accurate alla data di rilascio delle stesse. **NON SI RILASCIA ALCUNA GARANZIA DI IDONEITÀ PER UN DETERMINATO SCOPO, GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O GARANZIA DI QUALSIVOGLIA ALTRO GENERE, ESPLICITA O IMPLICITA, IN RELAZIONE ALLE INFORMAZIONI QUI FORNITE.** Le informazioni qui fornite si riferiscono esclusivamente allo specifico prodotto indicato e potrebbero non essere pertinenti qualora tale prodotto sia utilizzato in combinazione con altri materiali o in qualsiasi altro processo. Inoltre, poiché le condizioni e i metodi d'uso esulano dalla capacità di controllo di PeroxyChem, PeroxyChem declina espressamente qualsiasi responsabilità in relazione a qualsiasi risultato ottenuto o derivante da qualsiasi uso dei prodotti o dall'affidamento su tali informazioni.

### **Preparato da**

PeroxyChem  
© 2017 PeroxyChem. Tutti i diritti riservati.

**Fine della Scheda di Dati di Sicurezza**