

	SCHEMA DI SICUREZZA	Edizione: 1 Revisione: 00 Data: 30/03/2016
	<b>SOLFATO DI FERRO</b>	

Conforme ai Regolamenti (CE) n. 1907/2006, (CE) n. 1272/2008 ed (EU) n. 453/2010 (Allegato II)

**SEZIONE 1  
IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA' / DELL'IMPRESA**

**1.1. Identificatore della miscela**

Nome della miscela:	<b>SOLFATO DI FERRO</b>
Codice prodotto:	SPE05 – SPE06

**1.2. Usi pertinenti identificati della miscela ed usi sconsigliati**

Uso identificato:	Concime CE – Sale di Ferro
Usi sconsigliati:	Concime CE – Sale di Ferro

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

Fornitore:	<b>MONDO VERDE Casa e Giardino S.r.l.</b>
Indirizzo:	Viale J. F. Kennedy, 113 - 50038 Scarperia (FI)
Telefono:	+39 0558431935
Fax:	+39 0558468235
Indirizzo e-mail:	info@mondoverde.it

Indirizzo e-mail della persona competente per la compilazione della Scheda di Sicurezza: info@mondoverde.it

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Numero telefonico di emergenza (orario ufficio): +39 0558431935

**SEZIONE 2  
IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

**2.1 Classificazione 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:

Acute Tox. 4	H302
Eye Irrit. 2	H319
Skin Irrit. 2	H315


**2.1.2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti.**

Simboli di pericolo: Xn  
Frase R: 22-36/38

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

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**Etichettatura della miscela secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008:**

Pittogrammi GHS:	
Avvertenza:	<b>ATTENZIONE</b>
Indicazione di pericolo:	<b>H302</b> Nocivo se ingerito. <b>H319</b> Provoca grave irritazione oculare. <b>H315</b> Provoca irritazione cutanea

<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>		Edizione: 1 Revisione: 00 Data: 30/03/2016
<b>SOLFATO DI FERRO</b>		

Consigli di prudenza:	<b>P264</b> Lavare accuratamente . . . dopo l'uso. <b>P280</b> Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso. <b>P301+P312</b> IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico. <b>P302+P352</b> IN CASO DI GONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone
Informazioni supplementari:	Informazioni non disponibili.

### 2.3 Altri pericoli (non determinanti per la classificazione)

I componenti della miscela non soddisfano i criteri di identificazione delle sostanze PBT o vPvB, in conformità con l'Allegato XIII del Regolamento REACH.

## SEZIONE 3 COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

### FERRO(II) SOLFATO EPTAIDRATO

#### 3.1. Sostanze.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione
<b>1272/2008 (CLP). FERRO(II) SOLFATO EPTAIDRATO</b>			
CAS. 7782-63-0	100	Xn R22, Xi R36/38	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin
Irrit. 2 H315			
CE. 231-753-5			
INDEX. 026-003-01-4			

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F)

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

#### 3.2. Miscele.

Informazione non pertinente.

## SEZIONE 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

**OCCHI:** lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico.  
**PELLE:** lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Se l'irritazione persiste, consultare il medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.  
**INALAZIONE:** portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, consultare immediatamente il medico.  
**INGESTIONE:** consultare immediatamente il medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati 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 della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Seguire le indicazioni del medico

## SEZIONE 5 MISURE ANTINCENDIO

### 5.1 Mezzi di estinzione

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	Edizione: 1 Revisione: 00 Data: 30/03/2016
	<b>SOLFATO DI FERRO</b>	

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata. **MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

Non usare getti d'acqua. 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 miscela

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

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione (ossidi di carbonio, prodotti di pirolisi tossici, ecc.).

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

*Raccomandazioni su misure di protezione da adottare e Dispositivi di Protezione Speciali per gli addetti antincendio:*

*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**

*Elmetto protettivo con visiera, indumenti ignifughi (giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita), guanti da intervento (antincendio, antitaglio e dielettrici), autorespiratore (autoprotettore).*

### SEZIONE 6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

#### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. In caso di prodotto solido evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. In caso di polveri disperse nell'aria o vapori adottare una protezione respiratoria. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Non manipolare i contenitori danneggiati o il prodotto fuoriuscito senza aver prima indossato l'equipaggiamento protettivo appropriato. Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, alla protezione delle vie respiratorie, alla ventilazione ed ai mezzi individuali di protezione, fare riferimento alle altre sezioni di questa scheda.

#### 6.2 Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche e nelle aree confinate.

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

Assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte (sabbia, vermiculite, terra di diatomee, Kieselguhr, ecc.). Raccogliere la maggior parte del materiale risultante e depositarlo in contenitori per lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. 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

Stoccare in contenitori chiusi etichettati.

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

Normali condizioni di stoccaggio senza particolari incompatibilità

#### 7.3. Usi finali specifici

<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	Edizione: 1 Revisione: 00 Data: 30/03/2016
<b>SOLFATO DI FERRO</b>	

Informazioni non disponibili

Descrizione	Tipo	Stato	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm
8.1. <b>Parametri di controllo</b> FERRO(II) SOLFATO EPTAIDRATO	TLV-ACGIH		1			

## 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 oppure con lo scarico dell'aria viziata. Se tali operazioni non consentono di tenere la concentrazione del prodotto sotto i valori limite di esposizione sul luogo di lavoro, indossare una idonea protezione per le vie respiratorie. Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta di pericolo per i dettagli. Durante la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti sottoindicate.

### 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 occhiali protettivi 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 di una o più delle sostanze presenti nel preparato, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, indossare una maschera con filtro di tipo B o di tipo universale la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (rif. Norma EN 141).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere con cartuccia per vapori organici e per polveri/nebbie, 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, semimaschera o boccaglio (rif. norma EN 138).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

## SEZIONE 9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

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

Stato Fisico	Solido cristallino.
Colore	verde.
Odore	Leggermente aspro
Soglia di odore.	ND (non disponibile).
pH.	ca. 2,3 a 100 g/l acqua a 20°C
Punto di fusione o di congelamento.	a ca. 64°C l'acqua cristallina vaporizza, si forma una soluzione di Solfato di Ferro Punto di ebollizione.
Intervallo di distillazione.	ND (non disponibile).
Punto di infiammabilità.	Non applicabile: la sostanza non è infiammabile
Tasso di evaporazione	ND (non disponibile).

#### 9.1. Altre informazioni.

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	Edizione: 1 Revisione: 00 Data: 30/03/2016
	<b>SOLFATO DI FERRO</b>	

VOC (Direttiva 1999/13/CE) : 0  
VOC (carbonio volatile) : 0

### SEZIONE 10 STABILITA' E REATTIVITA'

#### 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

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

### SEZIONE 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

Il prodotto può provocare lieve irritazione delle mucose e delle vie respiratorie superiori, nonché degli occhi e della cute. I sintomi di esposizione possono comprendere: sensazione di bruciore, tosse, respirazione asmatica, laringite, respiro corto, cefalea, nausea e vomito.

FERRO(II) SOLFATO EPTAIDRATO  
LD50 (Oral): 1520 mg/kg Mouse

### SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

#### 12.1. Tossicità

Dati non disponibili

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

Dati non disponibili

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Dati non disponibili sui componenti

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Dati non disponibili sui componenti

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Dati non disponibili

#### 12.6. Altri effetti avversi

Dati non disponibili

	SCHEMA DI SICUREZZA	Edizione: 1 Revisione: 00 Data: 30/03/2016
	<b>SOLFATO DI FERRO</b>	

### 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

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

Si riportano in questa sezione le altre informazioni sulla regolamentazione della miscela che non sono già state fornite nella scheda di sicurezza.

#### 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la miscela

Categoria Seveso. Nessuna.

Restrizioni 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.

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:

**Acute Tox. 4** Tossicità acuta, categoria 4  
**Eye Irrit. 2** Irritazione oculare, categoria 2  
**Skin Irrit. 2** Irritazione cutanea, categoria 2  
**H302** Nocivo se ingerito.  
**H319** Provoca grave irritazione oculare.  
**H315** Provoca irritazione cutanea.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

**R22** NOCIVO PER INGESTIONE.  
**R36/38** IRRITANTE PER GLI OCCHI E LA PELLE.

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	Edizione: 1 Revisione: 00 Data: 30/03/2016
	<b>SOLFATO DI FERRO</b>	

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche  
 Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti  
 Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)  
 Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)  
 Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)  
 Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo  
 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

**Nota per l'utente:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente 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. Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

**AVVISO AGLI UTILIZZATORI**

Questo documento ha lo scopo di fornire una guida per una manipolazione appropriata di questo prodotto. Il prodotto non deve essere usato per scopi diversi da quelli indicati nella sezione 1, tranne nel caso in cui siano state ricevute adeguate informazioni sulle modalità di manipolazione del materiale. Il responsabile di questo documento non può fornire avvertenze su tutti i pericoli derivanti dall'uso o dall'interazione con altre sostanze chimiche o materiali. È responsabilità dell'utente l'uso sicuro del prodotto, l'adeguatezza del prodotto all'utilizzo per il quale viene applicato o il corretto smaltimento. Le informazioni riportate non sono da considerarsi una dichiarazione o una garanzia, sia espressa che implicita, di commerciabilità, di adeguatezza ad un particolare scopo, di qualità, o di qualsiasi altra natura. Le informazioni contenute in questa SDS sono conformi a quanto previsto dall'Allegato II del Regolamento (UE) N. 453/2010.