


SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

HUMICRO

1. Identificazione della sostanza e della società	
1.1 Identificatore del prodotto	
Nome commerciale	HUMICRO
Nome chimico	Miscela di microelementi
Numero EC	-
Numero CAS	-
Numero di registrazione REACH	Vari , disponibili entro 7 giorni dopo specifica richiesta da parte dell'autorità
1.2 Pertinenti usi identificati della sostanza e usi sconsigliati	
Usi identificati (vedi lo scenario di esposizione (SE) corrispondente, allegato alla presente SDS)	Usi: 1: uso nell'agrochimica (professionale) ES13b 2: uso nell'agrochimica (consumatore) ES13b
Usi sconsigliati	-
1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza	
Responsabile dell'introduzione fisica della sostanza nel territorio della UE	SIRIAC S:r.l. c/da Pezza di Rizzo, 97011 Acate (RG) tel +39 0932876364 - fax +39 0932989383
e-mail del responsabile SDS	sds@siriac.it
1.4 Numero telefonico di emergenza	
Per informazioni urgenti rivolgersi a Centri Antiveneni (CAV) aperti 24 ore su 24:	Milano – 0266101029 / Napoli – 0817472870 Pavia – 038224444 / Bergamo - 035269469 Roma – 063054343 opp. 06490663
2. Identificazione dei pericoli	
2.1 Classificazione della sostanza	
Ai sensi del Regolamento CE 1272/2008 (CLP)	
Classificazione	(Cat.3) H302 Nocivo se ingerito
Indicazioni di pericolo	(Cat.2) H319 Provoca grave irritazione oculare (Cat.3) H315 Provoca irritazione cutanea
2.2 Elementi dell'etichetta	
Etichettatura ai sensi del Regolamento 1272/2008 (CLP)	
Simboli di pericolo	 Attenzione.

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

Indicazioni di pericolo	H302 H319 H315	Nocivo se ingerito Provoca grave irritazione oculare Provoca irritazione cutanea
Consigli di prudenza	P102 P264 P270 P301+P312 P330 P501 P280 P302+P352 P321 P332+P313 P362 P305+P351+P338 P337+P313	Tenere fuori dalla portata dei bambini. Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO MEDICO IN CASO DI INGESTIONE sciacquare la bocca. Smaltire il prodotto/recipiente come rifiuto pericoloso. Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE lavare abbondantemente con acqua e sapone. Trattamento specifico (vedere gli altri consigli di prudenza su questa etichetta). In caso di irritazione della pelle: consultare un medico. Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. 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. Se l'irritazione degli occhi persiste consultare un medico.

2.3 Altri pericoli

Criteria PBT/vPvB:	Ai sensi dell'Allegato XIII del Reg. CE 1907/2006 non sono state eseguite valutazioni PBT and vPvB in quanto la sostanza è inorganica
Altri pericoli	Non noti

3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Ai sensi del regolamento REACH il prodotto è un mono-componente

Nome chimico	CAS no. EC no.	RRN	classificazione	Purezza
Solfato di ferro (II)	7720-78-7 231-753-5	01-2119513203-57-xxxx	Acute Tox. 4, H302 Skin irrit. 2, H315 Eye irrit. 2, H319	30-60%
Solfato di manganese	7785-87-7 232-089-9	-	STOT RE 2. H373	1-3%
Solfato di magnesio	01034-99-8 231-298-2	01-2119486789-11-xxxx	-	7-13%

4. Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi	Lavare immediatamente gli occhi con abbondante acqua corrente per almeno 15 minuti, sollevando occasionalmente le palpebre superiori e inferiori. Rimuovere le lenti a contatto se è agevole da fare. Consultare un medico se l'irritazione aumenta e persiste.
Contatto con la pelle	Lavare la zona interessata della pelle con abbondante acqua e sapone per almeno 15 minuti a fondo e rimuovere indumenti e scarpe contaminati. Consultare un medico se l'irritazione aumenta e persiste.
Ingestione	Consultare un medico se la vittima si sente male. Lavare la bocca con molta acqua e dare molta acqua da bere. Non indurre il vomito. Non dare mai nulla per via orale ad una persona incosciente. Consultare un medico se i sintomi persistono.

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

Inalazione	Portare immediatamente la vittima all'aria aperta in caso si verificano effetti avversi (es. capogiri, sonnolenza o irritazioni del tratto respiratorio). Se non respira, praticare la respirazione artificiale o se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno e consultare un medico. Non usare la respirazione bocca-a-bocca. Consultare immediatamente il medico se vengono intensamente inalati vapori.
4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati	
Effetti acuti	Provoca grave Irritazione oculare, irritante per la bocca, la gola e lo stomaco
Effetti ritardati	Nessuno conosciuto
4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali In funzione della via d'esposizione: vedi punto 4.1	
5. Misure antincendio	
5.1 Mezzi di estinzione	
Adatti	Acqua, mezzi non combustibili
Non adatti	Mezzi combustibili
5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela Questo materiale è nocivo per la vita acquatica con effetti a lungo termine.	
5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi Nessuna misura speciale. In caso di incendio, indossare un auto-respiratore e una tuta di protezione chimica	
6. Misure in caso di rilascio accidentale	
6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza Evitare la formazione di polveri e la dispersione dovuta al vento. Evitare il contatto con occhi, pelle e indumenti. Usare idonei dispositivi di protezione (guanti ed occhiali). Tenere lontano da fonti di accensione.	
6.2 Precauzioni ambientali Evitare che il materiale vada in acque di superficie o in sistemi fognari. Non scaricare direttamente in una fonte d'acqua. In caso di fuoriuscita accidentale o di dispersione nelle fognature o nei corsi d'acqua, contattare le autorità locali.	
6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica Per il recupero o lo smaltimento aspirare o pulire e mettere in opportuni contenitori etichettati. Pulire l'area interessata con una grande quantità di acqua. Non raccogliere il materiale versato con segatura o altro materiale combustibile, utilizzare strumenti ed attrezzature antiscintilla. Evitare la formazione di polvere. Tracce residue si possono spazzare via. In caso di sversamento di prodotto liquido: coprire gli scarichi	
6.4 Riferimento ad altre sezioni Vedere la sezione 8 (dispositivi di protezione individuale) e la sezione 13 (smaltimento dei rifiuti).	
7. Manipolazione e immagazzinamento	
7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura	
Misure/precauzioni tecniche	Impiegare con adeguata ventilazione dei locali. Evitare il contatto con occhi, pelle e indumenti. Evitare la formazione di polvere e la dispersione dovuta al vento. Tenere lontano da fonti di accensione. Evitare la contaminazione da qualsiasi fonte, compresi i metalli, polveri e materiali organici. Tenere lontano dall'umidità.
Igiene generale	Non portarsi le mani agli occhi durante l'uso. Non mangiare, bere o fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati ed i dispositivi di protezione prima di entrare in aree destinate all'alimentazione. Togliere con cura gli indumenti potenzialmente contaminati e lavarli prima di riutilizzarli. Lavare mani, braccia e viso dopo aver toccato prodotti chimici, prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo di lavoro.
7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità	

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

Misure tecniche / Modalità di stoccaggio	Conservare nel contenitore originale. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Tenere il prodotto lontano da calore, scintille, fiamme e altre fonti di accensione, dalla luce solare diretta e lontano da materiali infiammabili e riducenti e altri materiali incompatibili Materiali adatti all'imballaggio: Acciaio inossidabile (304). Materiale sintetico.		
Prodotti incompatibili	Combustibili		
8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale			
8.1 Parametri di controllo			
Valori limite di esposizione professionale regolamentati:	Nessuno Limite generale di esposizione non pericolosa alle polveri TLV-TWA 10 mg/m ³ (particelle inalabili)		
Valori limite di esposizione per lavoratori e consumatori (a seguito della valutazione della sicurezza chimica eseguita) per i solfato di ferro	Modello di esposizione	Livelli derivati senza effetti (DNEL)	
		Lavoratori	Popolazione in generale
	Orale ¹	Non applicabile	1.45 mg/m ³
	Cutaneo ¹	2.85 mg/m ³	1.45 mg/m ³
	Inalazione ¹	10 mg/m ³	2.5 mg/m ³
8.2 Controlli dell'esposizione			
Controlli tecnici idonei			
Non vengono richiesti particolari strumenti di controllo: buona pratica industriale è l'uso di una adeguata ventilazione. Inoltre è di buona prassi un impianto di lavaggio degli occhi e una doccia di sicurezza per gli impianti di stoccaggio o impiego del materiale. Gli scenari di esposizione (allegati) prevedono un impiego giornaliero superiore alle 4 ore o al chiuso o all'aperto..			
Misure di protezione individuali, tipi di dispositivi di protezione individuale			
Protezione respiratoria	Mascherine antipolvere a filtro in caso di elevata presenza di polveri		
Protezione delle mani	Guanti di protezione in caso di elevata presenza di polveri		
Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica o schermo facciale		
Protezione della pelle e del corpo	Abiti da lavoro adeguati		
Controllo dell'esposizione ambientale			
Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative locali e nazionali.			
9. Proprietà fisiche e chimiche			
9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali			
Aspetto	Solido (granulare) di colore grigio		
pH	2-5 (5%)		
Punto di fusione	Non disponibile		
Punto di ebollizione	Non disponibile		
Punto di infiammabilità	Non rilevante in quanto la sostanza è un solido inorganico		
Infiammabilità	Non infiammabile (in funzione delle struttura molecolare)		
Pressione di vapore	Considerata limitata (in funzione dei punti di fusione ed ebollizione)		
Densità relativa	Non disponibile		
Solubilità in acqua	Non disponibile		

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	Poco rilevante in quanto la sostanza è inorganica e si considera molto basso
Temperatura di auto-accensione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile
9.2 Altre informazioni: nulla da segnalare	
10. Stabilità e reattività	
10.1 Reattività Stabile nelle condizioni raccomandate per immagazzinamento e manipolazione	
10.2 Stabilità chimica Stabile nelle condizioni raccomandate per immagazzinamento e manipolazione	
10.3 Possibilità di reazioni pericolose Se riscaldato: prodotti di decomposizione	
10.4 Condizioni da evitare Decompono se riscaldato. Evitarne il confinamento	
10.5 Materiali incompatibili Ossido di zolfo	
10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi Prodotti di decomposizione pericolosi non dovrebbero essere prodotti in normali condizioni di stoccaggio e utilizzo.	
11. Informazioni tossicologiche	
11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici (solfato di ferro)	
Tossicità acuta orale	DL50 ratto >2000 mg/Kg
Tossicità acuta cutanea	DL50 ratto >2000 mg/Kg
Irritazione cutanea	Non irritante
Irritazione oculare	Irritante per gli occhi
Corrosività	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Sensibilizzazione cutanea	Non sensibilizzante
Cancerogenicità	Non cancerogeno
Mutagenicità	Negativa
Tossicità riproduttiva	Negativa
Tossicità sub-acuta	Negativa
12. Informazioni ecologiche	
12.1 Tossicità	
Pesce - solfato di manganese	Acuto EC50 96 ore 2850 mg/l
Pesce – solfato di ferro	Acuto CL50 96 ore > 67 mg/l
Daphnia magna – solfato di manganese	Acuto EC50 48 ore 37.4 mg/l
Daphnia magna – solfato di ferro	Acuto EC50 48 ore 1 mg/l
Alge – solfato di manganese	Cronico EC50 12 giorni 5 mg/l
12.2 Persistenza e degradabilità	
Biodegradabilità	Test non eseguibile in quanto la sostanza è inorganica.

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

Idrolisi	Non vi sono gruppi idrolizzabili, si dissocia completamente in ioni						
12.3 Potenziale di bioaccumulo							
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	Non è significativo in quanto la sostanza è inorganica, in ogni caso si considera basso (vista l'elevata solubilità in acqua)						
Fattore di bioconcentrazione (BCF)	Basso potenziale di bioaccumulo, stanti le proprietà della sostanza						
12.4 Mobilità nel suolo							
Coefficiente di assorbimento	Basso potenziale di assorbimento, stanti le proprietà della sostanza						
12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB							
Trattandosi di sostanza inorganica, secondo quanto stabilità dall'allegato XIII del Regolamento CE 1907/2006, non sono state eseguite valutazioni PBT and vPvB							
12.6. Altri effetti avversi							
Non vi sono informazioni disponibili							
13. Considerazioni sullo smaltimento							
13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti							
Rifiuti da residui	Conformemente ai regolamenti locali e nazionali derivanti da disposizioni comunitarie, smaltire in discarica o incenerire. È possibile una biodegradazione controllata nel trattamento delle acque reflue – Codice CER 06 10 99						
Contenitori	I contenitori devono essere puliti in modo adeguato prima di essere riutilizzati o eliminati come rifiuto secondo le norme regionali o nazionali derivanti da disposizioni comunitarie. Si raccomanda di non eliminare l'etichetta finché il contenitore non sia stato adeguatamente ripulito.						
14. Informazioni sul trasporto							
Regole internazionali sul trasporto							
REGOLAMENTI	Numero UN	nome	classe	Gruppo d'imballaggio	Etichetta	Altre informazioni	Inquinamento marino
Classe ADR/RID	-	-	-	-	-	-	-
Classe ADNR	-	-	-	-	-	-	-
classe IMDG	-	-	-	-	-	-	-
classe IATA	-	-	-	-	-	-	-
15. Informazioni sulla regolamentazione							
15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela	Questo prodotto è conforme al Regolamento REACH 1907/2006/EC.						

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica	Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le valutazioni sulla sicurezza chimica.
16. Altre informazioni	
Le informazioni fornite in questa scheda di sicurezza sono corrette al meglio delle nostre conoscenze ed informazioni alla data della sua pubblicazione. Le informazioni vengono fornite solo come guida per la manipolazione, l'utilizzo, lo stoccaggio, trasporto, smaltimento e rilascio e non è da considerarsi una specifica garanzia di qualità. Le informazioni si riferiscono esclusivamente al materiale specifico e potrebbero non essere valide per tale materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualsiasi altro processo a meno che non specificatamente indicati nel testo.	
Classificazione ai sensi dell'Allegato VI del Regolamento CE 1272/2008: <i>Nessuna</i>	
cronimi e sigle CER - Catalogo Europeo dei Rifiuti DNEL - Livello derivato di non effetto (senza effetto) ECHA – (European Chemicals Agency) Agenzia Europea per la Chimica IUPAC - International Union of Pure and Applied Chemistry NOAEL – (No observed adverse effect level) Dose senza effetto avverso osservabile NOEC – (No Observed Effect Concentration) Massima concentrazione senza effetto Numero EC – Numero EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) Numero CAS: Chemical Abstracts Service OECD - OCSE (Organisation for Economic Co-operation and Development) PBT – (Persistent Bioaccumulating and Toxic) Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica pc/g – peso corporeo/giorno REACH – (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals) Regolamento per la Registrazione, Valutazione ed Autorizzazione delle sostanze Chimiche TLV - (Threshold Limit Value) Valore di soglia TWA - (Time-Weighed Average) Media ponderata vPvB – (very Persistent very Bioaccumulating) Sostanza molto Persistente molto Bioaccumulabile	
Versione:	1.1
Data di preparazione	10 febbraio 2011
Data di revisione	15/03/2015
Correzioni/modifiche rispetto alla precedente versione	Punto 1: usi identificativi per i consumatori
Redatta da	SIRIAC SRL – c/da Pezza di Rizzo – 97011 Acate

Scenari di esposizione al solfato ferroso nel formato e-SDS

Nella pagina seguente, sono presentati gli scenari di esposizione (ES) al solfato ferroso nel formato e-SDS.

ES	FASE VITALE	CICLO	SOLFATO FERROSO
13B	USI FINALI – PROFESSIONALE	-	USO NELL'AGROCHIMICA (PROFESSIONALE)
13C	USI FINALI – CONSUMATORE	-	USO NELL'AGROCHIMICA (CONSUMATORE)

L'uso di sali di ferro come additivo per l'alimentazione animale è esente dai requisiti del Regolamento (EC) N. 1907/2006 (REACH) e per questa ragione gli scenari di **esposizione per questo uso specifico non sono trattati.**

Scenario di esposizione 13b e 13c: Uso nell'agrochimica (professionale e consumatore)

Allegato ES all'e-SDS		
Sezione 1		Titolo scenario di esposizione
Titolo	Uso nell'agrochimica (professionale e consumatore)	
Descrittore uso	Settore di utilizzo (utente principale): SU 22 (professionale), SU21 (consumatore)	
	Categorie di processo e categorie di rilascio nell'ambiente (ERC - Environmental Release Categories): PROC 1, PROC 2, PROC 8a, PROC 8b, PROC 11, PROC13, ERC8a ERC8d (professionale) n/a, ERC8a, ERC8d (consumatore)	
Processi, mansioni e attività	Riguarda: Non industriali: – PROC 1: Uso in un processo chiuso, nessuna possibilità di esposizione – PROC 2: Uso in un processo chiuso continuo con esposizione occasionale controllata (ad esempio per campionatura e manutenzione) – PROC 8a: Trasferimento di sostanza o preparato (carico/scarico) da/a recipienti/contenitori di grandi dimensioni presso impianti non dedicati – PROC 8b: Trasferimento di sostanza o preparato (carico/scarico) da/a recipienti/contenitori di grandi dimensioni presso impianti dedicati – PROC 11: Uso di spray in ambienti e/o applicazioni non industriali – PROC 13: Trattamento di articoli per immersione e colata	
Sezione 2 Condizioni operative e misure di gestione dei rischi		
Si presume che il rilascio locale di fertilizzante contenente ferro avvenga esclusivamente nel suolo. Tali prodotti sono in genere formulazioni granulari solide che non richiedono la pulizia delle attrezzature. I fertilizzanti a base di ferro sono in genere usati solo in circostanze in cui i livelli di ferro locali siano insufficienti e nocivi per la crescita delle piante. In termini di questa valutazione, il livello di applicazione è equivalente alla reimmissione di ferro ai normali (o quasi normali) livelli di background e quindi non si ritiene che la valutazione dei rilasci ambientali sia pertinente.		
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione degli operatori		
Caratteristiche del prodotto		
Stato fisico	Liquido (soluzione acquosa) o sali allo stato solido (sotto forma di granuli/fiocchi, piuttosto che di polvere)	Stato fisico alla temperatura e pressione standard (STP).

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

Misure di gestione dei rischi correlati al design del prodotto	Precauzioni contro l'irritazione	Secondo le necessità
Quantità di sostanza utilizzata al giorno	Circa 330 kg Fe/giorno in area locale	
Durata dell'esposizione per giorno sul posto di lavoro [per un operatore]	Fino a 8 ore	Valore predefinito
Frequenza dell'esposizione sul posto di lavoro [per un operatore]	Quotidianamente	
Totale annuale utilizzato per sito	80 t di prodotto agrochimico nell'area locale /anno, che si presume non contengano più di 40 t Fe	
Giorni di emissione per sito	120	
Scenari contribuenti		
Condizioni operative correlate alla capacità di diluizione disponibile e caratteristiche dei soggetti esposti:		
Volume della respirazione e contatto con la pelle in condizioni di utilizzo da parte dell'operatore		
Tipo di informazioni	Campo dati	Spiegazione
Volume respirazione in condizioni d'uso	10 m ³ /giorno	Volume respirazione predefinito per operazioni leggere.
Area di contatto della sostanza con la pelle in condizioni d'uso	240 cm ² (PROC1) 480 cm ² (PROC2, PROC8B, PROC9, PROC13) 960 cm ² (PROC8A) 1.500 cm ² (PROC11)	Presupposti ECETOC per l'area superficiale di pelle esposta.
Peso corporeo	70 kg	Peso corporeo predefinito degli operatori
Altri parametri e presupposti utilizzati per una valutazione Tier 2		
Tipo di informazioni	Campo dati	Spiegazione
Frazione di quantità applicata persa nel processo/utilizzo sotto forma di gas di scarico	0	
Frazione di quantità applicata persa nel processo/utilizzo sotto forma di acqua reflua	0,05	
Misure di gestione dei rischi		
Note: elencare frasi RMM standard conformemente alla gerarchia di controllo indicata nello scaling ECHA: 1. Misure tecniche per la prevenzione del rilascio, 2. Misure tecniche per la prevenzione delle dispersioni, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale		
Correlate ad esposizione a lungo termine degli operatori		
Tipo di informazioni	Campo dati	Spiegazione
Contenimento e sistemi di ventilazione ad estrazione locale		
Contenimento e buona prassi di lavoro richiesti	Sì	
Ventilazione ad estrazione locale e buona prassi di lavoro richiesti	No	

Data di pubblicazione/Data di revisione:18/03/2015	3 / 10
--	--------

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

Equipaggiamento di protezione personale (PPE)		
Protezione della pelle	Guanti protettivi	
Protezione degli occhi	Occhiali di sicurezza	
Indumenti	Indumenti di lavoro indossati	
Protezione respiratoria	Se si manipolano sali solidi, è necessario usare una maschera dotata di filtro P2 (FFP2) Se applica il prodotto a spruzzo all'aperto, è necessario usare un respiratore d'aria con maschera integrale o semimaschera e dotato cartuccia a gas TMP2 o 3.	
Respiratore	Nessuno	
Altre misure di gestione dei rischi correlate agli operatori		
Tecnologie procedurali e di controllo	Se si manipolano sali solidi, contenimento e ventilazione devono essere disponibili. Per applicazioni a spruzzo all'aperto, una cabina di spruzzatura, con contenimento e LEV, deve essere utilizzata. La durata dell'esposizione non deve essere superiore a 4 h/giorno. Per applicazioni a spruzzo all'aperto, è necessario utilizzare contenimento. La durata di esposizione deve essere limitata a 4 h/giorno; 3 giorni/settimana	
Addestramento. Monitoraggio/sistemi di reporting e audit	Le attrezzature devono essere ben mantenute e pulite giornalmente.	
Riassunto delle concentrazioni più elevate a lungo termine per gli operatori		
Vie di esposizione	Concentrazioni	Giustificazione
Esposizione dermica locale (in $\mu\text{g}/\text{cm}^2$)	200 (PROC8b, in assenza di ventilazione locale - LEV)	L'uso di guanti è tenuto in considerazione per questo valore
Esposizione dermica sistemica tramite contatto con tali sostanze (in $\text{mg}/\text{kg pc}/\text{die}$)	0,27 (PROC8a)	La limitazione del 10% in termini di assorbimento cutaneo è presunta nel calcolo di questo valore.
Esposizione dermica sistemica tramite soluzione acquosa (in $\text{mg}/\text{kg pc}/\text{die}$)	0,027 (PROC8a)	La limitazione di <1% in termini di assorbimento cutaneo è presunta nel calcolo di questo valore.
Esposizione tramite inalazione	Trascurabile per mansioni che non implicano la manipolazione di prodotti solidi e la formazione di polveri o l'applicazione a	

Data di pubblicazione/Data di revisione: 18/03/2015

4 / 10

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

	spruzzo del prodotto liquido Vedere di seguito	
Esposizione per inalazione (in mg/m ³)/8 ore lavorative (si riferisce solo a mansioni che comportano la manipolazione di prodotti solidi con formazione di polveri)	2,0 – 2,2 (PROC8a, 8b). Contenimento e ventilazione meccanica/naturale e PPE (maschera con filtro P2 - FFP2) devono essere utilizzati per limitare l'esposizione e gestire i rischi. Le attrezzature devono essere ben mantenute e pulite giornalmente.	Derivato da uno scenario "Stoffenmanager", presumendo una manipolazione a velocità ridotta del prodotto o con forza ridotta in quantità medie
Esposizione per inalazione (in mg/m ³)/8 ore lavorative (si riferisce solo a mansioni che comportano la spruzzatura di prodotto liquido)	3,3 (PROC11, applicazioni a spruzzo all'aperto). Contenimento e ventilazione e PPE (respiratore d'aria con maschera integrale/semimaschera e cartuccia a gas TMP2 o 3) devono essere utilizzati per limitare l'esposizione e gestire i rischi. Le attrezzature devono essere ben mantenute e pulite giornalmente. La durata di esposizione deve essere limitata a 4 h/giorno e 3 giorni/settimana per operatore	Derivato da uno scenario "Stoffenmanager", presumendo una manipolazione di liquidi a bassa pressione, velocità ridotta e su superfici di dimensioni medie

Correlate ad esposizione a breve termine dei consumatori

Tipo di informazioni	Campo dati	Spiegazione
----------------------	------------	-------------

Equipaggiamento di protezione personale (PPE) richiesto in condizioni di uso consumatore normali

Tipo di PPE (guanti, ecc.)	a). Nessuno b). Guanti	Ipotesi peggiore Scenario più probabile
----------------------------	---------------------------	--

Istruzioni indirizzate al consumatore

	Secondo le necessità, il consumatore deve essere informato di evitare il contatto con occhi/pelle e/o di utilizzare una forma di protezione idonea	La classificazione e l'etichettatura di ferro (o meno, a seconda di quali altre sostanze siano presenti) devono contenere le necessarie comunicazioni sui pericoli, conformemente alla legislazione
--	--	---

Riassunto delle concentrazioni più elevate a lungo termine per il consumatore

Vie di esposizione	Concentrazioni	Giustificazione
Esposizione dermica locale (in µg/cm ²)	1.000	Modello strumento ECETOC per il consumatore - preparazioni per prati/giardini. Presumendo che guanti non siano indossati
Esposizione dermica sistemica tramite contatto con tali sostanze (in mg/kg pc/die)	1,4 (in assenza di guanti) 0,28	Modello strumento ECETOC per il consumatore - preparazioni per prati/giardini. La limitazione del 10% in termini di assorbimento cutaneo è presunta nel calcolo di questo valore.
Esposizione dermica sistemica tramite soluzione acquosa (in mg/kg pc/die)	0,14 (in assenza di guanti) 0,028	Modello strumento ECETOC per il consumatore - preparazioni per prati/giardini. La limitazione di <1% in

Data di pubblicazione/Data di revisione:18/03/2015

5 / 10

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

		termini di assorbimento cutaneo è presunta nel calcolo di questo valore.
Esposizione tramite inalazione	Trascurabile per mansioni che non implicano la manipolazione di prodotti solidi e la formazione di polveri o l'applicazione a spruzzo del prodotto liquido Vedere di seguito	
Esposizione per inalazione (in mg/m ³)/giorno ¹ (si riferisce solo a mansioni che comportano la manipolazione di prodotti solidi con formazione di polveri)	1,1 (manipolazione al coperto) Ventilazione meccanica/naturale ² deve essere disponibile. Si presume una durata di esposizione di un massimo di 2 h/giorno e 1 giorno/settimana L'utilizzo di una maschera antipolvere è raccomandato soprattutto se una ventilazione idonea non è disponibile o in caso di attività di durata più lunga (livello esposizione raffinato 0,59 mg/m ³) 0,84 (manipolazione all'aperto) Si presume una durata di esposizione di un massimo di 4 h/giorno e 1 giorno/settimana	Derivato da uno scenario "Stoffenmanager", presumendo una manipolazione a velocità ridotta del prodotto o con forza ridotta in quantità medie

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Vedere i commenti alla Sezione 2

Misure di gestione dei rischi ambientali

Trattamento delle acque reflue municipale o altro tipo di trattamento	Si	Si presume WWTP municipale standard, con smaltimento di fanghi tramite spargimento agricolo.
Tasso di scarico effluente (dell'impianto di trattamento delle acque reflue)	2.000 m ³ /giorno	Valore predefinito

Sezione 3 Stima dell'esposizione

3.1 Salute

Caratterizzazione del rischio semi-quantitativo per gli operatori

	Via	ES 13b - Concentrazione esposizione (EC)	Endpoint tossico / effetto critico principali	DN(M)EL (ECHA)	Risk characterisation ratio	DN(M)EL (ECETOC)	Rapporto caratterizzazione e rischio (RCR)
Acuto - effetti locali	Dermica	mg/cm ^{2*}	Irritante per pelle e/o occhi	Non pertinente	Vedere caratterizzazione qualitativa	Non pertinente	Vedere caratterizzazione e qualitativa

¹ Concentrazione nell'aria nella sede d'uso del consumatore

² finestre aperte/climatizzazione

Data di pubblicazione/Data di revisione: 18/03/2015

6 / 10

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

					rischio di seguito		rischio di seguito
	Inalazione	mg/m ³	Nessun dato	Non pertinente	-	Non pertinente	-
Acuto - effetti sistemici	Dermica	mg/kg pc/die	Dose ripetuta	Non quantificato		Non quantificato	
	Inalazione	mg/m ^{3**}	Dose ripetuta	Non quantificato		Non quantificato	
	Vie combinate				Inalazione RCR - sistemica + RCR dermico - sistemico		Inalazione RCR - sistemica + RCR dermico - sistemico
Lungo termine - effetti locali	Dermica	mg/cm ² /g giorno	Irritante per pelle e/o occhi	Non pertinente	Vedere caratterizzazione qualitativa rischio di seguito	Non pertinente	Vedere caratterizzazione e qualitativa rischio di seguito
	Inalazione	mg/m ^{3***}	Nessun dato	Non pertinente	-	Non pertinente	-
Lungo termine - effetti sistemici	Dermica ^a		Dose ripetuta	1,3 - 2,0 mg/kg pc/die	0,21	6,5 - 10,0 mg/kg pc/die	0,04
	Inalazione		Dose ripetuta	4,6 - 7,2 mg/ m ³	0,48	23 - 36 mg/kg pc/die	0,10
	Vie combinate				0,69. Rischio accettabile		0,14. Rischio accettabile
Caratterizzazione del rischio qualitativo per gli operatori							
	Via	Endpoint tossico / effetto critico principali		Caratterizzazione qualitativa rischio			
Acuto - effetti locali	Dermica	Irritante per pelle e/o occhi		Rischio accettabile. La manipolazione e l'uso di prodotti formulati contenenti sali di ferro a una concentrazione di <10% sono considerati un pericolo moderato secondo le linee guida ECHA REACH sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica, Parte E (caratterizzazione del rischio). Misure di gestione del rischio sono quindi necessarie: guanti protettivi contro le sostanze chimiche devono essere usati per la manipolazione e l'uso e una tuta protettiva indossata in caso di significativo potenziale di contatto cutaneo. Protezione per gli occhi deve essere indossata durante la manipolazione e l'uso.			
	Inalazione	Nessun dato		-			
Lungo termine - effetti locali	Dermica	Irritante per pelle e/o occhi		Come sopra			
	Inalazione	Nessun dato		-			

Data di pubblicazione/Data di revisione:18/03/2015

7 / 10

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

Caratterizzazione del rischio semi-quantitativo per i consumatori							
	Via	ES 13c - Concentrazione esposizione (EC)	Endpoint tossico / effetto critico principali	DN(M)EL (ECHA)	Risk characterisation ratio	DN(M)EL (ECETOC)	Rapporto caratterizzazione e rischio (RCR)
Acuto - effetti locali	Dermica	1,0 mg/cm ^{2*}	Irritante per pelle e/o occhi	Non pertinente	Vedere caratterizzazione qualitativa rischio di seguito	Non pertinente	Vedere caratterizzazione e qualitativa rischio di seguito
	Inalazione	mg/m ³	Nessun dato	Non pertinente	-	Non pertinente	-
Acuto - effetti sistemici	Dermica		Dose ripetuta	0,7 - 1,0 mg/kg pc/die		3,5 - 5,0 mg/kg pc/die	
	Inalazione		Dose ripetuta	1,1 - 1,5 mg/m ³		5,5 - 7,5 mg/m ³	
	Vie combinate				<1. Rischio accettabile		<0,2. Rischio accettabile
Lungo termine - effetti locali	Dermica	mg/cm ² /giorno	Irritante per pelle e/o occhi	Non pertinente	Vedere caratterizzazione qualitativa rischio di seguito	Non pertinente	Vedere caratterizzazione e qualitativa rischio di seguito
	Inalazione	mg/m ^{3***}	Nessun dato	Non pertinente	-	Non pertinente	-
Lungo termine - effetti sistemici	Dermica ^a	a)1,4 mg/kg pc/die b)0,28 mg/kg pc/die (con guanti)	Dose ripetuta	0,7 - 1,0 mg/kg pc/die	2,0 Preoccupante, senza guanti 0,4. Rischio accettabile, con guanti	3,5 - 5,0 mg/kg pc/die	0,4 Senza guanti 0,08 Con guanti
	Inalazione	i) 1,1 mg/m ³ ii)0,59 mg/m ³ iii)0,84 mg/m ³	Dose ripetuta	1,1 - 1,5 mg/m ³	1. Preoccupante, se manipolato al coperto senza maschera antipolvere 0,54 (con maschera antipolvere) 0,76 (all'aperto, senza maschera antipolvere)	5,5 - 7,5 mg/m ³	0,2 (manipolato al coperto, senza maschera antipolvere) 0,11 (con maschera antipolvere) 0,15 (all'aperto, senza maschera antipolvere)

Data di pubblicazione/Data di revisione:18/03/2015

8 / 10

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

	Vie combinate				0,94 (con guanti e maschera antipolvere). Rischio accettabile		0,6. Rischio accettabile
Caratterizzazione del rischio qualitativo per i consumatori							
	Via	Endpoint tossico / effetto critico principali		Caratterizzazione qualitativa rischio			
Acuto - effetti locali	Dermica	Irritante per pelle e/o occhi		Rischio accettabile. La manipolazione e l'uso di prodotti formulati contenenti sali di ferro a una concentrazione di <10% sono considerati un pericolo moderato secondo le linee guida ECHA REACH sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica, Parte E (caratterizzazione del rischio). Misure di gestione del rischio sono quindi necessarie: guanti protettivi contro le sostanze chimiche devono essere usati per la manipolazione e l'uso e una tuta protettiva indossata in caso di significativo potenziale di contatto cutaneo. Protezione per gli occhi deve essere indossata durante la manipolazione e l'uso.			
	Inalazione	Nessun dato		-			
Lungo termine - effetti locali	Dermica	Irritante per pelle e/o occhi		Come sopra			
3.2 Ambiente							
Caratterizzazione del rischio per il compartimento acquatico							
Compartimenti	PEC mg/l	PNEC mg/l	PEC/PNEC	Commenti			
Superficie dell'acqua	n/a						
Sedimento acqua dolce	n/a						
Suolo	Approssimativamente equivalente ai livelli naturali						
Caratterizzazione del rischio per la STP							
Compartimenti	PEC (mg/l)	PNEC (mg/l)	PEC/PNEC	Commenti			
STP	n/a						
Sezione 4 Linee guida per la verifica della conformità allo scenario di esposizione							
4.1 Salute							
Linee guida DU (utente a valle)		<p>Non si ritiene che l'esposizione prevista superi il DNEL quando misure di gestione del rischio (RMM) e condizioni operative dettagliate sono implementate</p> <p>Laddove altre misure di gestione del rischio / condizioni operative siano adottate, gli utenti devono assicurarsi che i rischi siano gestiti a livelli perlomeno equivalenti.</p> <p>Ulteriori informazioni sullo scenario di esposizione possono essere reperite nella relazione sulla sicurezza chimica</p>					
4.1 Ambiente							
Non applicabile							
Sezione 5							

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SIRIAC S.r.l.

Redatta ai sensi del Reg. CE 1907/2006 s.m.i. (art. 31)

Sezione opzionale – consigli aggiuntivi sulle buone prassi, oltre la valutazione della sicurezza chimica REACH
Controllo dell'esposizione degli operatori
N/A
Controllo dell'esposizione ambientale
N/A

Data di pubblicazione/Data di revisione:18/03/2015

10 / 10