

	SULPHUR LOWER	Pagina 1 di 14
		Data di emissione: 30/11/2010
		Revisione N.: 5.0
		Data della revisione: 18/02/2016
		Sostituisce: 4.1

1. SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: **SULPHUR LOWER**

Denominazione chimica: idrogeno solfato monocarbamide

N. CE: 244-343-6

N. CAS: 21351-39-3

Numero di registrazione: 01-2119782904-26-0000

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

Usi identificati: fertilizzante (Agricoltura).

Usi sconsigliati: non identificati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Nutribiotech S.r.l.
Via di Camarda 10- 71121 (Fg) - Foggia
Tel: 0881 196 1033
Francesco De Pellegrino- 3476529414 -ufficiotecnico@nutribiotech.it

Numero di emergenza

Numero telefono di emergenza dei Centri Antiveleni in Italia: vedi elenco allegato, sezione

16. Centro Antiveleni di Puglia Policlinico Riuniti di Foggia 0881/736268

2. SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

**Classificazione in conformità
al regolamento (CE) n. 1272/2008**

- Corrosivo per i metalli, Categoria 1 (H290)
- Lesioni oculari, Categoria 1 (H318)

	SULPHUR LOWER	Pagina 2 di 14
		Data di emissione: 30/11/2010
		Revisione N.: 5.0
		Data della revisione: 18/02/2016
		Sostituisce: 4.1

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H290: può essere corrosivo per i metalli.
H318: causa gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

P234: conservare unicamente nel contenitore originale.
P280: indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.
P305 + P351 + P338: 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.
P310: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P390: assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.
P406: conservare in recipiente resistente alla corrosione/provvisto di rivestimento interno resistente.

2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non è classificato come persistente, bioaccumulante e tossico (PBT)/vPvB. (V. Sezione 12).

3. SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Denominazione chimica	N. CAS	N. EINECS
Idrogeno solfato monocarbamide	21351-39-3	244-343-6

3.2. Miscele

Non applicabile.

4. SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:

Tenere l'infortunato a riposo e mantenere la temperatura corporea. Portare l'infortunato in una zona ben areata. Richiedere assistenza medica. Trattamento sintomatico e terapia di supporto, se richiesti.

	<h2>SULPHUR LOWER</h2>	Pagina 3 di 14
		Data di emissione: 30/11/2010
		Revisione N.: 5.0
		Data della revisione: 18/02/2016
		Sostituisce: 4.1

Contatto con la pelle:

Dopo il contatto con la pelle, rimuovere gli indumenti contaminati e lavarsi immediatamente con abbondante acqua e sapone. Richiedere assistenza medica in caso di comparsa di irritazione.

Contatto con gli occhi:

Lavarsi immediatamente gli occhi per almeno 15 minuti, tenendo bene aperte le palpebre. Contattare un oculista.

Ingestione:

Sciacquare la bocca con acqua. Richiedere assistenza medica e mostrare l'etichetta o la confezione del prodotto. Non indurre il vomito. Se sopraggiunge il vomito, mantenere la testa dell'infortunato a un'altezza inferiore a quella dei fianchi per evitarne l'aspirazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Contatto con la pelle: non irritante.

Contatto con gli occhi: rischio di gravi lesioni oculari

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

Tutti i trattamenti devono basarsi sui segni e i sintomi osservati.

5. SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Evitare il contatto con il prodotto. Indossare guanti protettivi, occhiali di protezione, calzature di gomma, maschera integrale e tuta antiacido.

Mezzi di estinzione non idonei: Getti d'acqua diretti.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Possibilità di esposizione a prodotti di combustione tossici.

Smaltire i residui dell'incendio e l'acqua contaminata utilizzata per lo spegnimento come previsto dalle normative locali.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi: In caso di incendio, utilizzare autorespiratori e dispositivi di protezione individuali.

6. SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

	SULPHUR LOWER	Pagina 4 di 14
		Data di emissione: 30/11/2010
		Revisione N.: 5.0
		Data della revisione: 18/02/2016
		Sostituisce: 4.1

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

Isolare e delimitare l'area interessata.
Evitare il contatto con il prodotto. Indossare guanti protettivi, occhiali di protezione, calzature di gomma, maschera integrale e tuta antiacido.
Utilizzare dispositivi di protezione individuale e protezioni delle vie respiratorie.
Eliminare tutte le fonti di ignizione.
Evacuare il personale verso le aree sicure.
Garantire un'adeguata ventilazione.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire al prodotto di raggiungere il sistema fognario.
Prevenire la contaminazione del suolo.

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

Prevenire ulteriori perdite o fuoriuscite, se è possibile farlo in sicurezza.
Pulire utilizzando materiali assorbenti inerti (terra, sabbia, diatomite o materiali assorbenti non infiammabili).
Diluire i residui del prodotto con tre parti d'acqua per ogni parte di prodotto e quindi neutralizzarli con bicarbonato di sodio o carbonato di sodio. Non neutralizzare i residui del prodotto prima che siano stati diluiti.
I materiali raccolti devono essere conservati in contenitori adeguati ed essere smaltiti. Etichettare e gestire i contenitori in ottemperanza alle normative locali.
Non unire ad altri materiali di scarto.
In caso di versamenti o scarichi non controllati in acque di superficie (o acque pubbliche), informare immediatamente le autorità locali.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

V. Sezioni 8 e 13.

7. SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

V. anche la Sezione 8.
Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI). Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.
Garantire un'adeguata ventilazione.
Non manipolare il prodotto in prossimità di una fonte di ignizione o di fiamme libere.
Non fumare, mangiare o bere durante la manipolazione del prodotto.
Lavarsi le mani con acqua e sapone dopo la manipolazione e prima di bere, mangiare, fumare o utilizzare la toilette.
Rimuovere immediatamente gli indumenti se contaminati dal prodotto. Lavare accuratamente la pelle con sapone delicato e indossare indumenti puliti.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Non stoccare presso o insieme ad alcuno dei materiali incompatibili elencati nella Sezione 10.
Non stoccare con cibo, bevande, o scorte d'acqua o alimentari.
Non stoccare in prossimità di fiamme, fonti di calore o forti agenti ossidanti.

	SULPHUR LOWER	Pagina 5 di 14
		Data di emissione: 30/11/2010
		Revisione N.: 5.0
		Data della revisione: 18/02/2016
		Sostituisce: 4.1

Evitare temperature estreme.
Conservare il prodotto nel contenitore originale.
Conservare i contenitori, ben chiusi, in un locale asciutto, fresco, ben ventilato e protetto dalla luce solare diretta.
Mantenere al di fuori della portata di persone non autorizzate, bambini e animali.

7.3. Usi finali particolari

V. Sezione 1.2
V. anche il paragrafo "Scenari di esposizione".

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

8.1. Parametri di controllo

Non sono stati stabiliti valori limite nazionali di esposizione professionale.

Livello derivato senza effetto (DNEL):

DNEL per i lavoratori: 3,059 mg/kg pc/giorno (esposizione dermica)
 2,697 mg/m³ (inalazione)

DNEL per la popolazione: 1,53 mg/kg pc/giorno (esposizione dermica)
 0,665 mg/m³ (inalazione)
 1,53 mg/kg pc/giorno (esposizione orale)

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC):

PNEC acqua: tossicità acquatica improbabile.

PNEC sedimenti: non si prevedono rischi per l'esposizione dei sedimenti.

PNEC suolo: non si prevedono rischi per l'esposizione del suolo.

PNEC impianto di trattamento delle acque reflue: 92 mg/L.

PNEC orale (avvelenamento secondario): nessun potenziale di bioaccumulo.

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

V. anche la Sezione 7.
Assicurare un'adeguata ventilazione e/o ventilazione di scarico.

8.2.2. Misure di protezione individuale

	SULPHUR LOWER	Pagina 6 di 14
		Data di emissione: 30/11/2010
		Revisione N.: 5.0
		Data della revisione: 18/02/2016
		Sostituisce: 4.1

Protezione respiratoria: se la ventilazione non è adeguata, utilizzare una maschera antigas con cartucce filtranti specifiche per agenti chimici o un sistema di alimentazione dell'aria.

Protezione delle mani: utilizzare guanti impenetrabili antiacido/resistenti ad agenti chimici.

Protezione per gli occhi: utilizzare occhiali protettivi o schermi di protezione.

Protezione della pelle e del corpo: utilizzare guanti, stivali e tuta antiacido/resistente ad agenti chimici.

Misure igieniche: manipolare il prodotto secondo le buone pratiche industriali in termini di igiene e di sicurezza. Disporre di flaconi per il lavaggio oculare contenenti acqua distillata. Rimuovere e lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Lavare le mani prima delle pause dal lavoro e immediatamente dopo la manipolazione del prodotto.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Non scaricare il prodotto in acque di superficie o negli impianti di scarico dei sanitari.

9. SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:	Liquido
Colore:	Verde-Giallo
Odore:	Inodore.
Soglia olfattiva:	Non applicabile.
pH:	0
Punto di congelamento:	<-150°C
Punto di ebollizione:	140°C a 1013 hPa
Velocità di evaporazione:	Nessun dato disponibile.
Infiammabilità:	>125°C
Temperatura di decomposizione:	Nessun dato disponibile.
Temperatura di autoaccensione:	>656°C
Infiammabilità:	Nessun dato disponibile.
Proprietà esplosive:	Non esplosivo.
Proprietà ossidanti:	Non ossidante.
Tensione di vapore:	900 Pa a 25°C
Densità di vapore:	Nessun dato disponibile.
Viscosità:	Nessun dato disponibile.

	SULPHUR LOWER	Pagina 7 di 14
		Data di emissione: 30/11/2010
		Revisione N.: 5.0
		Data della revisione: 18/02/2016
		Sostituisce: 4.1

Densità:	1,5 g/cm ³ a 20°C
Solubilità:	10 g/L a 20°C (solubilità in acqua)
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Pow):	-1,7

9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile.

10. SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Il prodotto non è reattivo nelle normali condizioni d'uso.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile in condizioni ambientali normali e nelle condizioni di temperatura e pressione previste per lo stoccaggio e la manipolazione.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Durante il normale utilizzo, non si prevedono reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare

Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e fonti di ignizione.

10.5. Materiali incompatibili

- Acidi forti
- Basi forti
- Carbonati
- Agenti ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessun dato disponibile.

	SULPHUR LOWER	Pagina 8 di 14
		Data di emissione: 30/11/2010
		Revisione N.: 5.0
		Data della revisione: 18/02/2016
		Sostituisce: 4.1

11. SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

(a) Tossicità acuta:

LD50 (dermica, topo): >2000 mg/kg pc (Linea guida OCSE 402).

LD50 (dermica, topo): >2000 mg/kg pc (Linea guida OCSE 423).

Alla luce di questi risultati, il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione.

(b) Corrosione cutanea/irritazione cutanea: non irritante (coniglio) (Linea guida OCSE 404).

Alla luce di questo risultato, il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione.

(c) Gravi lesioni oculari/irritazione oculare: irritante (in vitro) (test HET-CAM): lesioni oculari, gatto. 1: causa gravi lesioni oculari.

(d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: non sensibilizzante della cute (topi) (test sui linfonodi locali, LLNA, ai sensi della Linea guida OCSE 429).

Alla luce di questo risultato, il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione.

(e) Mutagenicità delle cellule germinali, cancerogenicità e tossicità per la riproduzione: sulla base dei dati del prodotto e dei prodotti della sua degradazione (solfati e urea), si ritiene altamente improbabile che la sostanza risulti genotossica.

Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione come prodotto cancerogeno o tossico per la riproduzione.

(f) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola e ripetuta: non sono attesi effetti nocivi.

(g) Pericolo in caso di aspirazione: non sono attesi effetti nocivi.

12. SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

(a) Tossicità (acqua): il prodotto si degrada rapidamente nell'ambiente. I prodotti della degradazione sono stati valutati per quanto riguarda la tossicità in acqua. Si conclude quanto segue:

- Il prodotto non presenta effetti tossici acuti nei pesci.
- Il prodotto non presenta effetti tossici acuti negli invertebrati acquatici.
- Il prodotto non presenta effetti tossici acuti nelle alghe.
- Il prodotto non ha effetti inibitori sui microrganismi dei fanghi di depurazione.

(b) Tossicità (sedimenti): non sono attesi effetti nocivi.

(c) Tossicità (terreno): non sono attesi effetti nocivi.

12.2. Persistenza e degradabilità

Il prodotto si degrada rapidamente.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

	SULPHUR LOWER	Pagina 9 di 14
		Data di emissione: 30/11/2010
		Revisione N.: 5.0
		Data della revisione: 18/02/2016
		Sostituisce: 4.1

Il criterio per il bioaccumulo non è soddisfatto ($\log Pow = -1,7$).

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto e i prodotti della sua degradazione nell'ambiente (urea e solfati) hanno un basso potenziale di adsorbimento.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non è classificato come persistente, bioaccumulante e tossico (PBT)/vPvB.

12.6. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

13. SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltire i materiali di scarto presso un sito autorizzato.
Lavare tre volte con acqua i contenitori utilizzati e svuotare l'acqua in una cisterna dedicata.
Non bruciare i contenitori, nemmeno dopo l'uso del prodotto. Rendere inutilizzabile l'imballaggio utilizzato e smaltirne il contenuto e/o i contenitori vuoti in conformità con le normative locali, regionali, nazionali e/o internazionali.

14. SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR: 1760
RID: 1760
IMDG: 1760
IATA: 1760

14.2. Nome di spedizione appropriato dell'ONU

ADR: LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S. (Acido urico 119% p/v)
Altri dettagli:
Codice di classificazione: C9
Pericoloso per l'ambiente: No
Etichetta/e: 8
Marchi: Nessuno
Numero IP: 80

	<h2>SULPHUR LOWER</h2>	Pagina 10 di 14
		Data di emissione: 30/11/2010
		Revisione N.: 5.0
		Data della revisione: 18/02/2016
		Sostituisce: 4.1

Codice restrizione tunnel: (E)
Categoria di trasporto (esente 1.1.3.6): 3
Esenzione per quantità limitata (imballaggio interno) fino a: 5 L
Esenzione per quantità limitata, per collo, fino a: 30 kg
RID: LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S. (Acido urico 119% p/v)

Altri dettagli:

Codice di classificazione: C9

Pericoloso per l'ambiente: no

Etichetta/e: 8

Marchi: nessuno

Numero IP: 80

Categoria di trasporto (esente 1.1.3.6): 3

Esenzione per quantità limitata (imballaggio interno) fino a: 5 L

Esenzione per quantità limitata, per collo, fino a: 30 kg

IMDG: LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S. (Acido urico 119% p/v)

Altri dettagli:

Inquinante marino: No

Etichetta/e: 8

Marchi: Nessuno

Esenzione per quantità limitata (imballaggio interno) fino a: 5 L

Esenzione per quantità limitata, per collo, fino a: 30 kg

EMS: F-A, S-B

Categoria di stivaggio A

IATA: LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S. (Acido urico 119% p/v)

Altri dettagli:

Etichette: Liquido corrosivo

Marchi: Nessuno

Rischio secondario: -

Istruzioni per l'imballaggio per velivoli per trasporto passeggeri e merci: 852

Istruzioni per l'imballaggio per velivoli per trasporto esclusivo di merci: 856

Quantità massima netta per imballaggio su velivoli per trasporto passeggeri e merci: 5 L

Quantità massima netta per imballaggio su velivoli per trasporto esclusivo di merci: 60 L

Quantità limitate su velivoli per trasporto passeggeri:

Istruzioni di imballaggio: Y841

Quantità massima netta per imballaggio: 1 L

14.3. Classe/i di pericolo per il trasporto

ADR: 8

RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR: III

RID: III

IMDG: III

IATA: III

	SULPHUR LOWER	Pagina 11 di 14
		Data di emissione: 30/11/2010
		Revisione N.: 5.0
		Data della revisione: 18/02/2016
		Sostituisce: 4.1

14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente: no
Inquinante marino: no

14.6. Precauzioni speciali per l'utilizzatore

Tenere lontano da fonti di calore durante il trasporto. Il prodotto è stabile a temperatura ambiente; evitare temperature elevate. Non conservare insieme ad agenti ossidanti o altamente alcalini. Deve essere trasportato in contenitori approvati e correttamente marcati, etichettati e sigillati.

14.7. Trasporto di merce sfusa secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Questo prodotto non è trasportato come materiale sfuso in alcun caso.

15. SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

- Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele.
- Regolamento (CE) n. 1907/2006 concernente la Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH).
- Regolamento (UE) n. 453/2010 della Commissione recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH).

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questo prodotto non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

16. SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazione delle modifiche alla presente scheda dati di sicurezza:

Revisione numero: 5.0
Sostituisce: 4.1
Informazioni aggiunte, eliminate o modificate: aggiornamento della classificazione tossicologica

Abbreviazioni e acronimi:

	SULPHUR LOWER	Pagina 12 di 14
		Data di emissione: 30/11/2010
		Revisione N.: 5.0
		Data della revisione: 18/02/2016
		Sostituisce: 4.1

ADR: Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada.

DL50: Dose letale 50%

DNEL: Livello derivato senza effetto

IATA: Associazione internazionale dei trasporti aerei.

ICAO: Istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose per via aerea.

IMDG: Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose.

PBT: Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica.

PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti

RID: Regolamento relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per ferrovia.

STOT: Tossicità specifica per organi bersaglio.

vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile.

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

ESIS: Sistema europeo di informazione sulle sostanze chimiche.

ECHA: Agenzia europea per le sostanze chimiche: <http://echa.europa.eu/>

Inventario delle classificazioni e delle etichettature: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

Istituto per la salute e la protezione dei consumatori (Commissione Europea): <http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/>

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (Istituto nazionale spagnolo per la sicurezza e la salute sul lavoro): <http://www.insht.es>

Rapporto sulla sicurezza chimica - TRADE CORPORATION INTERNATIONAL, S.A.U.

Lista delle indicazioni di pericolo e/o consigli di prudenza applicabili:

Indicazioni di pericolo:

H290: può essere corrosivo per i metalli.

H318: causa gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

P234: conservare unicamente nel contenitore originale.

P280: indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.

P305 + P351 + P338: 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.

P310: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

	SULPHUR LOWER	Pagina 13 di 14
		Data di emissione: 30/11/2010
		Revisione N.: 5.0
		Data della revisione: 18/02/2016
		Sostituisce: 4.1

P390: assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

P406: conservare in recipiente resistente alla corrosione/provvisto di rivestimento interno resistente.

Il contenuto e il formato della presente scheda dati di sicurezza sono conformi alla vigente legislazione applicabile.

ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ:

Le informazioni contenute all'interno della presente SDS sono state ottenute da fonti che riteniamo affidabili. Ciononostante, le informazioni sono fornite senza alcuna garanzia, espressa o implicita, riguardo alla loro correttezza. Le condizioni o i metodi di manipolazione, di stoccaggio, d'uso e di smaltimento del prodotto sono al di fuori del nostro controllo e possono andare oltre le nostre conoscenze. Per queste e altre ragioni decliniamo qualsivoglia responsabilità ed escludiamo espressamente qualsivoglia responsabilità in relazione a perdite, danni o spese derivanti o riconducibili in qualsiasi modo alla manipolazione, allo stoccaggio, all'uso o allo smaltimento del prodotto. La presente SDS è stata compilata e può essere utilizzata come riferimento unicamente per questo prodotto. Se il prodotto è utilizzato come componente di un altro prodotto, le informazioni contenute all'interno della presente SDS potrebbero non essere applicabili.

CENTRI ANTIVELENO ITALIANI

- BOLOGNA – 40133 : c/o Ospedale Maggiore- Largo Bartolo Nigrisoli, 2 - Tel.. 051-6478111
- CATANIA – 95124 : c/o Ospedale Garibaldi – Piazza Santa Maria di Gesù - Tel. 095-7594120
- CESENA -- 47023 : c/o Ospedale Maurizio Bufalini – Via Giovanni Ghiotti, 286 - Tel. 0547 -352612
- CHIETI -- 76100 : c/o Ospedale Santissima Annunziata – Via dei Vestini, - Tel. 0871- 551219
- FIRENZE -- 50134 : Servizio Autonomo di Tossicologia
c/o USL 10 D/Univ. degli Studi di Firenze, V.le G. Morgagni , 65 – Tel. 055 – 4277238
- GENOVA -- 16132 : c/o Ospedale San Martino – Viale Benedetto XV, - Tel. 010-352808
- GENOVA -- 16147 : Servizio di Pronto Soccorso, Accettazione e Osservazione
Istituto Scientifico “ G.Gaslini” Largo G. Gaslini. 5 – Tel. 010- 56361; Tel. 010- 3760603
- LA SPEZIA – 00191 : c/o Ospedale Civile Sant’Andrea- Via Vittorio Veneto, 197 - Tel 0187-533296
- LECCE -- 73100 : c/o Ospedale Vito Fazzi- Via Rossini, 2- Tel 0832-665374
- MILANO -- 20162 : c/o Ospedale Niguarda Cà Granda - Piazza Ospedale Maggiore –tel 02-66101029
- NAPOLI -- 80131 : c/o Ospedale Cardarelli – Via Cardarelli, 9 – Tel 081-7472870
- PADOVA -- 35131: Centro di Docum. Tossicologica- Centro Interdocumentale sulle Intossicazioni
Acute- Dipartimento di Farmacologia “ E.Meneghetti “
c/o Università degli Studi di Padova- Largo E Meneghetti,2 – Tel 049-8275078
orario 8 – 20 da Lunedì a Venerdì.

	SULPHUR LOWER	Pagina 14 di 14
		Data di emissione: 30/11/2010
		Revisione N.: 5.0
		Data della revisione: 18/02/2016
		Sostituisce: 4.1

- PAVIA -- 27100 : Centro Naz. di Informazione Tossicologica c/o Fondazione S. MAUGERI
Clinica del Lavoro e della Riabilitazione I.R.C.C.S. Via S.Boezio, 26 – Tel0382-24444
- PORDENONE -- 33170 : c/o Ospedale Civile- Via Montereale, 24 – Tel 0434-550301
- REGGIO CALABRIA--89100 : c/o Ospedali Riuniti- Via G.Melacrino, 1- Tel. 0965-811624
- ROMA – 00168 : c/o Policlinico A. Gemelli- Largo Agostino Gemelli, 8 – Tel.06-3054343
- ROMA -- 00161 : c/o Policlinico Umberto I, Viale Regina Elena, 324 – Tel 06-490663
- TORINO-- 10126 : c/o Istituto Anestesia e Rianimazione- Corso A.M.Dogliotti,14- Tel 011-6637637
- TRIESTE -- 34100: c/o Ospedale Infantile Burlo Garofano – Via dell'Istria 65/1- Tel 040-3785373-333

	<h2>SULPHUR LOWER</h2>	Pagina 1 di 12
		Data di emissione: 22/02/2012
		Revisione N.: 1.0
		Data della revisione: -
		Sostituisce: -

SCENARIO DI ESPOSIZIONE 1

1. Titolo dello scenario di esposizione 1	
Titolo breve: Produzione di fertilizzanti, incluse attività di manutenzione o di pulizia	
Categoria di rilascio nell'ambiente:	ERC 1
Lavoratore:	
Processo durante la fabbricazione (PROC 1)	PROC 1
Processo durante la fabbricazione (PROC 4)	PROC 4
2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1. Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto:	
Quantità usate:	
Percentuale di tonnello usato su scala regionale	= 100%
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	
Portata dell'acqua superficiale ricevente	>= 1,8E4 m3/giorno
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: N/A	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio: N/A	
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e rilasci nel terreno: N/A	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: N/A	
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (STP):	
STP urbano	Sì [Acqua: 87,3%]
Percentuale di scarico dell'STP	>= 2E3 m3/giorno
Utilizzo dei fanghi di depurazione su suoli agricoli	Sì
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento: N/A	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti: N/A	
2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori per "Processo durante la fabbricazione (PROC 1)"	
Caratteristiche del prodotto:	
Sostanza in un preparato	No
Frequenza e durata d'uso/esposizione:	
Durata dell'attività	1-4 ore
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: N/A	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	
Luogo d'uso	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Corrisponde al palmo di una mano (240 cm ²)
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio:	
Livello di contenimento	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	
Impianti di ventilazione locale	No
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione: N/A	

	<h2>SULPHUR LOWER</h2>	Pagina 2 di 12
		Data di emissione: 22/02/2012
		Revisione N.: 1.0
		Data della revisione: -
		Sostituisce: -

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria:	
Protezione respiratoria	La protezione respiratoria non è utilizzata
Protezione delle mani	Guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati EN374) insieme a un corso di addestramento base (PPE16).
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Protezione della pelle	Indumenti di protezione adeguati
2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori per "Processo durante la fabbricazione (PROC 4)"	
Caratteristiche del prodotto:	
Sostanza in un preparato	Si
Concentrazione della sostanza nel prodotto	> 25%
Frequenza e durata d'uso/esposizione:	
Durata dell'attività	15 min – 1 ora
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: N/A	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	
Luogo d'uso	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Corrisponde a due palmi di una mano (480 cm ²)
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio:	
Livello di contenimento	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi) dove si verificano occasioni di esposizione
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	
Impianti di ventilazione locale	Si
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione: N/A	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria:	
Protezione respiratoria	La protezione respiratoria non è utilizzata
Protezione delle mani	Guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati EN374) insieme a un corso di addestramento base (PPE16).
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Protezione della pelle	Indumenti di protezione adeguati
3. Stima dell'esposizione	
3.1. Esposizione ambientale	
Obiettivo di esposizione	Concentrazione dell'esposizione
Acqua dolce (sedimenti)	PEC locale: 19,7 mg/kg peso secco
Acqua di mare (sedimenti)	PEC locale: 1,97 mg/kg peso secco
Impianto di trattamento delle acque reflue (effluente)	PEC locale: 52,6 mg/L
Aria:	PEC locale: 0,053 mg/m ³
Suolo agricolo	PEC locale: 0,153 mg/kg peso secco Concentrazione locale: 0,152 mg/kg peso secco

	<h2>SULPHUR LOWER</h2>	Pagina 3 di 12
		Data di emissione: 22/02/2012
		Revisione N.: 1.0
		Data della revisione: -
		Sostituisce: -

3.2. Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente		
Esposizione attraverso il consumo di prodotti alimentari	Dose giornaliera stimata derivante dall'assunzione da esposizione locale	Concentrazione nei prodotti alimentari derivante da esposizione locale
Acqua potabile	0,041 mg/kg pc/giorno	1,44 mg/L
Pesce	0,003 mg/kg pc/giorno	2,04 mg/kg
Ortaggi da foglia	1,61 mg/kg pc/giorno	94,1 mg/kg
Ortaggi da radice	0,002 mg/kg pc/giorno	0,274 mg/kg
Carne	2,2E-5 mg/kg pc/giorno	0,005 mg/kg
Latte	4,1E-4 mg/kg pc/giorno	0,051 mg/kg
3.3. Stima dell'esposizione dei lavoratori per "Processo durante la fabbricazione (PROC 1)"		
Via di esposizione	Concentrazione dell'esposizione	
Inalatoria: A lungo termine, sistemica	0,039 mg/m ³	
Dermica: Acuta, locale	-	
Dermica: A lungo termine, locale	0,01 mg/cm ²	
Dermica: A lungo termine, sistemica	0,034 mg/kg pc/giorno	
3.4. Stima dell'esposizione dei lavoratori per "Processo durante la fabbricazione (PROC 4)"		
Via di esposizione	Concentrazione dell'esposizione	
Inalatoria: A lungo termine, sistemica	0,655 mg/m ³	
Dermica: Acuta, locale	-	
Dermica: A lungo termine, locale	0,01 mg/cm ²	
Dermica: A lungo termine, sistemica	0,069 mg/kg pc/giorno	

	SULPHUR LOWER	Pagina 4 di 12
		Data di emissione: 22/02/2012
		Revisione N.: 1.0
		Data della revisione: -
		Sostituisce: -

SCENARIO DI ESPOSIZIONE 2

1. Titolo dello scenario di esposizione 2	
Titolo breve: Fase di formulazione: Formulazione di preparati e/o reimballaggio	
Categoria di rilascio nell'ambiente:	ERC 2
Lavoratore:	
Uso per formulazione: Manipolazione e imballaggio di fertilizzanti (PROC 8b)	PROC 8b
Uso per formulazione: Manipolazione e imballaggio di fertilizzanti (PROC 9)	PROC 9
2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1. Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto:	
Quantità usate:	
Percentuale di tonnellaggio usato su scala regionale	= 100%
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	
Portata dell'acqua superficiale ricevente	>= 1,8E4 m3/giorno
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: N/A	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio: N/A	
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e rilasci nel terreno: N/A	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: N/A	
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (STP):	
STP urbano	Si [Acqua: 87,3%]
Percentuale di scarico dell'STP	>= 2E3 m3/giorno
Utilizzo dei fanghi di depurazione su suoli agricoli	Si
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento: N/A	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti: N/A	
2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori per "Uso per formulazione: Manipolazione e imballaggio di fertilizzanti (PROC 8b)"	
Caratteristiche del prodotto:	
Sostanza in un preparato	Si
Concentrazione della sostanza nel prodotto	> 25%
Frequenza e durata d'uso/esposizione:	
Durata dell'attività	1-4 ore
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: N/A	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	
Luogo d'uso	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Corrisponde a due palmi di una mano (480 cm2)
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio: N/A	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	
Impianti di ventilazione locale	Si
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione: N/A	

	<h2>SULPHUR LOWER</h2>	Pagina 5 di 12
		Data di emissione: 22/02/2012
		Revisione N.: 1.0
		Data della revisione: -
		Sostituisce: -

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria:	
Protezione respiratoria	La protezione respiratoria non è utilizzata
Protezione delle mani	Guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati EN374) insieme a un corso di addestramento base (PPE16).
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Protezione della pelle	Indumenti di protezione adeguati
2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori per "Uso per formulazione: Manipolazione e imballaggio di fertilizzanti (PROC 9)"	
Caratteristiche del prodotto:	
Sostanza in un preparato	Sì
Concentrazione della sostanza nel prodotto	> 25%
Frequenza e durata d'uso/esposizione:	
Durata dell'attività	1-4 ore
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: N/A	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	
Luogo d'uso	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Corrisponde a due palmi di una mano (480 cm ²)
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio: N/A	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	
Impianti di ventilazione locale	Sì
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione: N/A	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria:	
Protezione respiratoria	La protezione respiratoria non è utilizzata
Protezione delle mani	Guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati EN374) insieme a un corso di addestramento base (PPE16).
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Protezione della pelle	Indumenti di protezione adeguati
3. Stima dell'esposizione	
3.1. Esposizione ambientale	
Obiettivo di esposizione	Concentrazione dell'esposizione
Acqua dolce (sedimenti)	PEC locale: 0,627 mg/kg peso secco
Acqua di mare (sedimenti)	PEC locale: 0,063 mg/kg peso secco
Impianto di trattamento delle acque reflue (effluente)	PEC locale: 1,67 mg/L
Aria:	PEC locale: 2,52E-4 mg/m ³
Suolo agricolo	PEC locale: 0,005 mg/kg peso secco Concentrazione locale: 0,005 mg/kg peso secco

	<h2>SULPHUR LOWER</h2>	Pagina 6 di 12
		Data di emissione: 22/02/2012
		Revisione N.: 1.0
		Data della revisione: -
		Sostituisce: -

3.2. Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente		
Esposizione attraverso il consumo di prodotti alimentari	Dose giornaliera stimata derivante dall'assunzione da esposizione locale	Concentrazione nei prodotti alimentari derivante da esposizione locale
Acqua potabile	0,041 mg/kg pc/giorno	1,44 mg/L
Pesce	0,003 mg/kg pc/giorno	2,04 mg/kg
Ortaggi da foglia	1,61 mg/kg pc/giorno	94,1 mg/kg
Ortaggi da radice	0,002 mg/kg pc/giorno	0,274 mg/kg
Carne	2,2E-5 mg/kg pc/giorno	0,005 mg/kg
Latte	4,1E-4 mg/kg pc/giorno	0,051 mg/kg
3.3. Stima dell'esposizione dei lavoratori per "Uso per formulazione: Manipolazione e imballaggio di fertilizzanti (PROC 8b)"		
Via di esposizione	Concentrazione dell'esposizione	
Inalatoria: A lungo termine, sistemica	0,589 mg/m ³	
Dermica: Acuta, locale	-	
Dermica: A lungo termine, locale	0,01 mg/cm ²	
Dermica: A lungo termine, sistemica	0,069 mg/kg pc/giorno	
3.4. Stima dell'esposizione dei lavoratori per "Uso per formulazione: Manipolazione e imballaggio di fertilizzanti (PROC 9)"		
Via di esposizione	Concentrazione dell'esposizione	
Inalatoria: A lungo termine, sistemica	1,964 mg/m ³	
Dermica: Acuta, locale	-	
Dermica: A lungo termine, locale	0,01 mg/cm ²	
Dermica: A lungo termine, sistemica	0,069 mg/kg pc/giorno	

	<h2>SULPHUR LOWER</h2>	Pagina 7 di 12
		Data di emissione: 22/02/2012
		Revisione N.: 1.0
		Data della revisione: -
		Sostituisce: -

SCENARIO DI ESPOSIZIONE 3

1. Titolo dello scenario di esposizione 3	
Titolo breve: Fase di uso finale professionale: Ampio uso dispersivo (outdoor) SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca	
Categoria di rilascio nell'ambiente:	ERC 8e
Lavoratore:	
Uso professionale: ampio uso dispersivo outdoor (PROC 8a)	PROC 8a
2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1. Controllo dell'esposizione ambientale:	
Caratteristiche del prodotto:	
Quantità usate:	
Ampio uso dispersivo, quantità giornaliera	< 1 tonnellata/giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	
Portata dell'acqua superficiale ricevente	>= 1,8E4 m3/giorno
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: N/A	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio: N/A	
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e rilasci nel terreno: N/A	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: N/A	
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (STP):	
STP urbano	Si [Acqua: 87,3%]
Percentuale di scarico dell'STP	>= 2E3 m3/giorno
Utilizzo dei fanghi di depurazione su suoli agricoli	Si
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento: N/A	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti: N/A	
2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori per "Uso professionale: ampio uso dispersivo outdoor (PROC 8a)"	
Caratteristiche del prodotto:	
Sostanza in un preparato	Si
Concentrazione della sostanza nel prodotto	> 25%
Frequenza e durata d'uso/esposizione:	
Durata dell'attività	15 min – 1 ora
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: N/A	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	
Luogo d'uso	All'aperto (outdoor)
Superficie della pelle esposta	Due mani (960 cm ²)
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio: N/A	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	
Impianti di ventilazione locale	No
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione: N/A	

	SULPHUR LOWER	Pagina 8 di 12
		Data di emissione: 22/02/2012
		Revisione N.: 1.0
		Data della revisione: -
		Sostituisce: -

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria:	
Protezione respiratoria	La protezione respiratoria non è utilizzata
Protezione delle mani	Guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati EN374) insieme a un corso di addestramento base (PPE16).
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Protezione della pelle	Indumenti di protezione adeguati

3. Stima dell'esposizione

3.1. Esposizione ambientale

Obiettivo di esposizione	Concentrazione dell'esposizione
Acqua dolce (sedimenti)	PEC locale: 0,003 mg/kg peso secco
Acqua di mare (sedimenti)	PEC locale: 2,99E-4 mg/kg peso secco
Impianto di trattamento delle acque reflue (effluente)	PEC locale: 9,65E-4 mg/L
Aria:	PEC locale: 8,88E-7 mg/m ³
Suolo agricolo	PEC locale: 5,3E-4 mg/kg peso secco Concentrazione locale: 2,61E-6 mg/kg peso secco

3.2. Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente

Esposizione attraverso il consumo di prodotti alimentari	Dose giornaliera stimata derivante dall'assunzione da esposizione locale	Concentrazione nei prodotti alimentari derivante da esposizione locale
Acqua potabile	0,041 mg/kg pc/giorno	1,44 mg/L
Pesce	0,003 mg/kg pc/giorno	2,04 mg/kg
Ortaggi da foglia	1,61 mg/kg pc/giorno	94,1 mg/kg
Ortaggi da radice	0,002 mg/kg pc/giorno	0,274 mg/kg
Carne	2,2E-5 mg/kg pc/giorno	0,005 mg/kg
Latte	4,1E-4 mg/kg pc/giorno	0,051 mg/kg

3.3. Stima dell'esposizione dei lavoratori per "Uso professionale: ampio uso dispersivo outdoor (PROC 8a)"

Via di esposizione	Concentrazione dell'esposizione
Inalatoria: A lungo termine, sistemica	1,146 mg/m ³
Dermica: Acuta, locale	-
Dermica: A lungo termine, locale	0,1 mg/cm ²
Dermica: A lungo termine, sistemica	1,371 mg/kg pc/giorno

	<h2>SULPHUR LOWER</h2>	Pagina 9 di 12
		Data di emissione: 22/02/2012
		Revisione N.: 1.0
		Data della revisione: -
		Sostituisce: -

SCENARIO DI ESPOSIZIONE 4

1. Titolo dello scenario di esposizione 4	
Titolo breve: Fase di uso finale professionale: Ampio uso dispersivo (all'interno, indoor) SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca	
Categoria di rilascio nell'ambiente:	ERC 8b
Lavoratore: Uso professionale: uso non dispersivo (PROC 8b)	PROC 8b
2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1. Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto:	
Quantità usate: Ampio uso dispersivo, quantità giornaliera	< 1 tonnellata/giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio: Portata dell'acqua superficiale ricevente	>= 1,8E4 m3/giorno
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: N/A	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio: N/A	
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e rilasci nel terreno: N/A	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: N/A	
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (STP)	
STP urbano	Sì [Acqua: 87,3%]
Percentuale di scarico dell'STP	>= 2E3 m3/giorno
Utilizzo dei fanghi di depurazione su suoli agricoli	Sì
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento: N/A	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti: N/A	
2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori per "Uso professionale: uso non dispersivo (PROC 8b)"	
Caratteristiche del prodotto:	
Sostanza in un preparato	Sì
Concentrazione della sostanza nel prodotto	> 25%
Frequenza e durata d'uso/esposizione:	
Durata dell'attività	15 min – 1 ora
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: N/A	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	
Luogo d'uso	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Corrisponde a due palmi di una mano (480 cm ²)
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio: N/A	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	
Impianti di ventilazione locale	Sì
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione: N/A	

	<h2>SULPHUR LOWER</h2>	Pagina 10 di 12
		Data di emissione: 22/02/2012
		Revisione N.: 1.0
		Data della revisione: -
		Sostituisce: -

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria:		
Protezione respiratoria		La protezione respiratoria non è utilizzata
Protezione delle mani		Guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati EN374) insieme a un corso di addestramento base (PPE16).
Protezione per gli occhi		Occhiali di sicurezza
Protezione della pelle		Indumenti di protezione adeguati
3. Stima dell'esposizione		
3.1. Esposizione ambientale		
Obiettivo di esposizione		Concentrazione dell'esposizione
Acqua dolce (sedimenti)		PEC locale: 0,003 mg/kg peso secco
Acqua di mare (sedimenti)		PEC locale: 2,99E-4 mg/kg peso secco
Impianto di trattamento delle acque reflue (effluente)		PEC locale: 9,65E-4 mg/L
Aria:		PEC locale: 8,88E-7 mg/m ³
Suolo agricolo		PEC locale: 5,3E-4 mg/kg peso secco Concentrazione locale: 2,61E-6 mg/kg peso secco
3.2. Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente		
Esposizione attraverso il consumo di prodotti alimentari	Dose giornaliera stimata derivante dall'assunzione da esposizione locale	Concentrazione nei prodotti alimentari derivante da esposizione locale
Acqua potabile	0,041 mg/kg pc/giorno	1,44 mg/L
Pesce	0,003 mg/kg pc/giorno	2,04 mg/kg
Ortaggi da foglia	1,61 mg/kg pc/giorno	94,1 mg/kg
Ortaggi da radice	0,002 mg/kg pc/giorno	0,274 mg/kg
Carne	2,2E-5 mg/kg pc/giorno	0,005 mg/kg
Latte	4,1E-4 mg/kg pc/giorno	0,051 mg/kg
3.3. Stima dell'esposizione dei lavoratori per "Uso professionale: uso non dispersivo (PROC 8b)"		
Via di esposizione		Concentrazione dell'esposizione
Inalatoria: A lungo termine, sistemica		0,065 mg/m ³
Dermica: Acuta, locale		-
Dermica: A lungo termine, locale		0,01 mg/cm ²
Dermica: A lungo termine, sistemica		0,069 mg/kg pc/giorno

	<h2>SULPHUR LOWER</h2>	Pagina 11 di 12
		Data di emissione: 22/02/2012
		Revisione N.: 1.0
		Data della revisione: -
		Sostituisce: -

SCENARIO DI ESPOSIZIONE 5

1. Titolo dello scenario di esposizione 5	
Titolo breve: Fase di uso finale professionale: uso non dispersivo (outdoor) SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca	
Categoria di rilascio nell'ambiente:	ERC 9b
Lavoratore:	
Uso professionale: uso non dispersivo (PROC 2)	PROC 2
2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1. Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto:	
Quantità usate:	
Ampio uso dispersivo, quantità giornaliera	< 1 tonnellata/giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	
Portata dell'acqua superficiale ricevente	>= 1,8E4 m3/giorno
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: N/A	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio: N/A	
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e rilasci nel terreno: N/A	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: N/A	
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (STP):	
STP urbano	Si [Acqua: 87,3%]
Percentuale di scarico dell'STP	>= 2E3 m3/giorno
Utilizzo dei fanghi di depurazione su suoli agricoli	Si
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento: N/A	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti: N/A	
2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori per "Uso professionale: uso non dispersivo (PROC 2)"	
Caratteristiche del prodotto:	
Sostanza in un preparato	Si
Concentrazione della sostanza nel prodotto	> 25%
Frequenza e durata d'uso/esposizione:	
Durata dell'attività	15 min – 1 ora
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: N/A	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	
Luogo d'uso	All'aperto
Superficie della pelle esposta	Corrisponde a due palmi di una mano (480 cm ²)
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio:	
Livello di contenimento	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	
Impianti di ventilazione locale	No
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione: N/A	

	<h2>SULPHUR LOWER</h2>	Pagina 12 di 12
		Data di emissione: 22/02/2012
		Revisione N.: 1.0
		Data della revisione: -
		Sostituisce: -

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria:		
Protezione respiratoria		La protezione respiratoria non è utilizzata
Protezione delle mani		Guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati EN374) insieme a un corso di addestramento base (PPE16).
Protezione per gli occhi		Occhiali di sicurezza
Protezione della pelle		Indumenti di protezione adeguati
Protezione respiratoria		La protezione respiratoria non è utilizzata
3. Stima dell'esposizione		
3.1. Esposizione ambientale		
Obiettivo di esposizione		Concentrazione dell'esposizione
Acqua dolce (sedimenti)		PEC locale: 0,004 mg/kg peso secco
Acqua di mare (sedimenti)		PEC locale: 3,53E-4 mg/kg peso secco
Impianto di trattamento delle acque reflue (effluente)		PEC locale: 0,002 mg/L
Aria:		PEC locale: 8,88E-7 mg/m ³
Suolo agricolo		PEC locale: 5,34E-4 mg/kg peso secco Concentrazione locale: 6,53E-6 mg/kg peso secco
3.2. Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente		
Esposizione attraverso il consumo di prodotti alimentari	Dose giornaliera stimata derivante dall'assunzione da esposizione locale	Concentrazione nei prodotti alimentari derivante da esposizione locale
Acqua potabile	0,041 mg/kg pc/giorno	1,44 mg/L
Pesce	0,003 mg/kg pc/giorno	2,04 mg/kg
Ortaggi da foglia	1,61 mg/kg pc/giorno	94,1 mg/kg
Ortaggi da radice	0,002 mg/kg pc/giorno	0,274 mg/kg
Carne	2,2E-5 mg/kg pc/giorno	0,005 mg/kg
Latte	4,1E-4 mg/kg pc/giorno	0,051 mg/kg
3.3. Stima dell'esposizione dei lavoratori per "Uso professionale: uso non dispersivo (PROC 2)"		
Via di esposizione		Concentrazione dell'esposizione
Inalatoria: A lungo termine, sistemica		0,229 mg/m ³
Dermica: Acuta, locale		-
Dermica: A lungo termine, locale		0,02 mg/cm ²
Dermica: A lungo termine, sistemica		0,137 mg/kg pc/giorno