

# Scheda Dati di Sicurezza

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



**Solfato di Potassio ( 3% ≤ KHSO<sub>4</sub> ≤ 15% )**

Pagina 1 di 13

1. Identificazione della sostanza e della società	
1.1 Identificatore del prodotto	
Nome commerciale	Haifa-SOP, multi-SOP
Nome chimico	Solfato di potassio
Numero EC	231-915-5
Numero CAS	7778-80-5
Numero di registrazione REACH	01-2119489441-34-XXXX
1.2 Pertinenti usi identificati della sostanza e usi sconsigliati	
Usi identificati (vedi lo scenario di esposizione (SE) corrispondente, allegato alla presente SDS)	<u>Usi da parte dei lavoratori in ambienti industriali ed usi di altre figure professionali</u> Formulazione di miscele e ri-confezionamento (SE1) <u>Usi dei consumatori:</u> Fertilizzante e altri usi finali (SE2)
Usi sconsigliati	Nessuno
1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza	
Responsabile immissione in commercio	Haifa Italia srl – Viale Gozzadini, 13 – 40124 Bologna Tel 051.338.011 – fax 051.581.155
e-mail del responsabile SDS	italia@haifa-group.com
1.4 Numero telefonico di emergenza	
Per informazioni urgenti rivolgersi a Centri Antiveleni (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/Indicazioni di pericolo	Gravi lesioni oculari (cat. 1) H318 Provoca gravi lesioni oculari
Ai sensi della Direttiva 67/548 (DSD)	
Classificazione/Frasi di rischio	Xi - Irritante R41 Rischio di gravi lesioni oculari
Altre informazioni: nessuna	
2.2 Elementi dell'etichetta	
Etichettatura ai sensi del Regolamento 1272/2008 (CLP)	
Simboli di pericolo	

# Scheda Dati di Sicurezza

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



**Solfato di Potassio ( 3% ≤ KHSO<sub>4</sub> ≤ 15% )**

Pagina 2 di 13

Indicazione di pericolo		Pericolo			
Indicazioni di pericolo	H318	Provoca gravi lesioni oculari			
Consigli di prudenza	P280 P305+P351+P338  P310	Indossare guanti/indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/il viso 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 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico			
2.3 Altri pericoli					
Criteri PBT/vPvB:		La sostanza non si ritiene essere persistente, bioaccumulabile né tossica (PBT)			
Altri pericoli		Non noti			
3. Composizione/informazioni sugli ingredienti					
3.1 Sostanze					
Ai sensi del regolamento REACH il prodotto è un mono-componente e non è incluso nella lista delle sostanze candidate SVHC					
Nome chimico	CAS no.	EC no.	Nome IUPAC	Purezza	Classificazione
Solfato di potassio	7778-80-5	231-915-5	Potassium sulfate	>80% <98%	N/A
Potassio idrogenosolfato KHSO <sub>4</sub>	7646-93-7	231-594-1	Potassium hydrogensulphate	≥3% ≤15%	C; R34 Xi; R37 Skin Corr.1B; H314 STOT SE 3; H335
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 per almeno 10 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.			
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. I sintomi potrebbero manifestarsi in ritardo: tenere l'infortunato sotto osservazione per almeno 48 ore			
4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati					
Effetti acuti		Irritazione oculare			

# Scheda Dati di Sicurezza

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



**Solfato di Potassio ( 3% ≤ KHSO<sub>4</sub> ≤ 15% )**

Pagina 3 di 13

Effetti ritardati	Nessuno conosciuto
4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali L'inalazione di gas di decomposizione termica (anche da incendio), contenenti ossidi di zolfo, può causare irritazione ed effetti corrosivi sul sistema respiratorio. Alcuni effetti ai polmoni possono essere ritardati.	
5. Misure antincendio	
5.1 Mezzi di estinzione	
Adatti	Qualsiasi mezzo di estinzione, comunque adeguato alle circostanze (ad esempio, in caso di incendio con fuoriuscita di prodotto non usare acqua ma anidride carbonica o agente secco)
Non adatti	Non vi sono restrizioni note
5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela Il prodotto non è infiammabile e non supporta la combustione. Allontanarsi dai contenitori e raffreddarli con acqua da posizione protetta. Prodotti pericolosi da decomposizione termica: ossidi di zolfo ed ossidi di potassio	
5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi Mezzi protettivi per il personale antincendio: maschere facciali antigas con filtro universale oppure autorespiratori.	
6. Misure in caso di rilascio accidentale	
6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza Assicurare adeguata ventilazione. Evitare il contatto con occhi, pelle e indumenti. Usare idonei dispositivi di protezione.	
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. Evitare la dispersione al vento. Tracce residue si possono spazzare via.	
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	Evitare il contatto con occhi, pelle e indumenti. Evitare la formazione di aerosol e la dispersione dovuta al vento. Evitare la contaminazione da qualsiasi fonte ed i materiali incompatibili. Pulire con cura l'equipaggiamento usato prima di effettuare manutenzioni o riparazioni.
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

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



**Solfato di Potassio (  $3\% \leq \text{KHSO}_4 \leq 15\%$  )**

Pagina 4 di 13

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, dalla luce solare diretta, lontano dai materiali incompatibili (acidi e basi forti ed ossidanti) Materiali adatti all'imballaggio: contenitori in plastica		
Ulteriori informazioni	Proteggere dall'eccessiva umidità		
Prodotti incompatibili	Basi forti, acidi forti ed agenti ossidanti		
<b>8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale</b>			
<b>8.1 Parametri di controllo</b>			
Valori limite di esposizione professionale regolamentati: N/A			
Valori limite di esposizione per lavoratori e consumatori (a seguito della valutazione della sicurezza chimica eseguita)	Via d'esposizione	Livello derivato senza effetto (DNEL)	
		Lavoratori	Popolazione generale
	Orale	N/A	12,8 mg/kg pc/giorno
	Cutanea	21,3 mg/kg peso corporeo/giorno	12,8 mg/kg pc/giorno
Inalatoria	37,6 mg/m <sup>3</sup>	11,1 mg/m <sup>3</sup>	
<b>8.2 Controlli dell'esposizione</b>			
Controlli tecnici idonei			
Usare un'adeguata ed efficace ventilazione. Inoltre è di buona prassi dotarsi un impianto di lavaggio degli occhi e una doccia di sicurezza nei pressi degli impianti di stoccaggio o impiego del materiale. Gli scenari di esposizione (allegati) prevedono un impiego di >4 ore/giorno			
Misure di protezione individuali, tipi di dispositivi di protezione individuale			
Protezione respiratoria	Mascherine antipolvere a filtro in caso di elevata presenza di polveri e/o in ambienti non sufficientemente ventilati (es: EN 143, 149, filtro P2, P3)		
Protezione delle mani	Guanti di protezione (es: plastica, gomma, pelle) in caso di elevata presenza di polveri e/o di manipolazione prolungata		
Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica o schermo facciale		
Protezione della pelle e del corpo	Scarpe da lavoro ed abiti da lavoro adeguati		
Altre misure di controllo	Manipolare rispettando una buona igiene industriale e di sicurezza. Durante il lavoro non mangiare né bere. Durante il lavoro non fumare. Lavarsi le mani prima delle pause e al termine della giornata lavorativa.		
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>			
Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative locali e nazionali, quantità eccessive potrebbero causare problemi di eutrofizzazione			
<b>9. Proprietà fisiche e chimiche</b>			
<b>9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali</b>			
Aspetto	Solido (polvere cristallina, granulo), bianco o chiaro		
Odore	assente		
pH (25°C)	7 (soluzione acquosa)		
Punto di fusione	1689 °C		

# Scheda Dati di Sicurezza

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



**Solfato di Potassio ( 3% ≤ KHSO<sub>4</sub> ≤ 15% )**

Pagina 5 di 13

Punto di ebollizione	1689 °C
Punto di infiammabilità	Non rilevante in quanto la sostanza è un solido inorganico
Inflammabilità	Non infiammabile (in funzione della struttura molecolare)
Pressione di vapore	N/A
Densità relativa	2,66 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Solubilità in acqua	111 g/L a 20 °C; 120 g/L a 25°C
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	Poco rilevante in quanto la sostanza è inorganica
Temperatura di auto-accensione	Non c'è autoaccensione
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	Non ossidante
9.2 Altre informazioni: peso molecolare 174,26	
<b>10. Stabilità e reattività</b>	
<b>10.1 Reattività</b> Stabile nelle condizioni raccomandate per immagazzinamento e manipolazione	
<b>10.2 Stabilità chimica</b> Stabile nelle condizioni raccomandate per immagazzinamento e manipolazione, reagisce con forti agenti ossidanti e con acidi e basi forti	
<b>10.3 Possibilità di reazioni pericolose</b> Nessuna in normali condizioni di manipolazione e stoccaggio; in caso di incendio sono possibili fumi di zolfo e potassio	
<b>10.4 Condizioni da evitare</b> Umidità eccessiva, calore elevato	
<b>10.5 Materiali incompatibili</b> Forti agenti ossidanti, acidi e basi forti, può reagire violentemente con alluminio e magnesio alle alte temperature	
<b>10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi</b> Ossidi di fosforo / zolfo	
<b>11. Informazioni tossicologiche</b>	
<b>11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici</b>	
Tossicità acuta orale	LD <sub>50</sub> ratto orale >2000 mg/kg pc
Tossicità acuta cutanea	LD <sub>50</sub> ratto cutanea >2000 mg/kg pc
Tossicità acuta inalatoria	LD <sub>50</sub> ratto inalazione >1200 mg/m <sup>3</sup>
Irritazione cutanea	N/A
Irritazione oculare	Irritante
Irritazione delle vie respiratorie	N/A
Sensibilizzazione cutanea	Non sensibilizzante
Sensibilizzazione respiratoria	Non sensibilizzante
Tossicità a dose ripetuta	Orale: il NOAEL è di 1500 mg/kg peso corporeo/giorno (ratto; OECD 422 - subcronico)

# Scheda Dati di Sicurezza

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



**Solfato di Potassio ( 3% ≤ KHSO<sub>4</sub> ≤ 15% )**

Pagina 6 di 13

Cancerogenicità	Dati insufficienti per una classificazione, la sostanza non è genotossica		
Mutagenicità	Negativa		
Tossicità riproduttiva	Non è necessaria alcuna classificazione sulla base degli studi disponibili		
<b>12. Informazioni ecologiche</b>			
<b>12.1 Tossicità</b>			
Pesce (breve termine)	96-ore LC <sub>50</sub> 680 mg/L		
Daphnia magna (breve termine)	48-ore EC <sub>50</sub> : 720 mg/L		
Alghe	72-ore ErC <sub>50</sub> : 2700 mg/L		
Inibizione dell'attività microbica	Dato non disponibile		
<b>12.2 Persistenza e degradabilità</b>			
Biodegradabilità	Test non eseguibile in quanto la sostanza è inorganica, né ci si aspetta che il normale impiego possa portare ad un significativo rilascio della sostanza in mare.		
PNEC	Acqua corrente 0,68 mg/L; acqua marina 0,068 mg/L		
<b>12.3 Potenziale di bioaccumulo</b>			
Coefficiente di ripartizione n-	Non è significativo in quanto la sostanza è inorganica.		
Fattore di bioconcentrazione (BCF)	Bassissimo potenziale di bioaccumulo, stanti le proprietà della		
<b>12.4 Mobilità nel suolo</b>			
Coefficiente di assorbimento	Non rilevato		
<b>12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB</b> La sostanza non soddisfa i criteri per essere classificate come PBT o vPvB essendo inorganica			
<b>12.6. Altre informazioni</b>			
Nulla da segnalare			
<b>13. Considerazioni sullo smaltimento</b>			
<b>13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti</b>			
Rifiuti da residui	Conformemente ai regolamenti locali e nazionali derivanti da disposizioni comunitarie, smaltire in discarica o incenerire. Codice CER: 06 03 14		
Rifiuti dal prodotto	Valutare la possibilità di un reimpiego della sostanza. Non scaricare nella fognatura. Non contaminare stagni, corsi d'acqua o canali con la sostanza o i contenitori usati.		
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.		
<b>14. Informazioni sul trasporto</b>			
<b>ADR</b> =	<b>IATA</b> =	<b>IMDG</b> =	<b>RID</b> =
Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed Codice IBC : N/A			
<b>15. Informazioni sulla regolamentazione</b>			

# Scheda Dati di Sicurezza

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



**Solfato di Potassio ( 3% ≤ KHSO<sub>4</sub> ≤ 15% )**

Pagina 7 di 13

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela	. Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative: Seguire le norme del DLgs 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni . Ordinanza relativa agli interventi in caso di guasto Seguire le norme del DLgs 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni . Classe di pericolosità per le acque: Seguire le norme del DLgs 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni
15.2 Valutazione della sicurezza chimica	Ai sensi dell'art. 14 del Reg. CE 1907/2006, è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica della sostanza
<b>16. Altre informazioni</b>	
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>	
Acronimi e sigle CER - Catalogo Europeo dei Rifiuti DNEL - Livello derivato di non effetto (senza effetto) ECETOC - (European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemical) Centro Europeo per la Ecotossicologia e la Tossicologia dei prodotti chimici ECHA – (European Chemicals Agency) Agenzia Europea per la Chimica IUPAC - International Union of Pure and Applied Chemistry LEV – (local exhaust ventilation) Ventilazione forzata locale N/A Non Applicabile NOAEL – (No observed adverse effect <i>level</i> ) 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 PNEC - (Predicted No Effect Concentration) Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti REACH – (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals) Regolamento per la Registrazione, Valutazione ed Autorizzazione delle sostanze Chimiche SCOEL - (Scientific Committee on Occupational Exposure Limits) Comitato scientifico sui limiti di esposizione lavorativi STEL (short term exposure limit) limite di esposizione a breve termine SVHC – (Substances of Very High Concern) Sostanze ad elevato grado di pericolosità TRA – (Targeted Risk Assessment) Valutazione mirata del rischio TLV - (Threshold Limit Value) Valore di soglia TWA - (Time-Weighted Average) Media ponderata vPvB – (very Persistent very Bioaccumulating) Sostanza molto Persistente molto Bioaccumulabile	
R34 Provoca ustioni R37 Irritante per le vie respiratorie H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari H335 Può irritare le vie respiratorie	
Versione:	1.0

# Scheda Dati di Sicurezza

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



**Solfato di Potassio ( 3% ≤ KHSO<sub>4</sub> ≤ 15% )**

Pagina 8 di 13

Data di preparazione	8 marzo 2011
Data di revisione	6 maggio 2013
Correzioni/modifiche rispetto alla precedente versione	Questa versione annulla e sostituisce tutti i precedenti documenti prodotti sulla sostanza
Redatta da	SILC FERTILIZZANTI SRL – Via delle Acque, 43 – 48124 Ravenna



# Scheda Dati di Sicurezza

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



**Solfato di Potassio ( 3% ≤ KHSO<sub>4</sub> ≤ 15% )**

Pagina 9 di 13

## SCENARI DI ESPOSIZIONE (2) ALLEGATI

<b>1 Scenario d'esposizione (1 di 2)</b>	
<b>Usò professionale per la formulazione di miscele e usi finali</b>	
descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	SU22 Usi professionali  PC12 Fertilizzanti PC21 Sostanze chimiche da laboratorio PC27 Prodotti fitosanitari PC35 Prodotti per il lavaggio e la pulizia  PROC5/8a/8b/9/15/19 ERC8b/8e
nome dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b) Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e)
elenco dei nomi degli scenari (2) del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)</li><li>2. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)</li><li>3. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)</li><li>4. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)</li><li>5. Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)</li><li>6. Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale(PPE) (PROC19)</li></ol>
<b>2.1 Scenario (1) che controlla l'esposizione ambientale</b>	
Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b) e ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e) Una valutazione ambientale non è stata eseguita in quanto la sostanza non soddisfa i criteri per essere classificata come pericolosa per l'ambiente.	
<b>2.2 Scenario (2) che controlla l'esposizione del lavoratore per la formulazione di miscele e usi finali</b>	
Tutte le Categorie di Processo sono coperte da questo scenario in quanto tutte le Condizioni Operative (OCs) e le Misure di Gestione del Rischio (RMM) sono identiche. PROC1/5/8a/8b/9/11/19	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Condizioni correlate al prodotto	Solido, bassa polverosità Solido/Liquido >25% di sostanza nel prodotto
<b>Quantità usate</b>	
Quantità usata nel luogo di lavoro (per mansione o turno)	Non applicabile. Queste informazioni non sono necessarie per la valutazione dell'esposizione dei lavoratori
<b>Frequenza e durata d'uso/esposizione</b>	
Durata per mansione/attività e frequenza d'esposizione	Più di 4 ore al giorno
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio</b>	

# Scheda Dati di Sicurezza

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



**Solfato di Potassio ( 3% ≤ KHSO<sub>4</sub> ≤ 15% )**

Pagina 10 di 13

Condizioni d'uso particolari, per esempio parti del corpo potenzialmente esposte come risultato della natura dell'attività	Non applicabile
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei lavoratori</b>	
Altre condizioni operative	Al chiuso e/o all'aperto
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
Progettazione del processo volta ad evitare i rilasci e quindi l'esposizione dei lavoratori	Attenersi alle istruzioni per manipolazione e stoccaggio contenute nella SDS
<b>Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore</b>	
Controlli tecnici	1 Controllare in maniera adeguata 2 Buon livello di ventilazione generale
<b>Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione</b>	
Misure organizzative specifiche o misure necessarie per supportare il funzionamento di misure tecniche particolari	Consentire l'accesso al solo personale autorizzato; formare ed informare il personale addetto; assicurarsi che gli strumenti di controllo siano regolarmente ispezionati e mantenuti
<b>Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria</b>	
Protezione individuale	Essendo la sostanza irritante/corrosiva per gli occhi, le misure di gestione dei rischi per la salute umana dovrebbero concentrarsi sulla prevenzione del contatto diretto con la sostanza. Per questo motivo per gli usi professionali sarà opportuno adottare misure connesse all'impiego del prodotto (per esempio una bassa concentrazione) così come, in generale, le buone pratiche che impediscono il contatto diretto con gli occhi e prevencono la formazione di aerosol e schizzi, pratiche che sono tanto importanti quanto l'impiego di dispositivi di protezione individuale. Occhiali di protezione chimica, evitare il contatto con pelle ed occhi, evitare di respirare le polveri, limitare al massimo il numero di persone esposte.
<b>3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte</b>	
<b>Informazioni per lo scenario (1)</b>	
Una valutazione ambientale non è stata eseguita in quanto la sostanza non soddisfa i criteri per essere classificate come pericolose per l'ambiente.	
<b>Informazioni per lo scenario (2)</b>	
E' stato usato un approccio qualitativo per dedurre un uso sicuro per i lavoratori.	
<b>3 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES</b>	
Oltre a quelle menzionate in precedenza non sono necessarie misure supplementari di gestione dei rischi per garantire un uso sicuro per i lavoratori. Si segnala che i prodotti comunemente in commercio potrebbero contenere concentrazioni limitate della sostanza e, quindi, non causare irritazione oculare.	
<b>4 Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH</b>	
Mediante la scheda di sicurezza sono state consigliate e comunicate ulteriori buone pratiche (Condizioni Operative -OC- e misure di gestione del rischio -RMM), stabilite all'interno dell'Industria Chimica, al di là della valutazione della sicurezza chimica del REACH. Quali:	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Contenimento in maniera adeguata;</li><li>➤ Ridurre al minimo il numero del personale esposto;</li><li>➤ Contenimento del processo di dispersione;</li><li>➤ Efficace eliminazione dei contaminanti;</li><li>➤ Buon livello di ventilazione generale;</li></ul>	

# Scheda Dati di Sicurezza

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



**Solfato di Potassio (  $3\% \leq \text{KHSO}_4 \leq 15\%$  )**

Pagina 11 di 13

- Riduzione delle fasi manuali;
- Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati;
- Pulizia periodica delle attrezzature e dell'area di lavoro;
- Gestione / controllo adeguati per verificare che le RMM in atto vengano utilizzate correttamente e le OC seguite;
- Formazione del personale sulle buone pratiche;
- Buon livello di igiene personale.

# Scheda Dati di Sicurezza

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



**Solfato di Potassio ( 3% ≤ KHSO<sub>4</sub> ≤ 15% )**

Pagina 12 di 13

## SCENARI DI ESPOSIZIONE (2) ALLEGATI

<b>1 Scenario d'esposizione (2 di 2)</b>	
<b>Consumatore finale di fertilizzanti o altri usi finali</b>	
descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	SU21 Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)  ERC8b/8e/10a
nome dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b) Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e) Ampio uso dispersivo outdoor di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio (ERC10a)
elenco dei nomi degli scenari (2) del consumatore e corrispondenti categorie di prodotto e sotto-prodotto chimico (PC) se applicabile	PC12 Fertilizzanti PC27 Prodotti fitosanitari
<b>2.1 Scenario (1) che controlla l'esposizione ambientale</b>	
Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b) e ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e) e ampio uso dispersivo outdoor di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio (ERC10a). Una valutazione ambientale non è stata eseguita in quanto la sostanza non soddisfa i criteri per essere classificata come pericolosa per l'ambiente.	
<b>2.2 Scenario (2) per il consumatore finale di fertilizzanti</b>	
Tutte le Categorie di Processo sono coperte da questo scenario in quanto tutte le Condizioni Operative (OCs) e le Misure di Gestione del Rischio (RMM) sono identiche.	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Condizioni correlate al prodotto	Solido / in soluzione
<b>Quantità usate</b>	
Quantità usata nel luogo di lavoro (per mansione o turno)	Non applicabile. Queste informazioni non sono necessarie per la valutazione dell'esposizione dei lavoratori
<b>Frequenza e durata d'uso/esposizione</b>	
Durata per mansione/attività e frequenza d'esposizione	Non applicabile
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Condizioni d'uso particolari, per esempio parti del corpo potenzialmente esposte come risultato della natura dell'attività	Non applicabile
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei lavoratori</b>	
Altre condizioni operative	Al chiuso ed all'aperto
<b>Condizioni e misure correlate alle informazioni ed ai consigli di comportamento per i consumatori</b>	
Indicazioni di sicurezza da comunicare ai consumatori, al fine di controllarne l'esposizione	Evitare spruzzi ed attenersi alle istruzioni di manipolazione e stoccaggio,
I prodotti di consumo dovrebbero essere intrinsecamente sicuri, pertanto per i prodotti che contengono la sostanza si consiglia di utilizzare etichette comprensibili e di chiara interpretazione. Con lo scopo di evitare danni a popolazioni sensibili, si richiede di usare il prodotto in assenza di bambini o altre categorie a rischio.	
<b>Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria</b>	
Buon livello di igiene personale, attenta lettura dell'etichetta con particolare riferimento alle indicazioni di pericolo ed ai consigli di prudenza, usare occhiali di protezione per evitare il contatto con gli occhi. Non mangiare, bere o fumare durante l'impiego del prodotto.	
<b>3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte</b>	
<b>Informazioni per lo scenario (1)</b>	
Una valutazione ambientale non è stata eseguita in quanto la sostanza non soddisfa i criteri per essere classificata come pericolosa per l'ambiente.	
<b>Informazioni per lo scenario (2)</b>	
E' stato usato un approccio qualitativo per dedurre un uso sicuro per i consumatori.	
<b>4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES</b>	
Oltre a quelle menzionate in precedenza non sono necessarie misure supplementari di gestione dei rischi per garantire un uso sicuro per lavoratori/consumatori durante l'impiego della sostanza	

# Scheda Dati di Sicurezza

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



**Solfato di Potassio (  $3\% \leq \text{KHSO}_4 \leq 15\%$  )**

Pagina 13 di 13