

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : Solfato di Potassio, Della Qualità Tipo 0-0-50

Numero indice : 7778-80-5

Numero CE : 231-915-5

Numero di registrazione REACH

Numero di registrazione	Sostanza
01-2119489441-34-XXXX	Solfato di Potassio

Numero CAS : 7778-80-5

Codice Prodotto : 1660-28129; 5296-31448

Descrizione del prodotto : CONCIME CE Concime Semplice Solfato di Potassio, Cristallizzata 0-0-50

Tipo di Prodotto : Solido cristallino. Polvere cristallina.

Altri mezzi di identificazione : Non disponibile.

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

Usi identificati	
Fertilizzante. Produzione di prodotti chimici. Produzione di fertilizzanti speciali.	
Usi da evitare	Ragione
Nessun elemento identificato.	Valutazione

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Nutrien Europe SA
Avenue Louise 326/36
1050 Bruxelles
Belgio
Tel: +32 (0) 2 646 70 00
Fax : +32 (0)2 646 68 60
commercial@nutrien.eu

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : productsafety@nutrien.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveneni

Numero di telefono : Schede Nutrien dati di sicurezza sono disponibili in molte lingue a <https://agproducts.nutrien.com/products/>

I medici, centri di veleno, o possono contattare Numero globale di risposta alle emergenze 24/7/365 di Nutrien eletto in molte lingue al numero +1 303 389 1654

AUSTRIA +43 1 406 43 43
AZERBAIGIAN +994 125 979 924
BIELORUSSIA +375 17 287 00 92
BELGIO +32 70 245 245
BULGARIA +359 2 9154 378; +359 887 435 325
CROAZIA +358 1 2348 342
REPUBBLICA CECA +420 22 49 192 93
DANIMARCA +45 82 12 12 12
ESTONIA 16662; +372 62 69 379
FINLANDIA +358 9 471977

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

FRANCIA

Angers +33 (0) 2 41 48 21 21
Bordeaux +33 (0) 5 56 96 40 80
Lille 0800 59 59 59 (chiamate nazionali)
Lyon +33 (0) 4 72 11 69 11
Marsiglia +33 (0) 4 91 75 25 25
Nancy +33 (0) 3 83 22 50 50
Paris +33 (0) 1 40 05 48 48
Rennes +33 (0) 2 99 59 22 22
Strasburgo +33 (0) 3 88 37 37 37
Toulouse +33 (0) 5 61 77 74 47

GEORGIA +995 99 53 33 20

GERMANIA

Berlin +49 30 192 40
Bonn +49 228 192 40
Erfurt +49 361 730 730
Freiburg +49 761 192 40
Goettingen +49 551 192 40
Homburg (Saar) +49 6841 192 40
Mainz +49 6131 192 40
Monaco di Baviera +49 89 192 40

GRECIA +30 21 07 79 37 77

UNGHERIA +36 80 20 11 99

ISLANDA +354 543 22 22

Irlanda +353 1 837 9964 (medici) +353 1 809 2166 (pubblico)

ISRAELE +972 4 854 19 00

ITALIA

Bergamo +39 800 883 300
Firenze +39 55 794 7819
Foggia +39 881 732 326
Genova +39 10 563 62 45
Milano +39 02 6610 1029
Padova +39 49 827 50 78
Pavia +39 38 224 444
Roma +39 06 305 43 43
Torino +39 011 663 7637

KAZAKHSTAN +7 3272 925 868

LITUANIA +370 5 236 20 52; +370 687 533 78

PAESI BASSI +31 30 274 88 88

NORVEGIA +47 22 59 13 00

POLONIA

Danzica +48 58 682 04 04
Cracovia +48 12 411 99 99
Łódź +48 42 63 14 724
Sosnowiec +48 32 266 11 45
Warszawa +48 22 619 66 54
Wroclaw +48 71 343 30 08

PORTOGALLO 808 250 143 (chiamate nazionali)

ROMANIA +402 212 106 282

FEDERAZIONE RUSSA

Ekaterinburg +7 343 229 98 57
Mosca +7 495 628 1687
Saint-Petersburg +7 921 757 3228

SERBIA +381 11 3608 440

SLOVACCHIA +421 2 5477 4166

SLOVENIA +386 41 635 500

SPAGNA +34 91 562 0420

SVEZIA 112 (chiamate nazionali); +46 (0) 10 456 6700

SVIZZERA +41 44 251 51 51 (in Svizzera dial 145)

L'ex Jugoslavia +38 923 147 635

TURCHIA +90 0312 433 70 01 o 0 800 314 7900

REGNO UNITO

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

Belfast 844 892 0111
Birmingham 844 892 0111
Edimburgo 844 892 0111
Newcastle Upon Tyne +44 191 2606182; +44 191 2606180
Penarth 844 892 0111

Fornitore

Numero di telefono : Nutrien Europe SA
EMERGENZA NUMERI TELEFONICI:
Trasporto: 00-1-303-389-1654
Medico: 00-1-303-389-1654

Orario di operatività : 24/7/365

Limitazioni su informazioni : Nessuno.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Sostanza mono-componente

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Attenzione

Indicazioni di pericolo : H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza

Generali

: P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso.
P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

Prevenzione

: P280.6 Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso.
P264 Lavarsi accuratamente le mani dopo l'uso.

Reazione

: 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.
P337 + P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

Conservazione

: Non applicabile.

Smaltimento

: Non applicabile.

Ingredienti pericolosi

: Idrogeno solfato di potassio

Elementi supplementari dell'etichetta

: Non applicabile.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

: Non applicabile.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini : Non applicabile.

Avvertimento tattile di pericolo : Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII : Non applicabile. Sale inorganico.

La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII : Non applicabile. Sale inorganico.

Altri pericoli non menzionati nella classificazione : La manipolazione e/o l'uso di questo materiale può generare polvere che può provocare un'irritazione meccanica agli occhi, alla pelle, al naso e alla gola.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze : Sostanza mono-componente

Nome del prodotto/ingrediente	Identificatori	%	Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Tipo
Solfato di potassio	REACH #: 01-2119489441-34-XXXX CE: 231-915-5 Numero CAS: 7778-80-5	>85	Non classificato.	[A]
Iidrogeno solfato di potassio	Numero CE 231-594-1 N. CAS 7646-93-7	<3	CORROSIONE/ IRRITAZIONE DELLA PELLE 1B; H314 STOT SE3; H335 Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	[B]

Non sono presenti ingredienti aggiuntivi che, sulla base delle attuali conoscenze del fornitore, risultino essere classificati e contribuiscano alla classificazione della sostanza e che pertanto debbano essere segnalati in questa sezione.

Tipo

[A] Costituente

[B] Impurità

[C] Additivo stabilizzante

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Inizia subito irrigazione occhio. Le esposizioni verso gli irritanti oculari possono richiedere la valutazione medica dopo decontaminazione se il dolore o irritazione persiste. Lavare immediatamente gli occhi con grandi quantità di acqua o soluzione fisiologica per almeno 15 minuti. Se possibile, togliere le lenti a contatto facendo attenzione a non causare danni agli occhi aggiuntivo. Se l'approvvigionamento di acqua iniziale è insufficiente, mantenere la zona colpita bagnata con un panno umido e trasferire la persona verso il luogo più vicino dove il risciacquo può essere continuata per il periodo di tempo consigliato. Per ulteriori istruzioni chiamare il numero di emergenza medica in questa scheda o il vostro centro antiveleni o il medico.
- Inalazione** : Non sono generalmente indicate misure particolari. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
- Contatto con la pelle** : Non occorre alcuna misura speciale. Lavare con acqua e sapone. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
- Ingestione** : Sciacquare la bocca con acqua. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Bocca-a-bocca rianimazione non è raccomandato per i pazienti di esposizione orale. Soccorritori con i vestiti contaminati devono essere adeguatamente decontaminati.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore
- Inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
Irritazione delle vie respiratorie
tosse
- Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

- Note per il medico** : Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni. Per il professionista, multilingue, supporto medico, in caso di emergenze mediche che coinvolgono prodotti Agrium, telefonare al numero di emergenza globale Agrium 24 ore: 00-1-303-389-1654
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico. Trattare in modo sintomatico.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei** : Ininfiammabile. Prodotto incombustibile. Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.
- Mezzi di estinzione non idonei** : Nessuno conosciuto.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Nessun pericolo specifico di incendio o esplosione.
- Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
ossidi di zolfo

SEZIONE 5: misure antincendio

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

Informazioni supplementari : Nessun pericolo specifico di incendio o esplosione. Contenere e raccogliere l'acqua usata per combattere il fuoco per il trattamento e smaltimento.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Evitare di respirare la polvere.

Per chi interviene direttamente : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per gli operatori dei servizi di non emergenza".

6.2 Precauzioni ambientali : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Piccola fuoriuscita : Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Recuperare il materiale e utilizzarlo per lo scopo previsto.
o
Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

Versamento grande : Nessuna informazione aggiuntiva.

6.4 Riferimento ad altre sezioni : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure protettive : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Evitare di respirare la polvere.

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Non ingerire. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Conservare in conformità alle normative locali. Può formare mucchi ripidi che possono crollare senza preavviso, se conservati alla rinfusa. Evitare di formare pendii ripidi quando si rimuove il prodotto. Assicurarsi che i sacchetti di massa o i prodotti imballati più piccoli immagazzinati in livelli siano impilati, bloccati o altrimenti protetti per evitare scivolamenti, rotoli o crollo. Usare cautela quando aprono porte di camion o ferrovie quando il prodotto potrebbe essere spostato durante il trasporto.

Deve essere conservato in luogo asciutto. Assorbe l'umidità durante l'immagazzinamento a lungo termine in condizioni di umidità elevata. Conservare lontano da materiali incompatibili (vedere Sezione 10). Quando il prodotto viene conservato in contenitori chiusi, tenere il contenitore ben chiuso fino a quando non sarà pronto per l'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente chiusi e mantenuti in posizione verticale per evitare perdite. Non conservare in contenitori non contrassegnati. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Contattate il vostro rappresentante di vendita o di uno specialista metallurgico per garantire la compatibilità con le apparecchiature.

7.3 Usi finali particolari

Avvertenze : Vedere l'allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza per informazioni supplementari nello/negli scenario/i di esposizione.

Orientamenti specifici del settore industriale : Vedere l'allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza per informazioni supplementari nello/negli scenario/i di esposizione.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
Nessun valore del limite di esposizione noto.	Controllare le normative locali per determinare se esistono limiti di esposizione per le polveri solubili.

Procedure di monitoraggio consigliate : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Si dovrebbe fare riferimento allo Standard Europeo EN 689 dei metodi per la valutazione dell'esposizione per inalazione ad agenti chimici ed alle linee guida nazionali sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
Solfato di Potassio		Esposizione a lungo termine - inalazione	37,6 mg/m ³	Lavoratori (industriale/professionale):	Sistemico
		Esposizione a lungo termine - cutaneo	21,3 mg/kg bw/giorno	Lavoratori (industriale/professionale):	Sistemico

Riepilogo DNEL/DMEL : Tossicità molto bassa per l'uomo e gli animali.

PNEC

Nome del prodotto/ingrediente	Dettaglio ambiente	Valore	Dettaglio metodo
Solfato di Potassio	Acqua fresca	0,68 mg/l	Fattori di valutazione

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei : Usare solo con ventilazione adeguata. Se l'utilizzo può generare polvere, fumi, gas, vapori o spruzzi, eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata, o altri dispositivi di controllo necessari a mantenere l'esposizione degli operatori agli inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite raccomandato o prescritto dalla legge.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Misure di protezione individuale

- Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
- Protezione degli occhi/del volto** : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se le condizioni operative provocano la produzione di alte concentrazioni di polvere, usare occhiali di protezione. Raccomandato: Usare occhiali, schermo per il viso o un'altra protezione per il viso se esiste la possibilità di esposizione diretta alla polvere.
- Protezione della pelle**
- Protezione delle mani** : Sale inorganico. L'esposizione prolungata o ripetuta può seccare la pelle, causando irritazione. Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità.
- Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto.
- Altri dispositivi di protezione della pelle** : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.
- Protezione respiratoria** : La scelta del respiratore deve basarsi sui livelli di esposizione noti o previsti, i rischi del prodotto e i limiti di funzionamento sicuro del respiratore prescelto. Possibile: maschera monouso per particelle
- Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

- Stato fisico** : Solido. [Polvere cristallina.]
- Colore** : Incolore. Bianco.
- Odore** : Inodore.
- Soglia olfattiva** : Non disponibile.
- pH** : Non disponibile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : 1067°C
- Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** : Non disponibile.
- Punto di infiammabilità** : [Il prodotto non mantiene la combustione.]
- Velocità di evaporazione** : Non applicabile.
- Infiammabilità (solidi, gas)** : Non combustibile.
- Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività** : Non applicabile.
- Tensione di vapore** : Non disponibile.
- Densità di vapore** : Non disponibile.
- Densità relativa** : Non disponibile.
- Solubilità (le solubilità)** : Facilmente solubile nei materiali seguenti: acqua calda.
Solubile nei seguenti materiali: acqua fredda.
- Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua** : Non disponibile.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

- Temperatura di autoaccensione** : Non applicabile.
- Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.
- Viscosità** : Non disponibile.
- Proprietà esplosive** : Nessun pericolo specifico di incendio o esplosione.
- Proprietà ossidanti** : Non sono presenti ingredienti ossidanti.

9.2 Altre informazioni

- Solubilità in acqua** : 120 g/l

Nessuna informazione aggiuntiva.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1 Reattività** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- 10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
- 10.4 Condizioni da evitare** : Assorbire l'umidità in caso di immagazzinaggio prolungato in condizioni di forte umidità. Conservare in un luogo ben ventilato e asciutto. Proteggere dall'umidità.
- 10.5 Materiali incompatibili** : Nessun dato specifico.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
Solfato di potassio	DL50 Orale	Ratto	6600 mg/kg	-

- Conclusione/Riepilogo** : Praticamente non tossico

Irritazione/Corrosione

Conclusione/Riepilogo

- Pelle** : Rischio non provato negli esseri umani.
- Occhi** : Provoca grave irritazione oculare.
- Vie respiratorie** : Può provocare lieve irritazione transitoria. Gli effetti non sono sufficienti per la classificazione come pericoloso.

Sensibilizzazione

Conclusione/Riepilogo

- Pelle** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Vie respiratorie** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Mutagenicità

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Esperimento	Risultato
Solfato di potassio	OECD 422 422 ripetuta combinato studio di tossicità con la riproduzione / Tossicità per lo sviluppo di test di screening	Esperimento: In vivo Oggetto: Mammifero - Animale Cellula: Germi	Negativo

Conclusione/Riepilogo : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Cancerogenicità

Conclusione/Riepilogo : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Tossicità per la riproduzione

Nome del prodotto/ ingrediente	Tossicità materna	Fertilità	Tossico per lo sviluppo	Specie	Dose	Esposizione
Solfato di potassio	Negativo	Negativo	Negativo	Ratto - Maschile, Femminile	Orale: 1500 mg/ kg	53 giorni

Conclusione/Riepilogo : Non considerato tossico per il sistema riproduttivo.

Teratogenicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
Solfato di potassio	Negativo - Orale	Ratto - Maschile, Femminile	1500 mg/kg	53 giorni

Conclusione/Riepilogo : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
Idrogeno solfato di potassio	Categoria 3	Non applicabile.	Irritazione delle vie respiratorie

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Contatto con la pelle
Inalazione

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi : Provoca grave irritazione oculare.

Inalazione : L'esposizione a concentrazioni atmosferiche superiori ai limiti definiti dalla legge o consigliati può provocare irritazione al naso, alla gola o ai polmoni.

Contatto con la pelle : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Ingestione : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Contatto con gli occhi : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore

Inalazione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
Irritazione delle vie respiratorie
tosse

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Contatto con la pelle : Nessun dato specifico.
Ingestione : Nessun dato specifico.

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : Provoca grave irritazione oculare.
Potenziali effetti ritardati : NESSUN EFFETTO conosciuto secondo il nostro database.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Potenziali effetti ritardati : NESSUN EFFETTO conosciuto secondo il nostro database.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
Solfato di potassio	Cronico NOAEL Orale	Ratto - Maschile, Femminile	1500 mg/kg	-

Conclusione/Riepilogo : Non tossico.
Generali : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Cancerogenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Mutagenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Teratogenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Effetti sullo sviluppo : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Effetti sulla fertilità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Altre informazioni : Non disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
Solfato di potassio	Acuto CL50 <680000 ug/L Acqua fresca	Dafnia - Ceriodaphnia dubia - <24 ore	48 ore
	Acuto CL50 720000 ug/L Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna - <24 ore	48 ore
	Acuto CL50 680000 ug/L Acqua fresca	Pesce - Pimephales promelas - 1 a 7 giorni	96 ore

Conclusione/Riepilogo : Praticamente non tossico per gli organismi acquatici. Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

12.2 Persistenza e degradabilità

Conclusione/Riepilogo : Secondo le norme CEE : Conformemente biodegradabile

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
Solfato di potassio	-	-	Facilmente

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non disponibile.

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K_{oc}) : Non disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Mobilità : Non disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT : Non applicabile. Sale inorganico.

vPvB : Non applicabile. Sale inorganico.

12.6 Altri effetti avversi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Quantità significative di residui di prodotto di scarto non devono essere smaltite nelle fognature ma trattate in un idoneo impianto di trattamento degli effluenti. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente.

Rifiuti Pericolosi : In base alle attuali conoscenze del fornitore, questo prodotto non è incluso tra i rifiuti pericolosi della direttiva UE 2008/98/CE.

European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)

Codice rifiuto	Designazione rifiuti
06 03 14	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13

Imballo

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

Precauzioni speciali : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fognie.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO
14.1 Numero ONU	Non regolamentato.	Non regolamentato.	Not regulated.	Non regolamentato.
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	-	-	-	-
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	-	-	-	-
14.4 Gruppo di imballaggio	-	-	-	-
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.	No.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Informazioni supplementari	-	-	-	-
----------------------------	---	---	---	---

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori : **Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC : Non disponibile.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Allegato XIV

Nessuno dei componenti è elencato.

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi : Non applicabile.

Altre norme UE

Inventario Europeo : Il materiale è elencato o esentato.

Sostanze dannose per lo strato di ozono (1005/2009/UE)

Non nell'elenco.

Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)

Non nell'elenco.

Direttiva Seveso

Questo prodotto non è controllato ai sensi della direttiva Seveso III.

Regolamenti Internazionali

Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici

Non nell'elenco.

Protocollo di Montreal (Allegati A, B, C, E)

Non nell'elenco.

Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)

Non nell'elenco.

Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti

Non nell'elenco.

Elenchi Internazionali

Inventario nazionale

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Australia	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Canada	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Cina	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Giappone	: Inventario giapponese (ENCS, Elenco di sostanze del Giappone): Tutti i componenti sono elencati o esenti. Inventario giapponese (ISHL): Non determinato.
Malaysia	: Non determinato.
Nuova Zelanda	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Filippine	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Repubblica di Corea	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Taiwan	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Turchia	: Non determinato.
Stati Uniti	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica : Completo.

SEZIONE 16: altre informazioni

✔ Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

Abbreviazioni e acronimi : ATE = Stima della Tossicità Acuta
CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
DMEL = Livello derivato con effetti minimi
DNEL = Livello derivato senza effetto
Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
RRN = Numero REACH di Registrazione
vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

Principali riferimenti in letteratura e fonti di dati : REGOLAMENTO (CE) N. 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 18 dicembre 2006, con adeguamenti successivi, emendamenti e rettifiche.
REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 dicembre 2008, con adeguamenti successivi, emendamenti e rettifiche.
ECHA, l'Agenzia europea delle sostanze chimiche, classificazione ed etichettatura di database
DIRETTIVA 2012/18 / UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 4 luglio 2012 sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose
Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR), ultima revisione.
La direttiva 2008/68 / CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 settembre 2008, relativa al trasporto interno di merci pericolose, con successive modifiche.
REGOLAMENTO (CE) N. 2003/2003 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 13 ottobre 2003 relativo ai fertilizzanti, con adattamenti successivi, emendamenti e rettifiche.
Conferenza Americana degli Igienisti Industriali, valori di soglia limite per le sostanze chimiche, ultima edizione.
Corrosione dei dati Indagine, sesta edizione, 1985 Associazione Nazionale Ingegneri corrosione
ERG 2016 Guida di risposta di emergenza
Monografie IARC sulla valutazione dei rischi per le persone cancerogeno.
L'Istituto Fertilizzanti, test di tossicità risultati, Marzo 2003

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo

SEZIONE 16: altre informazioni

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H319	Provoca grave irritazione oculare.
------	------------------------------------

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
--------------------	---

Data di edizione/ Data di revisione : 3/22/2019

Data dell'edizione precedente : 1/1/2018

Versione : 3.6

Avviso per il lettore

CLAUSOLA DI ESCLUSIONE DI RESPONSABILITA'

Le informazioni e raccomandazioni contenute in questo Safety Data Sheet ("SDS") si riferiscono esclusivamente al materiale specifico di cui al presente documento (il "Materiale") e non riguardano l'uso di tali materiali in combinazione con altri materiali o di processo. Le informazioni e raccomandazioni contenute nel presente documento sono da ritenersi attuali e corrette alla data della presente scheda di sicurezza. Tuttavia, le informazioni e le raccomandazioni sono PRESENTATE SENZA ALCUNA GARANZIA, DICHIARAZIONE O LICENZA DI ALCUN TIPO, IMPLICITA O ESPLICITA, PER QUANTO RIGUARDA L'accuratezza, la correttezza e la completezza, nonché il FORNITORE VENDITORE E PRODUTTORE DEL MATERIALE E loro rispettivi affiliati (COLLETTIVAMENTE, "Fornitore") DECLINANO OGNI RESPONSABILITA' PER affidamento su tali informazioni e raccomandazioni. Questa SDS non è una garanzia di sicurezza. Un compratore o utente del materiale (un "destinatario") è responsabile di assicurare che esso ha tutte le informazioni correnti necessarie per utilizzare in modo sicuro il materiale per il suo scopo specifico.

INOLTRE, il destinatario ASSUME TUTTI I RISCHI IN CONNESSIONE CON L'USO DEL MATERIALE. BENEFICIARIO assume la piena responsabilità PER GARANTIRE LA materiale viene usato in maniera sicura il rispetto delle leggi ambientali, sanitarie, di sicurezza, POLITICHE E LINEE GUIDA. IL FORNITORE NON GARANTISCE LA COMMERCIALIZZABILITÀ DEL MATERIALE O l'idoneità del materiale per qualsiasi USO PARTICOLARE e declina qualsiasi responsabilità per danni causati direttamente o indirettamente o derivanti da ALL'USO DEL MATERIALE.

Definizione del prodotto : Sostanza mono-componente
Identificazione della sostanza o della miscela
Codice : 1660-28129; 5296-31448
Nome prodotto : Solfato di Potassio, Standard 0-0-50

Sezione 1 - Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione : Nutrien SOP ES per Lavoratori

Elenco dei descrittori d'uso : **Nome dell'uso identificato:** Uso industriale per la formulazione di preparazioni, uso intermedio, ed uso di fine in setting industriali.
Categoria di Processo: PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC26
Sostanza fornita per tale uso in forma di: Tal quale
Settore d'uso finale: SU01, SU03, SU10
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No.
Categoria di Rilascio Ambientale: ERC02, ERC06a, ERC08a, ERC08d
Settore di mercato per tipo di prodotto chimico: PC12
Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio: Non applicabile.

Scenari contributivi ambientali : **Un accertamento ambientale non si ha fatto come la sostanza non incontra i criteri per essere classificato come pericoloso per l'ambiente.**

Salute Scenari contributivi : **Trasferimenti alla rinfusa - PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC26**
Pulizia e manutenzione di attrezzature - PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC26
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) - PROC05, PROC08b
Confezionamento del prodotto - PROC09
Stoccaggio - PROC26

Numero dell'ES : 1
Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione : Applicabile a tutto identificò Categorie di Processo.

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione per 1: Un accertamento ambientale non si ha fatto come la sostanza non incontra i criteri per essere classificato come pericoloso per l'ambiente.

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per 1: Trasferimenti alla rinfusa

Caratteristiche del prodotto : Solido, bassa polverosità.
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
Stato fisico : Grani solidi.
Polvere : Solido, bassa polverosità.
Quantità utilizzate : Variabile, da giorno a giorno.
Frequenza e durata dell'uso : Durata dell'uso (ore/giorni): >4
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi : Non applicabile.
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori : Uso al chiuso o all'aperto Quantità usate
Zona di utilizzazione: : Utilizzazione all'interno e all'esterno.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	: Non applicabile.
Misure di controllo/modifica di processo	: Non applicabile.
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	: Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta.
Controlli di Progetto	: Ventilazione naturale proviene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata significa che l'aria viene immessa o estratta da un ventilatore alimentato.
Misure di controllo ventilazione	: Assicurare una ventilazione adeguata e, se possibile, utilizzare o installare sistemi di aspirazione interna.
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione e l'esposizione	: Non applicabile.
Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute	
Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro	: Deve essere presente una struttura di lavaggio o dell'acqua per la pulizia di occhi e pelle. Spazzolare gli indumenti contaminati. Osservare buone pratiche di igiene industriale. Installare una doccia oculare e segnalarne la posizione in modo evidente.
Protezione Personale	: Se le condizioni operative provocano la produzione di alte concentrazioni di polvere, usare occhiali di protezione.
Protezione respiratoria	: In caso di ventilazione insufficiente, utilizzare un respiratore per proteggersi contro la polvere e la nebbia.

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per 2: Pulizia e manutenzione di attrezzature

Caratteristiche del prodotto	: Solido, bassa polverosità.
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
Stato fisico	: Grani solidi.
Polvere	: Solido, bassa polverosità.
Quantità utilizzate	: Non applicabile.
Frequenza e durata dell'uso	: Durata dell'uso (ore/giorni): >4
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	: Non applicabile.
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	: Uso al chiuso o all'aperto
Zona di utilizzazione:	: Utilizzazione all'interno e all'esterno.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	: Limitare gli accessi durante operazioni di svuotamento o manutenzione dell'unità. Ventilazione naturale proviene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata significa che l'aria viene immessa o estratta da un ventilatore alimentato. Poiché i contenitori vuoti contengono residui di prodotto, si raccomanda di osservare le avvertenze indicate anche dopo averli svuotati.
Misure di controllo/modifica di processo	: Tali controlli possono comprendere: Segregazione delle aree, Accesso riservato a persone autorizzate, sistemi a Permesso di lavoro, Procedure per lavori in spazi limitati, ed addestrandolo su lavoro rischia riconoscimento.
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	: Ventilazione naturale proviene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata significa che l'aria viene immessa o estratta da un ventilatore alimentato.

Controlli di Progetto	: Ventilazione naturale proviene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata significa che l'aria viene immessa o estratta da un ventilatore alimentato.
Misure di controllo ventilazione	: Assicurare una ventilazione adeguata e, se possibile, utilizzare o installare sistemi di aspirazione interna.
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione e l'esposizione	: Non applicabile.
Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute	
Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro	: Deve essere presente una struttura di lavaggio o dell'acqua per la pulizia di occhi e pelle. Spazzolare gli indumenti contaminati. Osservare buone norme generali di igiene e di pulizia e ordine. Installare una doccia oculare e segnalarne la posizione in modo evidente. Non mangiare né bere durante l'impiego.
Protezione Personale	: Se le condizioni operative provocano la produzione di alte concentrazioni di polvere, usare occhiali di protezione.
Protezione respiratoria	: In caso di ventilazione insufficiente, utilizzare un respiratore per proteggersi contro la polvere e la nebbia.

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per 3: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)

Caratteristiche del prodotto	: Solido, bassa polverosità.
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
Stato fisico	: Grani solidi.
Polvere	: Solido, bassa polverosità.
Quantità utilizzate	: Non applicabile.
Frequenza e durata dell'uso	: Durata dell'uso (ore/giorni): >4
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	: Non applicabile.
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	: Utilizzazione all'interno
Zona di utilizzazione:	: All'interno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	: Non applicabile.
Misure di controllo/modifica di processo	: Non applicabile.
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	: Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta.
Controlli di Progetto	: Ventilazione naturale proviene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata significa che l'aria viene immessa o estratta da un ventilatore alimentato.
Misure di controllo ventilazione	: Assicurare una ventilazione adeguata e, se possibile, utilizzare o installare sistemi di aspirazione interna.
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione e l'esposizione	: Non applicabile.
Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute	
Protezione Personale	: Usare occhiali, schermo per il viso o un'altra protezione per il viso se esiste la possibilità di esposizione diretta alla polvere.

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per 4: Confezionamento del prodotto

Caratteristiche del prodotto	: Solido, bassa polverosità.
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
Stato fisico	: Grani solidi.
Polvere	: Solido, bassa polverosità.
Quantità utilizzate	: Non applicabile.
Frequenza e durata dell'uso	: Durata dell'uso (ore/giorni): >4
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	: Non applicabile.
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	: Utilizzazione all'interno
Zona di utilizzazione:	: All'interno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	: Non applicabile.
Misure di controllo/modifica di processo	: Non applicabile.
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	: Accertarsi che l'area sia ben organizzata, ben illuminata e ventilata, e abbia spazio sufficiente per gestire facilmente le fuoriuscite.
Controlli di Progetto	: Ventilazione naturale proviene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata significa che l'aria viene immessa o estratta da un ventilatore alimentato.
Misure di controllo ventilazione	: Assicurare una ventilazione sufficiente quando si riconfezionano colli danneggiati. Utilizzare il prodotto soltanto in luogo ben ventilato.
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione e l'esposizione	: Non applicabile.
Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute	
Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro	: Deve essere presente una struttura di lavaggio o dell'acqua per la pulizia di occhi e pelle. Spazzolare gli indumenti contaminati. Non mangiare né bere durante l'impiego.
Protezione Personale	: Se le condizioni operative provocano la produzione di alte concentrazioni di polvere, usare occhiali di protezione.

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per 5: Stoccaggio

Caratteristiche del prodotto	: Solido, bassa polverosità.
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
Stato fisico	: Grani solidi.
Polvere	: Solido, bassa polverosità.
Quantità utilizzate	: Non applicabile.
Frequenza e durata dell'uso	: Durata dell'uso (ore/giorni): >4
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	: Non applicabile.
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	: Utilizzazione all'interno

Zona di utilizzazione:	: All'interno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	: Non applicabile.
Misure di controllo/modifica di processo	: Non applicabile.
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	: Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta.
Controlli di Progetto	: Ventilazione naturale proviene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata significa che l'aria viene immessa o estratta da un ventilatore alimentato.
Misure di controllo ventilazione	: Assicurare una ventilazione adeguata e, se possibile, utilizzare o installare sistemi di aspirazione interna.
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione e l'esposizione	: Non applicabile.
Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute	
Protezione Personale	: Se le condizioni operative provocano la produzione di alte concentrazioni di polvere, usare occhiali di protezione.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Sito Web:	: È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.
Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente: 5: Un accertamento ambientale non si ha fatto come la sostanza non incontra i criteri per essere classificato come pericoloso per l'ambiente.	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	: È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.
Stima dell'esposizione	: Non disponibile.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori:1: Trasferimenti alla rinfusa	
Valutazione dell'esposizione (umana):	: È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.
Stima dell'esposizione	: Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori:2: Pulizia e manutenzione di attrezzature	
Valutazione dell'esposizione (umana):	: È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.
Stima dell'esposizione	: Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori:3: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)	
Valutazione dell'esposizione (umana):	: È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.
Stima dell'esposizione	: Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori:4: Confezionamento del prodotto	
Valutazione dell'esposizione (umana):	: È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.
Stima dell'esposizione	: Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori:6: Stoccaggio

- Valutazione dell'esposizione (umana):** : È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.
- Stima dell'esposizione** : Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate.

Sezione 4 - Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

- Ambiente** : Nessuna misura di gestione del rischio aggiuntiva richiesta.
- Salute** : Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.

Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

- Ambiente** : Usi il contenimento come adatto. Buone pratiche di igiene, ordine e pulizia
- Salute** : Non disponibile.

Definizione del prodotto : Sostanza mono-componente

Identificazione della sostanza o della miscela

Codice : 1660-28129; 5296-31448

Nome prodotto : Solfato di Potassio, Standard 0-0-50

Sezione 1 - Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione : Nutrien SOP ES per i professionisti

Elenco dei descrittori d'uso : **Nome dell'uso identificato:** L'uso professionale nella formulazione di preparati e di uso finale.
Categoria di Processo: PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC26
Sostanza fornita per tale uso in forma di: Tal quale
Settore d'uso finale: SU01, SU03, SU10, SU22
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No.
Categoria di Rilascio Ambientale: ERC02, ERC08b, ERC08e
Settore di mercato per tipo di prodotto chimico: PC11, PC12, PC19, PC21, PC37

Scenari contributivi ambientali : **Un accertamento ambientale non si ha fatto come la sostanza non incontra i criteri per essere classificato come pericoloso per l'ambiente.**

Salute Scenari contributivi : **Tutte le categorie di processo sono indirizzate da questo scenario che contribuisce come tutte le Condizioni Operative e Misure della Gestione del Rischio è identico.**

Numero dell'ES : 2

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione : Applicabile a tutto identificò Categorie di Processo.

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione

Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per 1: Un accertamento ambientale non si ha fatto come la sostanza non incontra i criteri per essere classificato come pericoloso per l'ambiente.

Non applicabile.

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 1: Tutte le categorie di processo sono indirizzate da questo scenario che contribuisce come tutte le Condizioni Operative e Misure della Gestione del Rischio è identico.

Caratteristiche del prodotto : Solido, bassa polverosità.

Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%

Stato fisico : Grani solidi.

Polvere : Solido, bassa polverosità.

Quantità usate : Variabile.

Frequenza e durata d'uso : >4 Ore per turno

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio : Non applicabile.

Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai : Uso al chiuso o all'aperto

Zona di utilizzazione: : Utilizzazione all'interno e all'esterno.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio : Non applicabile.

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	: Usi il contenimento come adatto. Ventilazione naturale proviene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata significa che l'aria viene immessa o estratta da un ventilatore alimentato.
Controlli di Progetto	: Prevedere una ventilazione adeguata.
Misure di controllo ventilazione	: Assicurare una ventilazione adeguata e, se possibile, utilizzare o installare sistemi di aspirazione interna.
Misure relative alla sostanza del prodotto	: Evitare il contatto con gli occhi.
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	: Non applicabile.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene	
Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro	: Evitare il contatto con gli occhi. Osservare buone pratiche di igiene industriale. Se le condizioni operative provocano la produzione di alte concentrazioni di polvere, usare occhiali di protezione.
Protezione Personale	: Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi. Se le condizioni operative provocano la produzione di alte concentrazioni di polvere, usare occhiali di protezione.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Sito Web: : È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Ambiente: 2: Un accertamento ambientale non si ha fatto come la sostanza non incontra i criteri per essere classificato come pericoloso per l'ambiente.

Valutazione dell'esposizione (ambiente): : Non applicabile.

STIMA DI ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA SORGENTE : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori:1: Tutte le categorie di processo sono indirizzate da questo scenario che contribuisce come tutte le Condizioni Operative e Misure della Gestione del Rischio è identico.

Valutazione dell'esposizione (umana): : È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

STIMA DI ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA SORGENTE : Non disponibile.

Sezione 4 - GUIDA PER L'UTILIZZATORE A VALLE (DU) PER VALUTARE SE OPERA ENTRO I LIMITI STABILITI DALL'ES

Ambiente : Non applicabile.

Salute : Nessuna misura di gestione del rischio aggiuntiva richiesta.

Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH

Ambiente : Non disponibile.

Salute : Usi il contenimento come adatto. Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e mantenute periodicamente. Osservare buone norme generali di igiene e di pulizia e ordine.