

SIRIAC[®]
 FERTILIZZANTI e MEZZI TECNICI
 per L'AGRICOLTURA
 C.da Pezza Rizzo, bivio Acate Km. 0,800 S.S. 115
 97011 ACATE (RG) - ITALY
 Tel. 0932 876364 - Fax amm.: 0932 874359
 e-mail:siriac@tin.it

SCHEDA DI SICUREZZA

NITRATO DI MAGNESIO

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA E DELLA SOCIETA'

1.1. Identificazione della sostanza

1.1.1. Nome commerciale: NITRATO DI MAGNESIO.

1.1.2. Sinonimi d'uso comune: Nitrato di magnesio esaidrato.

1.1.3. Numero di registrazione: 01-211-9491164-38-XXXX

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

1.2.1. Usi pertinenti identificati:

- Distribuzione industriale della sostanza.
- Uso industriale della sostanza per la formulazione di preparati quali prodotti fertilizzanti.
- Uso industriale della sostanza per formulazione di preparati chimici.
- Uso industriale della sostanza come intermedio chimico.
- Fabbricazione industriale/importazione – sintesi in continuo di sostanze.
- Fabbricazione industriale/importazione – sintesi in discontinuo di sostanze.
- Fabbricazione industriale/importazione – trasferimento alla rinfusa di sostanze.
- Fabbricazione industriale/importazione – analisi di laboratorio di sostanze
- Uso professionale della sostanza come fertilizzante nelle serre
- Uso professionale della sostanza come fertilizzante liquido in campo aperto.
- Uso professionale della sostanza come fertilizzante – manutenzione delle apparecchiature.

1.2.2. Usi sconsigliati:

- Altra industria non specificata (data la mancanza di esperienza e dati, il fornitore non può approvare questo uso).

1.3. Identificazione della società: SIRIAC s.r.l. c/da Pezza Rizzo bivio Acate

Km 0.800 S.S. 115, 97011 Acate (RG) – Italia

tel. 0932 876364, fax Amm. 0932 874359

1.4. Numero telefonico di emergenza: centro antiveneni 02 66101029

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza:

- Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008: Eye Irrit. 2, H319

2.2. Etichettatura:



2.2.1. Pittogramma di pericolo:

2.2.2. Avvertenza: Attenzione.

2.2.3. Indicazioni di pericolo: H319 provoca grave irritazione oculare.

2.2.4. Consigli di prudenza: P264 – Lavare accuratamente con acqua dopo l'uso

P280 – Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso

2.2.5. Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio: Nessuno.

2.3. Altri pericoli: Risultati della valutazione PBT e vPvB.

- PBT: Non applicabile.
- vPvB: Non applicabile

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

3.1. Nome chimico: nitrato di magnesio esaidrato.

3.2. Numero CAS: 13446-18-9

3.3. Numero CE: 233-826-7

3.4. Numero indice: -

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso:

- 4.1.1. Indicazioni generali: In caso di effetti nocivi persistenti rivolgersi a un medico. Non dare mai acqua da bere ad una persona in stato di incoscienza.

- Inalazione: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso d'irritazione delle vie respiratorie, consultare un medico.
- Contatto con la pelle: Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Togliersi di dosso tutti gli indumenti contaminati. In caso d'irritazione della pelle consultare un medico.
- Contatto con gli occhi: Sciacquare subito accuratamente con acqua per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se l'irritazione persiste consultare un medico.
- Ingestione: In caso di ingestione di grandi quantità, consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito se non indicato dal personale medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

- Inalazione: L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. A seguito dell'esposizione si possono verificare effetti gravi ritardati.
- Contatto con la pelle: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Contatto con gli occhi: Provoca grave irritazione oculare.
- Ingestione: Irritante per la bocca, la gola e lo stomaco.

4.3. Segnali/sintomi di sovraesposizione:

- Inalazione: Nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle: Nessun dato specifico.
- Contatto con gli occhi: I sintomi negativi possono comprendere, dolore o irritazione, lacrimazione, rossore.
- Ingestione: Nessun dato specifico.

4.4. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali:

- Note per il medico: In caso di inalazione di prodotti di decomposizione in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- Trattamenti specifici: Nessun trattamento specifico.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione:

- Mezzi di estinzione idonei: Utilizzare un agente estinguente idoneo all' incendio circostante.
- Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza: Nessuno, ma occorre prestare attenzione alla compatibilità con i prodotti chimici circostanti.

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 pericolosi da decomposizione termica: Ossidi di azoto – ossidi metallici.
- Nota: Non infiammabile.

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 autorespiratore (SCBA) con schermo di protezione sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

- Per gli operatori dei servizi di non emergenza: Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per gli operatori dei servizi di emergenza: Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella sezione 8. Vedere anche le informazioni sopra riportate (per gli operatori di non emergenza).

6.2. Precauzioni ambientali: Impedire infiltrazioni nelle acque superficiali o fognature. Assicurarsi che i rifiuti siano raccolti e confinati. Contattare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale.

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

- Piccola fuoriuscita: Spostare i contenitori dall'area del versamento. Aspirare o pulire la sostanza e collocare in un contenitore per rifiuti debitamente etichettato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Grande fuoriuscita: Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Evitare la fuoriuscita in fogne, corsi d'acqua o zone circostanti. Aspirare o pulire la sostanza e collocare in un contenitore per rifiuti debitamente etichettato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Materiale non adatto per la raccolta: non assorbire con segatura o con altri assorbenti combustibili.

6.4. Riferimento ad altre sezioni: Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere sezione 8. Per ulteriori informazione sullo smaltimento vedere sezione 13.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura:

- Misure protettive: indossare dispositivi di protezione adeguati. Non ingerire. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti. Conservare nel contenitore originale o in un contenitore alternativo appropriato, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.
- Parere su prassi generali di igiene del lavoro: è vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere o fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio.

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

- Mantenere /Conservare solo nel contenitore originale.
- Conservare in un luogo ben ventilato.

- Mantenere il contenitore chiuso ermeticamente.
- Non conservare con sostanze incompatibili.

7.3. Usi finali specifici: per ulteriori informazioni relative a misure speciali di gestione del rischio si veda l'allegato di questa scheda di dati di sicurezza (scenari d'esposizione).

8. PROTEZIONE PERSONALE

8.1. Parametri di controllo

- Limiti di esposizione occupazionale: nessun valore del limite di esposizione noto.
- Livelli derivati di effetto:

<u>Nome del prodotto/ingrediente</u>	<u>Tipo</u>	<u>Esposizione</u>	<u>Valore</u>	<u>Popolazione</u>	<u>Effetti</u>
Nitrato di magnesio esaidrato	DNEL	A lungo termine cutaneo	20.8 mg/Kg bw/giorno	lavoratori	sistemico
	DNEL	A lungo termine inalazione	36.7 mg/m ³	lavoratori	sistemico
	DNEL	A lungo termine cutaneo	12.5 mg/Kg bw/giorno	consumatori	sistemico
	DNEL	A lungo termine inalazione	10.9 mg/Kg bw/giorno	consumatori	sistemico
	DNEL	A lungo termine orale	12.5 mg/Kg bw/giorno	consumatori	sistemico

- Concentrazione di effetto previste:

<u>Nome del prodotto/ingrediente</u>	<u>Tipo</u>	<u>Dettaglio ambiente</u>	<u>Valore</u>	<u>Dettaglio metodo</u>
Nitrato di magnesio esaidrato	PNEC	Acqua fresca	0.45 mg/l	Fattori di valutazione
	PNEC	Marino	0.045 mg/l	Fattori di valutazione
	PNEC	Impianto trattamento acque reflue	18 mg/l	Fattori di valutazione

8.2. Controlli dell'esposizione:

- Appropriati controlli ingegneristici: non è richiesta alcuna ventilazione particolare.
Una buona ventilazione generale dovrebbe essere sufficiente per controllare l'esposizione degli operatori ad inquinanti atmosferici.
- Misure di protezione individuali: 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.
Raccomandato: occhiali di protezione che assicurano un perfetto posizionamento sul viso CEN:EN 166.

- Protezione della pelle: guanti resistenti ad agenti chimici ed impenetrabili, conformi agli standard approvati, devono essere sempre usati quando vengono maneggiati prodotti chimici se la valutazione di un rischio ne indica la necessità (tempo di fessurazione > 8 ore). In normali condizioni d'uso occorre indossare guanti protettivi (EN 420). L'equipaggiamento protettivo per il corpo deve essere selezionato in base al compito svolto ed al rischio previsto. Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti.
- Protezione respiratoria: usare un respiratore su misura ad aria purificata o con presa aria esterna conforme agli standard approvati se la valutazione di un rischio ne indica la necessità. Se, in caso di polvere, la ventilazione non è sufficiente, utilizzare il respiratore per proteggersi dalla polvere e dalla nebbia (il filtro P2 EN 143).
- Controllo dell'esposizione ambientale: l'emissione da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbe essere controllata per assicurarsi che siano in conformità con le direttive delle legislazioni sulla protezione ambientale.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- Stato fisico: Solido.
- Colore: Bianco.
- Forma: Polvere cristallina.
- PH : 5 – 7 (5% scarto acqueo).
- Infiammabilità: Non applicabile.
- Pressione di vapore: < 0.000000011 KPa (20°C).
- Densità relativa: 2.30 g/cm³.
- Viscosità: Non applicabile.
- Densità dei vapori: Non applicabile.
- Solubilità in acqua: 420 g/l (20°C).
- Punto di fusione: > 100 °C.
- Proprietà esplosive: nessun pericolo specifico di incendio o esplosione.
- Proprietà comburenti: non applicabile, United Nations, UN no. ST/SG/AC.10/11/Rev.4: Test O.1, 2003.

9.2. Altre informazioni: Non sono disponibili altre informazioni.

10. STABILITA' E REATTIVITA'

- 10.1. Reattività: Stabile nelle normali condizioni di lavoro.
- 10.2. Stabilità chimica: Stabile in condizioni normali di conservazione e di temperatura.
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose: Nessuna identificata.
- 10.4. Condizioni da evitare: Nessun dato specifico.
- 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..

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta			specie	metodo
orale	LD50	>2000 mg/Kg	ratto	OECD guideline 425
cutaneo	LD50	>5000 mg/Kg	ratto	OECD guideline 402

Valutazione/Classificazione: basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Corrosione/irritazione cutanea	Non irritante
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	irritante
Vie respiratorie	Nessun dato – non applicabile

Valutazione/Classificazione: basandosi sui dati disponibili il prodotto risulta irritante per gli occhi.

Sensibilizzazione respiratorie o cutanea	risultato
pelle	Non sensibilizzante
Vie respiratorie	Nessun dato – non applicabile

Valutazione/Classificazione: basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Mutagenità	hng	esperimento	risultato
	OECD 476 476 in vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	Esperimento: in vitro Oggetto: Mammifero–Animale Cellula: Germi	negativo

Valutazione/Classificazione: basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non

sono soddisfatti.

Cancerogenicità	Non è stata osservata nessuna sostanza correlata a lesioni neoplastiche durante lo studio di tossicità cronica (informazioni descrittive)
-----------------	---

Valutazione/Classificazione: basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per la riproduzione					
Tossicità materna	fertilità	Tossico per lo sviluppo	specie	dose	esposizione
negativo	negativo	negativo	ratto	Orale: < 1500 mg/Kg Dose ripetuta	28 giorni

Valutazione/Classificazione: basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono noti effetti significativi o pericoli critici. (NOAEL \geq 1500 mg/Kg).

Teratogenicità: non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (esposizione singola e ripetuta): nessun dato di tossicità applicabile.

Pericolo di aspirazione: nessun dato di tossicità applicabile.

Effetti potenziali acuti sulla salute:

- Contatto con gli occhi: provoca grave irritazione oculare.
- Inalazione: l'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. A seguito dell'esposizione si possono verificare effetti gravi ritardati.
- Contatto con la pelle: non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Ingestione: irritante per la bocca, la gola e lo stomaco.

Effetti collegati alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche:

- Contatto con gli occhi: i sintomi negativi possono comprendere dolore o irritazione, lacrimazione, rossore.
- Inalazione: nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle: nessun dato specifico.
- Ingestione: nessun dato specifico.

Effetti potenziali cronici sulla salute:

risultato	specie	dose	esposizione
Subacuto NOAEL Orale	Ratto – maschile, femminile	\geq 1500 mg/Kg Dose ripetuta	28 giorni

- assorbimento: assorbito rapidamente.
- metabolismo: metabolizzato rapidamente.
- eliminazione: Metabolizzato prima dell'escrezione. Escreto tramite l'urina.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Ecotossicità:

<u>risultato</u>	<u>specie</u>	<u>esposizione</u>
EC50 490mg/l acqua fresca	Dafnia – daphnia magna	48 ore
Cl50 1378 mg/l acqua fresca	Pesce – poecilia reticulata	96 ore
Acuto EC50 > 1000 mg/l	Micro organismo	180 minuti
Acuto NOEC 1700 mg/l acqua di mare	alghe	10 giorni
Acuto NOEC 490 mg/l acqua fresca	Dafnia	48 ore
Acuto NOEC 180 mg/l	Micro organismo	180 minuti

Valutazione/Classificazione: non tossico. Il prodotto non manifesta nessun fenomeno di bioaccumulazione.

12.2 Persistenza e degradabilità: prontamente biodegradabile in impianti e terreni.

12.3. Potenziale di bioaccumulo: bassa ($\text{Log}P_{ow} < 1$)

12.4. Mobilità nel suolo: coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K_{oc}) < 1. Questo prodotto può essere trasportato dalle acque superficiali o sotterranee a causa della sua idrosolubilità.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:

- PBT: non applicabile.
- vPvB: non applicabile.

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

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti:

- Metodi di smaltimento: 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.
- Rifiuti pericolosi: si.
- European Waste Catalogue (catalogo europeo dei rifiuti):

<u>codice smaltimento</u>	<u>Designazione rifiuti</u>
06 03 14	<u>Sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13</u>

- Metodi di smaltimento imballi: 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. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1. Classificazione: non classificato come materiale pericoloso secondo UN orange book e secondo le norme ADR, RID e IMDG.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Norme e legislazione 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 – 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.
- Inventario europeo: tutti i componenti sono elencati o esenti.
- Elenco IPPC (autorizzazione integrata ambientale) – aria: non nell'elenco.
- Elenco IPPC (autorizzazione integrata ambientale) – acqua: non nell'elenco.
- D.Lgs 152/06: non classificato.
- Nota: regolamento (CE) 2003/2003 – non classificato

15.2. Valutazione della sicurezza chimica: Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Riferimenti:

- Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.
- EU REACH IUCLID% CSR
- National Institute for Occupational Safety and HEALTH, U.S. Dept. Of Health, Education and Welfare, Reports and Memoranda.

- Registry of toxic Effect of Chemical Substances.
- Atrion International Inc. 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.

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

<u>classificazione</u>	<u>Giustificazione</u>
Eye Irrit. 2, H319	Dati regolamentari

- 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.
- Preparata da: SIRIAC S.r.l.

Fonti di dati: queste informazioni si basano sullo stato attuale delle nostre conoscenze.
Questa SDS è stata redatta e destinata esclusivamente a questo prodotto.

AVVISO PER IL LETTORE

Queste informazioni non si applicano necessariamente a questo prodotto quando esso sia combinato con altri prodotti o quando esso sia utilizzato per usi diversi rispetto a quelli ivi descritti in quanto tutti i prodotti possono presentare pericoli non noti e dovrebbe quindi essere utilizzati con cautela. La determinazione finale dell'adeguatezza di ciascun prodotto costituisce responsabilità esclusiva dell'utilizzatore.

Data emissione scheda: 21/06/2004

Data ultimo aggiornamento: 18/05/2015

ALLEGATO: scenario d'esposizione

Definizione del testo integrale del sistema descrittivo dell'uso secondo la Guida dei Requisiti d'informazione e la Valutazione della Sicurezza Chimica, capitolo R.12: il sistema descrittivo dell'uso è disponibile su: http://guidance.echa.europa.eu/index_it.htm

ESPOSIZIONE GENERALE SCENARIO 1

1. Titolo

Uso industriale del nitrato di magnesio per la formulazione di preparati, uso intermedio ed uso finale in ambienti industriali.

Lo scenario d'esposizione comprende le seguenti attività:

- Settore di utilizzo (SU): 08, 09.
- Categoria di processi (PROC): 02, 03, 05, 08a, 13.
- Categoria rilascio nell'ambiente (ERC): 02, 06a, 08b, 08e.
- Metodo di valutazione: approccio qualitativo
- Sostanza fornita per tale uso in forma di: tal quale.

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione:

Fabbricazione della sostanza o utilizzazione come sostanza chimica di processo o agente di estrazione in sistemi chiusi o contenuti. Comprende le esposizioni accidentali durante riciclaggio/ recupero, i trasferimenti di materiali, lo stoccaggio, il campionamento, le relative attività di laboratorio, la manutenzione e il caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/carri merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa).

Utilizzo della sostanza in ambienti di laboratorio in sistemi reclusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante i trasferimenti di materiali e la pulizia delle attrezzature.

Formulazione della sostanza e delle relative miscele in lotto o operazioni continue in sistemi chiusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante stoccaggio, trasferimenti di materiali, miscelazione, manutenzione, campionamento e relative attività di laboratorio

Caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, vagoni merci/mezzi di trasporto stradale e contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa) e il riconfezionamento (compreso fusti e piccoli colli) di sostanza, compreso il suo campionamento, stoccaggio, scaricamento e distribuzione e le attività di laboratorio associate.

Caricamento alla rinfusa (compreso il caricamento su navi/chiatte, vagoni merci/mezzi di trasporto stradali e contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa) di sostanze in sistemi chiusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante il suo campionamento, stoccaggio, scaricamento, la manutenzione e le attività di laboratorio connesse.

Formulazione della sostanza e delle relative miscele in lotto o operazioni continue in sistemi chiusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante stoccaggio, trasferimenti di materiali, miscelazione, manutenzione, campionamento e relative attività di laboratorio

Formulazione, confezionamento e riconfezionamento della sostanza e delle sue miscele in operazioni a lotto o continue, incluso stoccaggio, trasferimenti di materiali, miscelazione, pastigliatura, compressione, pellettizzazione, estrusione, confezionamento su grande e piccola scala, campionamento, manutenzione e relativa attività di laboratorio.

2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Dato che il nitrato di magnesio non rientra in nessuna classificazione di rischio per la salute umana o per l'ambiente, oltre alla Relazione di Sicurezza Chimica REACH stabilita con l'industria chimica, sono suggerite e consigliate solamente le misure generiche di gestione del rischio, attraverso le SDS, ma non sono considerate necessarie per il controllo del rischio. Le misure di gestione per il controllo del rischio derivante dalla proprietà ossidante sono presentate di seguito.

2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Frequenza e durata del lavoro	LEV (efficienza %)	Protezione vie respiratorie/pelle
Al giorno >4h	No	No

Forma fisica del prodotto: cristalli

Volatilità: bassa

Quantità usata: non rilevante per la valutazione del rischio per la salute di esseri umani

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: no

Altre condizioni operative date che influiscono sull'esposizione del lavoratore: uso interno

Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio: si prega di fare riferimento alla descrizione dell'attività

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore: non sono richieste condizioni e misure tecniche specifiche

Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione, l'esposizione: tutti i limiti nazionali d'esposizione sul lavoro devono essere rispettati

Condizioni e misure relative alla protezione personale, igiene e valutazione sanitaria:

- Confinare in modo adeguato.
- Livello di ventilazione generale sufficiente. Efficace estrazione dei contaminanti.
- Ridurre al minimo il numero di oggetti esposti. Ridurre al minimo la manipolazione.
- Evitare il contatto con strumenti ed oggetti contaminati.
- Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
- Pulizia periodica delle attrezzature e dell'area di lavoro.
- Gestione/Supervisionare sul posto per controllare che le misure in atto di gestione del rischio siano usate correttamente e che le condizioni di lavoro siano rispettate.
- Formazione del personale sulla conoscenza del comportamento chimico della sostanza e buone pratiche.
- Livello adeguato d'igiene personale.

Condizioni e misure relative ai pericoli delle proprietà fisico-chimiche:

- Pratiche generali adeguate per la manipolazione e stoccaggio di sostanze chimiche pericolose.
- Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto.
- Tenere lontano da sostanze infiammabili, combustibili e riducenti.

2.2 Controllo dell'esposizione dell'ambiente

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

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

4. Guida di valutazione per gli utilizzatori a valle

Dato che il nitrato di magnesio non rientra in nessuna classificazione di rischio per la salute umana o per l'ambiente, oltre alla Relazione di Sicurezza Chimica REACH stabilita con l'industria chimica, sono suggerite e consigliate solamente le misure generiche di gestione del rischio, attraverso le SDS, ma non sono considerate necessarie per il controllo del rischio.

Per i rischi derivanti dalle proprietà fisico-chimiche, gli utilizzatori a valle possono valutare in forma oggettiva le probabili e possibili conseguenze di un incidente seguendo la metodologia stabilita nell'appendice E-1 della Guida alle disposizioni in materia d'informazione e valutazione della sicurezza chimica Parte E: Caratterizzazione del rischio (<http://guidance.echa.europa.eu/>).

ESPOSIZIONE GENERALE SCENARIO 2

1. Titolo

Fabbricazione industriale / importazione – sintesi in continuo di sostanze

Fabbricazione industriale / importazione – sintesi in discontinuo di sostanze

Fabbricazione industriale / importazione – trasferimento alla rinfusa di sostanze

Fabbricazione industriale / importazione – analisi di laboratorio

Lo scenario d'esposizione comprende le seguenti attività:

- Settore di utilizzo (SU): 08, 09, 24.
- Categoria di processi (PROC): 01, 02, 03, 08a, 08b, 09, 14, 15.
- Categoria rilascio nell'ambiente (ERC): 01
- Metodo di valutazione: approccio qualitativo
- Sostanza fornita per tale uso in forma di: tal quale.

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione:

Fabbricazione della sostanza o utilizzazione come sostanza chimica di processo o agente di estrazione in sistemi chiusi o contenuti. Comprende le esposizioni accidentali durante riciclaggio/ recupero, i trasferimenti di materiali, lo stoccaggio, il campionamento, le relative attività di laboratorio, la manutenzione e il caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/carri merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa).

Formulazione della sostanza e delle relative miscele in lotto o operazioni continue in sistemi chiusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante stoccaggio, trasferimenti di materiali, miscelazione, manutenzione, campionamento e relative attività di laboratorio

Utilizzo della sostanza in ambienti di laboratorio in sistemi reclusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante i trasferimenti di materiali e la pulizia delle attrezzature.

Caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, vagoni merci/mezzi di trasporto stradale e contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa) e il riconfezionamento (compreso fusti e piccoli colli) di sostanza, compreso il suo campionamento, stoccaggio, scaricamento e distribuzione e le attività di laboratorio associate.

Caricamento alla rinfusa (compreso il caricamento su navi/chiatte, vagoni merci/mezzi di trasporto stradali e contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa) di sostanze in sistemi chiusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante il suo campionamento, stoccaggio, scaricamento, la manutenzione e le attività di laboratorio connesse.

2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Dato che il nitrato di magnesio non rientra in nessuna classificazione di rischio per la salute umana o per l'ambiente, oltre alla Relazione di Sicurezza Chimica REACH stabilita con l'industria chimica, sono suggerite e consigliate solamente le misure generiche di gestione del rischio, attraverso le SDS, ma non sono considerate necessarie per il controllo del rischio. Le misure di gestione per il controllo del rischio derivante dalla proprietà ossidante sono presentate di seguito.

2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Frequenza e durata del lavoro	LEV (efficienza %)	Protezione vie respiratorie/pelle
Al giorno >4h	No	No

Forma fisica del prodotto: crystalli

Volatilità: bassa

Quantità usata: non rilevante per la valutazione del rischio per la salute di esseri umani

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: no

Altre condizioni operative date che influiscono sull'esposizione del lavoratore: uso interno/esterno

Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio: si prega di fare riferimento alla descrizione dell'attività

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore: non sono richieste condizioni e misure tecniche specifiche

Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione, l'esposizione: tutti i limiti nazionali d'esposizione sul lavoro devono essere rispettati

Condizioni e misure relative alla protezione personale, igiene e valutazione sanitaria:

- Confinare in modo adeguato.
- Livello di ventilazione generale sufficiente. Efficace estrazione dei contaminanti.
- Ridurre al minimo il numero di oggetti esposti. Ridurre al minimo la manipolazione.
- Evitare il contatto con strumenti ed oggetti contaminati.
- Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
- Pulizia periodica delle attrezzature e dell'area di lavoro.
- Gestione/Supervisionare sul posto per controllare che le misure in atto di gestione del rischio siano usate correttamente e che le condizioni di lavoro siano rispettate.
- Formazione del personale sulla conoscenza del comportamento chimico della sostanza e buone pratiche.
- Livello adeguato d'igiene personale.

Condizioni e misure relative ai pericoli delle proprietà fisico-chimiche:

- Pratiche generali adeguate per la manipolazione e stoccaggio di sostanze chimiche pericolose.
- Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto.
- Tenere lontano da sostanze infiammabili, combustibili e riducenti.

2.2 Controllo dell'esposizione dell'ambiente

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

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

4. Guida di valutazione per gli utilizzatori a valle

Dato che il nitrato di magnesio non rientra in nessuna classificazione di rischio per la salute umana o per l'ambiente, oltre alla Relazione di Sicurezza Chimica REACH stabilita con l'industria chimica, sono suggerite e consigliate solamente le misure generiche di gestione del rischio, attraverso le SDS, ma non sono considerate necessarie per il controllo del rischio.

Per i rischi derivanti dalle proprietà fisico-chimiche, gli utilizzatori a valle possono valutare in forma oggettiva le probabili e possibili conseguenze di un incidente seguendo la metodologia stabilita nell'appendice E-1 della Guida alle disposizioni in materia d'informazione e valutazione della sicurezza chimica Parte E: Caratterizzazione del rischio (<http://guidance.echa.europa.eu/>).

ESPOSIZIONE GENERALE SCENARIO 3

1. Titolo

Uso professionale della sostanza come fertilizzante nelle serre

Uso professionale della sostanza come fertilizzante liquido in campo aperto

Uso professionale della sostanza come fertilizzante – manutenzione delle apparecchiature

Lo scenario d'esposizione comprende le seguenti attività:

- Settore di utilizzo (SU): 01
- Categoria di processi (PROC): 01, 02, 08a, 08b, 11, 15, 19.
- Categoria rilascio nell'ambiente (ERC): 8b, 08e.
- Metodo di valutazione: approccio qualitativo
- Sostanza fornita per tale uso in forma di: tal quale.

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione:

Industria agricola

Applicazioni professionali

Formulazione della sostanza e delle relative miscele in lotto o operazioni continue in sistemi chiusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante stoccaggio, trasferimenti di materiali, miscelazione, manutenzione, campionamento e relative attività di laboratorio

Formulazione, confezionamento e riconfezionamento della sostanza e delle sue miscele in operazioni a lotto o continue, incluso stoccaggio, trasferimenti di materiali, miscelazione, pastigliatura, compressione, pellettizzazione, estrusione, confezionamento su grande e piccola scala, campionamento, manutenzione e relative attività di laboratorio.

Caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, vagoni merci/mezzi di trasporto stradale e contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa) e il riconfezionamento (compreso fusti e piccoli colli) di sostanza, compreso il suo campionamento, stoccaggio, scaricamento e distribuzione e le attività di laboratorio associate.

Utilizzo della sostanza in ambienti di laboratorio in sistemi reclusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante i trasferimenti di materiali e la pulizia delle attrezzature.

2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Condizione e misure relative alla protezione personale, igiene e valutazione sanitaria.

Corretta etichettatura del prodotto.

2.2 Controllo dell'esposizione dell'ambiente

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

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro

4. Guida di valutazione per gli utilizzatori a valle

Assicurare la corretta etichettatura del prodotto.