



FLEXIFERT 9 - 21
Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

Revisione 01: 03/04/2017

Pagina n. Pag. 1 a 16

Scheda di Dati di Sicurezza

ai sensi dell'art. 31 del Regolamento 1907/2006/CE e Regolamento 830/2015/CE

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

1.1. Identificatore del prodotto

Flexifert 9-21 Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

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

Descrizione/Utilizzo: Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

Utilizzato in agricoltura

Industriali

Professionali

Consumo



Usi sconsigliati: Nessuno da segnalare

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione sociale

UNIMER S.p.A

Indirizzo

Via F. Turati, 28
20121 Milano (MI)
ITALIA

Numero di telefono/ fax

tel. 39.02.655671.309
fax. 39.02.6597484

Indirizzo mail della persona competente

r.dimajo@unimer.it

Responsabile della scheda dati di sicurezza

Dott. Roberto Di Majo

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444	(24 h su 24)
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029	(24 h su 24)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300	(24 h su 24)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819	(24 h su 24)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343	(24 h su 24)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000	(24 h su 24)
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870	(24 h su 24)

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto **NON** è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti), tuttavia contiene sostanze pericolose come indicato nella sezione successiva.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento 1272/2008/CE (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

EUH 210: scheda dati di sicurezza su richiesta.



FLEXIFERT 9 - 21
Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

Revisione 01: 03/04/2017

Pagina n. Pag. 2 a 16

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, la miscela non contiene sostanze PBT o vPvB, che soddisfano i criteri di cui all'allegato XIII del Regolamento 1272/2006, in percentuale superiore a 0,1%.

Il prodotto è in forma di minicubetti, possono tuttavia essere presenti dei residui di polveri dovuti al processo produttivo.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente

3.2. Miscele

Identificatore del prodotto	Concentrazione o intervalli di concentrazione	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
INERTE CAS.: Non pertinente CE: Non pertinente INDEX: Non pertinente n. di registrazione: non presente in quanto la miscela contiene sostanze che soddisfano le condizioni della deroga concessa alle sostanze presenti in natura, se non modificate chimicamente, secondo l'articolo 2 (7) (b) del regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) – Allegato V.	58 - 60 %	Non classificato pericoloso ai sensi del Regolamento 1272/ 2008 e smi
AMMONIO FOSFATO BIBASICO CAS: 7783-28-0 CE: 231-987-8 INDEX: / n. di registrazione: 01-2119490974-22-XXXX	34 - 36%	Sostanza non classificata pericolosa
SOLFATO AMMONICO CAS. 7783-20-2 CE. 231-984-1 INDEX. - n. registrazione: 01-2119455044-46 -xxxx	4 - 6 %	Sostanza non classificata pericolosa
MANGANESE(II) SOLFATO MONOIDRATO CAS.: 10034-96-5 CE: 232-089-9 INDEX: / n. di registrazione: non presente in quanto la miscela contiene sostanze che soddisfano le condizioni della deroga concessa alle sostanze presenti in natura, se non modificate chimicamente, secondo l'articolo 2 (7) (b) del regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) – Allegato V. ed è incluso nella Registrazione del manganese(II) solfato anidro (numero di registrazione REACH: 01-2119456624-35-XXXX)	0.03 - 0.04 %	Aquatic Chronic 2 H411 Eye Dam. 1 H318 STOT RE 2 H373
SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO CAS. 7446-19-7 CE: 231-793-3 INDEX: / n. di registrazione: 01-2119474684-27-XXXX	0.02 – 0.03%	Aquatic Acute 1: H400 Aquatic Chronic 1: H410 Oral Acute Tox. 4: H302 Eye Damage 1: H318 M=1



FLEXIFERT 9 - 21
Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

Revisione 01: 03/04/2017

Pagina n. Pag. 3 a 16

Identificatore del prodotto	Concentrazione o intervalli di concentrazione	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Miscela di resina a scambio ionico contenente: COPOLIMERO SOLFONATO DI STIRENE/DIVINILBENZENE IN FORMA ACIDA CAS: 69011-20-7 CE: / INDEX: / n. di registrazione: non disponibile	< 0.25%	Eye Damage 1, H318

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo H menzionate sopra, consultare la sezione 16.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

VIA DI ESPOSIZIONE

PROCEDURA DI PRIMO SOCCORSO

Inalatoria	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo per favorire la respirazione. Anche se sussiste solo il sospetto di intossicazione deve essere contattato un medico.
Cutanea	Togliersi di dosso gli indumenti contaminati. Lavare la parte di pelle esposta immediatamente e abbondantemente con acqua. In caso di irritazione persistente consultare un medico.
Contatto con gli occhi	Eliminare eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti aprendo bene le palpebre. Consultare immediatamente un medico.
Ingestione	Consultare un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se non autorizzati del medico e se la vittima non è cosciente.

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

Inalatoria	Nessuno
Cutanea	Irritazione e arrossamento
Contatto con gli occhi	Lacrimazione e dolore
Ingestione	Dolori addominali

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

In caso di malessere conseguente a inalazione della sostanza o ingestione massiva i medici devono consultare un CENTRO ANTIVELENI (i cui recapiti sono riportati nella sezione 1 della presenza scheda dati di sicurezza).

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Idonei	Non idonei
Polvere, anidride carbonica, acqua nebulizzata o schiuma	Nessuno da segnalare



FLEXIFERT 9 - 21

Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

Revisione 01: 03/04/2017

Pagina n. Pag. 4 a 16

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La miscela non è infiammabile nelle normali condizioni di utilizzo e stoccaggio. Tuttavia, in caso di incendio, si possono liberare ossidi di zolfo.

Non respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.

Non intraprendere alcuna azione che comporta rischi senza essere stati addestrati. Evacuare e isolare l'area fino alla completa dispersione della miscela. Indossare l'equipaggiamento di protezione antincendio: autorespiratore (EN 137), elmetto protettivo con visiera, guanti ignifughi e stivali (EN 469)

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.

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

6.1.1 Per chi non interviene direttamente

a) Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali.

b) Assicurare una ventilazione adeguata. Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni.

c) Allertare il personale addetto alla emergenza. Evacuare e isolare l'area.

6.1.1 Per chi interviene direttamente

Indossare i dispositivi di protezione indicati alla sezione 8 della presente scheda dati di sicurezza, al fine di prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche. In caso di grande fuoriuscite negli scarichi o nei corsi d'acqua allertare le autorità competenti.

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

6.3.1 Evitare gli sversamenti in acqua e coprire gli scarichi

6.3.2 Raccogliere con mezzi meccanici antiscintilla il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il ricupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita.

6.3.3 Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8, 12 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

7.1.1 Devono essere adottate valide procedure di gestione interna per ridurre al minimo la produzione e l'accumulo di polvere. Nei posti in cui viene generata polvere dispersa nell'aria predisporre una ventilazione di aspirazione adeguata. In caso di ventilazione insufficiente, indossare dispositivi per la protezione delle vie respiratorie

Evitare le fuoriuscite. Non mangiare, bere né fumare nelle aree di lavoro. Lavare le mani dopo l'uso. Rimuovere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si consumano i pasti.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili.



FLEXIFERT 9 - 21
Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

Revisione 01: 03/04/2017

Pagina n. Pag. 5 a 16

7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

Si riportano di seguito i valori limite nazionali, ove disponibili, per ciascuna delle sostanze elencate nella sezione 3 della presente scheda dati di sicurezza. Ove non presenti, al fine di poter fornire informazioni per effettuare misurazioni per la valutazione dell'esposizione del lavoratore, sono stati riportati i valori limite di esposizione con le seguenti priorità (indicazioni della "Commissione Consultiva Permanente per la Salute e Sicurezza sul Lavoro Comitato 9 – Sottogruppo "Agenti Chimici") :

- 1) i valori limite riportati nelle Direttive CE non ancora recepite dalla Legislazione italiana;
- 2) i valori limite di soglia (Threshold Limit Values – TLVs) pubblicati dalla ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienist), qualora il rispetto di questi sia previsto dai rispettivi contratti nazionali collettivi di lavoro, in quanto facenti parte della Normativa vigente nazionale richiamata all'Art. 225, comma 3 del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Per le sostanze per cui è stata redatta una relazione sulla sicurezza chimica, sono stati indicati i valori di DNEL (livello derivato senza effetto) e di PNEC (concentrazione priva di effetti).

NOME CHIMICO: MANGANESE (II) SOLFATO MONOIDRATO

NOME CHIMICO: AMMONIO FOSFATO BIBASICO

AMMONIO FOSFATO BIBASICO

Paese	Lime di esposizione professionale	Normativa di riferimento
ITALIA	Assente	Dlgs 81/08 e smi
UNIONE EUROPEA	Assente	Direttive CE non ancora recepite dalla legislazione italiana
USA	TLV – TWA 10 mg/m ³	ACGIH 1991

OELs

Paese	Lime di esposizione professionale	Normativa di riferimento
ITALIA	Assente	Dlgs 81/08 e smi
UNIONE EUROPEA	Assente	Direttive CE non ancora recepite dalla legislazione italiana
USA	0,2 mg/ m ³	ACGIH

DNELs lavoratori

Via Di Esposizione	EFFETTI ACUTI LOCALI	EFFETTI ACUTI SISTEMICI	EFFETTI ACUTI A LUNGO TERMINE	EFFETTI SISTEMICI A LUNGO TERMINE
Dermica	*	0,00414 mg/kg di peso corporeo	*	*
Inalatoria	*	0,2 mg/kg/d	*	*
Orale	Non prescritte			
Combinata	*	*	*	*



FLEXIFERT 9 - 21
Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

Revisione 01: 03/04/2017

Pagina n. Pag. 6 a 16

DNELs consumatore

<i>Via Di Esposizione</i>	EFFETTI ACUTI LOCALI	EFFETTI ACUTI SISTEMICI	EFFETTI ACUTI A LUNGO TERMINE	EFFETTI SISTEMICI A LUNGO TERMINE
Dermica	*	0,0021 mg/kg/d	*	*
Inalatoria	*	0,043 mg/m ³	*	*
Orale	*	*	*	*
Combinata	*	*	*	*

*Nessun pericolo identificato

PNECs

Comparto ambientale	PNEC
Sedimenti	0,0114 mg/kg dwt (acqua dolce) 0,00114 mg/kg dwt (acqua marina)
Acqua	0,0128 mg/L (acqua dolce) 0,0004 mg/L (acqua marina)
Suolo	25,1 mg/kg dwt
Impianto trattamento acque reflue	56 mg/L

Procedura di monitoraggio: Frazione inalabile polveri: Unichim n. 1998 ed. 2013

NOME CHIMICO: SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO

OELS PER ZnCl₂ – gruppo: composti di zinco solubili

Paese	Lime di esposizione professionale	Normativa di riferimento
ITALIA	Assente	Dlgs 81/08 e smi
UNIONE EUROPEA	Assente	Direttive CE non ancora recepite dalla legislazione italiana
USA	TLV – TWA 1 mg/m ³ TLV – STEL 2 mg/m ³	ACGIH 1991

OELS PER ZnO – gruppo: leggermente solubile/ insolubile composti dello Zn

Paese	Lime di esposizione professionale	Normativa di riferimento
ITALIA	Assente	Dlgs 81/08 e smi
UNIONE EUROPEA	Assente	Direttive CE non ancora recepite dalla legislazione italiana
USA	TLV – TWA 5 mg/m ³ (FUMI) TLV – TWA 10 mg/m ³ (POLVERI) TLV – STEL 10 mg/m ³ (FUMI) (limite massimo) (POLVERI)	ACGIH 1991

I valori di DNEL per inalazione derivati nell'ambito di REACH per entrambi i gruppi sono:



FLEXIFERT 9 - 21

Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

Revisione 01: 03/04/2017

Pagina n. Pag. 7 a 16

(frazione inalabile - Lavoratori)

- DNEL inalatorio solubile Zn (lavoratore) = 1 mg Zn/m³;
- DNEL inalatorio insolubile Zn (lavoratore) = 5 mg Zn/m³

Procedura di monitoraggio: Frazione inalabile polveri: Unichim n. 1998 ed. 2013

NIOSH n. 7300

8.2. Controlli dell'esposizione.

8.2.1 Controlli tecnici idonei:

Ridurre al minimo la generazione di polvere dispersa nell'aria. Utilizzare strutture di contenimento dei processi. Se le operazioni dell'utilizzatore generano polvere, fumi o nebulizzazione, usare la ventilazione per tenere l'esposizione alle particelle disperse nell'aria al di sotto del limite di esposizione. Togliere e lavare gli indumenti sporchi.

Non mangiare, ne bere, ne fumare durante l'uso. Lavare le mani e le altre aree della pelle esposte alle sostanze dopo l'uso. Lavare periodicamente gli indumenti da lavoro e i dispositivi di protezione individuali per rimuovere i contaminanti.

Prevedere una vaschetta visoculare.

8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione:

Protezione degli occhi/ volto	Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).
Protezione della pelle	Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.
Protezione delle mani	In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).
Protezione respiratoria	Non necessario, salvo diversa indicazione nella valutazione del rischio chimico
Pericoli termici	Non pertinente

8.2.1 Controlli dell'esposizione ambientale:

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

Aspetto	minicubetti di colore marrone dimensioni: 3,8 mm diametro/5mm lunghezza.
Odore	Fecale
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	7,4 / 7,8
Punto di fusione/ punto di congelamento	Non determinabile
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non determinabile
Punto di infiammabilità	Non determinabile
Velocità di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità (solidi/ gas)	Non disponibile
Limiti superiori/ inferiori di infiammabilità/ esplosività	Non determinabile in quanto la miscela non è infiammabile ne esplosiva
Tensione di vapore	Non determinabile



FLEXIFERT 9 - 21
Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

Revisione 01: 03/04/2017

Pagina n. Pag. 8 a 16

Densità di vapore	Non disponibile
Densità relativa	0.830/0.860
Solubilità (le solubilità)	Non disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo / acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non determinabile perché la miscela non è autoinfiammabile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non determinabile in quanto la miscela non è esplosiva
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni.

VOC (Direttiva 1999/13/CE) : 0

VOC (carbonio volatile) : 0

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

10.1. Reattività.

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare.

La miscela contiene inoltre solfato di ferro eptaidrato: si raccomanda di non esporre all'umidità perché può ossidarsi a solfato ferrico.

Evitare inoltre alte temperature.

10.5. Materiali incompatibili.

Agenti riducenti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

In caso di decomposizione termica possono liberarsi ossidi di zinco.



FLEXIFERT 9 - 21
Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

Revisione 01: 03/04/2017

Pagina n. Pag. 9 a 16

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

Sulla base delle informazioni sui componenti, questo materiale può causare i seguenti effetti sulla salute

In caso di contatto con gli occhi (effetti acuti) provoca irritazione

In caso di ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

In caso di inalazione può provocare tosse e mal di gola.

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dal Regolamento 1272/2008/CE (CLP). Occorre pertanto considerare la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto. Nelle tabelle che seguono sono riportate le informazioni tossicologiche relative alle singole sostanze.

Se un componente è elencato in sezione 3 ma non appare in qualcuna delle tabelle seguenti, significa che o non ci sono dati disponibili per quell'endpoint o non sono sufficienti per una classificazione.

a) TOSSICITA' ACUTA

NOME	VIE DI ESPOSIZIONE	SPECIE	VALORE
SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO	Dermale	Ratto	LD50> 2000mg/ kg
MANGANESE (II) SOLFATO MONIDRATO	Orale	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Non classificato
	Dermale		Non classificato

b) CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA

NOME	SPECIE	VALORE
SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Pelle: non irritante (Van Huygevoort, 1999b; Lansdown, 1991)
MANGANESE (II) SOLFATO MONIDRATO	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Non classificato pH: 6,5 (450g/L) , 20°C

c) GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONI OCULARI

NOME	SPECIE	VALORE
SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Occhi: fortemente irritante (Van Huygevoort, 1999f)
MANGANESE (II) SOLFATO MONIDRATO	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Provoca gravi lesioni oculari. pH: 6,5 (450g/L) , 20°C

	FLEXIFERT 9 - 21 Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi	Revisione 01: 03/04/2017
		Pagina n. Pag. 10 a 16

d) SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA o CUTANEA

NOME	VIE DI ESPOSIZIONE	SPECIE	VALORE
SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Non noto nessun effetto sensibilizzante (Van Huygevoort, 1999 i, Ikarashi et al, 1992)
MANGANESE (II) SOLFATO MONIDRATO	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Non classificato

e) MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Nessuna informazione disponibile.

f)

NOME	SPECIE	VALORE
SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Nessuna attività di rilevanza biologica genotossica (sulla base di una lettura incrociata tra composti di Zn; nessuna classificazione di mutagenicità richiesta) (Chemical Safety report (CSR), solfato di zinco 2010.)
MANGANESE (II) SOLFATO MONIDRATO	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Non classificato

g) CANCEROGENITÀ

NOME	VIE DI ESPOSIZIONE	SPECIE	VALORE
SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Non esiste nessuna prova sperimentale o epidemiologica per giustificare la classificazione dei composti di zinco per attività cancerogena (sulla base di una lettura incrociata tra composti di Zn; nessuna classificazione di cancerogenicità richiesta) (Chemical Safety report(CSR), solfato di zinco 2010).
MANGANESE (II) SOLFATO MONIDRATO	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore	Non classificato

	FLEXIFERT 9 - 21 Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi	Revisione 01: 03/04/2017
		Pagina n. Pag. 11 a 16

h) TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

NOME	VIE DI ESPOSIZIONE	VALORE	SPECIE	DOSE	RISULTATO DEL TEST
SOLFATO DI ZINCO MONIDRATO	<i>Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore</i>				Non esiste nessuna prova sperimentale o epidemiologica per giustificare la classificazione dei composti di zinco per la tossicità riproduttiva o dello sviluppo (basati su una lettura incrociata tra composti di Zn; nessuna classificazione di tossicità riproduttiva richiesto) (Chemical Safety report (CSR), solfato di zinco 2010)
MANGANESE (II) SOLFATO MONIDRATO	<i>Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore</i>	Non tossico per la riproduzione	<i>Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore</i>		
MANGANESE (II) SOLFATO MONIDRATO	<i>Informazioni non disponibili perché non fornite dal produttore</i>				Non disponibile

i) TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) – esposizione singola

NOME	VIE DI ESPOSIZIONE	ORGANO/ I BERSAGLIO	VALORE	SPECIE	RISULTATO DEL TEST
SOLFATO DI ZINCO MONIDRATO	<i>Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore</i>	<i>Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore</i>	Nessun effetto	<i>Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore</i>	Nessuna prova sperimentale o epidemiologica sufficiente per la tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) (sulla base di una lettura incrociata di ZnO; nessuna classificazione di tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola: STOT-SE richiesta) (Heydon e Kagan, 1990; Gordon et al., 1992; Mueller e Seger, 1985 [Citato nella relazione sulla sicurezza chimica (CSR), solfato di zinco 2010])).
MANGANESE (II) SOLFATO MONIDRATO	<i>Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore</i>	Non classificato	<i>Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore</i>	<i>Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore</i>	Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

	FLEXIFERT 9 - 21 Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi	Revisione 01: 03/04/2017
		Pagina n. Pag. 12 a 16

j) TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) – esposizione ripetuta

NOME	VIE DI ESPOSIZIONE	ORGANO/ I BERSAGLIO	VALORE	SPECIE	RISULTATO DEL TEST
SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO	<i>Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore</i>	<i>Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore</i>	Nessun effetto	<i>Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore</i>	Nessuna prova sperimentale o epidemiologica sufficiente per la tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) (sulla base di una lettura incrociata di ZnO; nessuna classificazione di tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta: STOT-RE richiesta) (Lam et al, 1985, 1988; Conner et al., 1988 [Citato nella relazione sulla sicurezza chimica (CSR), solfato di zinco. 2010])).
MANGANESE (II) SOLFATO MONIDRATO	Inalatoria	Cervello	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata e ripetuta	<i>Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore</i>	<i>Informazione non disponibile perché non fornita dal produttore</i>

k) PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

NOME

SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO

Non disponibile

MANGANESE (II) SOLFATO MONIDRATO

Nessun pericolo in caso di aspirazione noto

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità.

SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO

LC50 - Pesci.	0,162 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crostacei.	0,669 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.	0,0101 mg/l/72h Synechococcus leopoliensis

MANGANESE (II) SOLFATO MONOIDRATO

LC50 - Pesci.	14,5 mg/l/ Mn (acqua dolce)
EC50 - Daphnia.	9,8 mg/l/(Mn2+)
EC50 – Daphia, 2	5,7 mg/l/(Mn 2+)
NOEC (cronico)	0,6 mg/l Mn (acqua dolce)



FLEXIFERT 9 - 21

Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

Revisione 01: 03/04/2017

Pagina n. Pag. 13 a 16

12.2. Persistenza e degradabilità

SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO

Solubilità in acqua. > 10000 mg/l

Biodegradabilità: Dato non Disponibile in quanto lo zinco è un elemento, e come tale il criterio di "persistenza" non è rilevante per il metallo e i suoi composti inorganici nel modo in cui è applicato alle sostanze organiche.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

MANGANESE (II) SOLFATO
MONOIDRATO

Non pertinente

SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO

Lo zinco è un naturale elemento essenziale, che è necessario per la crescita ottimale e lo sviluppo di tutti gli organismi viventi, uomo compreso. Tutti gli organismi viventi hanno meccanismi di omeostasi che attivamente regolano l'assorbimento/eliminazione di zinco dal corpo, a causa di questa regola, lo zinco e i composti di zinco non sono bio-accumulabili o bio-amplificati

12.4. Mobilità nel suolo

MANGANESE (II) SOLFATO
MONOIDRATO

Non pertinente

SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO

Per lo zinco (come per altri metalli), il trasporto e la distribuzione su vari comparti ambientali, ad esempio l'acqua (frazione dissolta, frazione legata alla materia in sospensione), il suolo (o frazione legata o complessata alle particelle del terreno, frazione nel suolo poro acqua) è descritto e quantificato mediante i coefficienti di ripartizione del metallo tra queste diverse frazioni. Nel CSR, un coefficiente di ripartizione solidi-acqua di 158.5 l/kg (log valore 2.2) è stato applicato per lo zinco nel terreno

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.



FLEXIFERT 9 - 21
Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

Revisione 01: 03/04/2017

Pagina n. Pag. 14 a 16

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

14.1. Numero ONU.

Non applicabile.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU.

Non applicabile.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.

Non applicabile.

14.4. Gruppo d'imballaggio.

Non applicabile.

14.5. Pericoli per l'ambiente.

Non applicabile.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

Non applicabile.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.

Informazione non pertinente.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso	Nessuna
Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII del Regolamento 1907/2006/CE (REACH)	Nessuna
Sostanze in Candidate List secondo art. 59 del Regolamento 1907/2006/CE (REACH)	Nessuna
Sostanze soggette ad autorizzazione secondo l'Allegato XIV del Regolamento 1907/2006/CE (REACH)	Nessuna
Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione secondo il Regolamento 649/2012/ CE (PIC)	Nessuna
Sostanze soggette alla convenzione di Rotterdam	Nessuna
Sostanze soggette alla convenzione di Stoccolma	Nessuna



FLEXIFERT 9 - 21
Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

Revisione 01: 03/04/2017

Pagina n. Pag. 15 a 16

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per talune sostanze contenute in miscela, ovvero per:

FERRO (II) SOLFATO EPTAIDRATO

SOLFATO DI ZINCO MONOIDRATO

MANGANESE(II) SOLFATO MONOIDRATO

SEZIONE 16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico, categoria 2
STOT Re, 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta Categoria di pericolo 2
H302	Nocivo se ingerito.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H373	Può provocare danni agli organi
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile



FLEXIFERT 9 - 21
Concime organo-minerale NP 9-21 con manganese (Mn) e zinco (Zn) con resine scambiatrici di elementi

Revisione 01: 03/04/2017

Pagina n. Pag. 16 a 16

- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH

La presente scheda dati di sicurezza rappresenta la revisione n. 1.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
 2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
 3. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 4. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 5. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 453/2010 del Parlamento Europeo
 7. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web Agenzia ECHA