

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 2113651  
Denominazione: GRÜN CONCIME TAPPETI ERBOSI GR 25 KG

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

Descrizione/Utilizzo: CONCIME GRANULARE

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
------------------	-------------	---------------	---------

FERTILIZZATE	-	-	✓
--------------	---	---	---

Usi Sconsigliati

GLI USI PERTINENTI SONO SOPRA ELENCATI, NON SONO RACCOMANDATI ALTRI USI

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: ORVITAL S.P.A.  
Indirizzo: VIA DARWIN, 63  
Località e Stato: 20019 SETTIMO MILANESE (MI)  
Italia  
tel. (+39) 02/3355591  
fax (+39) 02/33555947

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: info.orvital@orvital.it

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a: Numero di emergenza 112  
Numero telefonico di chiamata della società, dal lunedì al venerdì dalle ore 8.30-12.30 e dalle ore 13.30-17.30: (+39) 02/3355591

### 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).  
Il prodotto, comunque, contenendo sostanze pericolose in concentrazione tale da essere dichiarate alla sezione n.3, richiede una scheda dati di sicurezza con informazioni adeguate, in conformità al Regolamento (UE) 2020/878.

Classificazione e indicazioni di pericolo: --

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo: --

Avvertenze: --

Indicazioni di pericolo: --

Consigli di prudenza: --

#### 2.3. Altri pericoli

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

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscela**

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>POTASSIO NITRATO</b>		
INDEX	9 ≤ x < 10,5	<b>Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.</b>
CE 231-818-8		
CAS 7757-79-1		
Reg. REACH 01-2119488224-35-xxxx		
<b>SOLFATO FERROSO MONOIDRATO</b>		
INDEX 026-003-00-7	1,5 ≤ x < 2	<b>Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315</b>
CE 231-753-5		<b>LD50 Orale: 500 mg/kg</b>
CAS 7720-78-7		
Reg. REACH 01-2119513203-57-xxxx		

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste. **PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. **INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico. **INGESTIONE:** Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

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

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio****5.1. Mezzi di estinzione**

**MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI** I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata. **MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI** Nessuno in particolare.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela****PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO** Evitare di respirare i prodotti di combustione.**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

**INFORMAZIONI GENERALI** Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti. **EQUIPAGGIAMENTO** Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

**SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. Evitare di respirare vapori/nebbie/gas. 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. Queste indicazioni sono valide sia per gli

### SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale ... / >>

addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Raccogliere il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero 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. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. 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 e 13.

### SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

#### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

#### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

### SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

#### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

#### POTASSIO NITRATO

##### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	mg/m3	
		ppm	ppm	

OEL	EU	10	3	
-----	----	----	---	--

##### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento per i microorganismi STP	18	mg/l
--	----	------

##### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori					
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale								
Inalazione								
Dermica								

### SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

#### SOLFATO FERROSO MONOIDRATO

##### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		1				

##### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento per i microorganismi STP	500	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,055	mg/kg

##### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori					
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale			1,45					
			mg/kg/d					
Inalazione			2,5				10	
			mg/kg				mg/kg	
Dermica			1,45				2,85	
			mg/kg/d				mg/kg/d	

##### Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.  
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

#### 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).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

Non necessario, salvo diversa indicazione nella valutazione del rischio chimico.

#### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	granulare	
Colore	marrone - grigio	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	non applicabile	
Punto di ebollizione iniziale	non applicabile	
Infiammabilità	non infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non applicabile	
Limite superiore esplosività	non applicabile	
Punto di infiammabilità	non applicabile	
Temperatura di autoaccensione	non applicabile	
Temperatura di decomposizione	non applicabile	
pH	non disponibile	
Viscosità cinematica	non applicabile	
Viscosità dinamica	non applicabile	
Solubilità	non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non applicabile	
Stabilità della dispersione	non applicabile	
Tensione di vapore	non applicabile	

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche ... / >>**

Densità e/o Densità relativa	non disponibile
Densità di vapore relativa	non disponibile
Caratteristiche delle particelle	non disponibile

**9.2. Altre informazioni****9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Informazioni non disponibili

**9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza**

Informazioni non disponibili

**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**

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

**10.5. Materiali incompatibili**

Informazioni non disponibili

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**

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 dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

SOLFATO FERROSO MONOIDRATO  
LD50 ORALE NEL RATTO > 2.000mg/kg.**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008**Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>**TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)  
ATE (Orale) della miscela: >2000 mg/kg  
ATE (Cutanea) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

POTASSIO NITRATO

LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg Ratto - Rat - OECD 402  
LD50 (Orale): > 2000 mg/kg Ratto - Rat - OECD 425  
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): > 527 mg/l/1h Ratto - Rat - OECD 403

SOLFATO FERROSO MONOIDRATO

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Ratto - Rat  
LD50 (Orale): 500 mg/kg Ratto - Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

POTASSIO NITRATO

Non irritante su coniglio. OECD 404

SOLFATO FERROSO MONOIDRATO

Cutanea, coniglio: non irritante soluzione al 25% di FeSO<sub>4</sub>.7H<sub>2</sub>O  
Cutanea, coniglio: grave eritema, lieve edema e desquamazione della cute FeSO<sub>4</sub>.7H<sub>2</sub>O  
Test condotti su conigli hanno evidenziato come il solfato ferroso eptaidrato in forma solida sia irritante per la pelle.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

POTASSIO NITRATO

Non irritante su coniglio. OECD 405

SOLFATO FERROSO MONOIDRATO

Oculare, coniglio: lieve arrossamento e chemosis soluzione al 25% di FeSO<sub>4</sub>.7H<sub>2</sub>O  
Oculare, coniglio: irritazione e infiammazione transitoria FeSO<sub>4</sub>  
Test condotti su conigli hanno evidenziato come il solfato ferroso eptaidrato sia irritante per gli occhi.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sensibilizzazione respiratoriaSOLFATO FERROSO MONOIDRATO

Cutanea, cavia: non sensibilizzante FeSO<sub>4</sub>  
Test condotti su animali da laboratorio non hanno evidenziato effetti sensibilizzanti per la pelle. Non sono invece disponibili informazioni su effetti di sensibilizzazione respiratoria della sostanza, sebbene non siano attesi.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SOLFATO FERROSO MONOIDRATO

In vitro: esito variabile sali di ferro solubili  
In vivo: esito negativo sali di ferro solubili  
Un numero ridotto di test di mutagenesi in vitro ha mostrato risultati positivi. Tale esito dovrebbe essere attribuibile a danni al DNA conseguenti alla riduzione del Fe(III) in Fe(II), con formazione di radicali liberi e superossidi e successiva ossidoriduzione. Tuttavia, tutti i test condotti in vivo hanno ottenuto esito negativo. Questa differenza dovrebbe essere legata ai meccanismi di protezione da danni ossidativi, non efficaci nei sistemi in vitro.

CANCEROGENICITÀ

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche** ... / >>

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**SOLFATO FERROSO MONOIDRATO**

Nessun incremento nell'incidenza di tumori è stato riscontrato in ratti per ingestione di cloruro ferrico in acqua potabile per due anni (dose = 320 - 336 mg/kg peso corporeo/giorno = 110 - 115 mg Fe/kg peso corporeo/giorno). Indagini epidemiologiche non hanno evidenziato un aumento del rischio di cancro nella popolazione umana derivante da un assorbimento di ferro presente nel cibo o nei medicinali. La sostanza non presenta pertanto effetti cancerogeni per ingestione. Non sono invece disponibili informazioni su effetti cancerogeni per inalazione o contatto dermico con la sostanza, sebbene non siano attesi.

**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**POTASSIO NITRATO**

NOAEL: >=1500 mg/kg pc/g . OECD 422

**SOLFATO FERROSO MONOIDRATO**

Riproduzione, ratto: NOAEL = 1000 mg/kg peso corporeo/giorno FeS04.7H2O Riproduzione, ratto: NOAEL = 440 mg/kg peso corporeo/giorno FeS04 Riproduzione, ratto: NOAEL = 220 mg/kg peso corporeo/giorno FeCl3 Sviluppo, ratto: NOAEL = 1000 mg/kg peso corporeo/giorno FeS04.7H2O  
Test condotti su ratti non hanno evidenziato effetti tossici sulla riproduzione e sullo sviluppo del feto alle dosi di sostanza sopra riportate.

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**SOLFATO FERROSO MONOIDRATO**

Inalatoria, uomo: NOAEC > 0.02 mg/m<sup>3</sup>Fe

Test condotti su volontari non hanno evidenziato effetti respiratori acuti alle dosi di Fe sopra riportate.

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**POTASSIO NITRATO**

NOAEL: >=1500 mg/kg pc/g . OECD 422

**SOLFATO FERROSO MONOIDRATO**

Orale, ratto (M): NOAEL = 57 mg Fe/kg peso corporeo/giornosali di ferro solubili (come Fe) Orale, ratto (F): NOAEL = 65 mg Fe/kg peso corporeo/giornosali di ferro solubili (come Fe)

Test condotti su ratti non hanno evidenziato effetti da esposizione ripetuta alla sostanza per via orale. Non sono invece disponibili informazioni su cronici per inalazione o contatto dermico con la sostanza, sebbene non siano attesi.

**PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità****SOLFATO FERROSO MONOIDRATO**

LC50 - Pesci

> 67 *Oryzias latipes*

EC50 - Crostacei

1 mg/l/48h *DALPHNIA MAGNA*

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

36,5 mg/l/72h *SELENASTRUM CAPRICORNUTUM*

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche** ... / >>

POTASSIO NITRATO	
LC50 - Pesci	1378 mg/l/96h Poecilia reticulata. OECD 203
EC50 - Crostacei	490 mg/l/48h Daphnia
EC10 Algae / Piante Acquatiche	> 1700 mg/l/10d

**12.2. Persistenza e degradabilità****SOLFATO FERROSO MONOIDRATO**

Il ferro è un elemento essenziale abbondantemente presente in natura. Gli ioni ferrosi rilasciati nelle acque si ossidano e precipitano rapidamente sotto forma di idrossidi / ossidi insolubili, ovvero gli stessi composti in cui si trova il ferro nel comparto terrestre. La sostanza non è pertanto persistente.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo****SOLFATO FERROSO MONOIDRATO**

Il ferro è un elemento essenziale e il suo assorbimento da fonti alimentari è attentamente regolato dagli organismi invertebrati e vertebrati. In ogni caso, i test di bioaccumulo effettuati su diverse specie hanno evidenziato valori bassi di BCF. La sostanza non è pertanto bioaccumulabile.

**12.4. Mobilità nel suolo****SOLFATO FERROSO MONOIDRATO**

La sostanza si degrada per idrolisi a idrossido ferroso e quindi idrossido ferrico (insolubile). Il suolo è il bacino primario del ferro presente in natura. Dal suolo o dai sedimenti, il ferro può essere mobilizzato fino alle acque di superficie, sotto forma di idrossido ferrico colloidale, di particelle fini sospese o legato a limo/argilla. Fattori come pH, concentrazione di CO<sub>2</sub>, condizioni di ossidoriduzione, disponibilità di agenti complessati organici e inorganici e tipologia di suolo influenzano le reazioni del ferro in questo comparto.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

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

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

**12.7. 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 tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale. Per i residui solidi si consideri la possibilità di smaltimento in discarica autorizzata. **IMBALLAGGI CONTAMINATI**  
Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

**14.1. Numero ONU o numero ID**

non applicabile



**SEZIONE 16. Altre informazioni** ... / >>

<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.

## LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

## BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
  4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
  22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sito Web IFA GESTIS
  - Sito Web Agenzia ECHA

**SEZIONE 16. Altre informazioni** ... / >>

- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**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.

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

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.