

# SCHEDA DATI DI SICUREZZA



FERREX AQUA - Tutte le varianti

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : FERREX AQUA - Tutte le varianti

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

Uso del Prodotto : Vernice.

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

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : Prod-safe@teknos.com

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

#### Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveneni

Numero di telefono : Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII: 800883300  
Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica: 055-7947819  
Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia: 800183459  
Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda: 02-66101029  
Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli": 081-5453333  
Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica: 0382-24444  
Roma - CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA: 06 68593726  
Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli": 06-3054343  
Roma - CAV Policlinico "Umberto I": 06-49978000  
Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona: 800011858

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

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

Aquatic Chronic 3, H412

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

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

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

### 2.2 Elementi dell'etichetta

Avvertenza : Nessuna avvertenza.

Indicazioni di pericolo : H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.


#### Consigli di prudenza

Prevenzione : P273 - Non disperdere nell'ambiente.

Reazione : Non applicabile.

Conservazione : Non applicabile.

Smaltimento : P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

Elementi supplementari dell'etichetta :  Contiene 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one, Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) e 2-metil-1,2-benzotiazol-3(2H)-one. Può provocare una reazione allergica. Contiene prodotti biocidi per la conservazione in barattolo: BIT e DTBMA e MBIT.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

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

2.3 Altri pericoli

Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII : Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

Altri pericoli non menzionati nella classificazione : Nessuno conosciuto.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele : Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
Dis(ortofosfato) di trizinc	REACH #: 01-2119485044-40 CE: 231-944-3 Numero CAS: 7779-90-0 Indice: 030-011-00-6	≤1.9	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Acuto] = 1 M [Cronico] = 1	[1]
ossido di zinco	REACH #: 01-2119463881-32 CE: 215-222-5 Numero CAS: 1314-13-2 Indice: 030-013-00-7	≤0.5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Acuto] = 1 M [Cronico] = 1	[1]
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one	CE: 220-120-9 Numero CAS: 2634-33-5 Indice: 613-088-00-6	<0.036	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Orale] = 450 mg/kg ATE [Inalazione (polveri e nebulizzazioni)] = 0.21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036% M [Acuto] = 1 M [Cronico] = 1	[1]
Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	CE: 911-418-6 Numero CAS: 55965-84-9 Indice: 613-167-00-5	<0.001	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [Orale] = 53 mg/kg ATE [Dermico] = 50 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Acuto] = 100 M [Cronico] = 100	[1]

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

2-metil-1,2-benzotiazol-3 (2H)-one	CE: 695-989-4 Numero CAS: 2527-66-4 Indice: 613-336-00-3	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 <b>Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.</b>	ATE [Orale] = 175 mg/kg ATE [Dermico] = 1100 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Acuto] = 1	[1]
---------------------------------------	---	---------	---	--	-----

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

#### Tipo

☒ Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

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

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Consultare un medico in caso di irritazione.
- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- Contatto con la pelle** : Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
- Ingestione** : Sciacquare la bocca con acqua. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

#### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

##### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.
- Per inalazione** : Nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

- Note per il medico** : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

### SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

#### 5.1 Mezzi di estinzione

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

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore. Questo materiale è nocivo per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.
- Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
anidride carbonica  
monossido di carbonio  
ossidi di fosforo  
ossido/ossidi metallici

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

- Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

- Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

- 6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità.

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

- Piccola fuoriuscita** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Assorbire con un materiale inerte e mettere il prodotto versato in un apposito contenitore di recupero. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Versamento grande** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravvento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente.

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

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

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

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non ingerire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Non disperdere nell'ambiente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' 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 e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

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

Conservare secondo la normativa locale. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

### 7.3 Usi finali particolari

- Avvertenze** : Non disponibile.
- Orientamenti specifici del settore industriale** : Non disponibile.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Le informazioni fornite si riferiscono ai tipici impieghi previsti per il prodotto. Potrebbero essere necessarie ulteriori misure per il trattamento alla rinfusa o altri impieghi che potrebbero far aumentare significativamente l'esposizione degli addetti o le emissioni nell'ambiente.

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
Nessun valore del limite di esposizione noto.	

#### Indici di esposizione biologica


Nome del prodotto/ingrediente	Indici di esposizione
Nessun indice di esposizione noto.	

- Procedure di monitoraggio consigliate** : Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

#### DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
-------------------------------	-----------

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

 2-benzisotiazol-3(2H)-one

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea**

0.345 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea**

0.966 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**

1.2 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**

6.81 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one  
[EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-  
3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**

0.02 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**

0.02 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione**

0.04 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione**

0.04 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale**

0.09 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via orale**

0.11 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

### PNEC

Non disponibile.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

**Controlli tecnici idonei** : Una buona ventilazione generale dovrebbe essere sufficiente per controllare l'esposizione degli operatori ad inquinanti atmosferici.

### Misure di protezione individuale

**Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

**Protezione degli occhi/del volto** : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali protettivi con protezioni laterali.

### Protezione della pelle

**Protezione delle mani** : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.

Avvertenze : Indossare guanti adeguati conformi a EN374.

> 8 ore (tempo di permeazione): Guanti di nitrile. spessore > 0.3 mm

Non consigliato alcool polivinilico (PVA) guanti

**Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto.

**Altri dispositivi di protezione della pelle** : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.

**Protezione respiratoria** : In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso.

Tipo di filtro (applicazione a A P  
spruzzo):

**Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Se non diversamente indicato, la misurazione di tutte le proprietà deve avvenire in condizioni di temperatura e pressione standard.

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

**Stato fisico** : Liquido.

**Colore** : Vario

**Odore** : Leggero

**Soglia olfattiva** : Non disponibile.

**Punto di fusione/punto di congelamento** : Non disponibile.

**Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** :

Denominazione componente	°C	°F	Metodo
acqua	100	212	
propan-1,2-diolo	188.2	370.8	

**Infiammabilità** : Non disponibile.

**Limite inferiore e superiore di esplosività** : Inferiore: 2.6% (propan-1,2-diolo)  
Superiore: 12.6% (propan-1,2-diolo)

**Punto di infiammabilità** :



## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Denominazione componente	Vaso chiuso			Vaso aperto		
	°C	°F	Metodo	°C	°F	Metodo
propan-1,2-diolo	99	210.2				

**Temperatura di autoaccensione** :

Denominazione componente	°C	°F	Metodo
propan-1,2-diolo	371	699.8	

**Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.

**pH** : 7.3 a 8.6

**Viscosità** : Non disponibile.

**Solubilità (le solubilità)** :

Non disponibile.

**Solubilità in acqua** : Non disponibile.

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua** : Non applicabile.

**Tensione di vapore** :

Denominazione componente	Pressione di vapore a 20 °C			Pressione di vapore a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metodo	mm Hg	kPa	Metodo
acqua	17.5	2.3				
propan-1,2-diolo	0.15	0.02	EU A.4			

**Densità relativa** : Non disponibile.

**Densità** : 1.3 g/cm<sup>3</sup>

**Densità di vapore** : Non disponibile.

### Caratteristiche delle particelle

**Dimensione mediana delle particelle** : Non applicabile.

## 9.2 Altre informazioni

### 9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

**Proprietà esplosive** : Non disponibile.

**Proprietà ossidanti** : Non disponibile.

### 9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Non applicabile.

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

**10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.

**10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

**10.4 Condizioni da evitare** : Nessun dato specifico.

**10.5 Materiali incompatibili** : Nessun dato specifico.



## SEZIONE 10: stabilità e reattività

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Tossicità acuta

##### Nome del prodotto/ingrediente

1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

##### Risultato

**Ratto - Per via orale - DL50**

1020 mg/kg

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

**Ratto - Per via orale - DL50**

53 mg/kg

Effetti tossici: Comportamentale - Sonnolenza (attività depressiva generale) Comportamentale - Atassia Polmone, torace o respirazione - Depressione respiratoria

##### Conclusione/Riepilogo

[Prodotto]

: Non disponibile.

#### Stime di tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Per via orale (mg/kg)	Per via cutanea (mg/kg)	Inalazione (gas) (ppm)	Inalazione (vapori) (mg/l)	Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l)
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one	450	N/A	N/A	N/A	0.21
Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	53	50	N/A	0.5	N/A
2-metil-1,2-benzotiazol-3(2H)-one	175	1100	N/A	N/A	N/A

#### Corrosione/irritazione della pelle

##### Nome del prodotto/ingrediente

Ossido di zinco

##### Risultato

**Coniglio - Pelle - Leggermente irritante**

Durata del trattamento/esposizione: 24 ore

Quantità/concentrazione applicata: 500 mg

1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

**Umano - Pelle - Leggermente irritante**

Durata del trattamento/esposizione: 48 ore

Quantità/concentrazione applicata: 5 %

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

**Umano - Pelle - Fortemente irritante**

Quantità/concentrazione applicata: 0.01 %

##### Conclusione/Riepilogo

[Prodotto]

: Non disponibile.

#### Gravi lesioni oculari/irritazione oculare

##### Nome del prodotto/ingrediente

Ossido di zinco

##### Risultato

**Coniglio - Occhi - Leggermente irritante**

Durata del trattamento/esposizione: 24 ore

Quantità/concentrazione applicata: 500 mg

##### Conclusione/Riepilogo

[Prodotto]

: Non disponibile.

#### Corrosione/irritazione delle vie respiratorie

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo**  
**[Prodotto]** : Non disponibile.

### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non disponibile.

#### **Pelle**

**Conclusione/Riepilogo**  
**[Prodotto]** : Non disponibile.

#### **Vie respiratorie**

**Conclusione/Riepilogo**  
**[Prodotto]** : Non disponibile.

### Mutagenicità delle cellule germinali

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo**  
**[Prodotto]** : Non disponibile.

### Cancerogenicità

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo**  
**[Prodotto]** : Non disponibile.

### Tossicità per la riproduzione

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo**  
**[Prodotto]** : Non disponibile.

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non disponibile.

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

### Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Non disponibile.

### Effetti potenziali acuti sulla salute

**Contatto con gli occhi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Per inalazione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

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

**Ingestione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

### Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

**Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.

**Per inalazione** : Nessun dato specifico.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

**Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

#### Esposizione a breve termine

**Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.

**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

#### Esposizione a lungo termine

**Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.

**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

### Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.

**Generali** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Cancerogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Mutagenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Tossicità per la riproduzione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

### 11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

### 11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

#### **Nome del prodotto/ingrediente**

Dis(ortofosfato) di trizinc

#### **Risultato**

##### **Acuto - EC50**

Crostacei - *Ceriodaphnia dubia*  
0.96 mg/l [48 ore]

##### **Acuto - EC50**

Alghe - *Selenastrum capricornutum*  
0.32 mg/l [72 ore]

ossido di zinco

##### **Acuto - CL50 - Acqua fresca**

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonato  
Età: <24 ore  
98 µg/l [48 ore]  
Effetto: Mortalità

##### **Acuto - IC50 - Acqua fresca**

Alghe - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata* - Fase di crescita esponenziale  
46 µg/l [72 ore]  
Effetto: Popolazione

##### **Acuto - CL50 - Acqua fresca**

US EPA  
Pesce - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*  
Peso: 0.78 g  
1.1 ppm [96 ore]

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

Effetto: Mortalità

**Acuto - CL50 - Acqua fresca**  
OECD [Pesce, Test di Tossicità Acuta]  
Pesce - Trota - *Onorhynchus Mykiss*  
1.9 mg/l [96 ore]

**Acuto - EC50**  
OECD 202 [Test di immobilizzazione acuta e test di riproduzione di *Daphnia* sp.]  
Dafnia - Dafnia - *Daphnia Magna*  
3.7 mg/l [48 ore]

**Acuto - EC50 - Acqua di mare**  
OECD 201 [Alghe, test di inibizione della crescita]  
Alghe - Alghe - *Skeletonema Costatum*  
0.36 mg/l [72 ore]

**Acuto - NOEC - Acqua di mare**  
OECD 201 [Alghe, test di inibizione della crescita]  
Alghe - Alghe - *Skeletonema Costatum*  
0.15 mg/l [72 ore]

2-metil-1,2-benzotiazol-3(2H)-one

**Acuto - EC50 - Acqua fresca**  
US EPA  
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*  
Età: <24 ore  
0.92 ppm [48 ore]  
Effetto: Intossicazione

**Acuto - EC50 - Acqua fresca**  
US EPA  
Alghe - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
0.22 ppm [96 ore]  
Effetto: Popolazione

**Acuto - CL50 - Acqua fresca**  
US EPA  
Pesce - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*  
- Giovanile  
0.24 ppm [96 ore]  
Effetto: Mortalità

**Cronico - NOEC**  
US EPA  
Pesce - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
0.16 ppm [32 giorni]

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.  
[Prodotto]

12.2 Persistenza e degradabilità

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one	EU 24% [28 giorni]

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.  
[Prodotto]

Nome del prodotto/ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one	-	-	Per sua natura

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
Dis(ortofosfato) di trizincio	-	60960	Alta
ossido di zinco	-	28960	Alta
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one	-	3.2	Bassa

### 12.4 Mobilità nel suolo

#### Coefficiente di ripartizione suolo/acqua

Nome del prodotto/ingrediente	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one	1.9	73.142
2-metil-1,2-benzotiazol-3(2H)-one	1.7	52.5063

#### Risultati della valutazione PMT e vPvM

Nome del prodotto/ ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Dis(ortofosfato) di trizincio	No	No	No	No	No	No	No
ossido di zinco	No	No	No	No	No	No	No
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one	No	No	No	No	No	No	No
Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	No	No	No	No	No	No	No
2-metil-1,2-benzotiazol-3(2H)-one	No	No	No	No	No	No	No

**Mobilità** : Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PMT o vPvM.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

#### Regolamento (CE) n. 1907/2006 [REACH]

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Dis(ortofosfato) di trizincio	No	No	No	No	No	No	No
ossido di zinco	No	No	No	No	No	No	No
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one	No	N/A	No	No	No	N/A	No
Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
2-metil-1,2-benzotiazol-3(2H)-one	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A

#### Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Dis(ortofosfato) di trizincio	No	No	No	No	No	No	No
ossido di zinco	No	No	No	No	No	No	No
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one	No	No	No	No	No	No	No
Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	No	No	No	No	No	No	No
2-metil-1,2-benzotiazol-3(2H)-one	No	No	No	No	No	No	No

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

**Conclusione/Riepilogo** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PBT o vPvB.  
**Regolamento (CE) n. 1272/2008**  
**[CLP]**

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di  
**[Prodotto]** interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

### 12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

**Rifiuti Pericolosi** : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

**European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)** : 080111\*, 200127\*

#### Imballo

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

**Precauzioni speciali** : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numero ONU o numero ID</b>	Non regolamentato.	Non regolamentato.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>	No.	No.	No.	No.

**Data di edizione/Data di revisione** : 11/12/2025 **Data dell'edizione precedente** : 28/02/2025

**Versione** : 5 **14/18**

FERREX AQUA - Tutte le varianti

**Label No** : 37631

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

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

**14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO** : Non pertinente/applicabile a causa della natura del prodotto.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Allegato XIV

Nessuno dei componenti è elencato.

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato.

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

Nome del prodotto/ingrediente	%	Designazione [Uso]
FERREX AQUA	≥90	3

**Etichettatura** :

Altre norme UE

**Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Aria** : Non nell'elenco

**Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Acqua** : Non nell'elenco

**Precursori di esplosivi** : Non applicabile.

Sostanze dannose per lo strato di ozono (UE 2024/590)

Non nell'elenco.

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

Non nell'elenco.

agli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Direttiva Seveso

Questo prodotto non è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Norme nazionali

**D.Lgs. 152/06** : Non determinato.

Regolamenti Internazionali

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

Non nell'elenco.

Protocollo di Montreal

Non nell'elenco.



## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

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

Non nell'elenco.

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

Non nell'elenco.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica** : Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: altre informazioni

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

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

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

Classificazione	Giustificazione
Aquatic Chronic 3, H412	Metodo di calcolo

### Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H310	Letale per contatto con la pelle.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H330	Letale se inalato.
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.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

### Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 2
Acute Tox. 3	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 3
Acute Tox. 4	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4
Aquatic Acute 1	PERICOLO A BREVE TERMINE (ACUTO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 1	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 2	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 2
Aquatic Chronic 3	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 3
Eye Dam. 1	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1
Skin Corr. 1C	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1C
Skin Irrit. 2	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
Skin Sens. 1A	SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1A

**Data di edizione/ Data di revisione** : 11/12/2025

**Data dell'edizione precedente** : 28/02/2025

**Data di edizione/Data di revisione** : 11/12/2025 **Data dell'edizione precedente** : 28/02/2025

**Versione** : 5 **16/18**

FERREX AQUA - Tutte le varianti

**Label No** : 37631

## SEZIONE 16: altre informazioni

Versione

: 5

FERREX AQUA

All variants

### Avviso per il lettore

Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza si basano sulle nostre odierne conoscenze e sulle attuali leggi nazionali e dell'UE. Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli specificati nella sezione 1 senza avere ricevuto specifiche istruzioni scritte da parte del produttore. L'utilizzatore è tenuto ad adottare tutte le misure necessarie per conformarsi alle disposizioni della normativa vigente. Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza descrivono il prodotto tenendo conto dei requisiti di sicurezza e non offrono alcuna garanzia delle sue proprietà.

