

# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 1/17

## 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:

Denominazione **Z2**

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

Descrizione/Utilizzo **Fertilizzante**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
UTILIZZATO IN AGRICOLTURA	-	✓	-

#### Usi Sconsigliati

Tutti quelli non previsti

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

Ragione Sociale **BIOAGROTECH S.r.l.**  
Indirizzo **Strada del Bargello, 111**  
Località e Stato **47891 DOGANA**  
**RSM**  
**tel. +39 0549/905289**  
**fax +39 0549/909753**

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza **info@bioagrotech.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù - Roma - tel. 06 68593726**  
**Az. Osp. Univ. Foggia - tel. 800183459**  
**Az. Osp. A. Cardarelli - Napoli - tel. 081-5453333**  
**CAV Policlinico Umberto I - Roma - tel. 06-49978000**  
**CAV Policlinico A. Gemelli - Roma - tel. 06-3054343**  
**Az. Osp. Careggi - Firenze - tel. 055-7947819**  
**CAV Centro Nazionale di Informazione Toss. Pavia - tel. 0382-24444**  
**Osp. Niguarda Ca' Granda Milano - tel. 02-66101029**  
**Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo - tel. 800883300**  
**Azienda Ospedaliera Integrata Verona- tel.800011858**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il

# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 2/17

prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

### Classificazione e indicazioni di pericolo:

Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.
<b>P391</b>	Raccogliere il materiale fuoriuscito.
<b>P280</b>	Proteggere gli occhi / il viso.
<b>P337+P313</b>	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

### 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:

# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 3/17

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>Triidrossocloruro-di-dirame</b>		
CAS 1332-65-6	14,25 ≤ x < 15	Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 4 H332, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=10
CE 215-572-9		LD50 Orale: 299 mg/l/4h, LC50 Inalazione nebbie/polveri: 2,83 mg/l/4h
INDEX 029-017-00-1		
Reg. REACH 01-2119966120-46-XXXX		
<b>MANGANESE(II) SOLFATO MONOIDRATO bis</b>		
CAS 10034-96-5	2,20 ≤ x < 2,30	STOT RE 2 H373, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 2 H411
CE 232-089-9		
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119456624-35-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. Farsi immediatamente la doccia. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.  
**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.  
**INGESTIONE:** Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato 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

# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 4/17

### 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.

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 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

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio 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, verificando la sezione 10.

### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

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

# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 5/17

### 8.1. Parametri di controllo

#### Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Limites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
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 2021

#### Triidrossocloruro-di-dirame

##### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		0,1				
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				7,8		µg/L
Valore di riferimento in acqua marina				5,2		µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				87		mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				676		mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP				230		µg/L
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				65		mg/kg

#### 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		0,082 mg/kg bw/d	0,041	0,041 mg/kg bw/d				
Inalazione								1 mg Cu/m3
Dermica								136,67 mg/kg bw/d

#### MANGANESE(II) SOLFATO MONOIDRATO bis

##### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,02		0,16		RESPIR
VLA	ESP	0,2				INALAB    Como Mn
VLA	ESP		0,005			RESPIR    Como Mn
VLEP	FRA	0,2				INALAB    En Mn
VLEP	FRA	0,05				RESPIR    En Mn
VLEP	ITA	0,2				INALAB    Come Mn

# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 6/17

VLEP	ITA	0,05	RESPIR	Come Mn
WEL	GBR	0,2	INALAB	As Mn
WEL	GBR	0,05	RESPIR	As Mn
OEL	EU	0,2	INALAB	Mn
OEL	EU	0,05	RESPIR	Mn
TLV-ACGIH		0,1	INALAB	Mn
TLV-ACGIH		0,02	RESPIR	Mn

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

Valore di riferimento in acqua dolce	3	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,011	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,001	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	25,1	mg/kg

### 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
Dermica		0,004 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.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

#### 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).

# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 7/17

### 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.

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

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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	solido	
Colore	non disponibile	
Odore	non disponibile	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	non disponibile	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
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

# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 8/17

### 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

Informazioni non disponibili

### 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.

#### 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



# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 9/17

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

Informazioni non disponibili

### Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

### TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	> 5 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

### Triidrossocloruro-di-dirame

LD50 (Orale):	299 mg/kg Ratto
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	2,83 mg/l/4h Ratto

### MANGANESE(II) SOLFATO MONOIDRATO bis

LD50 (Orale):	2150 mg/kg Ratto
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 4,45 mg/l/4h Ratto

### CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### Sensibilizzazione respiratoria

# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 10/17

Informazioni non disponibili

### Sensibilizzazione cutanea

Informazioni non disponibili

### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

### Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

### Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

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

# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 11/17

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

### Via di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

### Via di esposizione

Informazioni non disponibili

### 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**

# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 12/17

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

### 12.1. Tossicità

#### MANGANESE(II) SOLFATO MONOIDRATO

bis

EC50 - Crostacei > 1000 mg/l/48h

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 61 mg/l/72h

#### Triidrossocloruro-di-dirame

LC50 - Pesci 38,4 mg/l/96h *Pimephales promelas* ( Acqua dolce-dinamico)

EC50 - Crostacei 33,8 mg/l/48h *Daphnia magna* ( acqua dolce-statico)

EC10 Alghe / Piante Acquatiche 36 mg/l/72h *Pseudokirchneriella subcapitata*. *Chlorella vulgaris*

NOEC Cronica Pesci 4,8 mg/l *Pimephales promelas* ( Acqua dolce - dinamico)

NOEC Cronica Crostacei 21,5 mg/l

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 21,5 mg/l *Daphnia magna*

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Informazioni non disponibili

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili

### 12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

### 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

# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 13/17

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. Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

### 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

### 14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 3077

ADR / RID: Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità ≤ 5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle disposizioni ADR/RID, come previsto dalla Disposizione Speciale 375.

IMDG: Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità ≤ 5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle disposizioni dell'IMDG Code, come previsto dalla Sezione 2.10.2.7.

IATA: Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità ≤ 5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle altre disposizioni IATA, come previsto dalla Disposizione Speciale A197.

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (OSSICLORURO DI RAME)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER OXYCHLORIDE)

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER OXYCHLORIDE)

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 9 Etichetta: 9



IMDG: Classe: 9 Etichetta: 9



IATA: Classe: 9 Etichetta: 9



### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente



IMDG: Marine Pollutant



# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 14/17

IATA: Pericoloso per l'Ambiente



### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Quantità Limitate: 5 kg	Codice di restrizione in galleria: (-)
IMDG:	Disposizione speciale: 274, 335, 375, 601 EMS: F-A, S-F	Quantità Limitate: 5 kg	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 400 Kg	Istruzioni Imballo: 956
	Pass.:	Quantità massima: 400 Kg	Istruzioni Imballo: 956
	Disposizione speciale:	A97, A158, A179, A197, A215	

### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: E1

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Nessuna

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 15/17

### Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

### Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

### 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

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

## SEZIONE 16. Altre informazioni

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

<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### 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

# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 16/17

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

### Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente 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'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.



# Z2

## Scheda di Dati di Sicurezza



Revisione n. 2  
Data revisione 21/02/2023  
Sostituisce la rev. nr. 1 del 20/03/2020  
Pagina n. 17/17

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.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 11.