

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**

Denominazione **MANGA 400 SC**

UFI : **QR40-S0CR-100K-1KWJ**

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

Descrizione/Utilizzo **PFC 1(C)(II)(b): CONCIME INORGANICO COMPOSTO A BASE DI MICROELEMENTI IN SOSPENSIONE**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Fertilizzante	-	SU: 1. PC: 12.	-

Usi Sconsigliati

Il prodotto è da impiegarsi esclusivamente in agricoltura; ogni altro uso e' sconsigliato

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **CHEMIA S.P.A.**
Indirizzo **Via Statale, 327**
Località e Stato **44047 DOSSO (Terre del Reno) (Ferrara)**
ITALIA
tel. **+39 (0) 532 848477**
fax **+39 (0) 532 848383**

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

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **+39 (0) 532 848477 operativo dal Lunedì al Venerdì dalle 8,00 alle 17,30**
Osp. Pediatrico Bambino Gesù – Roma - Piazza Sant'Onofrio, 4 - Tel. 06-68593726;
Az. Osp. Univ. Foggia- Foggia - V.le Luigi Pinto, 1 - Tel. 800183459;
Az. Osp. "A. Cardarelli"- Napoli - Via A. Cardarelli, 9 -Tel. 081-5453333;
Policlinico "Umberto I" - Roma -V.le del Policlinico, 155 -Tel. 06-49978000;
Policlinico "A. Gemelli"- Roma - Largo Agostino Gemelli, 8 - Tel. 06-3054343;
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze - Largo Brambilla, 3 - Tel. 055-7947819;
Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia - Via Salvatore Maugeri, 10 - Tel. 0382-24444;
Osp. Niguarda Ca' Granda – Milano - Piazza Ospedale Maggiore,3 - Tel. 02-66101029;
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII – Bergamo - Piazza OMS, 1 - Tel. 800883300;
Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Piazzale Aristide Stefani, 1 - 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 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:

Tossicità acuta, categoria 4	H302	Nocivo se ingerito.
Tossicità acuta, categoria 4	H332	Nocivo se inalato.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>**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:

H302+H332
H411

Nocivo se ingerito o inalato.
Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P273
P391
P261
P312
P264

Non disperdere nell'ambiente.
Raccogliere il materiale fuoriuscito.
Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico
Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.

Contiene:

Manganese biossido
GLICOL ETILENICO

2.3. Altri pericoli

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

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)
Manganese biossido		
CAS 1313-13-9	$37,5 \leq x < 40$	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332 STA Orale: 500 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l, STA Inalazione gas: 4500 ppm
CE 215-202-6		
INDEX 025-001-00-3		
OSSIDO DI ZINCO		
CAS 1314-13-2	$12 \leq x < 13,5$	Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 215-222-5		
INDEX 030-013-00-7		
GLICOL ETILENICO		
CAS 107-21-1	$4 \leq x < 4,5$	Acute Tox. 4 H302 STA Orale: 500 mg/kg
CE 203-473-3		
INDEX 603-027-00-1		

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso ... / >>

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

Scegliere i mezzi di estinzione più adeguati per la situazione specifica.

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

Il prodotto non è infiammabile né combustibile.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. 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, 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.

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

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento ... / >>

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:

FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
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 2022

OSSIDO DI ZINCO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA	5				
TLV	GRC	5		10		
TLV-ACGIH		2		10		RESPIR

GLICOL ETILENICO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA	52	20	104	40	PELLE
TLV	GRC	125	50	125	50	
VLEP	ITA	52	20	104	40	PELLE
WEL	GBR	52	20	104	40	PELLE
OEL	EU	52	20	104	40	PELLE
TLV-ACGIH			25		50	
TLV-ACGIH				10		INALAB

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

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.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

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).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di

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

indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

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	liquido	
Colore	grigio scuro	
Odore	inodore	
Soglia olfattiva	non applicabile	
Punto di fusione o di congelamento	< 100 °C	Concentrazione: 100 %
Punto di ebollizione iniziale	> 100 °C	
Infiammabilità	incombustibile	
Limite inferiore esplosività	non applicabile	
Limite superiore esplosività	non applicabile	
Punto di infiammabilità	La combustione non è sostenuta.	
Temperatura di autoaccensione	non applicabile	
Temperatura di decomposizione	non applicabile	
pH	8,5	Concentrazione: 100 %
Viscosità cinematica	92 - 130 cSt, mm²/s, cP	Temperatura: 20 °C Metodo: Ford cup 4 mm Temperatura: 20 °C
Solubilità	insolubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non applicabile	Motivo per mancanza dato: (sostanza inorganica, cfr. All. VII, col. 2 del reg.REACH)
Tensione di vapore	non applicabile	
Densità e/o Densità relativa	1600 g/l	
Densità di vapore relativa	non applicabile	
Caratteristiche delle particelle		
Diametro equivalente mediano	0,1 - 5 µm	
Distribuzione dimensionale		
D10	0,1 - 0,2 µm	
D50	0,1 - 0,3 µm	
D90	1 - 3 µm	
Superficie specifica		
Superficie specifica in volume	20000 - 22000	
Forma		
Forma	Cristalli irregolari	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Liquidi infiammabili

Mantenimento della combustione non mantiene la combustione

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.

GLICOL ETILENICO

All'aria assorbe umidità. Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

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.

GLICOL ETILENICO

Rischio di esplosione a contatto con: acido perclorico. Può reagire pericolosamente con: acido clorosolfonico, idrossido di sodio, acido solforico, pentasolfuro di fosforo, ossido di cromo (III), cromil cloruro, perclorato di potassio, potassio dicromato, perossido di sodio, alluminio. Forma miscele esplosive con: aria.

10.4. Condizioni da evitare

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

GLICOL ETILENICO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore, fiamme libere.

10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**GLICOL ETILENICO**

Può sviluppare: idrossiacetaldeide, glicossale, acetaldeide, metano, monossido di carbonio, idrogeno.

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. 1272/2008Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione**GLICOL ETILENICO**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: inalazione aria ambiente; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

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

Per ingestione stimola inizialmente il sistema nervoso centrale; in seguito subentra una fase di depressione. Si possono avere danni renali, con anuria ed uremia. I sintomi di sovraesposizione sono: vomito, sonnolenza, respiro difficoltoso, convulsioni. La dose letale per l'uomo è di circa 1,4 ml/kg.

Possibilità di danni ad organi o a sistemi organici in seguito a prolungata esposizione.

Organi interessati: Rene.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	3,75 mg/l
ATE (Inalazione - vapori) della miscela:	Acute Tox. 4
ATE (Inalazione - gas) della miscela:	11250,0 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	1123,60 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

Manganese biossido	
STA (Orale):	500 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
STA (Inalazione nebbie/polveri):	1,5 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
STA (Inalazione vapori):	11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
STA (Inalazione gas):	4500 ppm stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

GLICOL ETILENICO	
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg Rat
STA (Orale):	500 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
LD50 (Cutanea):	9530 mg/kg Rabbit

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sensibilizzazione respiratoria

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

GLICOL ETILENICO

Gli studi disponibili non hanno evidenziato potere cancerogeno. In uno studio di cancerogenesi della durata di 2 anni, condotto dalla US National Toxicology Program (NTP), in cui l'etileneglicol è stato somministrato nell'alimentazione, non è stata osservata "alcuna evidenza di attività cancerogena" in topi B6C3F1 maschi e femmine (NTP, 1993).

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

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

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

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

12.1. Tossicità

OSSIDO DI ZINCO

LC50 - Pesci

1,1 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*

EC50 - Crostacei

1,7 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche

0,14 mg/l/72h *Pseudokirchnerella subcapitata*

NOEC Cronica Pesci

0,53 mg/l

NOEC Cronica Alghe / Pianta Acquatiche

0,024 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

GLICOL ETILENICO

Solubilità in acqua

1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

OSSIDO DI ZINCO

Solubilità in acqua

2,9 mg/l

NON rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

GLICOL ETILENICO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

-1,36

OSSIDO DI ZINCO

BCF

> 175

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>**12.4. Mobilità nel suolo**

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvBIn 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 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: 3082

ADR / RID: Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità $\leq$ 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 $\leq$ 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 $\leq$ 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, LIQUIDA, N.A.S. (Zinco Ossido)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente

IMDG: Inquinante Marino

IATA: Pericoloso per l'Ambiente

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (-)
	Disposizione speciale: 274, 335, 375, 601		
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Passeggeri:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Disposizione speciale:	A97, A158, 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: E2Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006Prodotto

Punto 3

Sostanze contenute

Punto 75

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

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:

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H302	Nocivo se ingerito.
H302+H332	Nocivo se ingerito o inalato.
H332	Nocivo 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.

Decodifica dei descrittori degli usi:

PC	12	Fertilizzanti
SU	1	Agricoltura, silvicoltura, pesca

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)

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

- 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'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.

Poichè 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.