



L. GOBBI SRL unipersonale

Revisione n. 8

Data revisione 09/04/2024

Stampata il 09/04/2024

Pagina n. 1/19

Sostituisce la revisione:7 (Stampata il: 07/02/2023)

Zinc 10 LG S

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 Zinc 10 LG S

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

Descrizione/Utilizzo Fertilizzante

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Uso professionale di fertilizzanti	-	✓	-

Usi Sconsigliati

Qualsiasi uso differente dagli usi identificati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale L. GOBBI SRL unipersonale
Indirizzo Via Vallecaldà 33
Località e Stato 16013 Campo Ligure (GE)
Italia
tel. +39 010 920395
fax +39 010 921400

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza

msds@lgobbi.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

- Ospedale: Niguarda Cà Granda Milano tel 02/66101029
- CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia tel 382/24444
- CAV “
Osp. Pediatrico Bambino Gesù”
Roma tel 06/68593726
- Az. Osp. Univ. Foggia tel 800183459
- Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo tel 800883300
- Azienda Ospedaliera “
Careggi”
Firenze tel 055/7947819
- CAV Policlinico “
A. Gemelli”
Roma tel 06/3054343
- CAV Policlinico “
Umberto I”
Roma tel 06/49978000
- Azienda Ospedaliera “
A. Cardarelli”
Napoli tel 081/7472870
- Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata (AOUI) Verona 800011858

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

Zinc 10 LG S**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:

Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
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: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P280	Proteggere gli occhi / il viso.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P501	Smaltire il contenuto / recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale

Contiene: ZINCO SOLFATO MONOIDRATO

2.3. Altri pericoli



L. GOBBI SRL unipersonale

Revisione n. 8

Zinc 10 LG S

Data revisione 09/04/2024

Stampata il 09/04/2024

Pagina n. 3/19

Sostituisce la revisione:7 (Stampata il: 07/02/2023)

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

ZINCO SOLFATO MONOIDRATO

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Specie: Ratto

LD50 (Orale): 926 mg/kg Specie: Topo-Swiss

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
ZINCO SOLFATO MONOIDRATO		
INDEX 030-006-00-9	$28,5 \leq x < 30$	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 231-793-3		LD50 Orale: 926 mg/kg
CAS 7446-19-7		
Reg. REACH 01-2119474684-27		

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

Vedi sezioni 2 e 11.

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

Trattamento sintomatico.

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.



L. GOBBI SRL unipersonale

Revisione n. 8

Data revisione 09/04/2024

Stampata il 09/04/2024

Pagina n. 4/19

Sostituisce la revisione:7 (Stampata il: 07/02/2023)

Zinc 10 LG S

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

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, 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



Zinc 10 LG S

Oltre agli usi menzionati nella sezione 1 non sono previsti altri usi specifici.

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

GBR United Kingdom EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

ZINCO SOLFATO MONOIDRATO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
WEL	GBR	4				Per ZnO (HSE 1998)
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				0,0206		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,0061		mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				117,8		mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				56,5		mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP				1		mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				35,6		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				0.83 mg/kg bw/d				
Inalazione				1.25 mg/m3				1 mg/m3
Dermica				8.3 mg/kg bw/d				8.3 mg/kg bw/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:



L. GOBBI SRL unipersonale

Revisione n. 8

Zinc 10 LG S

Data revisione 09/04/2024

Stampata il 09/04/2024

Pagina n. 6/19

Sostituisce la revisione:7 (Stampata il: 07/02/2023)

Guanti di protezione anti-acido (EN374) con tempo di penetrazione \geq 8h.

Guanti Gomma di nitrile (0,4 mm), gomma di butile, gomma naturale, gomma fluorurata (Viton), guanti di neoprene Policloroprene (0,5 mm).

Indumenti di protezione non adeguati: guanti di pelle

PROTEZIONE DELLA PELLE

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

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

PROTEZIONE RESPIRATORIA:

Indossare maschera per vapori di acido (esempio DIN 3181 ABEK).

Se si superano i limiti di esposizione o se si presenta un'irritazione, potrebbe essere necessario ventilare o evacuare.

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	da incolore a giallino	
Odore	Non determinato sperimentalmente	
Soglia olfattiva	non determinato	
Punto di fusione o di congelamento	non determinato	Motivo per mancanza dato:Dato non determinato sperimentalmente
Punto di ebollizione iniziale	non determinato	Motivo per mancanza dato:Dato non determinato sperimentalmente
Intervallo di ebollizione	non determinato	
Infiammabilità	Non classificato infiammabile sulla base dei componenti	
Limite inferiore esplosività	non determinato	Motivo per mancanza dato:Dato non determinato sperimentalmente
Limite superiore esplosività	non determinato	Motivo per mancanza dato:Dato non determinato sperimentalmente
Punto di infiammabilità	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Dato non determinato sperimentalmente
Temperatura di autoaccensione	non determinato	Motivo per mancanza dato:Dato non determinato sperimentalmente
Temperatura di decomposizione	non determinato	Motivo per mancanza dato:Dato non determinato sperimentalmente
Temperatura di decomposizione autoaccelerata (TDAA)	non determinato	
pH	4,0-6,0	
Viscosità cinematica	non determinato	Motivo per mancanza dato:Dato non determinato sperimentalmente
Viscosità dinamica	non determinato	
Solubilità	solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non applicabile	Motivo per mancanza dato:non applicabile



Zinc 10 LG S

Tensione di vapore	non determinato	per una miscela Motivo per mancanza dato:Dato non determinato sperimentalmente
Densità e/o Densità relativa	1300-1340 g/l	
Densità di vapore relativa	non determinato	Motivo per mancanza dato:Dato non determinato sperimentalmente
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4. Condizioni da evitare

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

ZINCO SOLFATO MONOIDRATO

Evitare l'esposizione a: alte temperature, umidità.

10.5. Materiali incompatibili

ZINCO SOLFATO MONOIDRATO

Incompatibile con: acidi forti, basi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

ZINCO SOLFATO MONOIDRATO



L. GOBBI SRL unipersonale

Revisione n. 8

Data revisione 09/04/2024

Stampata il 09/04/2024

Pagina n. 8/19

Sostituisce la revisione:7 (Stampata il: 07/02/2023)

Zinc 10 LG S

Può sviluppare: zinco,ossido di zinco,zolfo diossido.

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

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) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

>2000 mg/kg

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ZINCO SOLFATO MONOIDRATO

LD50 (Cutanea):

> 2000 mg/kg Specie: Ratto

LD50 (Orale):

926 mg/kg Specie: Topo-Swiss

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA



L. GOBBI SRL unipersonale

Revisione n. 8

Data revisione 09/04/2024

Stampata il 09/04/2024

Pagina n. 9/19

Sostituisce la revisione:7 (Stampata il:
07/02/2023)

Zinc 10 LG S

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE



L. GOBBI SRL unipersonale

Revisione n. 8

Data revisione 09/04/2024

Stampata il 09/04/2024

Pagina n. 10/19

Sostituisce la revisione:7 (Stampata il: 07/02/2023)

Zinc 10 LG S

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 un'alta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

ZINCO SOLFATO MONOIDRATO

LC50 - Pesci	0,169 mg/l/96h Oncorhynchus Mykiss
EC50 - Crostacei	1,3 mg/l/48h Specie: Ceriodaphnia dubia
NOEC Cronica Pesci	0,025 mg/l Acqua marina
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,019 mg/l Acqua dolce, Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistenza e degradabilità

ZINCO SOLFATO MONOIDRATO

La soluzione acquosa è stabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

ZINCO SOLFATO MONOIDRATO

Bassa mobilità al suolo per i composti dello zinco. Vista la natura ionica dei sali di zinco, la volatilizzazione dell'acqua non è significativa. In acqua adsorbe a sedimenti e solidi sospesi. In atmosfera è presente come particolato.

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

Non sono noti ulteriori effetti avversi sull'ambiente.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Zinc 10 LG S

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 ≤ 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, LIQUIDA, N.A.S.

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

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente



IMDG: Inquinante Marino



IATA: Pericoloso per l'Ambiente





L. GOBBI SRL unipersonale

Revisione n. 8

Data revisione 09/04/2024

Stampata il 09/04/2024

Pagina n. 12/19

Sostituisce la revisione:7 (Stampata il: 07/02/2023)

Zinc 10 LG S

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (-)
IMDG:	Disposizione speciale: 274, 335, 375, 601 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: E1

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

Prodotto
Punto 3

Sostanze contenute
Punto 75

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



L. GOBBI SRL unipersonale

Revisione n. 8

Data revisione 09/04/2024

Stampata il 09/04/2024

Pagina n. 13/19

Sostituisce la revisione:7 (Stampata il: 07/02/2023)

Zinc 10 LG S

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

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

ZINCO SOLFATO MONOIDRATO

SEZIONE 16. Altre informazioni

Vedi Scenari espositivi in Allegato I.

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

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
H302	Nocivo se ingerito.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H410	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
- 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



L. GOBBI SRL unipersonale

Revisione n. 8

Data revisione 09/04/2024

Stampata il 09/04/2024

Pagina n. 14/19

Sostituisce la revisione:7 (Stampata il: 07/02/2023)

Zinc 10 LG S

- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

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

Nota per l'utilizzatore:

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

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

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

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

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

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

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

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

Zinc 10 LG S

Modifiche rispetto alla revisione precedente
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
01 / 03 / 04 / 07 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.

Allegato I – Scenari di esposizione

Elenco degli scenari di esposizione per la sostanza zinco solfato monoidrato

GES ZnSO₄-4:

Utilizzo industriale dello ZnSO₄ o di formulati di ZnSO₄ come componente per la produzione di miscele e matrici solide per successivi utilizzi a valle

Zinc 10 LG S

9.1.5. GES ZnSO₄-4: Uso industriale di ZnSO₄ o di formulazioni di ZnSO₄ come componente per la fabbricazione di miscele solide e matrici per ulteriore uso a valle.

Tabella 1. GES ZnSO₄-4

Scenario di esposizione Format (1) usi diretti ai lavoratori
9.1.5. Titolo dello scenario GES ZnSO₄ - 4: uso industriale di ZnSO₄ o di formulazioni di ZnSO₄ come componente per la fabbricazione di miscele solide e matrici per ulteriore uso a valle.
<i>Lista di tutti i descrittori degli usi relativi alla fase vitale e a tutti gli usi a cui è sottoposta sotto di essa; inclusi i settori di mercato (PC), se rilevanti,</i> <ul style="list-style-type: none">• SU: 1, 3, 4, 5, 8, 9, 10,11, 12, 13, 14, 20• PROC: 1, 2, 3, 4, 5 ,8b, 9,13, 14, 15, 22• PC: 1,8, 9a,9b,9c, 12, 14,15,18, 20, 21, 26,28, 29, 32, 35, 37, 39• AC: non applicabile• ERC: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 8d, 10a, 10b
<i>Ulteriori informazioni (se necessarie)</i> <p>ZnSO₄ o suoi preparati sono utilizzati nella fabbricazione di preparati secchi ottenuti miscelando completamente le materie prime, seguito da pressatura o pellettizzazione e alla fine dall'imballaggio del prodotto.</p>
9.1.5 Scenario di Esposizione
9.1.5.1 Scenario contributivo (1) controllo dell'esposizione ambientale per l'uso industriale di ZnSO₄ o di formulazioni di ZnSO₄ come componente per la fabbricazione di miscele solide e matrici per ulteriore uso a valle.
<i>Nome dello scenario contributivo</i>
<i>Ulteriori informazioni</i> <p>Nel processo descritto, il ZnSO₄ (o i composti di Zn) contenuto nella preparazione/miscela è a scelta:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pressato ad alta temperatura (>1000 °C), macinato e compresso di nuovo o sinterizzato ad alta temperatura.• Fuso ad alta temperatura (>500°C), e in seguito pressofuso in forma vetrosa.• Pressato e pellettizzato a bassa temperatura. <p>E successivamente imballato, o usato tal quale, in ulteriori trattamenti/usi.</p>
Caratteristiche del prodotto
<i>Condizioni relative al prodotto:</i> <p>ZnSO₄ (o i composti di Zn) nelle preparazioni possono essere presenti >25%, solitamente <5%.</p>
Quantità utilizzate
<i>Quantità giornaliere e annuali per sito:</i> <p>Massimo 5000 T/anno</p>
Frequenze e durata dell'uso
La produzione continua è assunta come caso conservativo. E' probabile che l'utilizzo non sia in continuo; questo deve essere considerato nella stima dell'esposizione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Zinc 10 LG S*Superficie ricevente portata acqua:*

Standard per lo scenario generico: 18.000 m³/d, se non diversamente specificato.

Altre condizioni operative che interessano l'ambiente

Altre condizioni operative: es. tecnologia o tecniche del processo, che determinano il rilascio iniziale di una sostanza del processo (attraverso l'aria e le acque reflue); processi a secco o a base d'acqua, condizioni relative a temperatura e pressione; uso interno o esterno dei prodotti; lavoro in aree chiuse o all'aperto.

- Tutti i processi sono a secco, di conseguenza non si genera acqua di processo. Anche quando non si genera acqua dal processo, si può generare dell'acqua contenente zinco (es. dalla pulizia).
- Passaggi ad alta temperatura sono possibili.
- Tutti i processi si svolgono al chiuso in aree confinate. Tutti i residui contenenti zinco sono riciclati.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio

Progettazione del processo al fine di prevenire rilasci e quindi l'esposizione ambientale; questo include particolari condizioni garantendo rigorosamente il contenimento; la resa del contenimento va specificata (es. quantificando un fattore di rilascio nella sezione 9.2 del CSR);

- Sui forni e in aree con potenziale generazione di polvere applicare i sistemi di ventilazione locale.
- Possono essere applicati sistemi per la cattura e rimozione della polvere.
- Eseguire il processo in circuiti chiusi, ove possibile.

Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni nell'aria e i rilasci nel suolo

Misure tecniche, es. trattamento dei rifiuti e di acque reflue in loco, depuratori, filtri e altre misure tecniche volte a ridurre le emissioni nell'aria, nelle fognature, nelle acque superficiali e nel suolo; questo include condizioni rigorosamente controllate (tecnologia procedurale e di controllo) per ridurre al minimo le emissioni; specificare l'efficacia delle misure; specificare la dimensione dell'impianto di trattamento delle acque reflue industriali (m³/d), l'efficacia della degradazione e il trattamento dei fanghi (se applicabile);

- Non è presente acqua di processo, quindi le possibili emissioni in acqua sono limitate e non legate all'acqua di processo.
- Si possono applicare tecniche di trattamento delle acque reflue industriali in sito, per evitare rilascio in acqua (se applicabili), es. precipitazione chimica, sedimentazione e filtrazione (efficienza 90-99,98%).
- Le emissioni nell'aria sono controllate mediante l'utilizzo di filtri a manica e/o altri dispositivi di riduzione delle emissioni nell'aria, es. filtri in tessuto, scrubber a umido. Questo può creare una pressione negativa nell'edificio.

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito

Specifiche misure organizzative o misure necessarie a sostenere il funzionamento di particolari misure tecniche. Queste misure devono essere segnalate per dimostrare le condizioni controllate.

In generale le emissioni sono controllate e prevenute mediante l'utilizzo di un sistema di gestione integrato es. ISO 9000, serie delle ISO 1400X, o simili, e se applicabile la direttiva IPCC

- Tale sistema di gestione dovrebbe includere le generali pratiche di igiene industriale es.:
 - Informazione e formazione dei lavoratori;
 - Pulizia periodica delle attrezzature e dei pavimenti;
 - Procedure per il controllo di processo e manutenzione;
- Trattamento e controllo degli scarichi nell'aria esterna, e dei flussi di gas di scarico (processo & igiene), in accordo con la normativa nazionale.
- Se applicabile, rispetto della SEVESO 2.

Condizioni e misure relative all'impianto comunale di trattamento delle acque reflue

Dimensione della fognatura comunale/impianto di trattamento (m³/d); specificare l'efficienza della degradazione; la tecnica di trattamento dei fanghi (smaltimento o recupero); misure per limitare le emissioni in atmosfera derivanti dal trattamento delle acque reflue (se applicabile); si prega di notare che la dimensione predefinita della STP comunale (2000 m³/d) sarà raramente variabile per gli usi a valle.

Nei casi in cui applicabile: dimensione predefinita, se non diversamente specificato.

Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Zinc 10 LG S

Frazione di quantità usata trasferita al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento; il tipo di trattamento adatto per rifiuti generati dai lavoratori utilizza, ad esempio, l'incenerimento per i rifiuti pericolosi, trattamento chimico-fisico per le emulsioni, ossidazione chimica dei rifiuti acquosi; specificare l'efficacia del trattamento;

- Se è il caso, tutti i rifiuti vengono trattati da appaltatori certificati secondo la normativa comunitaria e nazionale
- Gli utilizzatori di Zn e dei suoi composti devono favorire il riciclaggio al termine del ciclo vitale del prodotto
- Gli utilizzatori di Zn e dei suoi composti devono ridurre al minimo il contenuto di Zn nei rifiuti, promuovere percorsi di riciclaggio, e per il rimanente, smaltire i flussi di rifiuti secondo la normativa vigente.

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti

Frazione di quantità trasferita al trattamento esterno dei rifiuti per il recupero: specificare il tipo di operazioni di recupero esatti per rifiuti generati da usi di lavoro, ad esempio, ridistillazione di solventi, processori raffinazione per i rifiuti da lubrificanti, recupero di scorie, recupero di calore dall'incenerimento dei rifiuti; specificare l'efficacia delle misure;

- Tutti i residui sono riciclati/trattati e trasportati secondo la normativa sui rifiuti.

9.1.5.2 Scenario contributivo (2) controllo dell'esposizione dei lavoratori per l'uso industriale di ZnSO₄ o di formulazioni di ZnSO₄ come componente per la fabbricazione di miscele solide e matrici per ulteriore uso a valle.

Nome dello scenario contributivo 2:

Formulazione industriale di preparati/miscele miscelando ZnSO₄ (o altri composti di Zn) con altre materie prime, con possibile pressatura, pellettizzazione, sinterizzazione e imballaggio del preparato/miscela.

Caratteristiche del prodotto

Condizioni relative al prodotto, es. la concentrazione della sostanza in una miscela, lo stato fisico della miscela (solido o liquido; se solido: livello di polverosità), il tipo di imballaggio influenza l'esposizione

- La concentrazione di ZnSO₄ nella miscela può essere >25% ma solitamente è nell'ordine del =<5%, dipende dall'applicazione finale.
- Una distribuzione granulometrica per l'eptaidrato, mostra un prodotto molto grossolano (diametro medio >500 µm, 99%>100µm), mentre il monoidrato ha un'ampia distribuzione delle dimensioni delle particelle con un diametro medio di 170µm, 14% < 10µm e 6% < 5µm (RA ZnSO₄).
- Uno studio di polverosità, effettuato utilizzando il metodo Heubach modificato, che include l'utilizzo di un dispositivo di simulazione multistadio per separare differenti frazioni di aerosol, mostra una polverosità totale di 26.7 mg/g per il monoidrato e 0.25 mg/g per l'esaidrato. Per il monoidrato il 92.11% della polvere che si genera è più grande di 8.13 µm e il 79.85% è più grande di 15.8 µm). Per l'esaidrato il 97.02% della polvere che si genera è più grande di 8.13 µm e l'85.1% è più grande di 15.8 µm. Per confronto la polverosità totale dell'ossido di zinco è di 30 mg/g, l'84.53% della polvere che si genera è più grande di 8.13 µm e il 73.92% è più grande di 15.8 µm. (Deutsche Montan Technologie GmbH, 2000)
- Il preparato è allo stato solido, di solito con un basso livello di polverosità; tuttavia si possono avere forme in polvere, l'alta polverosità viene assunta come caso più conservativo.

Quantità utilizzate

Quantità utilizzate sul posto di lavoro (per attività o per ogni turno). Nota: a volte queste informazioni non sono necessarie per la valutazione dell'esposizione dei lavoratori.

Max 5000 T/anno = 15 T/d = 5 T/turno dipende dall'applicazione.

Frequenze e durata dell'esposizione/utilizzo

Durata per mansione/attività (es. ore per turno) e la frequenza (es. eventi singoli o ripetuti) di esposizione

Sono assunti come punto di partenza turni di 8 ore (di default il caso più conservativo); si evidenzia che la durata reale dell'esposizione può essere inferiore. Questo deve essere considerato nella stima dell'esposizione.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Particolari condizioni d'uso, es. parti del corpo potenzialmente esposte a causa della natura dell'attività condotta

Parti del corpo scoperte: Faccia (potenzialmente).

Zinc 10 LG S

Altre condizioni operative: es. tecnologia del processo o tecniche che determinano il rilascio iniziale della sostanza nell'ambiente di lavoro, volume dell'ambiente, se il lavoro viene svolto all'aperto/al chiuso, condizioni del processo legate alla temperatura e alla pressione.

- Processo a secco, le condizioni operative sono a secco durante tutto il processo; non sono presenti acque di processo.
- Passaggi ad alta temperatura sono possibili.
- Tutti i processi si svolgono al chiuso in aree confinate.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio

Progettazione del processo al fine di evitare rilasci e quindi l'esposizione dei lavoratori; questo in particolare comprende condizioni che garantiscono un rigoroso contenimento; specificare le prestazioni del contenimento (es. quantificazione delle perdite residue o dell'esposizione)

- Sui forni e in altre aree con potenziale generazione di polvere, ai sistemi di ventilazione locale possono essere applicati sistemi per la cattura e rimozione della polvere.
- Eseguire il processo in aree delimitate.

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione della sorgente verso il lavoratore

Controlli tecnici, es. sistemi di ventilazione, ventilazione generale; specificare l'efficacia della misura

- Normalmente sono applicati sistemi di ventilazione locale, i processi avvengono al chiuso.
- Cicloni/filtri (per ridurre al minimo le emissioni di polveri), efficienza: 70-90% (cicloni), 50-80% (filtri polvere).
- LEV nella zona di lavoro: efficienza 84% (LEV generico).

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione

Misure specifiche di carattere organizzativo o misure necessarie a sostenere il funzionamento di alcune misure tecniche (es. formazione e supervisione). Tali misure necessitano di essere riportate, in particolare per dimostrare condizioni rigorosamente controllate (per giustificare l'esenzione basata sull'esposizione).

Sul luogo di lavoro, in generale, sono attuati sistemi di gestione integrati quali: es. ISO 9000, ISO-ICS 13100, o simili, e se applicabile la direttiva IPCC.

Tale sistema di gestione dovrebbe includere le generali pratiche di igiene industriale es.

- Informazione e formazione dei lavoratori;
- Procedure per il controllo dell'esposizione personale (misure d'igiene);
- Pulizia periodica delle attrezzature e dei pavimenti;
- Procedure per il controllo di processo e manutenzione;
- Misure di protezione personale (vedi sotto).

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, la valutazione dell'igiene e della salute

Protezione personale, es. indossare i guanti, protezione facciale, indumenti di protezione integrale, occhiali, respiratore; specificare l'efficacia della misura; specificare il materiale adatto per i DPI (se rilevante) e consigliare quanto può essere utilizzato il DPI prima della sostituzione (se rilevante).

E' obbligatorio indossare guanti ed indumenti protettivi (Efficienza \geq 90%)

Durante il normale utilizzo, non è necessario utilizzare dispositivi per la protezione respiratoria (apparecchi respiratori). Se c'è il rischio di superare l'OEL/DNEL utilizzare, es.:

- Semimaschera filtro P1 (efficienza 75%)
- Semimaschera filtro P2 (efficienza 90%)
- Semimaschera filtro P3 (efficienza 95%)
- Maschera filtro P1 (efficienza 75%)
- Maschera filtro P2 (efficienza 90%)
- Maschera filtro P3 (efficienza 97.5%)

Occhi: l'utilizzo di occhiali di protezione è opzionale.