

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1 Identificatore del prodotto****Denominazione commerciale ZINCO FOSFATO**

Articolo numero: 1309028

Numero CAS:

7779-90-0

Numeri CE:

231-944-3

Numero indice:

030-011-00-6

Numero di registrazione 01-2119485044-40-XXXX

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**

Categoria d'uso principale : Uso industriale, Uso professionale, Uso al consumo

Specifica di uso professionale/industriale : Uso risultanti in inclusioni nella o sopra la matrice

Uso della sostanza/ della miscela : Pittura, Inchiostro, Fertilizzante

Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici

Funzione o categoria d'uso : Pigmento, Inibitore di corrosione, Formulazione di preparati, Fertilizzante, Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici, Uso come reagenti per laboratorio

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Produttore/fornitore:**

Allchital S.r.l.

Via Leopardi N°7

22070 Grandate (CO)

Tel.031/564777 Fax 031/564778

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda di sicurezza: allchital@allchital.it**Informazioni fornite da:** Reparto sicurezza prodotti**1.4 Numero telefonico di emergenza:**

CAV Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII" - Bergamo Tel. +39.800.883300

CAV Azienda ospedaliera universitaria Careggi - Firenze Tel. +39.055.7947819

CAV Azienda ospedaliera universitaria riuniti - Foggia Tel. +39.800.183459

CAV Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Milano Tel. +39.02.66101029

CAV Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli" - Napoli Tel. +39.081.5453333

CAV Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia Tel. +39.0382.24444

CAV Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica - Roma Tel. +39.06.3054343

CAV Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza - Roma Tel. +39.06.49978000

CAV Ospedale pediatrico Bambino Gesù, DEA - Roma Tel. +39.06.68593726

CAV Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) - Verona Tel. +39.800.011858

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Aquatic Chronic 1 H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2 Elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 2)

Data di compilazione: 05.06.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 05.06.2023

Denominazione commerciale ZINCO FOSFATO

(Segue da pagina 1)

Pittogrammi di pericolo


GHS09

- **Avvertenza** *Attenzione*
- **Indicazioni di pericolo**
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- **Consigli di prudenza**
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.
- **2.3 Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.1 Sostanze**
- **Numero CAS**
7779-90-0 bis(ortofosfato) di trizinco
- **Numero/i di identificazione**
- **Numeri CE:** 231-944-3
- **Numero indice:** 030-011-00-6

Sostanze pericolose:

CAS: 7779-90-0 EINECS: 231-944-3 Numero indice: 030-011-00-6	bis(ortofosfato) di trizinco ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	97 - 100%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Numero indice: 030-013-00-7	ossido di zinco ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≤ 3%

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:**
Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.
Spostare la persona in una zona non contaminata.
Portare la vittima all'aria fresca.
In caso di malessere consultare il medico (Se possibile, mostrargli l'etichetta).
- **Inalazione:**
Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben aerato. In caso di malessere consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:**
Rimuovere gli abiti contaminati e lavare immediatamente e accuratamente le parti del corpo interessate con acqua e sapone.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
- **Contatto con gli occhi**
Lavare immediatamente ed ebbondantemente con acqua, a palpebre aperte per almeno 15 minuti.
Eliminare eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.

(continua a pagina 3)

Data di compilazione: 05.06.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 05.06.2023

Denominazione commerciale ZINCO FOSFATO

(Segue da pagina 2)

Proteggere l'occhio non colpito.

Continuare a sciacquare.

Consultare un oftalmologo.

Ingestione:

Chiamare immediatamente il medico o un centro antiveneni

Sciacquare a fondo la bocca con acqua.

Consultare immediatamente un medico/il servizio medicale.

Mettere la vittima sotto controllo medico.

Trattamento sintomatico.

Disturbi gastrointestinali.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti : Zinco. Intossicazione.

Sintomi/effetti in caso di inalazione : Febbre da fumi metallici. Nessuna sotto utilizzazione normale. Può causare irritazioni all'apparato respiratorio, starnuti, tosse, bruciore alla gola con senso di costrizione alla laringe e difficoltà di respirazione.

Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle : Nessuno(a) in condizioni normali. Lieve irritazione.

Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi : Leggera irritazione agli occhi. arrossamento, pruriti, lacrime.

Sintomi/effetti in caso di ingestione : Disturbi digestivi.

Sintomi cronici : La polvere prodotta da questo materiale, se presente e in caso di inalazione eccessiva, può causare irritazione delle vie respiratorie.

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

È necessario un trattamento specifico. Zinco.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio
5.1 Mezzi di estinzione

Non infiammabile.

Non combustibile.

Mezzi di estinzione idonei:

Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

Acqua nebulizzata

Polvere

Schiuma

Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:

Usare con cautela i mezzi antincendio contenenti acqua.

Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Arginare e contenere i fluidi d'estinzione (prodotto pericoloso per l'ambiente).

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Evitare di respirare i prodotti di combustione

Sviluppo possibile di fumi tossici.

Impedire ogni contaminazione della sostanza.

Evitare l'inquinamento del terreno/dell'acqua.

Arginare il liquido disperso.

Arginare e contenere lo spandimento.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure precauzionali in caso di incendio :

Suolo impermeabile formando catinella di ritenzione.

Impedire a grandi quantità di prodotto di disperdersi tal quale nell'ambiente.

Non scaricare in fogna e nei fiumi.

Non degradabile nel suolo.

Arginare e contenere i fluidi di estinzione.

Evitare che i liquidi di estinzione defluiscano verso fognature o corsi d'acqua.

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Istruzioni per l'estinzione:

Non combustibile.

Ritardatore di fiamma.

(continua a pagina 4)

Data di compilazione: 05.06.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 05.06.2023

Denominazione commerciale ZINCO FOSFATO

(Segue da pagina 3)

Isolare dall'incendio se possibile senza correre rischi.
 Restare contro vento.
 Evitare la dispersione di polvere.
 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
 Impedire al prodotto di disperdersi nell'ambiente.
 Sostanze inquinanti del suolo.
 Arginare e contenere il prodotto fuoriuscito.
 Recuperare il prodotto al massimo.
 Raccogliere i residui con cura.
 Arginare e contenere i fluidi d'estinzione (prodotto pericoloso per l'ambiente).
 Raccogliere in recipienti adeguati e eliminare i materiali impregnati in un centro autorizzato.
 Non far defluire l'acqua usata per lo spegnimento dell'incendio nelle fognature o falde acquifere.
 Evitare lo scarico delle acque di estinzione nell'ambiente.
 • **Mezzi protettivi specifici:** Indossare indumenti a protezione totale e autorespiratori.
 • **Altre indicazioni**
 Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.
 Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
 Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.
 Non toccare o camminare sul prodotto versato.
 Arginare e contenere il prodotto fuoriuscito.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
 Allontanare immediatamente le persone non autorizzate.
 Evitare la formazione di polvere
 Garantire una sufficiente ventilazione.
 Indossare equipaggiamento protettivo idoneo. Allontanare le persone non equipaggiate.
 Indossare protezione respiratoria.
 Non toccare o camminare sul prodotto versato.
 Misure in caso di polvere : Metodi di bonifica. Evitare la formazione di polvere. Emissione di polvere: maschera antipolvere con filtro P1, P2, P3 (Vedi punto 8).
 Restare contro vento.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
 Arginare e raccogliere il prodotto disperso; impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche. Se il prodotto ha contaminato l'ambiente avvisare le autorità competenti.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
 Raccogliere con mezzi meccanici.
 Effettuare il recupero o lo smaltimento in appositi serbatoi.
 Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
 Per informazioni relative ad un handling sicuro vedere Capitolo 7.
 Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
 Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
 Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
 Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate.
 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego
 Indossare guanti adatti
 Proteggersi gli occhi e la faccia
 Indossare indumenti protettivi adatti
 Avere disponibile il lavaggio oculare

(continua a pagina 5)

Data di compilazione: 05.06.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 05.06.2023

Denominazione commerciale ZINCO FOSFATO

(Segue da pagina 4)

Rispettare le norme di igiene e manipolazione delle sostanze chimiche.

Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.

Evitare la produzione di polvere.

Evitare le esposizioni inutili.

Evitare la dispersione di polvere.

Evitare di respirare la polvere, la nebbia o gli aerosol.

Area di lavoro. L'aspiratore locale e il sistema di ventilazione generale devono essere tali da rispettare gli standard di esposizione. Se la ventilazione è adeguata, non è indispensabile indossare un respiratore. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

Non scaricare in acque di superficie o nelle fognature.

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Portare un'attrezzatura di protezione individuale. Mantenere il recipiente ben chiuso. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Prendere precauzioni contro l'elettricità statica.

Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro.

 • **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Rispettare le indicazioni di cui al punto 5.

 • **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

 • **Stoccaggio:**

 • **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

Conservare solo negli imballi originali.

Conservare in locali adeguatamente aerati. Conservare in luogo fresco ed asciutto, evitare ambienti umidi, evitare estremi di temperatura

Materiali che non bruciano.

Conservare nell'imballaggio di origine.

Conservare in contenitori a chiusura ermetica.

Conservare in luogo asciutto.

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

La pavimentazione dei locali/aree di deposito deve essere impermeabile e disposta in tale modo da costituire un bacino di contenimento.

Operare con attenzione durante la lavorazione al fine di ridurre al minimo la generazione di polveri.

 • **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

Conservare lontano dalle sostanze incompatibili di cui al punto 10.

Tenere lontano da: acidi e basi, Ammoniaca.

Solubile in : acidi e basi, Ammoniaca.

 • **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.

 • **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

 • **8.1 Parametri di controllo**

 • **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**
CAS: 1314-13-2 ossido di zinco

 TWA Valore a breve termine: 10 mg/m³

 Valore a lungo termine: 2 mg/m³

(j)

 Valutata polvere senza effetto specifico (altre particelle, non classificate altrove) (polvere inalabile): 10 mg/m³

 • **PNEC**

PNEC (Acqua)

 PNEC aqua (acqua dolce): 85 µg/L Zn₃(PO₄)₂·xH₂O 2<xH₂O<4 [4H₂O=PZ20 - 2H₂O=PZW2]

 PNEC aqua (acqua marina): 42,5 µg/L Zn₃(PO₄)₂·xH₂O 2<xH₂O<4 [4H₂O=PZ20 - 2H₂O=PZW2]

PNEC (Sedimento)

 PNEC sedimento (acqua dolce): 867,4 mg/kg peso secco Zn₃(PO₄)₂·xH₂O 2<xH₂O<4 [4H₂O=PZ20 - 2H₂O=PZW2]

 PNEC sedimento (acqua marina): 957,7 mg/kg peso secco Zn₃(PO₄)₂·xH₂O 2<xH₂O<4 [4H₂O=PZ20 - 2H₂O=PZW2]

PNEC (Suolo)

(continua a pagina 6)

Data di compilazione: 05.06.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 05.06.2023

Denominazione commerciale ZINCO FOSFATO

(Segue da pagina 5)

PNEC suolo: 490,7 mg/kg peso secco $Zn_3(PO_4)_2 \cdot xH_2O$ $2 < xH_2O < 4$ [$4H_2O=PZ20 - 2H_2O=PZW2$]

PNEC (STP)

PNEC Impianto di trattamento acque reflue: 590 µg/L $Zn_3(PO_4)_2 \cdot xH_2O$ $2 < xH_2O < 4$ [$4H_2O=PZ20 - 2H_2O=PZW2$]

PNEC (indicazioni aggiuntive)

acqua: (acqua dolce): 14.4 µg Zn/L

(acqua marina): 7.2 µg Zn/L

sedimento: (acqua dolce): 146.9 mg Zn/kg di peso secco

(acqua marina): 162.2 mg Zn/kg di peso secco

(Suolo): 83.1 mg Zn/kg di peso secco

(STP): 100 µg Zn/L

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.· **8.2 Controlli dell'esposizione**· **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.· **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Non mangiare ne bere.

Non fumare.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Al termine del lavoro e prima delle pause pulire accuratamente la pelle.

Rispettare tutte le norme per la manipolazione di sostanze chimiche.

Dispositivi di protezione individuale:

Quando i lavoratori vengono a contatto con concentrazioni superiori ai limiti di esposizione, devono usare autorespiratori adeguati e omologati :

· Emissione di polvere:maschera antipolvere con filtro P1. Efficienza 75%.

· Emissione di Polvere: maschera antipolvere con filtro P2. Efficienza 90%.

· Emissione di Polvere: maschera antipolvere con filtro P3. Efficienza 97.5%.

Occhiali di protezione a mascherina. Obbligatorio indossare le calzature di sicurezza.

Obbligatorio indossare gli indumenti protettivi. Obbligatorio indossare i guanti protettivi. Protezione della testa/del collo.

· **Protezione respiratoria**

In caso di produzione eccessiva di polveri. Impedire o limitare la formazione e la dispersione di polveri. In caso di ventilazione insufficiente : > OEL/DNEL.

Indossare un apparecchio respiratorio adatto

· **Protezione delle mani**

Usare i guanti.

Conformi alla normativa EN 374

· **Materiale dei guanti**

Indossare guanti, di gomma o di cuoio, sufficientemente grandi.

Efficienza >90%.

Guanti resistenti ai prodotti chimici (Norma NF ISO 374-1 o equivalente)

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti** Richiedere al fornitore i dati tecnici dei guanti.· **Protezione degli occhi/del volto**

Occhiali di sicurezza con protezioni laterali

Conformi alla normativa EN 166

· **Tuta protettiva:**

Indossare indumenti protettivi adeguati.

Indumenti di protezione (maniche e collo chiusi)

· **Controlli dell'esposizione ambientale**

Non disperdere nell'ambiente.

Controlli dell'esposizione ambientale: acqua, aria, terreno. Efficienza >90%.

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale ZINCO FOSFATO

(Segue da pagina 6)

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche
9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
Indicazioni generali

· Stato fisico	Solido
· Colore:	Bianco.
· Odore:	Inodore.
· Soglia olfattiva:	Non definito.
· Punto di fusione/punto di congelamento:	846 °C
· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non applicabile
· Infiammabilità	Sostanza non infiammabile.
· Limite di esplosività inferiore e superiore	
· inferiore:	Non definito.
· superiore:	Non definito.
· Punto di infiammabilità:	Non applicabile
· Temperatura di decomposizione:	> 900 °C
· ph	5,5 – 7,5 (sol. 10%)
· Viscosità:	
· Viscosità cinematica	Non applicabile.
· dinamica:	Non applicabile.
· Solubilità	
· Acqua:	< 30 mg/l
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non definito.
· Tensione di vapore:	Non applicabile.
· Densità e/o densità relativa	
· Densità a 20 °C:	3,2 g/cm ³
· Densità relativa	Non definito.
· Densità apparente:	ca. 0,7 g/cm ³
· Densità di vapore:	Non applicabile.
· Caratteristiche delle particelle	Vedere punto 3.

9.2 Altre informazioni

· Aspetto:	Prendere precauzioni contro l'elettricità statica
· Forma:	Polvere.
· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza	
· Temperatura di autoaccensione:	Non definito.
· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
· Contenuto solido:	100,0 %
· Cambiamento di stato	
· Velocità di evaporazione	Non applicabile.

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

· Esplosivi	non applicabile
· Gas infiammabili	non applicabile
· Aerosol	non applicabile
· Gas comburenti	non applicabile
· Gas sotto pressione	non applicabile
· Liquidi infiammabili	non applicabile
· Solidi infiammabili	non applicabile
· Sostanze e miscele autoreattive	non applicabile
· Liquidi piroforici	non applicabile
· Solidi piroforici	non applicabile
· Sostanze e miscele autoriscaldanti	non applicabile
· Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua	non applicabile

(continua a pagina 8)

Data di compilazione: 05.06.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 05.06.2023

Denominazione commerciale ZINCO FOSFATO

(Segue da pagina 7)

· Liquidi comburenti	non applicabile
· Solidi comburenti	non applicabile
· Perossidi organici	non applicabile
· Sostanze o miscele corrosive per i metalli	non applicabile
· Esplosivi desensibilizzati	non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** *Stabile in condizioni normali.*
- **10.2 Stabilità chimica** *Stabile nelle normali condizioni d'uso: Manipolazione e immagazzinamento.*
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
Il prodotto è stabile in condizioni normali. Adottare le norme consuete previste per la manipolazione e lo stoccaggio di sostanze chimiche. Evitare surriscaldamenti e ambienti umidi.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**
Nessuna reazione pericolosa in caso di stoccaggio e di manipolazione conforme.
- **10.4 Condizioni da evitare**
*Mantenere distante da acidi e basi (solubilizzazioni in questi mezzi)
Prendere precauzioni contro l'elettricità statica.*
- **10.5 Materiali incompatibili:**
*Acidi e basi.
Acidi forti.
Alcali forti.
Soluzione di ammoniaca.*
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
- **Tossicità acuta** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*

 · **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**
CAS: 7779-90-0 bis(ortofosfato) di trizinc

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Per inalazione	CL 50	5,7 mg/l/4h (rat) (OCSE 403)

- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
- **Tossicità per la riproduzione** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*

(continua a pagina 9)

Data di compilazione: 05.06.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 05.06.2023

Denominazione commerciale ZINCO FOSFATO

(Segue da pagina 8)

11.2 Informazioni su altri pericoli
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è contenuto.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
12.1 Tossicità

Ecologia - generale: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Ecologia - acqua: I valori di riferimento per l'ecotossicità si basano sull'ecotossicità dello ione Zn^{++} . Per ricavare i valori di riferimento dell'ecotossicità per la tossicità acuta e cronica, tutti i dati individuali sono stati normalizzati rispetto a due valori di pH (6 e 8) e, per essere cauti, basati sulle condizioni realistiche del caso peggiore per quanto riguarda il Carbonio organico disciolto (2mg/L, il valore a cui si fa riferimento anche nel protocollo TD (OECD 2001)). La durezza dell'acqua è stata fissata a 40 mg Ca/L, che corrisponde al valore 50P (mediano) delle acque dell'UE, come descritto nel database europeo FOREGs (Salminen 2005). Si noti che la durezza non è rilevante per la tossicità dello zinco sulle alghe, che sono spesso il gruppo tassonomico più sensibile. Prevedendo l'ecotossicità per tutti i singoli valori rispetto esattamente alle stesse condizioni fisico-chimiche, tutti i singoli valori potrebbero essere considerati per calcolare la media geometrica delle specie, secondo le linee guida dell'ECHA (ECHA 2017). Questo approccio ha il vantaggio di ridurre in larga misura le fonti di variabilità sopra menzionate, aumentando in modo significativo l'affidabilità e la pertinenza del risultato finale. I valori medi geometrici più bassi per la tossicità acuta e cronica a pH 6 e 8 sono stati selezionati come valori di riferimento per l'ecotossicità.

I dati di alta qualità disponibili sono stati normalizzati in base a due serie di condizioni fisico-chimiche, che riflettono l'intervallo di pH richiesto. Tale normalizzazione è possibile perché per lo zinco esistono modelli di biodisponibilità ben consolidati (i cosiddetti "Biotic Ligand Models" o BLM) per alghe, invertebrati e pesci, che consentono di prevedere l'ecotossicità acuta e cronica dello zinco in funzione delle condizioni fisico-chimiche del test. Il database sulla tossicità acquatica acuta dello zinco contiene dati su 59 specie (5 alghe, 29 invertebrati, 21 specie di pesci, 3 anfibi e 1 pianta acquatica). Il database sulla tossicità acquatica cronica dello zinco contiene dati di alta qualità su 41 specie (17 gruppi tassonomici).

Tossicità acquatica:

CL50 - Pesci [1]: 0,47 – 1,01 mg/l pH=6 - pH=8 $Zn_3(PO_4)_2 \cdot xH_2O$ $2 \leq xH_2O \leq 4$ [4H₂O=PZ20 - 2H₂O=PZW2] (valore calcolato) *Cottus bairdii*

CE50 - Crostacei [1]: 0,21 – 0,36 mg/l pH=6 - pH=8 $Zn_3(PO_4)_2 \cdot xH_2O$ $2 \leq xH_2O \leq 4$ [4H₂O=PZ20 - 2H₂O=PZW2] (valore calcolato) *Daphnia magna* (Water flea)

CE50 72h - Alghe [1]: 0,089 – 0,716 mg/l pH=6 - pH=8 $Zn_3(PO_4)_2 \cdot xH_2O$ $2 \leq xH_2O \leq 4$ [4H₂O=PZ20 - 2H₂O=PZW2] (valore calcolato) *Selenastrum capricornutum*

NOEC cronico pesce: 0,06 mg/l $Zn_3(PO_4)_2 \cdot xH_2O$ $2 \leq xH_2O \leq 4$ [4H₂O=PZ20 - 2H₂O=PZW2] (valore calcolato)

NOEC cronico crostaceo: 0,032 – 1,66 mg/l $Zn_3(PO_4)_2 \cdot xH_2O$ $2 \leq xH_2O \leq 4$ [4H₂O=PZ20 - 2H₂O=PZW2] (valore calcolato)

NOEC cronico alghe: 0,055 mg/l $Zn_3(PO_4)_2 \cdot xH_2O$ $2 \leq xH_2O \leq 4$ [4H₂O=PZ20 - 2H₂O=PZW2] (valore calcolato) *Selenastrum capricornutum*

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine

(acuto): CL50 96 ore per il pesce, *Cottus bairdii* :

pH = 6: 0.215 mg Zn/l

pH = 8: 0.435 mg Zn/l

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto):

CE50 48h per i crostacei, *Daphnia magna* (Water flea) :

pH = 6: 0.154 mg Zn/l

pH = 8: 0.095 mg Zn/l

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine

(acuto): CE50 72h algae, *Selenastrum capricornutum*:

pH = 6: 0.308 mg Zn/l

pH = 8: 0.041 mg Zn/l

12.2 Persistenza e degradabilità

Non occorre eseguire uno studio.

La sostanza è inorganica.

Non applicabile.

(continua a pagina 10)

Data di compilazione: 05.06.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 05.06.2023

Denominazione commerciale ZINCO FOSFATO

(Segue da pagina 9)

12.3 Potenziale di bioaccumulo

La sostanza è inorganica. Non applicabile.

Lo zinco è un elemento essenziale regolato lungo tutta la catena alimentare. Di norma, gli intervalli dei valori BCF osservati non hanno alcuna relazione con la tossicità. Sono il risultato di questi meccanismi di regolazione attiva che mantengono la concentrazione interna di zinco degli organismi entro un intervallo ottimale. Non bioaccumulabile.

12.4 Mobilità nel suolo

Kp Zn terreno Coefficiente di ripartizione Solido/Acqua (log Kp Zn value=3.24 (0.30-4.31) (metodo OCSE 106)).

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

 · **PBT:** Non applicabile.

 · **vPvB:** Non applicabile.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

12.7 Altri effetti avversi

 · **Osservazioni:** Molto tossico per i pesci.

 · **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

 · **Ulteriori indicazioni:**

Generalmente non pericoloso

Molto tossico per gli organismi acquatici

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

 · **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti** Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

 · **Consigli:**

Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni locali e nazionali.

 · **Imballaggi non puliti:**

 · **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

 · **14.1 Numero ONU o numero ID**

 · **ADR, IMDG, IATA** UN3077

 · **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

 · **ADR** 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (bis(ortofosfato) di trizinc)

 · **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (trizinc bis(orthophosphate), zinc oxide), MARINE POLLUTANT

 · **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (trizinc bis(orthophosphate))

 · **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

 · **ADR, IMDG, IATA**

 · **Classe** 9 Materie ed oggetti pericolosi diversi

 · **Etichetta** 9

 · **14.4 Gruppo d'imballaggio**

 · **ADR, IMDG, IATA** III

(continua a pagina 11)

Data di compilazione: 05.06.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 05.06.2023

Denominazione commerciale ZINCO FOSFATO

(Segue da pagina 10)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Pericoli per l'ambiente · Marine pollutant: No · Marcatatura speciali (ADR): Simbolo (pesce e albero) · Marcatatura speciali (IATA): Simbolo (pesce e albero) 	
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi · N° identificazione pericolo (Numero Kemler): 90 · Numero EMS: F-A,S-F · Stowage Category A · Stowage Code SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9. 	
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO Non applicabile. 	
<ul style="list-style-type: none"> · Trasporto/ulteriori indicazioni: · ADR · Quantità limitate (LQ) 5 kg · Quantità esenti (EQ) Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g · Categoria di trasporto 3 · Codice di restrizione in galleria (-) 	
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) 5 kg · Excepted quantities (EQ) Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g 	
<ul style="list-style-type: none"> · IATA Istruzioni di imballo : Y956 per quantità limitate se il peso lordo <30kg, o 956 	
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": UN 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO), 9, III 	

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Elementi dell'etichetta GHS
La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS09

Pesce e albero

- **Avvertenza**
Attenzione
Attenzione

- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:** FOSFATO DI ZINCO

(continua a pagina 12)

Data di compilazione: 05.06.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 05.06.2023

Denominazione commerciale ZINCO FOSFATO

(Segue da pagina 11)

Indicazioni di pericolo*H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.**H410 Molto tossico per la vita acquatica con effetti di lungo periodo***Consigli di prudenza***P273 Non disperdere nell'ambiente.**P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.**P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.**Prevenzione: P273 Evitare di disperdere nell'ambiente**Responso: P391 Raccogliere le perdite**Smaltimento: P501 Smaltire il contenuto/contenitori tramite operatori autorizzati in conformità con le regolamentazioni locali e nazionali***Direttiva 2012/18/UE****Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta**Categoria Seveso E1** Pericoloso per l'ambiente acquatico**Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 100 t**Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 200 t**Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**

Nessuno dei componenti è contenuto.

REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE

Nessuno dei componenti è contenuto.

Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe

Nessuno dei componenti è contenuto.

Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi

Nessuno dei componenti è contenuto.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica: Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata.**SEZIONE 16: Altre informazioni**

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

Nel caso i materiali non prodotti o forniti da Allchital siano usati insieme od al posto di materiali Allchital, il Cliente deve assicurarsi di aver ricevuto dal produttore o fornitore tutte le informazioni tecniche relative ai prodotti in questione. Allchital non accetta responsabilità (eccetto come altrimenti stabilito dalla legge) che derivi dal non corretto uso delle informazioni fornite, dall'applicazione, dall'adattamento o lavorazione del prodotto ivi descritto, dall'uso di altri materiali al posto di materiali Allchital o dall'uso di materiali Allchital congiuntamente con altri materiali.

Fraasi rilevanti*H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.**H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.***Scheda rilasciata da:** Reparto protezione ambientale**Interlocutore:** Allchital S.r.l.**Data della versione precedente:** 23.06.2020**Numero di versione della versione precedente:** 4**Abbreviazioni e acronimi:***ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association*

(continua a pagina 13)

Data di compilazione: 05.06.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 05.06.2023

Denominazione commerciale ZINCO FOSFATO

(Segue da pagina 12)

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1**Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1**** Dati modificati rispetto alla versione precedente**

-IT-