

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza / miscela e della società / impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

forma del prodotto	: Sostanza
nome della sostanza	: Fosfato di zinco
Nome chimico	: Trizinc bis (ortofosfato)
CE N. INDICE.	: 030-011-00-6
CE-No.	: 231-944-3
CAS-No.	: 7779-90-0
registrazione REACH N.	: 01-2119485044-40-XXXX
Sinonimi	: Cl 77.964 / Cl pigmento bianco 32 / Delaphos 2 (D2) / Delaphos 2M (D2M) / Delaphos 4 (D4) / pigmento bianco 32 / fosfato di zinco / acido zinco ortofosfato / zinco (II) fosfato

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**1.2.1. Usi pertinenti identificati**

Principale categoria d'uso	: Uso industriale
Uso della sostanza / della miscela	: Utilizzato nella fabbricazione di rivestimenti anticorrosivi
Uso della sostanza / della miscela	Inibitori di corrosione:

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

JPE Holdings Ltd
WV11 2AR
T +44 (0) 1922 475.055 - F +44 (0) 1922 477.354
stevenbirch@delaphos.co.uk

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : +44 (0) 1922 475.055

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

Pericoloso per l'ambiente acquatico	H400
- Acuta Hazard, categoria 1	
Pericoloso per l'ambiente acquatico	H410
- Hazard cronica, categoria 1	

Testo integrale delle classi di pericolo e frasi H: vedere il paragrafo 16

fisico-chimici dannosi, effetti sulla salute e sull'ambiente umano

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

2.2. elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP]**

pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS09

Avvertenza (CLP) :

: Avvertimento

Indicazioni di pericolo (CLP) :

: H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (CLP) :

: P273 - Non disperdere nell'ambiente. P391 - la fuoriuscita Collect.
P501 - Smaltire il prodotto e contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali, a norma del regolamento locale, regionale, nazionale e / o internazionale.

2.3. altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

SEZIONE 3: Composizione / informazioni sugli ingredienti

3.1. sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	%
fosfato di zinco	(CAS). 7779-90-0 (CE-No.) 231-944-3 (CE N. INDICE.) 030-011-00-6 (REACH-no) 01-2119485044-40-XXXX	100

Testo integrale delle frasi H: vedere il paragrafo 16

3.2. miscela

Non applicabile

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso Generali	: In caso di malessere, consultare un medico.
Interventi di primo soccorso Dopo inalazione	: La persona all'aria aperta e mantenerlo la respirazione.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle	: Lavare la pelle con abbondante acqua.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Gli occhi sciacquare con acqua per precauzione.
Interventi di primo soccorso dopo l'ingestione	: Non provoca il vomito. Chiamare un centro antiveleni o di un medico in caso di malessere.

4.2. La maggior parte dei sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Sintomi / effetti	: Non si prevede che presenti un rischio significativo in condizioni di uso normale.
Sintomi / effetti dopo l'inalazione	: Nessuno in condizioni di utilizzo normale. Può provocare una leggera irritazione.
Sintomi / effetti dopo contatto con la pelle	: Nessuno in condizioni di utilizzo normale. Può provocare una leggera irritazione.
Sintomi / effetti dopo il contatto visivo	: Nessuno in condizioni di utilizzo normale. Può provocare una leggera irritazione.
Sintomi / effetti dopo l'ingestione	: Nessuna in condizioni normali. Può provocare una leggera irritazione.

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

sintomaticamente Treat.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	: Utilizzare appropriati mezzi antincendio per circoscrivere l'incendio.
Mezzi di estinzione non	: Non utilizzare un getto d'acqua. Anidride carbonica (CO2).

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio	: Non infiammabile.
pericolo di esplosione	: Prodotto non è esplosivo.
Prodotti di decomposizione pericolosi in caso di incendio	: Fumi tossici possono essere rilasciati.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti

Misure precauzionali fuoco	: Fare attenzione durante l'incendio chimico. Fermare la fuga se non c'è pericolo.
Procedure antincendio	: Non lasciare che i-off dal antincendio penetrino nelle fognature o nei corsi d'acqua.
Protezione contro l'incendio	: Non tentare di agire senza equipaggiamento di protezione adeguato. Self-contained respiratore. indumento protettivo.
Altre informazioni	: In esposizione ad alta temperatura può decomporsi liberando gas tossici.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

misure generali : Evitare la formazione di polvere.

6.1.1. Per chi non interviene

Attrezzatura di protezione	: Non tentare di agire senza equipaggiamento di protezione adeguato.
Procedure di emergenza	: Ventilare l'area fuoriuscita.
Misure in caso di liberazione di polvere	: Dove polvere eccessiva può provocare, utilizzare un respiratore omologato.

6.1.2. Per chi interviene

Attrezzatura di protezione	: Non tentare di agire senza equipaggiamento di protezione adeguato. Per ulteriori informazioni fare riferimento alla sezione 8: "Controllo dell'esposizione / protezione individuale".
Procedure di emergenza	: Evitare la formazione di polvere.

6.2. precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente.

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

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

per il contenimento	: Versamento Collect.
Metodi di bonifica	: Meccanicamente recuperare il prodotto.
Altre informazioni	: Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere anche le sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Rischi aggiuntivi quando processati	: Non si prevede che presenti un rischio significativo in condizioni di uso normale.
Precauzioni per la manipolazione sicura	: Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Indossare dispositivi di protezione individuale.
misure di igiene	: Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto. Lavare sempre le mani dopo la manipolazione del prodotto.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

misure tecniche	: Assicurare un'adeguata ventilazione, in particolare nelle aree chiuse.
Condizioni di archiviazione	: Conservare in luogo ben ventilato. Conservare in luogo fresco. Mantenere il contenitore sotto i 50 ° C in zona ben ventilata. Conservare il recipiente chiuso quando non in uso.
prodotti incompatibili	: Acidi forti. Basi forti.
Temperatura di conservazione	: 0 - 50 ° C

7.3. Usi finali specifici (s)

Nessuna istruzione particolare.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione / protezione individuale

8.1. parametri di controllo

Fosfato di zinco (7779-90-0)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	83 mg / kg di peso corporeo / giorno
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	5 mg / m ³
DNEL / DMEL (popolazione generale) a lungo termine	
- effetti sistemici, per via orale	0,83 mg / kg di peso corporeo / giorno
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	2,5 mg / m ³
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	83 mg / kg di peso corporeo / giorno
PNEC (acqua)	
PNEC acqua (acqua dolce)	0,0206 mg / l
PNEC acqua (acqua marina)	0,0061 mg / l
PNEC (sedimenti)	
PNEC sedimento (acqua dolce)	117,8 mg / kg tpl
PNEC sedimento (acqua marina)	56,5 mg / kg tpl
PNEC (suolo)	
PNEC	35,6 mg / kg tpl
PNEC (STP)	
impianto di trattamento delle acque reflue PNEC	0,052 mg / l

8.2. Controlli di esposizione

Controlli tecnici idonei:

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.

Equipaggiamento per la protezione personale:

Evitare un'esposizione superflua. Guanti. abbigliamento antipolvere.

Materiali per indumenti di protezione:

Indossare indumenti protettivi adatti

Protezione della mano:

Indossare guanti di protezione resistenti alle sostanze chimiche.

genere	Materiale	Permeazione	Spessore (mm)	Penetrazione	Standard
guanti riutilizzabili	Cloruro di polivinile (PVC)				EN 374

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

Protezione per gli occhi:

Occhiali di sicurezza

Della pelle e del corpo:

Indossare indumenti protettivi adatti

Protezione respiratoria:

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto

Dispositivo	tipo di filtro	Condizione	Standard
semimaschera monouso, riutilizzabile semimaschera	Tipo P1, P2 tipo, tipo P3	di protezione antipolvere	EN 143



Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: solido
Aspetto	: Polvere.
Colore	: Bianco.
Odore	: Inodore.
soglia di odore	: Nessun dato disponibile
pH	: Nessun dato disponibile
soluzione pH	: 6 - 8 al 10% w / w
velocità di evaporazione relativa (butilacetato = 1)	: Nessun dato disponibile
Punto di fusione	: 912 ° C
Punto di congelamento	: Non applicabile
Punto di ebollizione	: Nessun dato disponibile
punto d'infiammabilità	: Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	: Non applicabile
temperatura di decomposizione	: Nessun dato disponibile
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non infiammabile.
Pressione del vapore	: <1 hPa
Densità di vapore relativa a 20 ° C	: Nessun dato disponibile
Densità relativa	: Non applicabile
Densità	: 3,3-3,7 g / cm ³
solubilità	: Insolubile. Acqua: <0,01%
Log Pow	: Nessun dato disponibile
Viscosità, cinematica	: Non applicabile
Viscosità, dinamica	: Nessun dato disponibile
proprietà esplosive	: Prodotto non è esplosivo.
proprietà ossidanti	: Non comburente secondo i criteri CE materiale.
limiti di esplosione	: Non applicabile

9.2. Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Il prodotto non è reattivo nelle normali condizioni di impiego, stoccaggio e trasporto.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono note reazioni pericolose nelle normali condizioni d'utilizzo.

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna in condizioni di manipolazione e stoccaggio (vedi sezione 7).

10.5. materiali incompatibili

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, prodotti di decomposizione pericolosi non dovrebbero essere prodotti.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : Non classificato

Fosfato di zinco (7779-90-0)	
LD50 orale ratto	> 5000 mg / kg

Corrosione / irritazione cutanea : Non classificato

Lesioni oculari gravi / irritazioni : Non classificato

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato

mutazione cellule germinali : Non classificato

Cancerogenicità : Non classificato

Tossicità riproduttiva : Non classificato

esposizione STOT-single : Non classificato

STOT esposizione ripetuta : Non classificato

Rischio di aspirazione : Non classificato

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

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

Fosfato di zinco (7779-90-0)	
LC50 pesci 1	0,14 mg / l
EC50 Daphnia 1	0,04 mg / l
EC50 72h alghe (1)	0.136 mg / l

12.2. Persistenza e degradabilità

Fosfato di zinco (7779-90-0)	
Persistenza e degradabilità	Nessun dato disponibile.

12.3. potenziale bioaccumulativo

Fosfato di zinco (7779-90-0)	
potenziale bioaccumulativo	Non stabilito.

12.4. Mobilità nel suolo

Fosfato di zinco (7779-90-0)	
Ecologia - terreno	Non stabilito.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.6. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

la legislazione regionale (rifiuti) : Lo smaltimento deve essere fatto in base alla normativa vigente.

raccomandazioni per lo smaltimento del prodotto / Packaging : Smaltire il prodotto / contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali, in conformità le leggi locali, regionali, nazionali e / o di regolamentazione internazionale.

materiali di scarto - Ecologia : Non disperdere nell'ambiente.

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Secondo l'ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. numero UN				
3077	3077	3077	3077	3077
14.2. Nome di spedizione dell'ONU				
PERICOLOSO PER L'AMBIENTE, SOLIDA, NOS (fosfato di zinco)	MATERIA PERICOLOSA, SOLID, NOS (fosfato di zinco)	Materia pericolosa, solida, nas (fosfato di zinco)	MATERIA PERICOLOSA, SOLID, NOS (fosfato di zinco)	MATERIA PERICOLOSA, SOLID, NOS (fosfato di zinco)
Trasporto descrizione del documento				
UN 3077 PERICOLOSO PER L'AMBIENTE, SOLIDA, NOS (fosfato di zinco), 9, III	UN 3077 MATERIA PERICOLOSA, SOLID, NOS (fosfato di zinco), 9, III, inquinante marino	UN 3077 MATERIA PERICOLOSA, solida, nas (fosfato di zinco), 9, III	UN 3077 PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, NOS (fosfato di zinco), 9, III	UN 3077 PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, NOS (fosfato di zinco), 9, III
14.3. Classi di pericolo (es)				
9	9	9	9	9
14.4. gruppo di imballaggio				
III	III	III	III	III
14.5. Rischi ambientali				
Pericoloso per l'ambiente: Sì	Pericoloso per l'ambiente: Sì Sì Inquinante marino: Sì	Pericoloso per l'ambiente: Sì	Pericoloso per l'ambiente: Sì	Pericoloso per l'ambiente: Sì
Nessuna informazione supplementari disponibili				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- trasporto via terra

Codice di classificazione (ADR)	: M7
Disposizioni particolari (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Quantità limitate (ADR)	: 5kg
Quantità esenti (ADR)	: E1
Istruzioni per l'imballaggio (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposizioni speciali d'imballaggio (ADR)	: PP12, B3
Disposizioni relative all'imballaggio misto (ADR)	: MP10
serbatoio e contenitore di grandi dimensioni istruzioni portatili (ADR)	: T1, BK1, BK2, BK3
trasporto in cisterne mobili e container bulk disposizioni speciali (ADR)	: TP33
codice cisterna (ADR)	: SGAV, LGBV
Veicoli per il trasporto del serbatoio	: A
Categoria di trasporto (ADR)	: 3
Disposizioni speciali relative al trasporto - Pacchetti (ADR)	: V13
Disposizioni speciali relative al trasporto - Bulk (ADR)	: VC1, VC2
Disposizioni speciali relative al trasporto - Carico, scarico e movimentazione (ADR)	: CV13
Numero di identificazione pericolosità (Kemler n)	: 90
targhe arancioni	:
codice EAC	: Z2

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

- Trasporto via mare

Disposizioni particolari (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Quantità limitate (IMDG)	: 5 kg
Quantità esenti (IMDG)	: E1
Istruzioni per l'imballaggio (IMDG)	: P002, LP02
Disposizioni speciali d'imballaggio (IMDG)	: PP12
IBC istruzioni d'imballaggio (IMDG)	: IBC08
IBC disposizioni speciali (IMDG)	: B3
Informazioni sul riempimento (IMDG)	: T1, BK1, BK2, BK3
Serbatoio disposizioni speciali (IMDG)	: TP33
EMS-No. (Fuoco)	: FA
EMS-No. (Fuoriuscire)	: SF
categoria stivaggio (IMDG)	: A
Stivaggio e movimentazione (IMDG)	: SW23

- Trasporto aereo

quantità PCA Excepted (IATA)	: E1
quantità limitate PCA (IATA)	: Y956
PCA quantità limitata quantità netta massima (IATA)	: 30kgG
PCA istruzioni d'imballaggio (IATA)	: 956
PCA max quantità netta (IATA)	: 400kg
CAO istruzioni d'imballaggio (IATA)	: 956
CAO max quantità netta (IATA)	: 400kg
Disposizioni particolari (IATA)	: A97, A158, A179, A197
Codice ERG (IATA)	: 9L

- trasporto per via navigabile

codice di classificazione (ADN)	: M7
Disposizioni particolari (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Quantità limitate (ADN)	: 5 kg
Quantità esenti (ADN)	: E1
Attrezzatura richiesta (ADN)	: PP, A
Numero di coni blu / luci (ADN)	: 0
Requisiti aggiuntivi / Osservazioni (ADN)	: * Solo allo stato fuso. ** Per il trasporto alla rinfusa vedi anche 7.1.4.1. *** Solo nel caso di trasporto alla rinfusa.

- Trasporto ferroviario

Codice di classificazione (RID)	: M7
Disposizioni particolari (RID)	: 274, 335, 375, 601
Quantità limitate (RID)	: 5kg
Quantità esenti (RID)	: E1
Istruzioni per l'imballaggio (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposizioni speciali d'imballaggio (RID)	: PP12, B3
Disposizioni relative all'imballaggio misto (RID)	: MP10
serbatoio e contenitore di grandi dimensioni istruzioni portatili (RID)	: T1, BK1, BK2
trasporto in cisterne mobili e container bulk disposizioni speciali (RID)	: TP33
codici cisterna per le cisterne RID (RID)	: SGAV, LGBV
Categoria di trasporto (RID)	: 3
Disposizioni speciali relative al trasporto - Pacchetti (RID)	: W13
Disposizioni speciali relative al trasporto - Bulk (RID)	: VC1, VC2
Disposizioni speciali relative al trasporto - carico, scarico e movimentazione (RID)	: CW13, CW31
Colis Express (esprimere pacchi) (RID)	: CE11
Numero di identificazione pericolosità (RID)	: 90

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC

Non applicabile

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Salute, sicurezza e ambiente / legislazione specifica per la sostanza o la miscela

15.1.1. UE Regolamento

N. REACH Allegato XVII restrizioni

Fosfato di zinco non è sul candidato REACH Lista fosfato di zinco

non è sul REACH Allegato XIV Elenco

15.1.2. disposizioni nazionali

Nessuna ulteriore informazione disponibile

15.2. valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata

SEZIONE 16: Altre informazioni

Abbreviazioni e acronimi: ATE

	Stima della Tossicità Acuta
ADN	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili
ADR	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
BCF	fattore di bioconcentrazione
CLP	Classificazione Etichettatura Packaging regolamento; Regolamento (CE) N. 1272/2008
DNEL	Derivato-senza effetto
EC50	Mediana concentrazione efficace IATA - International Air Transport Association
vPvB	Molto persistenti e molto bioaccumulabili
STP	Delle acque reflue dell'impianto di trattamento WGK - pericolosità per le acque
PNEC	Concentrazione prevedibile priva di effetti
LD50	dose letale mediana
IMDG	Marittimo internazionale di merci pericolose CAS # - numero Chemical Abstract Service

Testo integrale delle H- e EUH-dichiarazioni: Aquatic

Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico - acuto di pericolo, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo cronico, categoria 1
H400	Altamente tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

SDS UE (REACH allegato II) - Llewellyn

Queste informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze ed intendono descrivere il prodotto ai fini della salute, sicurezza e solo i requisiti ambientali. Non si deve quindi essere interpretato come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

Allegato alla scheda di sicurezza

scenari di esposizione del prodotto (s)

ES Tipo	titolo ES
Lavoratore	Uso industriale di Zn3 (PO4) 2 nella formulazione di preparati mescolando accuratamente, asciugare o in un solvente, i materiali di partenza con potenzialmente pressatura, pellettizzazione, sinterizzazione, eventualmente seguito da imballaggio.
Lavoratore	Uso industriale di ossido di zinco o Zn3 (PO4) 2 -formulations nella produzione di altre sostanze inorganiche o organiche zinco attraverso diverse vie di processo, con potenzialmente essiccazione, calcinazione e confezionamento
Lavoratore	Industriale e professionale di Zn3 (PO4) 2 come reagente di laboratorio attivo in mezzi acquosi o organici, di analisi e di sintesi
Lavoratore	Uso industriale di Zn3 (PO4) 2 o Zn3 (PO4) 2 -formulations come componente per la produzione di miscele solide e matrici per ulteriore uso a valle
Lavoratore	Uso industriale di Zn3 (PO4) 2 o Zn3 (PO4) 2 -formulations come componente per la produzione di dispersioni, paste o altro viscoso o matrici polimerizzate
Lavoratore	Uso industriale e professionale di substrati solidi contenenti meno del 25% w / w di Zn3 (PO4) 2
Lavoratore	Industriale e professionale di dispersioni, paste e substrati polimerizzati contenenti meno del 25% w / w di Zn3 (PO4) 2

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

1. Scenario di esposizione GES Zn3 (PO4) 2 -1

Uso industriale di Zn3 (PO4) 2 nella formulazione di preparati mescolando accuratamente, asciugare o in un solvente, i materiali di partenza con potenzialmente pressatura, pellettizzazione, sinterizzazione, eventualmente seguito da imballaggio.

ES Ref.: GES Zn3 (PO4) 2 -1
ES Tipo: operaio
Versione: 1.0

Data di emissione: 19/10/2017

descrittori d'uso	SU3, SU10 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC22, PROC26 ERC1, ERC2
Processi, compiti, attività coperte	Zn3 (PO4) 2, viene utilizzato nella produzione di preparati mescolando accuratamente i materiali di partenza, seguite da uso diretto di confezionamento del preparato. Molti usi industriali diversi sono caratterizzati da questo processo. Pertanto questi usi industriali sono tutti coperti da questo scenario di esposizione generica. Formulazione

2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC1, ERC2)

Rimosso dalla confezione e conservato in silos dopo la consegna Estratto dal silo, dosato e alimentato con gli altri reagenti al serbatoio di miscelazione. Miscelazione avviene in discontinuo o continuo, secondo la ricevuta processo. La miscelazione avviene in un serbatoio / camera chiusa;. La preparazione (secco o umido matrice (solvente / incolla)) è inoltre utilizzato come tale o imballato per ulteriore trattamento / uso. ERC1

	Produzione di sostanze chimiche
ERC2	Formulazione di preparati

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Polvere
Concentrazione della sostanza nel prodotto	> 80%

condizioni operative

quantità utilizzate	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate / anno):	5000 t / a
Frequenza e durata dell'uso	rilascio continuo	7 giorni / settimana di produzione continua è assunto come caso peggiore. È possibile che l'uso non è continuo; questo deve essere considerato nella stima dell'esposizione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Ricezione flusso d'acqua di superficie è 18000 m ³ / d	
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione ambientale	Per uso interno	
	Anche quando non ci sono acque di processo (ad esempio, quando processo a secco per tutto), un po' di acqua non può essere processo	
	generato contenente zinco (ad esempio da pulizia)	
	Tutti i residui contenenti zinco vengono riciclati.	

Rischio Misure di gestione

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Elaborare entro sistemi chiusi. aspirazione localizzata è raccomandato dove può verificarsi polvere	
	Contenimento dei volumi di liquido in pozzetti di raccolta / evitare accidentali perdite Evitare scarico della sostanza non disciolta o	
	recuperare da acque reflue in loco in loco tecniche di trattamento delle acque reflue possono essere applicati da evitare fuoriuscite di acqua (se del caso)	
Condizioni tecniche e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo	es: precipitazione chimica, sedimentazione e filtrazione (efficienza 90-99,98%). L'uso di adeguati sistemi di abbattimento delle emissioni aeree (es bagnato o asciutto scrubber o STP locale) per assicurare che i livelli di emissione definiti dalle normative locali non vengano superati	
	le emissioni in aria sono controllate mediante l'uso di bag-casa	

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

	filtri e / o altri dispositivi di abbattimento delle emissioni dell'aria ad esempio in tessuto (o borsa) filtri (fino al 99% di efficienza), scrubber a umido (50-99% di efficienza). Ciò può creare una pressione negativa generale nell'edificio. Assicurarsi che gli operatori sono addestrati per ridurre al minimo	
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	rilasci La pulizia regolare delle attrezzature e di lavoro	
Condizioni e misure relative al trattamento delle acque reflue	Dimensioni del depuratore (STP). Nessuna informazione aggiuntiva	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e / o nazionali applicabili	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	recupero esterno e riciclaggio dei rifiuti deve essere conforme alle normative locali e / o nazionali applicabili	

2.1 Scenario contributivo che l'esposizione il controllo dei lavoratori (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC22, PROC26)

Zn3 (PO4) 2, viene utilizzato nella produzione di preparati miscelando accuratamente i materiali di partenza, seguite da uso diretto di confezionamento del preparato. Molti usi industriali diversi sono caratterizzati da questo processo. Pertanto questi usi industriali sono tutti coperti da questo scenario di esposizione generica. PROC1	
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in lotti e di altro processo (sintesi), dove occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (in fasi diverse e / o contatto significativo)
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento / svuotamento) da / a recipienti / grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
PROC14	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
PROC15	Uso come reagenti di laboratorio
PROC22	Potenzialmente chiusa operazioni con minerali / metalli lavorazione a regolazione Industrial temperatura elevata
PROC26	Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido o liquido, quando la preparazione è allo stato solido, può essere in a) farinosa, b) oc vetroso) forma pellettizzato. Nel polvere, può essere caratterizzata da elevata polverosità in una situazione peggiore.
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 5% fino al> 25%

condizioni operative

quantità utilizzate	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate / anno):	<5000 t / a
Frequenza e durata dell'uso	durata dell'esposizione	<8 h / giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	parti del corpo scoperte:	(Potenzialmente) Viso
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori	passaggi a temperatura elevata (~ = 100 ° C) può verificarsi	
	Tutti i processi interni in spazi ristretti.	

Rischio Misure di gestione

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Durante i processi interni o nei casi in cui la ventilazione naturale non è sufficiente, LEV dovrebbe essere posto in punti erano potrebbero verificarsi emissioni. Outdoor, LEV non è generalmente richiesto.	
	Contenimento dei volumi di liquido in pozzetti di raccolta / evitare accidentali fuoriuscite di aspirazione - rendimento di almeno 90-95%	
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Cycloni / filtri (per ridurre al minimo le emissioni di polveri): efficienza: 70-90% (cycloni), 50-80% (filtri per la polvere), 85-95% (a doppio stadio, filtri a cassetta); isolamento dei processi, soprattutto in essiccazione / calcinazione / Confezioni (potenzialmente polverosi) centraline polvere: polvere e Zn in polvere esigenze da misurare nell'aria lavoro (statico o individuale) secondo le normative nazionali. Particolare attenzione per la costituzione generale e	
	mantenimento di un ambiente di lavoro pulito per esempio: Pulizia di attrezzature e laboratorio	
	Stoccaggio del prodotto confezionato in Zn zone dedicate, ad esempio:	

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

Misure organizzative per prevenire / limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Tale sistema di gestione includerebbe generale di igiene industriale pratica es:	informazione e formazione dei lavoratori in materia di prevenzione di esposizione / incidenti, procedure per il controllo di esposizione personale (misure igieniche), regolare pulizia delle attrezzature e pavimenti, i lavoratori esteso instruction-manuali, procedure per il controllo di processo e manutenzione, misure di protezione personali (vedi sotto)
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, dell'igiene e della salute	Con la normale manipolazione, nessuna protezione personale respiratoria (respiratore) è necessario. Se il rischio di superamento dei OEL / DNEL, usare, ad esempio:	polvere filtro semimaschera P1 (efficienza del 75%), polvere filtro semimaschera P2 (efficienza 90%), polvere filtro semimaschera P3 (efficienza 95%), polvere filtro pieno maschera P1 (efficienza del 75%), polvere filtro pieno maschera P2 (efficienza 90%), polvere filtro pieno maschera P3 (efficienza 97.5%)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

3.2. Ambiente

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dalle ES

4.1. Salute

4.2. Ambiente

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

1. Scenario di esposizione GES Zn3 (PO4) 2 -2

Uso industriale di ossido di zinco o Zn3 (PO4) 2 - formulazioni nella fabbricazione di altre sostanze inorganiche o organiche zinco attraverso diverse vie di processo, con potenzialmente essiccazione, calcinazione e confezionamento

ES Ref.: GES Zn3 (PO4) 2 -2
ES Tipo: operaio
Versione: 1.1

descrittori d'uso	SU0, SU3, SU8, SU9, SU10, SU14, SU15 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC15, PROC21, PROC23, PROC26 PC7, PC14, PC19, PC20, PC21, PC24, PC29, PC39 AC2, AC7 ERC1, ERC2, ERC5, ERC6a
Processi, compiti, attività coperte	Zn3 (PO4) 2 viene utilizzato come materia prima per la produzione di molti altri composti inorganici e organici di zinco. Tutti i processi di fabbricazione sono coperti dalla presente scenario. Produzione

2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC1, ERC2, ERC5, ERC6a)

Descrizione delle attività / processi (es) inclusi nello scenario d'esposizione:

- Ricevimento della Zn3 (PO4) 2 o Zn3 (PO4) 2 -contenenti formulazione, o Zn3 (PO4) 2 - cuscinetto materia prima nel serbatoio di reazione
- Aggiunta sequenziale di reagenti per fasi di purificazione e filtrazione su filtro pressa, quando necessario (ventilazione è atto).
- Concentrazione mediante evaporazione dell'acqua, sotto cappa aspirante.
- Possibile versando su un nastro di raffreddamento.
- Scarico e confezionamento di prodotti composti di zinco. Lavoratori devono posto e regolare il sacchetto o tamburo sotto il tubo di scarico e per impostare il processo in movimento. sacchetti o fusti riempiti sono successivamente chiuse e portate alla zona di stoccaggio.
- L'esposizione alla polvere può verificarsi durante l'imballaggio della polvere. Le soluzioni sono confezionati in contenitori di grandi dimensioni intermedie (ca. capacità 1 m3); solidi sono confezionati in sacchetti o fusti.
- Manutenzione attività ERC1

	Produzione di sostanze chimiche
ERC2	Formulazione di preparati
ERC5	Uso industriale con conseguente inclusione in o su una matrice
ERC6a	uso industriale come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Polvere
Concentrazione della sostanza nel prodotto	> 99% o in soluzione.
Pressione del vapore	<1 hPa

condizioni operative

quantità utilizzate	Tonnellaggio annuale del sito:	<75 t al giorno di Zn3 (PO4) 2 è trasformato in equivalente composto Zn
Frequenza e durata dell'uso	rilascio continuo	7 giorni / settimana di produzione continua è assunto come caso peggiore. È possibile che l'uso non è continuo; questo deve essere considerato nella stima dell'esposizione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Predefinito per lo scenario generico:	18000 m³ / d se non diversamente specificato
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione ambientale	processi ad umido (lisciviazione, filtraggio, purificazione) seguito da essiccazione (eventuale macinazione), e l'imballaggio Tutti i processi interni, in spazi ristretti.	

Rischio Misure di gestione

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	uso attento di acidi e soluzioni corrosive, se usato	
----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	--

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

	<p>Carter di contenimento viene fornita sotto le vasche ed i filtri IO per raccogliere eventuali fuoriuscite accidentali. Quando applicabile, acque di processo devono essere specificamente trattate prima del rilascio di dosaggio e confezionamento operazioni avvengono sotto una cappa speciale ventilazione</p> <p>L'aria di processo viene filtrata prima del rilascio all'esterno dell'edificio</p>	
Condizioni tecniche e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo	<p>On-site tecniche di trattamento delle acque reflue sono (se del caso) es: precipitazione chimica, sedimentazione, filtrazione (efficienza 90-99,98%). Contenimento dei volumi di liquido in pozzetti di raccolta / evitare fuoriuscite accidentali</p> <p>le emissioni in aria sono controllate mediante l'uso di filtri bag-house e / o altri dispositivi di riduzione delle emissioni dell'aria ad esempio in tessuto (o borsa) filtri (fino al 99% di efficienza), scrubber a umido (50-99% di efficienza). Ciò può creare una pressione negativa generale nell'edificio. Emissioni in atmosfera sono continuamente monitorati. In generale le emissioni sono controllati e impedito</p>	
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	<p>implementando un sistema di gestione integrata</p> <p>ad esempio ISO 9000, ISO serie 1400x, o simili, e, se del caso, essendo IPPC conforme. Tale sistema di gestione dovrebbe includere generale di igiene industriale pratica ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informazione e formazione dei lavoratori - regolare pulizia delle attrezzature e pavimenti - procedure per il controllo di processo e manutenzione trattamento <p>e monitoraggio delle emissioni di aria esterna, e da gas di scarico (di processo e igiene), secondo la normativa nazionale.</p> <p>SEVESO 2 conformità, se del caso</p>	
Condizioni e misure relative al trattamento delle acque reflue	<p>Nei casi in cui applicabile: dimensione predefinita, se non diversamente specificato.</p>	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	<p>Se del caso, tutti i rifiuti pericolosi sono trattati da contraenti certificata secondo la legislazione UE e nazionale. Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno a favorire i canali di riciclaggio dei prodotti a fine vita</p> <p>Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno minimizzare Zn contenenti rifiuti, promuovere percorsi riciclaggio e, per il rimanente, smaltire i rifiuti flussi secondo la regolamentazione rifiuti. Tutti i residui del processo a umido vengono riciclati. Gli utenti di Zn e Zn-composti</p>	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	<p>hanno a favorire i canali di riciclaggio dei prodotti a fine vita</p> <p>Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno minimizzare Zn contenenti rifiuti, promuovere percorsi riciclaggio e, per il rimanente, smaltire i rifiuti flussi secondo la regolamentazione rifiuti.</p>	

2.1 Scenario contributivo che l'esposizione il controllo dei lavoratori (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC15, PROC21, PROC23, PROC26)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in lotti e di altro processo (sintesi), dove occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (in fasi diverse e / o contatto significativo)
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento / svuotamento) da / a recipienti / grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
PROC15	Uso come reagenti di laboratorio
PROC21	Manipolazione a bassa energia di sostanze legate in materiali e / o articoli
PROC23	operazioni di apertura di elaborazione e di trasferimento con minerali / metalli a temperature elevate
PROC26	Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Polvere
---------------------------	---------

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

Concentrazione della sostanza nel prodotto	≈ 100%	
	o in soluzione.	
Pressione del vapore	<1 hPa	
condizioni operative		
quantità utilizzate	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg / giorno):	<25 T Ton per turno
Frequenza e durata dell'uso	durata dell'esposizione	</ Giorno Worst Case 8 h
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	parti del corpo scoperte:	(Potenzialmente) Viso
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori	Tutti i processi interni in spazi ristretti.	
Rischio Misure di gestione		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	recinzioni e semirimorchi recinti dove appropriato.	
	aree di lavoro di aspirazione localizzata con potenziale di polveri e fumi generazione, cattura polvere e tecniche di rimozione	
	Contenimento dei volumi di liquido in pozzetti di raccolta / evitare accidentali fuoriuscite di aspirazione - rendimento di almeno 90-95%	
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Cycloni / filtri (per ridurre al minimo le emissioni di polveri): efficienza: 70-90% (cycloni), 50-80% (filtri per la polvere), 85-95% (a doppio stadio, filtri a cassetta); isolamento dei processi, soprattutto in essiccazione / calcinazione / Confezioni (potenzialmente polverosi) centraline polvere: polvere e Zn in polvere esigenze da misurare nell'aria lavoro (statico o individuale) secondo le normative nazionali. Particolare attenzione per la costituzione generale e	
	mantenimento di un ambiente di lavoro pulito per esempio: Pulizia di processature e laboratorio	
	Stoccaggio del prodotto confezionato in Zn zone dedicate, ad esempio:	
Misure organizzative per prevenire / limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	In sistemi di gestione integrata generali sono implementati sul posto di lavoro ad esempio ISO 9000, ISO-13100 ICS, o simili, e sono, se del caso, IPPC conforme.	
	Tale sistema di gestione includerebbe generale di igiene industriale pratica es:	informazione e formazione dei lavoratori in materia di prevenzione di esposizione / incidenti. misure di protezione personale (vedi sotto). procedure per il controllo di esposizione personale (misure igieniche). procedure per il controllo di processo e manutenzione. regolare pulizia delle attrezzature e pavimenti, manuali instruction- lavoratori estesi
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, dell'igiene e della salute	Indossare guanti ed indumenti protettivi è obbligatorio (efficienza> = 90%). Con la normale manipolazione, nessuna protezione personale respiratoria (respiratore) è necessario. Se il rischio di superamento dei OEL / DNEL, usare, ad esempio:	polvere filtro semimaschera P1 (efficienza del 75%), polvere filtro semimaschera P2 (efficienza 90%), polvere filtro semimaschera P3 (efficienza 95%), polvere filtro pieno maschera P1 (efficienza del 75%), polvere filtro pieno maschera P2 (efficienza 90%), polvere filtro pieno maschera P3 (efficienza 97.5%)
	occhi	occhiali di sicurezza sono opzionali

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

3.2. Ambiente

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dalle ES

4.1. Salute

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

4.2. Ambiente

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

1. Scenario di esposizione GES Zn3 (PO4) 2 -3

Industriale e professionale di Zn3 (PO4) 2 come reagente di laboratorio attivo in mezzi acquosi o organici, di analisi e di sintesi

ES Ref.: GES Zn3 (PO4) 2 -3
ES Tipo: operaio
Versione: 1.1

descrittori d'uso	SU3, SU10, SU22, SU24 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 PC19, PC21, PC28, PC39 ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale Uso professionale

2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)

Analisi: campione (solido o liquido) trattamento o preparazione: la sostanza è presente nel campione o nei Reagens, o sintesi: manipolazioni sono solitamente sotto ventilazione (ad esempio flusso laminare, cappa); La sostanza è utilizzata:

- su scala industriale, in impianti industriali per il controllo dell'aria e il trattamento delle acque
- alla scala professionale da laboratori ERC1

	Produzione di sostanze chimiche
ERC2	Formulazione di preparati
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, non entrano a far parte di articoli
ERC6a	uso industriale come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC8a	Ampio uso dispersivo interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8c	Ampio uso dispersivo interno come risultato l'inclusione in o su una matrice
ERC8d	Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8f	Ampio uso dispersivo esterno risultato l'inclusione in o su una matrice

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<80% gradi più alti (> 95%) sono al solito
Pressione del vapore	<1 hPa

condizioni operative

quantità utilizzate		<5 t / a scala industriale <Scala 0,5 t / a professionale
Frequenza e durata dell'uso		produzione continua è assunto come caso peggiore. È possibile che l'uso non è continuo; questo deve essere considerato nella stima dell'esposizione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Ricezione flusso d'acqua di superficie è 18000 m ³ / d	se non diversamente specificato
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione ambientale	Tutti i processi interni, in un'area ristretta, tutti i residui contenenti zinco vengono riciclati.	

Rischio Misure di gestione

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Elaborare entro sistemi chiusi. Se le tecniche rilevanti, catturando rimozione di polvere e vengono applicati sulla ventilazione di scarico locale (trattamento centralizzato, depuratori, filtri, ...)	
	Contenimento dei volumi di liquido per raccogliere flussi di rifiuti	
Condizioni tecniche e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo	Su scala industriale, le acque reflue saranno trattati nelle tecniche di trattamento delle acque reflue in loco che possono essere applicati da evitare fuoriuscite di acqua (se del caso) es: precipitazione chimica, sedimentazione e filtrazione (efficienza 90-99,98%).	
	A scala professionale, le emissioni sono trattati	

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

	di solito da STP. servizi professionali saranno utilizzati per il trattamento di flussi di rifiuti ad esempio per il recupero di solidi metallici (recupero), e per il recupero di soluzioni acide contenenti ad esempio la sostanza. le emissioni in aria sono controllate da filtri uso e / o altri dispositivi di riduzione delle emissioni di aria ad esempio in tessuto (o borsa) filtri (efficienza fino al 99%), scrubber a umido (efficienza 50- 99%). Ciò può creare una pressione negativa generale in laboratorio. In generale le emissioni sono controllati e impedito implementando un sistema di gestione integrata	
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	ad esempio ISO 9000, ISO serie 1400x, o simili, e, se del caso, essendo IPPC conforme. Tale sistema di gestione dovrebbe includere generale di igiene industriale pratica ad esempio: - informazione e formazione dei lavoratori - regolare pulizia delle attrezzature e pavimenti - procedure per il controllo di processo e manutenzione Trattamento e monitoraggio delle emissioni di aria esterna, e da gas di scarico (di processo e igiene), secondo la normativa nazionale.	
Condizioni e misure relative al trattamento delle acque reflue	Nei casi in cui applicabile: dimensione predefinita, se non diversamente specificato.	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Se del caso, tutti i rifiuti pericolosi sono trattati da contraenti certificata secondo la legislazione UE e nazionale. Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno a favorire i canali di riciclaggio dei prodotti a fine vita Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno minimizzare Zn contenenti rifiuti, promuovere percorsi riciclaggio e, per il rimanente, smaltire i rifiuti flussi secondo la regolamentazione rifiuti.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	Tutti i residui sono riciclati o trattati e convogliato in base alla legislazione sui rifiuti.	

2.1 Scenario contributivo che l'esposizione il controllo dei lavoratori (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in lotti e di altro processo (sintesi), dove occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (in fasi diverse e / o contatto significativo)
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento / svuotamento) da / a recipienti / grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento / svuotamento) da / a recipienti / grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
PROC15	Uso come reagenti di laboratorio

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido, liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	> 80% gradi più alti (> 95%) sono al solito
Pressione del vapore	<1 hPa
polverosità	Solido, alta polverosità
Altre caratteristiche del prodotto	Quando la preparazione è in stato solido, può essere in a) farinosa, b) oc vetroso) forma pellettizzato.

condizioni operative

quantità utilizzate	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate / anno):	<5 t / a scala industriale
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate / anno):	<Scala 0,5 t / a professionale
Frequenza e durata dell'uso	L'utilizzo è di solito intermittente ma l'uso continuo è assunto come un caso peggiore. È possibile che l'uso non è continuo; questo deve essere considerato nella stima dell'esposizione.	
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	parti del corpo scoperte:	(Potenzialmente) Viso
Altre condizioni operative che interessano i lavoratori	passi ad alta temperatura possono verificarsi in zone protette	

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

esposizione	(cappe chimiche)	
	tutti i processi interni in un'area limitata, incluse sostanze pericolose armadi.	
Rischio Misure di gestione		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	recinzioni e semirimorchi recinti dove appropriato.	
	aree di lavoro di aspirazione localizzata con potenziale di polveri e fumi generazione, cattura polvere e tecniche di rimozione	
	Contenimento dei volumi liquidi e raccolta in speciali circuiti	
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	sistemi di ventilazione locali sono forniti dove necessario sui banchi e nelle cappe chimiche. eseguire il processo in se il controllo relativo polvere: la polvere e Zn in esigenze di polvere da misurare in aria sul posto di lavoro (statico o individuale) secondo le normative nazionali. Particolare attenzione per la costituzione generale e	
	mantenimento di un ambiente di lavoro pulito per esempio: Pulizia di processature e di laboratorio	
	Stoccaggio del prodotto confezionato in Zn zone dedicate, ad esempio: sostanze pericolose armadi	
Misure organizzative per prevenire / limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	In sistemi di gestione integrata generali sono implementati sul posto di lavoro ad esempio ISO 9000, ISO-13100 ICS, o simili, e sono, se del caso, IPPC conforme.	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, dell'igiene e della salute	Indossare indumenti di protezione è obbligatoria (efficienza >= 90%)	
	I guanti possono essere utilizzati occasionalmente in caso di rischio per il contatto diretto con la sostanza. Con la normale manipolazione, nessuna protezione personale respiratoria (respiratore) è necessario. Se il rischio di superamento dei OEL / DNEL, usare, ad esempio:	polvere filtro semimaschera P1 (efficienza del 75%), polvere filtro semimaschera P2 (efficienza 90%), polvere filtro semimaschera P3 (efficienza 95%), polvere filtro pieno maschera P1 (efficienza del 75%), polvere filtro pieno maschera P2 (efficienza 90%), polvere filtro pieno maschera P3 (efficienza 97,5%)
	occhi	occhiali di sicurezza sono opzionali, ma di solito presi come "normale pratica di laboratorio"

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

3.2. Ambiente

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dalle ES

4.1. Salute

4.2. Ambiente

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

1. Scenario di esposizione GES Zn3 (PO4) 2 -4

Uso industriale di Zn3 (PO4) 2 o Zn3 (PO4) 2 - formulazioni come componente per la produzione di miscele solide e matrici per ulteriore uso a valle

ES Ref.: GES Zn3 (PO4) 2 -4

ES Tipo: operaio

Versione: 1.1

descrittori d'uso	SU0, SU1, SU3, SU4, SU5, SU6a, SU8, SU9, SU10, SU11, SU12, SU13, SU14, SU16, SU20 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC22 PC1, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC14, PC15, PC18, PC20, PC21, PC26, PC29, PC32 ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC7, ERC10a, ERC10b, ERC11a
Processi, compiti, attività coperte	Zn3 (PO4) 2 o Zn3 (PO4) 2 - preparati contenenti vengono utilizzati nella fabbricazione di preparati a secco con la miscelazione delle materie prime, eventualmente seguiti premendo o pelletizzazione, e infine il confezionamento del preparato.

2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC7, ERC10a, ERC10b, ERC11a)

Nel processo descritto, lo Zn3 (PO4) 2 (/ Zn composto) contenente preparazione / miscela è opzionalmente:

- Pressati ad alta temperatura (> 1000 ° C), rettificato e ri-pessato / sinterizzato o sinterizzato ad alta temperatura
- Fuso ad alta temperatura (> 500 ° C) e in seguito getto come materiale vetroso
- Pressato e pastigliato a bassa temperatura

E successivamente confezionati, o utilizzato come tale, in un ulteriore trattamento / uso ERC1

	Produzione di sostanze chimiche
ERC2	Formulazione di preparati
ERC3	Formulazione in materiali
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale con conseguente inclusione in o su una matrice
ERC7	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ERC10a	Ampio uso dispersivo esterno di articoli di lunga durata e materiali a basso rilascio
ERC10b	Ampio uso dispersivo esterno di articoli di lunga durata e materiali con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)
ERC11a	Ampio uso dispersivo interno di articoli di lunga durata e materiali a basso rilascio

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<25% di solito <5%
Pressione del vapore	<1 hPa

condizioni operative

quantità utilizzate	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate / anno):	<5000 t / a
Frequenza e durata dell'uso		produzione continua è assunto come caso peggiore. È possibile che l'uso non è continuo; questo deve essere considerato nella stima dell'esposizione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Ricezione flusso d'acqua di superficie è 18000 m ³ / d	se non diversamente specificato
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione ambientale	Tutti secca elabora in tutto, nessun acque di processo. Anche quando non si verificano acque di processo (con processo a secco tutto), acqua non processo può essere generato contenente zinco (ad esempio da pulizia) passi ad alta temperatura sono possibili.	
	Tutti i processi vengono eseguiti coperta in una zona limitata. passaggi alta temperatura sono possibili. Tutti i residui contenenti zinco vengono riciclati.	

Rischio Misure di gestione

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	ventilazione locale su forni e altre aree di lavoro con potenziale formazione di polveri.	
	La polvere cattura e sono applicate tecniche di rimozione.	

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

	recinzioni e semirimorchi recinti dove appropriato.	
Condizioni tecniche e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo	Non ci sono acque di processo, in modo da eventuali emissioni in acqua sono limitate e non relativo processo. tecniche di trattamento delle acque reflue possono essere applicati in loco da evitare fuoriuscite di acqua (se del caso)	
	es: precipitazione chimica, sedimentazione e filtrazione (efficienza 90-99,98%). le emissioni in aria sono controllate mediante l'uso di filtri bag-house e / o altri dispositivi di riduzione delle emissioni dell'aria	
	ad esempio, filtri a tessuto o in borsa, scrubber a umido. Ciò può creare una pressione negativa generale nell'edificio.	
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	In generale le emissioni sono controllati e impedito implementando un sistema di gestione integrata ad esempio ISO 9000, ISO serie 1400x, o simili, e, se del caso, essendo IPPC conforme. Tale sistema di gestione dovrebbe includere generale di igiene industriale pratica ad esempio:	
	- informazione e formazione dei lavoratori - regolare pulizia delle attrezzature e pavimenti - procedure per il controllo di processo e manutenzione trattamento e monitoraggio delle emissioni di aria esterna, e da gas di scarico (di processo e igiene), secondo la normativa nazionale.	
	SEVESO 2 conformità, se del caso	
Condizioni e misure relative al trattamento delle acque reflue	Nei casi in cui applicabile: dimensione predefinita, se non diversamente specificato.	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Se del caso, tutti i rifiuti pericolosi sono trattati da contraenti certificata secondo la legislazione UE e nazionale. Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno a favorire i canali di riciclaggio dei prodotti a fine vita	
	Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno minimizzare Zn contenenti rifiuti, promuovere percorsi riciclaggio e, per il rimanente, smaltire i rifiuti flussi secondo la regolamentazione rifiuti. Tutti i residui sono riciclati o trattati e convogliato in base alla legislazione sui rifiuti. Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno a favorire i canali di riciclaggio dei prodotti a fine vita	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti		
	Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno minimizzare Zn contenenti rifiuti, promuovere percorsi riciclaggio e, per il rimanente, smaltire i rifiuti flussi secondo la regolamentazione rifiuti.	

2.1 Scenario contributivo che l'esposizione il controllo dei lavoratori (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC22)

Formulazione industriale di preparati a secco / miscela mescolando accuratamente i composti di zinco con gli altri materiali di partenza, con possibile pressatura, pelletizzazione, sinterizzazione e dell'imballaggio dei preparati / miscela PROC1

	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in lotti e di altro processo (sintesi), dove occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (in fasi diverse e / o contatto significativo)
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento / svuotamento) da / a recipienti / grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
PROC14	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pelletizzazione
PROC15	Uso come reagenti di laboratorio
PROC22	Potenzialmente chiusa operazioni con minerali / metalli lavorazione a regolazione Industrial temperatura elevata

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<25%
	di solito <5%
Pressione del vapore	<1 hPa

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

polverosità	Solido, alta polverosità	
Altre caratteristiche del prodotto	La preparazione è allo stato solido, di solito con un basso livello di polverosità; tuttavia, possono verificarsi forme in polvere, l'elevata polverosità viene quindi applicato come un caso peggiore	
condizioni operative		
quantità utilizzate	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate / anno):	<5000 t / a
	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg / giorno):	<15 TT / giorno
		<5 T Ton per turno
Frequenza e durata dell'uso	8 ore turni (predefinita caso peggiore) vengono assunti come punto di partenza; si sottolinea che il vero durata dell'esposizione potrebbe essere meno. Questo deve essere considerato nella stima dell'esposizione.	
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	parti del corpo scoperte:	(Potenzialmente) Viso
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori	processi a secco: condizioni operative asciutto durante il processo; nessun processo acque possano verificarsi fasi ad alte temperature	
	processi interni in spazi ristretti	
Rischio Misure di gestione		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	aree di lavoro di aspirazione localizzata con potenziale di polveri e fumi generazione, cattura polvere e tecniche di rimozione	
	recinzioni e semirimorchi recinti dove appropriato.	
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	sistemi di aspirazione locale e recinzioni sono generalmente applicati Cicloni / filtri (per minimizzare le emissioni di polveri):	
	efficienza 70% -90% (cicloni); filtri per la polvere (50-80%)	
Misure organizzative per prevenire / limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	LEV in area di lavoro: efficienza 84% (LEV generico) In sistemi generali di gestione integrati sono implementate negli ambienti di lavoro ad esempio ISO 9000, ISO-13100 ICS, o simili, e sono, se del caso, IPPC conforme.	
	Tale sistema di gestione includerebbe generale di igiene industriale pratica es:	informazione e formazione dei lavoratori in materia di prevenzione di esposizione / incidenti. procedure per il controllo di esposizione personale (misure igieniche). regolare pulizia delle attrezzature e pavimenti, i lavoratori esteso instruction-manuali. procedure per il controllo di processo e manutenzione. misure di protezione personali (vedi sotto)
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, dell'igiene e della salute	Indossare indumenti di protezione è obbligatoria (efficienza >= 90%)	
	Con la normale manipolazione, nessuna protezione personale respiratoria (respiratore) è necessario. Se il rischio di superamento dei OEL / DNEL, usare, ad esempio:	polvere filtro semimaschera P1 (efficienza del 75%). polvere filtro semimaschera P2 (efficienza 90%). polvere filtro semimaschera P3 (efficienza 95%). polvere filtro pieno maschera P1 (efficienza del 75%). polvere filtro pieno maschera P2 (efficienza 90%). polvere filtro pieno maschera P3 (efficienza 97.5%)
	occhi	occhiali di sicurezza sono opzionali

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

3.2. Ambiente

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dalle ES

4.1. Salute

4.2. Ambiente

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

1. Scenario di esposizione GES Zn3 (PO4) 2 -5

Uso industriale di Zn3 (PO4) 2 o Zn3 (PO4) 2 - formulazioni come componente per la produzione di dispersioni, paste o altro viscoso o matrici polimerizzate

ES Ref.: GES Zn3 (PO4) 2 -5
ES Tipo: operaio
Versione: 1.1

descrittori d'uso	SU0, SU3, SU4, SU8, SU9, SU10, SU20 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15 PC9b, PC12, PC20, PC21, PC29 ERC2, ERC3, ERC5, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC12b
Processi, compiti, attività coperte	Zn3 (PO4) 2 o Zn3 (PO4) 2-contenenti preparazioni vengono utilizzati nella fabbricazione di preparati liquidi con la miscelazione delle materie prime, con un solvente per ottenere una soluzione, dispersione o incollare. uso industriale ManufactureFormulation

2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC2, ERC3, ERC5, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC12b)

Nel processo descritto, il fosfato di zinco contenente preparazione / miscela è:

- decompressi e salvati in silos
- Estratto dal silo, dosato e alimentato con gli altri reagenti e / o solventi al serbatoio di miscelazione, discontinuo o continuo, secondo la ricevuta processo.
- Il sale di zinco contenente risultante miscela (soluzione, dispersione, incolla) viene ulteriormente trattato direttamente, o confezionato, per ulteriore trattamento / uso. ERC2

	Formulazione di preparati
ERC3	Formulazione in materiali
ERC5	Uso industriale con conseguente inclusione in o su una matrice
ERC10a	Ampio uso dispersivo esterno di articoli di lunga durata e materiali a basso rilascio
ERC10b	Ampio uso dispersivo esterno di articoli di lunga durata e materiali con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)
ERC11a	Ampio uso dispersivo interno di articoli di lunga durata e materiali a basso rilascio
ERC12b	lavorazione industriale di articoli con tecniche abrasive (alto rilascio)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	> 25% di solito <5%
Pressione del vapore	<1 hPa

condizioni operative

quantità utilizzate	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate / anno):	<5000 t / a
Frequenza e durata dell'uso		produzione continua è assunto come caso peggiore. È possibile che l'uso non è continuo; questo deve essere considerato nella stima dell'esposizione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Ricezione flusso d'acqua di superficie è 18000 m ³ / d	se non diversamente specificato
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione ambientale	Anche quando non ci sono acque di processo (ad esempio, quando processo a secco per tutto), un po' di acqua non può essere processo	
	generato contenente zinco (ad esempio da pulizia) Tutti i processi interni, in un'area limitata.	
	Tutti i residui contenenti zinco vengono riciclati.	

Rischio Misure di gestione

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	ventilazione locale di miscelazione dei serbatoi e altre aree di lavoro con potenziale formazione di polveri. La polvere cattura e sono applicate tecniche di rimozione.	
	recinzioni e semirimorchi recinti dove appropriato.	
Condizioni tecniche e misure per ridurre o La maggior parte delle operazioni implicano processo-passi bagnate		

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

limitare scarichi, emissioni nell'aria e rilasci nel terreno	Carter di contenimento viene fornita sotto le vasche ed i filtri IO per raccogliere eventuali fuoriuscite accidentali in loco tecniche di trattamento	
	delle acque reflue possono essere applicati da evitare fuoriuscite di acqua (se del caso) es: precipitazione chimica, sedimentazione e filtrazione (efficienza 90-99,98%).	
	le emissioni in aria sono controllate mediante l'uso di filtri bag-house e / o altri dispositivi di riduzione delle emissioni dell'aria ad esempio, filtri a tessuto o in borsa, scrubber a umido. Ciò può creare una pressione negativa generale nell'edificio. In generale le	
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	emissioni sono controllati e impedito implementando un sistema di gestione integrata ad esempio ISO 9000, ISO serie 1400x, o simili, e, se del caso, essendo IPPC conforme. Tale sistema di gestione dovrebbe includere generale di igiene industriale pratica ad esempio:	
	- informazione e formazione dei lavoratori - regolare pulizia delle attrezzature e pavimenti - procedure per il controllo di processo e manutenzione trattamento e monitoraggio delle emissioni di aria esterna, e da gas di scarico (di processo e igiene), secondo la normativa nazionale.	
	SEVESO 2 conformità, se del caso	
Condizioni e misure relative al trattamento delle acque reflue	Nei casi in cui applicabile: dimensione predefinita, se non diversamente specificato.	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Se del caso, tutti i rifiuti pericolosi sono trattati da contraenti certificata secondo la legislazione UE e nazionale. Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno a favorire i canali di riciclaggio dei prodotti a fine vita	
	Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno minimizzare Zn contenenti rifiuti, promuovere percorsi riciclaggio e, per il rimanente, smaltire i rifiuti flussi secondo la regolamentazione rifiuti. Tutti i residui sono riciclati o trattati e convogliato in base alla legislazione sui rifiuti. Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno a favorire i canali di riciclaggio dei prodotti a fine vita	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti		
	Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno minimizzare Zn contenenti rifiuti, promuovere percorsi riciclaggio e, per il rimanente, smaltire i rifiuti flussi secondo la regolamentazione rifiuti.	

2.1 Scenario contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<25%	
	di solito <5%	
Pressione del vapore	<1 hPa	
Altre caratteristiche del prodotto	La preparazione è allo stato liquido, come una pasta o dispersione o altro viscosi o matrice polimerizzata, con un basso livello di polverosità; tuttavia, possono verificarsi forme in polvere, media polverosità viene quindi applicato come un caso peggiore	

condizioni operative

quantità utilizzate	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate / anno):	<5000 t / a 20 T / d = 7T / spostamento seconda dell'applicazione
Frequenza e durata dell'uso	8 ore turni (predefinita caso peggiore) vengono assunti come punto di partenza; si sottolinea che il vero durata dell'esposizione potrebbe essere meno. Questo deve essere considerato nella stima dell'esposizione.	
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	parti del corpo scoperte:	(Potenzialmente) Viso
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori	processi ad umido	
	Tutti i processi interni in spazi ristretti.	

Rischio Misure di gestione

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	ventilazione locale di miscelazione dei serbatoi, forni e altre aree di lavoro con la generazione di polvere potenziale, cattura polvere e tecniche di rimozione	
	recinzioni e semirimorchi recinti dove appropriato.	

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	sistemi di aspirazione locale e recinzioni sono generalmente applicati Cicloni / filtri (per minimizzare le emissioni di polveri):	
	efficienza 70% -90% (cicloni); filtri per la polvere (50-80%)	
	LEV in area di lavoro: l'efficienza 84% (LEV generici)	
Misure organizzative per prevenire / limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	In sistemi di gestione integrata generali sono implementati sul posto di lavoro ad esempio ISO 9000, ISO-13100 ICS, o simili, e sono, se del caso, IPPC conforme.	regolare pulizia delle attrezzature e pavimenti, esteso lavoratori di istruzione-manuali. procedure per il controllo di processo e manutenzione. procedure per il controllo di esposizione personale (misure igieniche). informazione e formazione dei lavoratori in materia di prevenzione di esposizione / incidenti. misure di protezione personali (vedi sotto)
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, dell'igiene e della salute	Indossare indumenti di protezione è obbligatoria (efficienza >= 90%)	
	Con la normale manipolazione, nessuna protezione personale respiratoria (respiratore) è necessario. Se il rischio di superamento dei OEL / DNEL, usare, ad esempio:	polvere filtro semimaschera P1 (efficienza del 75%). polvere filtro semimaschera P2 (efficienza 90%). polvere filtro semimaschera P3 (efficienza 95%). polvere filtro pieno maschera P1 (efficienza del 75%). polvere filtro pieno maschera P2 (efficienza 90%). polvere filtro pieno maschera P3 (efficienza 97,5%) In particolare, quando PROC 7,
	occhi	11, sono coinvolti, si raccomanda 19 protezione respiratoria occhiali di sicurezza sono opzionali

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

3.2. Ambiente

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dalle ES

4.1. Salute

4.2. Ambiente

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

1. Scenario di esposizione GES Zn3 (PO4) 2 -6

Uso industriale e professionale di substrati solidi contenenti meno del 25% w / w di Zn3 (PO4) 2

ES Ref.: GES Zn3 (PO4) 2 -6
ES Tipo: operaio
Versione: 1.1

descrittori d'uso	
Processi, compiti, attività coperte	Non usi sono stati identificati che si riferiscono a questo scenario generico. Uso industriale Uso professionale

2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

3.2. Ambiente

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dalle ES

4.1. Salute

4.2. Ambiente

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

1. Scenario di esposizione GES Zn3 (PO4) 2 7

Industriale e professionale di dispersioni, paste e substrati polimerizzati contenenti meno del 25% w / w di Zn3 (PO4) 2

ES Ref.: GES Zn3 (PO4) 2 7
ES Tipo: operaio
Versione: 1.1

descrittori d'uso	SU3, SU8, SU9, SU10, SU15, SU16, SU17, SU18, SU19 PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19 PC1, PC9a, PC9b, PC9c, PC14, PC15, PC18 AC0 ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC12a, ERC12b
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale professionale

2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC12a, ERC12b)

Questo scenario copre sia i processi su scala industriale e uso professionale. Nel processo descritto, lo Zn3 (PO4) 2 -contenente preparazione / miscela viene ulteriormente lavorato, coinvolgendo potenzialmente le seguenti operazioni:

- Ricezione / disimballaggio di materiale
- applicazione finale, spruzzatura, incorporamento o per produrre il prodotto finale o un articolo. ERC8a

	Ampio uso dispersivo interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8c	Ampio uso dispersivo interno come risultato l'inclusione in o su una matrice
ERC8d	Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8f	Ampio uso dispersivo esterno risultato l'inclusione in o su una matrice
ERC10a	Ampio uso dispersivo esterno di articoli di lunga durata e materiali a basso rilascio
ERC10b	Ampio uso dispersivo esterno di articoli di lunga durata e materiali con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)
ERC11a	Ampio uso dispersivo interno di articoli di lunga durata e materiali a basso rilascio
ERC12a	lavorazione industriale di articoli con tecniche abrasive (basso rilascio)
ERC12b	lavorazione industriale di articoli con tecniche abrasive (alto rilascio)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<25%
Pressione del vapore	<1 hPa

condizioni operative

quantità utilizzate	Le grandezze coinvolte in questo scenario sono 10-50 volte più piccolo di blending (GES 4-Ges 5); la concentrazione della sostanza zinco è anche inferiore (<25%).	
	quantità tipiche sia industriali e professionali sono 50T / y (tipico), massima 500T / y (in ambiente industriale).	
Frequenza e durata dell'uso	produzione continua è assunto come caso peggiore. È possibile che l'uso non è continuo; questo deve essere considerato nella stima dell'esposizione.	
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Ricezione flusso d'acqua di superficie è 18000 m ³ / d	se non diversamente specificato
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione ambientale	processi ad umido. Tutte le acque di processo e non di processo devono essere riciclati internamente in misura massima. Anche quando non si verificano acque di processo, acqua non processo può essere generato contenente zinco (ad esempio da pulizia)	
	In ambiente industriale e professionale, tutti i processi vengono eseguiti in una zona limitata. Tutti i residui contenenti zinco vengono riciclati.	

Rischio Misure di gestione

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	In ambiente industriale e professionale si applica quanto segue:	recinzioni o involucri semi, se del caso.
----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

		ventilazione locale su forni e altre aree di lavoro con potenziale formazione di polveri. La polvere cattura e sono applicate tecniche di rimozione. Contenimento dei volumi di liquido in pozzetti di raccolta / evitare fuoriuscite accidentali
Condizioni tecniche e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo		In ambiente industriale e professionale, si applica quanto segue: - Se le emissioni di zinco nell'acqua, tecniche di trattamento delle acque reflue possono essere applicati sul posto da evitare fuoriuscite di acqua (se del caso) es: precipitazione chimica, sedimentazione e filtrazione (efficienza 90-99,98%). Dall'esposizione modellazione è previsto che, in quantità di utilizzo di > 100T / y, affinamento della valutazione esposizione all'acqua ed esigenze sedimenti da effettuare (valutazione dell'esposizione basata su dati misurati reali e parametri locali). Il trattamento delle emissioni in acqua può essere necessaria in tali condizioni (vedi "stima dell'esposizione e caratterizzazione del rischio"). - Emissioni in atmosfera sono controllate mediante l'uso di filtri bag-house e / o altri dispositivi di riduzione delle emissioni di aria ad esempio filtri in tessuto o in borsa, scrubber a umido. Ciò può creare una pressione negativa generale nell'edificio.
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	In generale, le emissioni sono controllate e impedito implementando un sistema di gestione adeguato. Ciò comporterebbe: Trattamento e monitoraggio delle emissioni di aria esterna, e da gas di scarico (di processo e igiene), secondo la normativa nazionale. SEVESO 2 conformità, se del caso	informazione e formazione dei lavoratori in materia di prevenzione di esposizione / incidenti, regolare pulizia delle attrezzature e pavimenti, esteso lavoratori di istruzione-manuali, procedure per il controllo di processo e manutenzione
Condizioni e misure relative al trattamento delle acque reflue	Nei casi in cui applicabile: dimensione predefinita, se non diversamente specificato.	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Se del caso, tutti i rifiuti pericolosi sono trattati da contraenti certificata secondo la legislazione UE e nazionale. Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno a favore i canali di riciclaggio dei prodotti a fine vita Gli utenti di Zn e Zn-composti hanno minimizzare Zn contenenti rifiuti, promuovere percorsi riciclaggio e, per il rimanente, smaltire i rifiuti flussi secondo la regolamentazione rifiuti.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	Tutti i residui sono riciclati o trattati e convogliato in base alla legislazione sui rifiuti.	

2.1 Scenario contributivo che l'esposizione il controllo dei lavoratori (PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19)

PROC4	Uso in lotti e di altro processo (sintesi), dove occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (in fasi diverse e / o contatto significativo)
PROC7	spruzzatura industriale
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento / svuotamento) da / a recipienti / grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
PROC10	Applicazione a rullo o spazzolatura

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata	
PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, e solo ppe disponibili	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<25%	
Pressione del vapore	<1 hPa	
polverosità	Solido, bassa polverosità	
Altre caratteristiche del prodotto	La maggior parte dei processi implica l'uso di soluzioni o paste; lo "status soluzione" è quindi considerato come il caso peggiore.	
condizioni operative		
quantità utilizzate	Le grandezze coinvolte in questo scenario sono 10-50 volte più piccolo di blending (GES 4-Ges 5); la concentrazione della sostanza zinco è anche inferiore (<25%).	
	quantità tipiche per sia industriali e professionali sono 50 T / y (tipico), o 0,15 T / giorno, 0,05 T / spostamento	
	quantità massima di impiego è 500T / y (1.5T / d, 0.5T / shift) in ambiente industriale.	
Frequenza e durata dell'uso	8 ore turni (predefinita caso peggiore) vengono assunti come punto di partenza; si sottolinea che il vero durata dell'esposizione potrebbe essere meno. Questo deve essere considerato nella stima dell'esposizione.	
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	parti del corpo scoperte:	(Potenzialmente) Viso
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori	Industriale / professionale:	processi a umido, tutte interna in un'area limitata
Rischio Misure di gestione		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Industriale / professionale:	aree di scarico locali di lavoro con ventilazione potenziale polveri e fumi generazione, cattura polvere e tecniche di rimozione. recinzioni e semirimorchi recinti dove appropriato.
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Industriale / professionale:	sistemi di aspirazione locale e recinzioni sono generalmente applicati. Cicloni / filtri (per minimizzare le emissioni di polveri): efficienza 70% -90% (cicloni); filtri per la polvere (50- 80%). LEV in area di lavoro: l'efficienza 84% (LEV generici)
Misure organizzative per prevenire / limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	In generale, vengono implementati sistemi di gestione; Essi comprendono generale industriale pratiche di igiene ad esempio:	regolare pulizia delle attrezzature e pavimenti, esteso lavoratori di istruzione-manuali, procedure per il controllo di processo e manutenzione. procedure per il controllo di esposizione personale (misure igieniche). informazione e formazione dei lavoratori in materia di prevenzione di esposizione / incidenti. misure di protezione personali (vedi sotto)
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, dell'igiene e della salute	Indossare indumenti di protezione è obbligatoria (efficienza >= 90%)	
	Con la normale manipolazione, nessuna protezione personale respiratoria (respiratore) è necessario. Se il rischio di superamento dei OEL / DNEL, usare, ad esempio:	polvere filtro semimaschera P1 (efficienza del 75%), polvere filtro semimaschera P2 (efficienza 90%), polvere filtro semimaschera P3 (efficienza 95%), polvere filtro pieno maschera P1 (efficienza del 75%), polvere filtro pieno maschera P2 (efficienza 90%), polvere filtro pieno maschera P3 (efficienza 97.5%)
	occhi	occhiali di sicurezza sono opzionali

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

fosfato di zinco

Scheda di sicurezza

secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) con il suo regolamento di modifica (UE) 2015/830

3.2. Ambiente

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dalle ES

4.1. Salute

4.2. Ambiente