

# Scheda di sicurezza

## SODIO FOSFATO TRISODICO DODECAIDRATO



### Edizione 2

### Scheda di sicurezza del 14/5/2019, revisione 2

#### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

##### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza:

Nome commerciale: SODIO FOSFATO TRISODICO DODECAIDRATO

Codice Scheda di Sicurezza: M0047

Numero CAS: 10101-89-0

Numero EC: 231-509-8

Numero REACH: 01-2119489800-32

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

Uso raccomandato:

Industria chimica

Industria farmaceutica

Trattamento acque

Detergente

Concimi

Usi sconsigliati:

Questo prodotto non è raccomandato per qualsiasi uso o settore di uso industriale, professionale o di consumo diversi da quelli precedentemente indicati come 'Usi previsti o identificati'. Se il suo uso non è coperto, si prega di contattare il fornitore di questa scheda di dati di sicurezza.

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

Fornitore:

NUOVA ALPICA S.r.l.

Via Lungotorrente Secca, 45R

16163 Genova (GE)

Tel. 0039 010 714555

Fax 0039 010 710020

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

NUOVA ALPICA S.r.l. - bianca@nuovaalpica.com

##### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Tel. 0039 010 714555

Fax 0039 010 710020

Centro Antiveneni Osp. Niguarda Ca' Granda (MI) Tel.(+39) 02 66101029 (24/24h)

CAV Policlinico "Umberto I" Roma Tel.(+39) 06 49978000 (24/24h)

CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - Tel.(+39) 0382 24444 (24/24h)

Centro antiveneni - Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia - Tel.(+39) 0881 732326

Centro antiveneni - Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli - Tel. (+39) 081 7472870

CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma - Tel (+39) 06 3054343

Centro antiveneni - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - Tel. (+39) 055 7947819

Centro antiveneni - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo - Tel. (+39) 800 883300

CAVp "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" - Roma - Tel. (+39) 06 68593726

#### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli




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

# Scheda di sicurezza

## SODIO FOSFATO TRISODICO DODECAIDRATO



Criteria Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

-  Attenzione, Skin Irrit. 2, Provoca irritazione cutanea.
-  Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.
-  Attenzione, STOT SE 3, Può irritare le vie respiratorie.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Attenzione

Indicazioni di Pericolo:

- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.

Consigli Di Prudenza:

- P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P264 Lavare accuratamente le parti esposte Dopo l'uso.
- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
- P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/.
- P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene

Ortofosfato di trisodio dodecaidrato

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze




Identificazione della sostanza:

Caratterizzazione chimica: SODIO FOSFATO TRISODICO DODECAIDRATO

Numero CAS: 10101-89-0

Numero EC: 231-509-8

Numero REACH: 01-2119489800-32

| Qtà    | Nome                                 | Numero d'identif.   | Classificazione   |
|--------|--------------------------------------|---|---|
| >= 99% | Ortofosfato di trisodio dodecaidrato | CAS: 10101-89-0<br>EC: 231-509-8<br>REACH No.: 01-21194898<br>00-32 |  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315<br> 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319<br> 3.8/3 STOT SE 3 H335 |

# Scheda di sicurezza

## SODIO FOSFATO TRISODICO DODECAIDRATO



3.2. Miscela  
N.A.

---

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione:

In caso d'inalazione consultare immediatamente un medico e mostrargli la confezione o l'etichetta.

#### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

L'inalazione produce sensazione di bruciore, tosse, mal di testa, difficoltà respiratoria, nausea e mal di gola.

L'inalazione può provocare edema polmonare. I sintomi dell'edema polmonare non si vedono, spesso, fino dopo qualche ora e si fanno più gravi con lo sforzo fisico.

Il contatto con gli occhi produce arrossamento, dolore e bruciate profonde gravi.

Se ingerito può provocare nausea, vomito e diarrea.

Se ingerito può causare irritazioni nella bocca, gola e nell'esofago.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

---

### SEZIONE 5: misure antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

I mezzi di estinzione idonei devono essere valutati in base all'ambiente circostante.

Nel caso d'incendio esteso, sono permessi tutti gli agenti estinguenti.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

#### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

M0047/2

Pagina n. 3 di 10

# Scheda di sicurezza

## SODIO FOSFATO TRISODICO DODECAIDRATO



- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza  
Indossare i dispositivi di protezione individuale.  
Se esposti a vapori/polveri/aerosol indossare apparecchiature respiratorie.  
Fornire un'adeguata ventilazione.  
Utilizzare una protezione respiratoria adeguata.  
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.
- 6.2. Precauzioni ambientali  
Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.  
Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.  
In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.  
Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica  
Lavare con abbondante acqua.
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni  
Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura  
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.  
Utilizzare il sistema di ventilazione localizzato.  
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.  
Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.  
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.  
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità  
Accurata ventilazione / aspirazione nei luoghi di lavoro.
- Accurata captazione delle polveri.  
Evitare la formazione di polvere  
Conservare lontano da materiali incompatibili (vedi Sezione 10)  
Tenere i contenitori ermeticamente chiusi.  
Proteggere dall'umidità  
Proteggere dall'acqua.
- 7.3. Usi finali particolari  
Nessun uso particolare

---

### SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo  
Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa
- Valori limite di esposizione DNEL  
Ortofosfato di trisodio dodecaidrato - CAS: 10101-89-0  
Lavoratore professionale: 4.07 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici - Note: ECHA  
Consumatore: 3.04 - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici - Note: ECHA
- Valori limite di esposizione PNEC  
Ortofosfato di trisodio dodecaidrato - CAS: 10101-89-0  
Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 50 mg/l - Note: ECHA  
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.005 mg/l - Note: ECHA

# Scheda di sicurezza

## SODIO FOSFATO TRISODICO DODECAIDRATO



Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.5 mg/l - Note: ECHA

Bersaglio: Acqua rilascio intermittente - Valore: 0.5 mg/l - Note: ECHA

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali protettivi a tenuta

Protezione della pelle:

Indumenti protettivi

Scarpe antinfortunistiche.

Protezione delle mani:

Guanti di protezione

Materiale adatto:

NBR (gomma nitrilica).

Guanti protettivi in gomma di cloroprene

Protezione respiratoria:

Maschera con filtro di tipo P2 (bianco), a media capacità di ritenzione, per particelle irritanti o nocive solide o aerosol (EN143).

Rischi termici:

Non applicabile (il prodotto è manipolato a temperatura ambiente).

Controlli dell'esposizione ambientale:

Evitare l'infiltrazione nel terreno.

Non si deve permettere che il prodotto arrivi in fognatura, scarichi o corsi d'acqua.

Controlli tecnici idonei:

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati.

Ove possibile, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale.

Ridurre al minimo la generazione di polvere dispersa nell'aria.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

| Proprietà  | Valore                    | Metodo: | Note                |
|--|---------------------------|---------|---------------------|
| Aspetto e colore:  | Solido cristallino bianco | --      | --                  |
| Odore:   | Inodore                   | --      | --                  |
| Soglia di odore:   | Non applicabile           | --      | --                  |
| pH:  | 11.4 - 12.6               | --      | 1% soluzione a 20°C |
| Punto di fusione/congelamento:                             | Non disponibile           | --      | --                  |
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: | Non applicabile           | --      | --                  |
| Punto di infiammabilità:                                   | Ininfiammabile            | --      | --                  |
| Velocità di evaporazione:                                  | Non applicabile           | --      | --                  |
| Infiammabilità solidi/gas:                                 | Non applicabile           | --      | --                  |
| Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:  | Non applicabile           | --      | --                  |
| Pressione di vapore:                                       | Non disponibile           | --      | --                  |

## Scheda di sicurezza

# SODIO FOSFATO TRISODICO DODECAIDRATO



|  |                                   |    |    |
|--|-----------------------------------|----|----|
| Densità dei vapori:                              | Non applicabile (solido)          | -- | -- |
| Densità relativa:                                | 1.62 g/cm <sup>3</sup> a 20°C     | -- | -- |
| Idrosolubilità:                                  | molto solubile                    | -- | -- |
| Solubilità in olio:                              | Insolubile                        | -- | -- |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): | Non disponibile                   | -- | -- |
| Temperatura di autoaccensione:                   | Non disponibile                   | -- | -- |
| Temperatura di decomposizione:                   | Non disponibile                   | -- | -- |
| Viscosità:                                       | Non applicabile                   | -- | -- |
| Proprietà esplosive:                             | Non associate proprietà esplosive | -- | -- |
| Proprietà ossidanti:                             | Non reagisce con combustibili     | -- | -- |

### 9.2. Altre informazioni

| Proprietà  | Valore | Metodo: | Note |
|--|--------|---------|------|
| Miscibilità:                                     | --     | --      | --   |
| Liposolubilità:                                  | --     | --      | --   |
| Conducibilità:                                   | --     | --      | --   |
| Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze | --     | --      | --   |

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Può essere corrosivo per i metalli.

Non è piroforico.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile alle condizioni raccomandate di stoccaggio e manipolazione.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Acidi.

Intacca il ferro in presenza d'umidità.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare condizioni di umidità estrema.

Se possibile, evitare l'incidenza diretta delle radiazioni solari.

### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la sostanza:

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

Ortofosfato di trisodio dodecaidrato - CAS: 10101-89-0

# Scheda di sicurezza

## SODIO FOSFATO TRISODICO DODECAIDRATO



- a) tossicità acuta:  
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 2000 mg/kg - Fonte: Study report 1983 (ECHA) - Note: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method)  
Test: LC50 - Via: Inalazione di polvere - Specie: Ratto > 0.83 mg/l - Fonte: Study report 1993 (ECHA) - Note: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)  
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 2000 mg/kg - Fonte: Study report 2006 (ECHA) - Note: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
- b) corrosione/irritazione cutanea:  
Test: Irritante per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio Sì - Fonte: Studio 1962 (ECHA) - Note: Federal Hazardous Substances Labelling Act
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:  
Test: Irritante per gli occhi - Specie: Coniglio Sì - Fonte: Studio 1962 (ECHA) - Note: Federal Hazardous Substances Labelling Act"
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:  
Test: Sensibilizzazione della pelle - Specie: Topo No - Fonte: Study report 2010 (ECHA) - Note: OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
- e) mutagenicità delle cellule germinali:  
Test: Genotossicità No - Fonte: Study report 2010 (ECHA) - Note: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) - in vitro
- f) cancerogenicità:  
Test: Carcinogenicità - Specie: Topo No - Fonte: Camalier C, Young MR et al. 2010 (ECHA)
- g) tossicità per la riproduzione:  
Test: Tossicità per la riproduzione - Specie: Ratto No - Fonte: Study report 2005 (ECHA) - Note: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction)
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:  
Test: Irritante per le vie respiratorie Sì - Fonte: ECHA

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento (UE)2015/830 sotto indicati sono da intendersi N.A.:

- a) tossicità acuta;  
b) corrosione/irritazione cutanea;  
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;  
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;  
e) mutagenicità delle cellule germinali;  
f) cancerogenicità;  
g) tossicità per la riproduzione;  
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;  
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;  
j) pericolo in caso di aspirazione.

---

### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

#### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Ortofosfato di trisodio dodecaidrato - CAS: 10101-89-0

#### a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 100 mg/l - Durata h: 72 - Note: ECHA - OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Endpoint: EC50 - Specie: Daphnia magna > 100 mg/l - Durata h: 48 - Note: ECHA - OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Endpoint: LC50 - Specie: Rainbow trout > 100 mg/l - Durata h: 96 - Note: ECHA - OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

# Scheda di sicurezza

## SODIO FOSFATO TRISODICO DODECAIDRATO



- c) Tossicità per i batteri:  
Endpoint: EC50 - Specie: Fanghi attivi > 1000 mg/l - Durata h: 3 - Note: ECHA - OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
- 12.2. Persistenza e degradabilità  
Ortofosfato di trisodio dodecaidrato - CAS: 10101-89-0  
Biodegradabilità: Non applicabile - Test: N.A. - Durata: N.A. - Valore: N.A. N.A. - Note: N.A.
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo  
SODIO FOSFATO TRISODICO DODECAIDRATO - CAS: 10101-89-0  
Non bioaccumulabile  
Ortofosfato di trisodio dodecaidrato - CAS: 10101-89-0  
Non bioaccumulabile
- 12.4. Mobilità nel suolo  
SODIO FOSFATO TRISODICO DODECAIDRATO - CAS: 10101-89-0  
Non disponibile  
Ortofosfato di trisodio dodecaidrato - CAS: 10101-89-0  
Non disponibile
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB  
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Altri effetti avversi  
Nessuno

---

### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti  
Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.
- Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:  
Prendere tutte le misure che siano necessarie alla fine di evitare al massimo la produzione di residui.  
Analizzare possibili metodi di rivalorizzazione o riciclaggio.  
Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente; smaltire i residui in un punto di raccolta rifiuti autorizzato.

---

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

---

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela  
D.Lgs. 9/4/2008 n. 81  
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013  
Regolamento (UE) 2015/830  
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)



# Scheda di sicurezza

## SODIO FOSFATO TRISODICO DODECAIDRATO



Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Nessuna restrizione.

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Non applicabile

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Nessuno

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza

### SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

| Classe e categoria di pericolo | Codice | Descrizione   |
|--------------------------------|--------|---|
| Skin Irrit. 2                  | 3.2/2  | Irritazione cutanea, Categoria 2  |
| Eye Irrit. 2                   | 3.3/2  | Irritazione oculare, Categoria 2  |
| STOT SE 3                      | 3.8/3  | Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3 |

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

SEZIONE 5: misure antincendio

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

SEZIONE 16: altre informazioni

Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

# Scheda di sicurezza

## SODIO FOSFATO TRISODICO DODECAIDRATO



SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold  
CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

|             |   |
|-------------|---|
| ADR:        | Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.                    |
| CAS:        | Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).                               |
| CLP:        | Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.  |
| DNEL:       | Livello derivato senza effetto.   |
| EINECS:     | Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.                            |
| GefStoffVO: | Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.  |
| GHS:        | Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.               |
| IATA:       | Associazione per il trasporto aereo internazionale.   |
| IATA-DGR:   | Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA). |
| ICAO:       | Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.   |
| ICAO-TI:    | Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).              |
| IMDG:       | Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.  |
| INCI:       | Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.  |
| KSt:        | Coefficiente d'esplosione.  |
| LC50:       | Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.                                  |
| LD50:       | Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.  |
| PNEC:       | Concentrazione prevista senza effetto.  |
| RID:        | Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.          |
| STA:        | Stima della tossicità acuta   |
| STAmix:     | Stima della tossicità acuta (Miscela)   |
| STEL:       | Limite d'esposizione a corto termine.   |
| STOT:       | Tossicità organo-specifica.   |
| TLV:        | Valore limite di soglia.  |
| TWA:        | Media ponderata nel tempo   |
| WGK:        | Classe di pericolo per le acque (Germania).   |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

| N° | Titolo breve                                     | Gruppo di utilizzatori principali (SU) | Settore d'uso finale (SU)  | Categoria del prodotto chimico (PC)              | Categoria di processo (PROC)  | Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)  | Categoria dell'articolo (AC) | Riferimento |
|----|--|--|----------------------------|--|---|--|------------------------------|-------------|
| 1  | Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele | 3                                      | 10                         | NA   | 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9  | 2, 3                                       | NA                           | ES13405     |
| 2  | Uso in detergenti                                | 21                                     | NA                         | 20, 35, 36                                       | NA  | 8a, 8b                                     | NA                           | ES13495     |
| 3  | Uso in sintesi chimica                           | 3                                      | 8, 9, 24                   | 12, 19, 20, 21                                   | 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9  | 4, 5, 6a, 6b, 6d                           | NA                           | ES13412     |
| 4  | Uso in metallurgia.                              | 3                                      | 2a, 2b, 10, 14, 15, 16, 17 | 7, 14, 15, 17, 20, 24, 25                        | 2, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26  | 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7                      | 1, 2, 3, 7                   | ES13431     |
| 5  | Uso in metallurgia.                              | 22                                     | NA                         | 7, 14, 15, 17, 20, 24, 25                        | 2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 | 8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 10a, 10b, 11a, 11b | 1, 2, 3, 7                   | ES13433     |
| 6  | Uso nei prodotti per la cura dentale             | 21                                     | NA                         | 39   | NA  | 8a, 8b                                     | NA                           | ES13504     |
| 7  | Uso industriale                                  | 3                                      | 5, 6b, 10, 12, 13, 19, 23  | 3, 8, 9a, 9b, 20, 23, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 39 | 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 21, 23, 24, 26              | 4, 5, 6a, 6b, 6d, 7, 12a, 12b              | 4, 5, 6, 8, 13               | ES13415     |
| 8  | Uso nel settore agrochimico                      | 3                                      | 1, 10                      | 12, 27   | 5, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 26   | 2, 4, 6b                                   | NA                           | ES13466     |
| 9  | Uso professionale                                | 22                                     | NA                         | 3, 8, 9a, 9b, 20, 23, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 39 | 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 21, 23, 26                | 8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 10a, 10b, 11a, 11b | 4, 5, 6, 8, 13               | ES13470     |
| 10 | Uso nel settore agrochimico                      | 22                                     | NA                         | 12, 27   | 8a, 8b, 11, 13, 19, 26  | 8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f                     | NA                           | ES13490     |
| 11 | Uso nel settore agrochimico                      | 21                                     | NA                         | 12, 27   | NA  | 8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f                     | NA                           | ES13492     |
| 12 | Impieghi nei rivestimenti                        | 21                                     | NA                         | 9a, 9b, 18, 23, 31, 32, 34                       | NA  | 10a, 10b, 11a, 11b                         | NA                           | ES13500     |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali  |
| Settore d'uso finale               | SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimpallaggio (tranne le leghe)  |
| Categorie di processo              | <p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | <p>ERC2: Formulazione di preparati</p> <p>ERC3: Formulazione in materiali</p>   |

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC3**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Quantità usata   | La quantità/emissione giornaliera e annuale per ogni sito non è considerata come la principale determinante per l'esposizione ambientale   |  |
| Frequenza e durata dell'uso  | Esposizione continua   | 365 giorni /anno   |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale  | La produzione o l'uso della sostanza può potenzialmente conseguire in emissioni acquatiche e aumentare localmente la concentrazione di fosfati. I fosfati raggiungendo le acque superficiali aumentano il contenuto di fosforo nel corpo idrico che può causare l'eutrofizzazione e il deterioramento della qualità dell'acqua   |  |
| Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci<br>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Aria   | Le emissioni di particelle nell'aria o nell'atmosfera può essere significativamente ridotta con l'uso di:, Cicloni, Scrubber, Filtri a sacco   |
|  | Acqua  | L'efficienza del processo è massimizzata in modo tale che l'emissione nelle acque di scarico sia minima. Inoltre, la sostanza può essere precipitata nelle acque reflue per aggiunta di ioni metallici |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione  | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami   | Chimico/biologico (eliminazione del fosforo ERC2, ERC3)  |
|  | Un alto grado di rimozione può essere ottenuto con attendibilità con le tecniche disponibili di abbattimento del fosforo, Dovrebbero essere prese in considerazione nella realizzazione di un adeguato trattamento delle acque reflue le specifiche condizioni del sito quali la portata ricevente e la concentrazione di fosforo nell'acqua superficiale, La Direttiva del Consiglio Europeo 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e i regolamenti nazionali in materia di |  |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | fosfati nelle acque reflue industriali devono essere tenute in considerazione per ridurre al minimo il rischio di eutrofizzazione a causa dei rilasci di fosfato |   |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento | Trattamento dei rifiuti  | Rifiuti solidi e liquidi devono essere inceneriti, o, Smaltire come rifiuti chimici   |
|  | Metodi di smaltimento  | Smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale., Per informazioni di carattere generale sullo smaltimento dei rifiuti, vedere la sezione 13 |

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Caratteristiche del prodotto   | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo   | Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)., Quando diluito:, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% |
|  | Forma Fisica (al momento dell'uso)   | solido, liquido  |
| Frequenza e durata dell'uso  | Frequenza dell'uso   | 365 giorni /anno   |
|  | Frequenza dell'uso   | 24 ore / giorno  |
|  | Frequenza dell'uso   | 480 minuti / turno   |
| Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore                  | Utilizzare sistemi chiusi o coprire i contenitori aperti (p.es. schermi)<br>Effettuare i trasferimenti di prodotto via tubo, riempire/svuotare i contenitori con sistemi automatici (pompe di aspirazione, ecc.)<br>Utilizzare pinze con manici lunghi per evitare il contatto diretto e l'esposizione a schizzi (non lavorare sopra la testa di altre persone)<br>Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. |  |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Il datore di lavoro si deve accertare che i DPI richiesti siano disponibili e che siano utilizzati conformemente alle relative istruzioni.   |  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Una protezione delle vie respiratorie non è richiesta per i lavori usuali<br>Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.<br>Protezione respiratoria corrispondente alla norma EN 141.   |  |
|  | Indossare dispositivi di protezione individuale appropriati<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Indossare stivali di gomma.<br>I vestiti da lavoro non dovrebbero essere indossati al di fuori della zona di lavoro.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.<br>Materiale: guanti in cloroprene o equivalente<br>Indossare occhiali con protezione laterale conformemente all'EN 166.                                      |  |

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro. Non è prevedibile alcun effetto negativo acuto diretto o a lungo termine sugli organismi terrestri o acquatici. La sostanza non bioaccumula.

**Lavoratori**

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: MEASE

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche  | Via di esposizione                       | Livello d'esposizione  | RCR    |
|------------------------|--|--|------------------------|--------|
| PROC1, PROC2           | applicazione come soluzione  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,001mg/m <sup>3</sup> | 0,0002 |
| PROC3, PROC8b, PROC9   | applicazione come soluzione  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,006mg/m <sup>3</sup> | 0,0015 |
| PROC4, PROC5, PROC8a   | applicazione come soluzione  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,03mg/m <sup>3</sup>  | 0,0074 |
| PROC1                  | Sostanza solida, alta polverosità.   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,01mg/m <sup>3</sup>  | 0,0025 |
| PROC2, PROC3           | Sostanza solida, alta polverosità.   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1mg/m <sup>3</sup>     | 0,25   |
| PROC4, PROC5           | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2,5mg/m <sup>3</sup>   | 0,61   |
| PROC8a                 | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%), con RPE (75%)                    | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,25mg/m <sup>3</sup>  | 0,31   |
| PROC8b                 | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 95%)                                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,25mg/m <sup>3</sup>  | 0,31   |
| PROC9                  | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2mg/m <sup>3</sup>     | 0,49   |
| PROC1                  | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,006mg/m <sup>3</sup> | 0,0015 |
| PROC2, PROC3           | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,6mg/m <sup>3</sup>   | 0,15   |
| PROC4, PROC5           | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per l'aspirazione locale, (efficienza 90%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,5mg/m <sup>3</sup>   | 0,37   |
| PROC8a                 | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>     | 0,77   |

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|        | l'aspirazione locale,<br>(efficienza 90%)   |   |                       |      |
|--------|---|---|-----------------------|------|
| PROC8b | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p, per<br>l'aspirazione locale,<br>(efficienza 95%) | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 0,75mg/m <sup>3</sup> | 0,18 |
| PROC9  | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p   | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 1,2mg/m <sup>3</sup>  | 0,29 |

Per l'esposizione cutanea è stato seguito un approccio qualitativo, in quanto nessun DNEL potrebbe essere derivato a causa delle proprietà irritanti della sostanza. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.ebrc.de/mease.html>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Uso in detergenti**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)   |
| Categoria di prodotto chimico      | PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti<br>PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)<br>PC36: Depuratori d'acqua |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti<br>ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti                    |

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Quantità usata   | La quantità/emissione giornaliera e annuale per ogni sito non è considerata come la principale determinante per l'esposizione ambientale  |   |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale  | La produzione o l'uso della sostanza può potenzialmente conseguire in emissioni acquatiche e aumentare localmente la concentrazione di fosfati. I fosfati raggiungendo le acque superficiali aumentano il contenuto di fosforo nel corpo idrico che può causare l'eutrofizzazione e il deterioramento della qualità dell'acqua  |   |
| Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci<br>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua   | Lo scarico nell'ambiente acquatico è limitato dalla direttiva quadro sulle acque                                  |
|  |   |   |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione  | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami  | Chimico/biologico (eliminazione del fosforo ERC8a, ERC8b)   |
|  | Un alto grado di rimozione può essere ottenuto con attendibilità con le tecniche disponibili di abbattimento del fosforo, Dovrebbero essere prese in considerazione nella realizzazione di un adeguato trattamento delle acque reflue le specifiche condizioni del sito quali la portata ricevente e la concentrazione di fosforo nell'acqua superficiale, La Direttiva del Consiglio Europeo 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e i regolamenti nazionali in materia di fosfati nelle acque reflue industriali devono essere tenute in considerazione per ridurre al minimo il rischio di eutrofizzazione a causa dei rilasci di fosfato |   |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento   | Trattamento dei rifiuti   | I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o tramite incenerimento                                      |
|  | Metodi di smaltimento   | Il residuo dei contenitori o il contenitore usato stesso devono essere smaltiti in conformità ai requisiti locali |

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC20, PC35, PC36**

|                              |                                    |                   |
|------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| Caratteristiche del prodotto | Forma Fisica (al momento dell'uso) | solido, liquido   |
|                              |                                    |                   |
| Frequenza e durata dell'uso  | Frequenza dell'uso                 | 1 Volte al giorno |



**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|   |                               |   |
|---|-------------------------------|---|
|   | Frequenza dell'uso            | 10 minuti / giorno  |
| Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene) | Provvedimenti del consumatore | Indossare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi / il viso. |
|   |                               |   |

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro. Non è prevedibile alcun effetto negativo acuto diretto o a lungo termine sugli organismi terrestri o acquatici. La sostanza non bioaccumula.

**Consumatori**

PC35: ConsExpo

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche   | Via di esposizione  | Livello d'esposizione      | RCR      |
|-----------------------|---|---|----------------------------|----------|
| PC35                  | Detersivi in polvere, 10% p/p                                 | Consumatore - per inalazione, a lungo termine - sistemico | 0,0000269mg/m <sup>3</sup> | 0,000009 |
| PC35                  | Spray di pulizia, (5% p/p)                                    | Consumatore - per inalazione, a lungo termine - sistemico | 0,125mg/m <sup>3</sup>     | 0,04     |
| PC35                  | Pulizia della superficie con un panno o un pennello, (5% p/p) | Consumatore - per inalazione, a lungo termine - sistemico | 0,0000673mg/m <sup>3</sup> | 0,000022 |

Per l'esposizione cutanea è stato seguito un approccio qualitativo, in quanto nessun DNEL potrebbe essere derivato a causa delle proprietà irritanti della sostanza. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente. Per lo scaling vedi: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>  
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Uso in sintesi chimica**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali   |
| Settore d'uso finale               | SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)<br>SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine<br>SU24: Ricerca e sviluppo scientifici   |
| Categoria di prodotto chimico      | PC12: Fertilizzanti<br>PC19: Sostanze intermedie<br>PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti<br>PC21: Sostanze chimiche per laboratorio  |
| Categorie di processo              | PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile<br>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata<br>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)<br>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione<br>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)<br>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate<br>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli<br>ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice<br>ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)<br>ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi<br>ERC6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri   |

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d**

|   |  |  |
|---|--|--|
| Quantità usata  | La quantità/emissione giornaliera e annuale per ogni sito non è considerata come la principale determinante per l'esposizione ambientale   |  |
| Frequenza e durata dell'uso   | Esposizione continua   | 365 giorni /anno   |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale   | La produzione o l'uso della sostanza può potenzialmente conseguire in emissioni acquatiche e aumentare localmente la concentrazione di fosfati. I fosfati raggiungendo le acque superficiali aumentano il contenuto di fosforo nel corpo idrico che può causare l'eutrofizzazione e il deterioramento della qualità dell'acqua |  |
| Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci<br>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la | Aria   | Le emissioni di particelle nell'aria o nell'atmosfera può essere significativamente ridotta con l'uso di:, Cicloni, Scrubber, Filtri a sacco |
|   | Acqua  | L'efficienza del processo è massimizzata in modo   |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|  |   |   |
|--|---|---|
| limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito |   | tale che l'emissione nelle acque di scarico sia minima, Inoltre, la sostanza può essere precipitata nelle acque reflue per aggiunta di ioni metallici                             |
|  |   |   |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione  | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami  | Chimico/biologico (eliminazione del fosforo ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d)  |
|  | Un alto grado di rimozione può essere ottenuto con attendibilità con le tecniche disponibili di abbattimento del fosforo, Dovrebbero essere prese in considerazione nella realizzazione di un adeguato trattamento delle acque reflue le specifiche condizioni del sito quali la portata ricevente e la concentrazione di fosforo nell'acqua superficiale, La Direttiva del Consiglio Europeo 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e i regolamenti nazionali in materia di fosfati nelle acque reflue industriali devono essere tenute in considerazione per ridurre al minimo il rischio di eutrofizzazione a causa dei rilasci di fosfato |   |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento                                       | Trattamento dei rifiuti   | Rifiuti solidi e liquidi devono essere inceneriti, o, Smaltire come rifiuti chimici   |
|  | Metodi di smaltimento   | Smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale., Per informazioni di carattere generale sullo smaltimento dei rifiuti, vedere la sezione 13 |

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Caratteristiche del prodotto   | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo   | Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)., Quando diluito:, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% |
|  | Forma Fisica (al momento dell'uso)   | solido, liquido  |
| Frequenza e durata dell'uso  | Frequenza dell'uso   | 365 giorni /anno   |
|  | Frequenza dell'uso   | 24 ore / giorno  |
|  | Frequenza dell'uso   | 480 minuti / turno   |
| Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore                  | Utilizzare sistemi chiusi o coprire i contenitori aperti (p.es. schermi)<br>Effettuare i trasferimenti di prodotto via tubo, riempire/svuotare i contenitori con sistemi automatici (pompe di aspirazione, ecc.)<br>Utilizzare pinze con manici lunghi per evitare il contatto diretto e l'esposizione a schizzi (non lavorare sopra la testa di altre persone)<br>Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. |  |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Il datore di lavoro si deve accertare che i DPI richiesti siano disponibili e che siano utilizzati conformemente alle relative istruzioni.   |  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Una protezione delle vie respiratorie non è richiesta per i lavori usuali<br>Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.<br>Protezione respiratoria corrispondente alla norma EN 141.   |  |
|  | Indossare dispositivi di protezione individuale appropriati<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Indossare stivali di gomma.<br>I vestiti da lavoro non dovrebbero essere indossati al di fuori della zona di lavoro.  |  |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.  
Materiale: guanti in cloroprene o equivalente  
Indossare occhiali con protezione laterale conformemente all'EN 166.

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro. Non è prevedibile alcun effetto negativo acuto diretto o a lungo termine sugli organismi terrestri o acquatici. La sostanza non bioaccumula.

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: MEASE

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche   | Via di esposizione                       | Livello d'esposizione  | RCR    |
|-----------------------|---|--|------------------------|--------|
| PROC1, PROC2          | applicazione come soluzione   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,001mg/m <sup>3</sup> | 0,0002 |
| PROC3, PROC8b, PROC9  | applicazione come soluzione   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,006mg/m <sup>3</sup> | 0,0015 |
| PROC4, PROC5, PROC8a  | applicazione come soluzione   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,03mg/m <sup>3</sup>  | 0,0074 |
| PROC1                 | Sostanza solida, alta polverosità.  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,01mg/m <sup>3</sup>  | 0,0025 |
| PROC2, PROC3          | Sostanza solida, alta polverosità.  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1mg/m <sup>3</sup>     | 0,25   |
| PROC4, PROC5          | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2,5mg/m <sup>3</sup>   | 0,61   |
| PROC8a                | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%), con RPE (75%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,25mg/m <sup>3</sup>  | 0,31   |
| PROC8b                | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 95%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,25mg/m <sup>3</sup>  | 0,31   |
| PROC9                 | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2mg/m <sup>3</sup>     | 0,49   |
| PROC1                 | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p                          | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,006mg/m <sup>3</sup> | 0,0015 |
| PROC2, PROC3          | Sostanza solida, alta   | Lavoratore - inalatoria, a               | 0,6mg/m <sup>3</sup>   | 0,15   |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|        | polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p  | lungo termine                               |                       |      |
|--------|---|---|-----------------------|------|
| PROC4  | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p, per<br>l'aspirazione locale,<br>(efficienza 90%) | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 1,5mg/m <sup>3</sup>  | 0,37 |
| PROC8a | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p, per<br>l'aspirazione locale,<br>(efficienza 90%) | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>    | 0,77 |
| PROC8b | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p, per<br>l'aspirazione locale,<br>(efficienza 95%) | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 0,75mg/m <sup>3</sup> | 0,18 |
| PROC9  | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p   | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 1,2mg/m <sup>3</sup>  | 0,29 |

Per l'esposizione cutanea è stato seguito un approccio qualitativo, in quanto nessun DNEL potrebbe essere derivato a causa delle proprietà irritanti della sostanza. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.ebrc.de/mease.html>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Uso in metallurgia.**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Gruppi di utilizzatori principali | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali  |
| Settore d'uso finale              | SU2a: Attività minerarie (tranne le industrie offshore)<br>SU2b: Industrie offshore<br>SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)<br>SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe<br>SU15: Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature<br>SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche<br>SU17: Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto  |
| Categoria di prodotto chimico     | PC7: Metalli di prima trasformazione e leghe<br>PC14: Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici<br>PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche<br>PC17: Liquidi idraulici<br>PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti<br>PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio<br>PC25: Liquidi per la lavorazione dei metalli  |
| Categorie di processo             | PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata<br>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)<br>PROC7: Applicazione spray industriale<br>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate<br>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)<br>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli<br>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata<br>PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto<br>PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico<br>PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale<br>PROC20: Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale<br>PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/ o articoli<br>PROC22: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/ metalli a temperature elevate; ambiente industriale<br>PROC23: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti con minerali/ metalli a temperature elevate<br>PROC24: Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/ o articoli<br>PROC25: Altre operazioni a caldo con metalli<br>PROC26: Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente |

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Categorie dell'articolo            | AC1: Veicoli<br>AC2: Macchinari, apparecchi meccanici, articoli elettrici/ elettronici<br>AC3: Batterie elettriche e accumulatori<br>AC7: Prodotti metallici   |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC2: Formulazione di preparati<br>ERC3: Formulazione in materiali<br>ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli<br>ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice<br>ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)<br>ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi<br>ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi |

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Quantità usata   | La quantità/emissione giornaliera e annuale per ogni sito non è considerata come la principale determinante per l'esposizione ambientale  |  |
| Frequenza e durata dell'uso  | Esposizione continua  | 365 giorni /anno   |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale  | La produzione o l'uso della sostanza può potenzialmente conseguire in emissioni acquatiche e aumentare localmente la concentrazione di fosfati. I fosfati raggiungendo le acque superficiali aumentano il contenuto di fosforo nel corpo idrico che può causare l'eutrofizzazione e il deterioramento della qualità dell'acqua  |  |
| Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci<br>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Aria  | Le emissioni di particelle nell'aria o nell'atmosfera può essere significativamente ridotta con l'uso di: Cicloni, Scrubber, Filtri a sacco  |
|  | Acqua   | L'efficienza del processo è massimizzata in modo tale che l'emissione nelle acque di scarico sia minima. Inoltre, la sostanza può essere precipitata nelle acque reflue per aggiunta di ioni metallici |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione  | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami  | Chimico/biologico (eliminazione del fosforo ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7)  |
|  | Un alto grado di rimozione può essere ottenuto con attendibilità con le tecniche disponibili di abbattimento del fosforo. Dovrebbero essere prese in considerazione nella realizzazione di un adeguato trattamento delle acque reflue le specifiche condizioni del sito quali la portata ricevente e la concentrazione di fosforo nell'acqua superficiale. La Direttiva del Consiglio Europeo 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e i regolamenti nazionali in materia di fosfati nelle acque reflue industriali devono essere tenute in considerazione per ridurre al minimo il rischio di eutrofizzazione a causa dei rilasci di fosfato |  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento   | Trattamento dei rifiuti   | Rifiuti solidi e liquidi devono essere inceneriti, o, Smaltire come rifiuti chimici  |
|  | Metodi di smaltimento   | Smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale., Per informazioni di carattere generale sullo smaltimento dei rifiuti,   |



**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

vedere la sezione 13

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Caratteristiche del prodotto   | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo   | Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)., Quando diluito:, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% |
|  | Forma Fisica (al momento dell'uso)   | solido, liquido  |
| Frequenza e durata dell'uso  | Frequenza dell'uso   | 365 giorni /anno   |
|  | Frequenza dell'uso   | 24 ore / giorno  |
|  | Frequenza dell'uso   | 480 minuti / turno   |
| Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore                  | Utilizzare sistemi chiusi o coprire i contenitori aperti (p.es. schermi)<br>Effettuare i trasferimenti di prodotto via tubo, riempire/svuotare i contenitori con sistemi automatici (pompe di aspirazione, ecc.)<br>Utilizzare pinze con manici lunghi per evitare il contatto diretto e l'esposizione a schizzi (non lavorare sopra la testa di altre persone)<br>Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. |  |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Il datore di lavoro si deve accertare che i DPI richiesti siano disponibili e che siano utilizzati conformemente alle relative istruzioni.   |  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Una protezione delle vie respiratorie non è richiesta per i lavori usuali<br>Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.<br>Protezione respiratoria corrispondente alla norma EN 141.   |  |
|  | Indossare dispositivi di protezione individuale appropriati<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Indossare stivali di gomma.<br>I vestiti da lavoro non dovrebbero essere indossati al di fuori della zona di lavoro.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.<br>Materiale: guanti in cloroprene o equivalente<br>Indossare occhiali con protezione laterale conformemente all'EN 166.                                      |  |

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro. Non è prevedibile alcun effetto negativo acuto diretto o a lungo termine sugli organismi terrestri o acquatici. La sostanza non bioaccumula.

**Lavoratori**

PROC2, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26: MEASE

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche       | Via di esposizione                       | Livello d'esposizione  | RCR    |
|------------------------|-----------------------------|--|------------------------|--------|
| PROC2                  | applicazione come soluzione | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,001mg/m <sup>3</sup> | 0,0002 |



**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|                             |   |  |                          |          |
|-----------------------------|---|--|--------------------------|----------|
| PROC5,<br>PROC8a,<br>PROC10 | applicazione come soluzione   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,03mg/m <sup>3</sup>    | 0,0074   |
| PROC7                       | applicazione come soluzione, per l'aspirazione locale, (efficienza 95%)                       | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,6mg/m <sup>3</sup>     | 0,15     |
| PROC8b,<br>PROC9,<br>PROC13 | applicazione come soluzione   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,006mg/m <sup>3</sup>   | 0,0015   |
| PROC17,<br>PROC18           | applicazione come soluzione   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,06mg/m <sup>3</sup>    | 0,015    |
| PROC20                      | applicazione come soluzione   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | < 0,001mg/m <sup>3</sup> | < 0,0003 |
| PROC5                       | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2,5mg/m <sup>3</sup>     | 0,61     |
| PROC8a                      | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%), con RPE (75%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,25mg/m <sup>3</sup>    | 0,31     |
| PROC8b                      | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 95%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,25mg/m <sup>3</sup>    | 0,31     |
| PROC9                       | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2mg/m <sup>3</sup>       | 0,49     |
| PROC10                      | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1mg/m <sup>3</sup>       | 0,25     |
| PROC13,<br>PROC21           | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,5mg/m <sup>3</sup>     | 0,12     |
| PROC17,<br>PROC18           | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 95%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2,5mg/m <sup>3</sup>     | 0,61     |
| PROC23,<br>PROC25           | Sostanza solida, alta polverosità.  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2mg/m <sup>3</sup>       | 0,49     |
| PROC24                      | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,1mg/m <sup>3</sup>     | 0,27     |

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|        |   |   |                      |      |
|--------|---|---|----------------------|------|
| PROC26 | Sostanza solida, alta<br>polverosità., per<br>l'aspirazione locale,<br>(efficienza 78%) | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 2,2mg/m <sup>3</sup> | 0,54 |
|--------|---|---|----------------------|------|

Per l'esposizione cutanea è stato seguito un approccio qualitativo, in quanto nessun DNEL potrebbe essere derivato a causa delle proprietà irritanti della sostanza. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.  
Per lo scaling vedi: <http://www.ebrc.de/mease.html>  
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Uso in metallurgia.**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)  |
| Categoria di prodotto chimico      | PC7: Metalli di prima trasformazione e leghe<br>PC14: Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici<br>PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche<br>PC17: Liquidi idraulici<br>PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti<br>PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio<br>PC25: Liquidi per la lavorazione dei metalli   |
| Categorie di processo              | PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata<br>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)<br>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate<br>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)<br>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli<br>PROC11: Applicazione spray non industriale<br>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata<br>PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto<br>PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico<br>PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale<br>PROC20: Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale<br>PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/ o articoli<br>PROC22: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/ metalli a temperature elevate; ambiente industriale<br>PROC23: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti con minerali/ metalli a temperature elevate<br>PROC24: Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/ o articoli<br>PROC25: Altre operazioni a caldo con metalli<br>PROC26: Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente |
| Categorie dell'articolo            | AC1: Veicoli<br>AC2: Macchinari, apparecchi meccanici, articoli elettrici/ elettronici<br>AC3: Batterie elettriche e accumulatori<br>AC7: Prodotti metallici   |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti<br>ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti<br>ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice   |

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti  
 ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti  
 ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice  
 ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio  
 ERC10b: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)  
 ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio  
 ERC11b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Quantità usata   | La quantità/emissione giornaliera e annuale per ogni sito non è considerata come la principale determinante per l'esposizione ambientale  |  |
| Frequenza e durata dell'uso  | Esposizione continua  | 365 giorni /anno   |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale  | La produzione o l'uso della sostanza può potenzialmente conseguire in emissioni acquatiche e aumentare localmente la concentrazione di fosfati. I fosfati raggiungendo le acque superficiali aumentano il contenuto di fosforo nel corpo idrico che può causare l'eutrofizzazione e il deterioramento della qualità dell'acqua  |  |
| Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci<br>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Aria  | Le emissioni di particelle nell'aria o nell'atmosfera può essere significativamente ridotta con l'uso di:, Cicloni, Scrubber, Filtri a sacco   |
|  | Acqua   | L'efficienza del processo è massimizzata in modo tale che l'emissione nelle acque di scarico sia minima, Inoltre, la sostanza può essere precipitata nelle acque reflue per aggiunta di ioni metallici |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione  | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami  | Chimico/biologico (eliminazione del fosforo ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b)  |
|  | Un alto grado di rimozione può essere ottenuto con attendibilità con le tecniche disponibili di abbattimento del fosforo, Dovrebbero essere prese in considerazione nella realizzazione di un adeguato trattamento delle acque reflue le specifiche condizioni del sito quali la portata ricevente e la concentrazione di fosforo nell'acqua superficiale, La Direttiva del Consiglio Europeo 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e i regolamenti nazionali in materia di fosfati nelle acque reflue industriali devono essere tenute in considerazione per ridurre al minimo il rischio di eutrofizzazione a causa dei rilasci di fosfato |  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento   | Trattamento dei rifiuti   | Rifiuti solidi e liquidi devono essere inceneriti, o, Smaltire come rifiuti chimici  |
|  | Metodi di smaltimento   | Smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale., Per informazioni di carattere generale sullo smaltimento dei rifiuti, vedere la sezione 13                      |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Caratteristiche del prodotto   | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo   | Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)., Quando diluito:, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% |
|  | Forma Fisica (al momento dell'uso)   | solido, liquido  |
| Frequenza e durata dell'uso  | Frequenza dell'uso   | 365 giorni /anno   |
|  | Frequenza dell'uso   | 24 ore / giorno  |
|  | Frequenza dell'uso   | 480 minuti / turno   |
| Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore                  | Utilizzare sistemi chiusi o coprire i contenitori aperti (p.es. schermi)<br>Effettuare i trasferimenti di prodotto via tubo, riempire/svuotare i contenitori con sistemi automatici (pompe di aspirazione, ecc.)<br>Utilizzare pinze con manici lunghi per evitare il contatto diretto e l'esposizione a schizzi (non lavorare sopra la testa di altre persone)<br>Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. |  |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Il datore di lavoro si deve accertare che i DPI richiesti siano disponibili e che siano utilizzati conformemente alle relative istruzioni.   |  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Una protezione delle vie respiratorie non è richiesta per i lavori usuali<br>Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.<br>Protezione respiratoria corrispondente alla norma EN 141.   |  |
|  | Indossare dispositivi di protezione individuale appropriati<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Indossare stivali di gomma.<br>I vestiti da lavoro non dovrebbero essere indossati al di fuori della zona di lavoro.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.<br>Materiale: guanti in cloroprene o equivalente<br>Indossare occhiali con protezione laterale conformemente all'EN 166.                                      |  |

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro. Non è prevedibile alcun effetto negativo acuto diretto o a lungo termine sugli organismi terrestri o acquatici. La sostanza non bioaccumula.

**Lavoratori**

PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26: MEASE

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche       | Via di esposizione                       | Livello d'esposizione | RCR    |
|------------------------|-----------------------------|--|-----------------------|--------|
| PROC5, PROC17          | applicazione come soluzione | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,06mg/m <sup>3</sup> | 0,015  |
| PROC8a,                | applicazione come           | Lavoratore - inalatoria, a               | 0,03mg/m <sup>3</sup> | 0,0074 |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|   |  |  |                          |          |
|---|--|--|--------------------------|----------|
| PROC8b,<br>PROC9,<br>PROC10,<br>PROC13,<br>PROC19 | soluzione  | lungo termine                            |                          |          |
| PROC11  | applicazione come soluzione, per l'aspirazione locale, (efficienza 78%)  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3,3mg/m <sup>3</sup>     | 0,81     |
| PROC18  | applicazione come soluzione  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,3mg/m <sup>3</sup>     | 0,07     |
| PROC20  | applicazione come soluzione  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | < 0,001mg/m <sup>3</sup> | < 0,0003 |
| PROC5,<br>PROC8a,<br>PROC8b                       | Sostanza solida, alta polverosità., con RPE (95%)  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2,5mg/m <sup>3</sup>     | 0,61     |
| PROC9   | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2mg/m <sup>3</sup>       | 0,49     |
| PROC10,<br>PROC22                                 | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1 mg/m <sup>3</sup>      | 0,25     |
| PROC13,<br>PROC23                                 | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,5mg/m <sup>3</sup>     | 0,12     |
| PROC17,<br>PROC18                                 | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 95%), con RPE (75%)                    | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2,5mg/m <sup>3</sup>     | 0,61     |
| PROC24  | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, efficienza 80%                                     | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,1mg/m <sup>3</sup>     | 0,27     |
| PROC25  | Sostanza solida, alta polverosità.   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 4mg/m <sup>3</sup>       | 0,98     |
| PROC26  | Sostanza solida, alta polverosità., con RPE (82%)  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 4mg/m <sup>3</sup>       | 0,98     |
| PROC5,<br>PROC8a                                  | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per l'aspirazione locale, (efficienza 90%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>       | 0,74     |
| PROC8b  | Sostanza solida, alta  | Lavoratore - inalatoria, a               | 1,5mg/m <sup>3</sup>     | 0,37     |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|                   |   |   |                      |       |
|-------------------|---|---|----------------------|-------|
|                   | polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p, per<br>l'aspirazione locale,<br>(efficienza 95%)  | lungo termine                               |                      |       |
| PROC9             | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p, con RPE (75%)  | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>   | 0,74  |
| PROC10,<br>PROC22 | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p, per<br>l'aspirazione locale,<br>(efficienza 90%)                   | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 0,6mg/m <sup>3</sup> | 0,15  |
| PROC13,<br>PROC23 | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p   | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>   | 0,74  |
| PROC17,<br>PROC18 | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p, per<br>l'aspirazione locale,<br>(efficienza 95%), con<br>RPE (75%) | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 1,5mg/m <sup>3</sup> | 0,37  |
| PROC21            | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p   | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 0,3mg/m <sup>3</sup> | 0,074 |
| PROC24            | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p   | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 3,3mg/m <sup>3</sup> | 0,81  |
| PROC25            | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p   | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 2,4mg/m <sup>3</sup> | 0,59  |
| PROC26            | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p, con RPE (75%)  | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>   | 0,74  |

Per l'esposizione cutanea è stato seguito un approccio qualitativo, in quanto nessun DNEL potrebbe essere derivato a causa delle proprietà irritanti della sostanza. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti;

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.  
In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.  
Per lo scaling vedi: <http://www.ebrc.de/mease.html>  
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione



**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 6: Uso nei prodotti per la cura dentale**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)  |
| Categoria di prodotto chimico      | PC39: Cosmetici, prodotti per la cura personale  |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti<br>ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti   |
| Attività                           | Questo uso è esentato dalla registrazione secondo l'Art.2 (5)(6) del regolamento REACH (EC) N° 1907/2006. Pertanto le condizioni e le misure descritte in questo scenario espositivo sono destinate solo per una funzione tecnica della sostanza |

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione  | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami  | Chimico/biologico (eliminazione del fosforo ERC8a, ERC8b)                                    |
|  | Un alto grado di rimozione può essere ottenuto con attendibilità con le tecniche disponibili di abbattimento del fosforo. Dovrebbero essere prese in considerazione nella realizzazione di un adeguato trattamento delle acque reflue le specifiche condizioni del sito quali la portata ricevente e la concentrazione di fosforo nell'acqua superficiale. La Direttiva del Consiglio Europeo 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e i regolamenti nazionali in materia di fosfati nelle acque reflue industriali devono essere tenute in considerazione per ridurre al minimo il rischio di eutrofizzazione a causa dei rilasci di fosfato |  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento | Trattamento dei rifiuti   | I reflui domestici vengono trattati in impianti di trattamento delle acque reflue municipali |

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC39**

L'esposizione dei consumatori per la PC39 (prodotti cosmetici) è regolato dalla Direttiva 76/768/CEE e quindi fuori dallo scopo di questa sezione.

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Valutazione qualitativa.

**Consumatori**

Non è prevista l'esposizione del consumatore.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 7: Uso industriale**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Gruppi di utilizzatori principali | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali  |
| Settore d'uso finale              | SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia<br>SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta<br>SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)<br>SU12: Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione<br>SU13: Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempio intonaci, cemento<br>SU19: Costruzioni<br>SU23: Recupero dei materiali  |
| Categoria di prodotto chimico     | PC3: Depuratori dell'aria<br>PC8: Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari)<br>PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti<br>PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare<br>PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti<br>PC23: Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli<br>PC31: Lucidanti e miscele di cera<br>PC32: Preparati e composti polimerici<br>PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici<br>PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)<br>PC36: Depuratori d'acqua<br>PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque<br>PC39: Cosmetici, prodotti per la cura personale  |
| Categorie di processo             | PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)<br>PROC6: Operazioni di calandratura<br>PROC7: Applicazione spray industriale<br>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate<br>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)<br>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli<br>PROC12: Uso di agenti di soffiatura nell'produzione di schiume<br>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata<br>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione<br>PROC16: Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto<br>PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/ o articoli<br>PROC23: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti con minerali/ metalli a temperature elevate<br>PROC24: Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in |

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | materiali e/ o articoli<br>PROC26: Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente  |  |
| Categorie dell'articolo  | AC4: Articoli in pietra, gesso, cemento, vetro e ceramica<br>AC5: Stoffe, tessuti e abbigliamento<br>AC6: Prodotti in pelle<br>AC8: Prodotti di carta<br>AC13: Prodotti di plastica   |  |
| Categoria a rilascio nell'ambiente   | ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli<br>ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice<br>ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)<br>ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi<br>ERC6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri<br>ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi<br>ERC12a: Lavorazione industriale di articoli con tecniche abrasive (basso rilascio)<br>ERC12b: Lavorazione industriale di articoli con tecniche abrasive (rilascio elevato) |  |
| Attività   | Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnato   |  |
| <b>2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC7, ERC12a, ERC12b</b>   |   |  |
| Quantità usata   | La quantità/emissione giornaliera e annuale per ogni sito non è considerata come la principale determinante per l'esposizione ambientale  |  |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale  | La produzione o l'uso della sostanza può potenzialmente conseguire in emissioni acquatiche e aumentare localmente la concentrazione di fosfati. I fosfati raggiungendo le acque superficiali aumentano il contenuto di fosforo nel corpo idrico che può causare l'eutrofizzazione e il deterioramento della qualità dell'acqua  |  |
| Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci<br>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Aria  | Le emissioni di particelle nell'aria o nell'atmosfera può essere significativamente ridotta con l'uso di:, Cicloni, Scrubber, Filtri a sacco   |
|  | Acqua   | L'efficienza del processo è massimizzata in modo tale che l'emissione nelle acque di scarico sia minima, Inoltre, la sostanza può essere precipitata nelle acque reflue per aggiunta di ioni metallici |
|  |   |  |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione  | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami  | Chimico/biologico (eliminazione del fosforo ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC7)   |
|  | Un alto grado di rimozione può essere ottenuto con attendibilità con le tecniche disponibili di abbattimento del fosforo, Dovrebbero essere prese in considerazione nella realizzazione di un adeguato trattamento delle acque reflue le specifiche condizioni del sito quali la portata ricevente e la concentrazione di fosforo nell'acqua superficiale, La Direttiva del Consiglio Europeo 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e i regolamenti nazionali in materia di fosfati nelle acque reflue industriali devono essere tenute in considerazione per  |  |
| P1836_002  |   |  |
| 36/57  |   |  |
| IT   |   |  |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | ridurre al minimo il rischio di eutrofizzazione a causa dei rilasci di fosfato |   |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento | Trattamento dei rifiuti  | Rifiuti solidi e liquidi devono essere inceneriti, o, Smaltire come rifiuti chimici   |
|  | Metodi di smaltimento  | Smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale., Per informazioni di carattere generale sullo smaltimento dei rifiuti, vedere la sezione 13 |

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC16, PROC21, PROC23, PROC24, PROC26**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Caratteristiche del prodotto   | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo   | Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)., Quando diluito:, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% |
|  | Forma Fisica (al momento dell'uso)   | solido, liquido  |
| Frequenza e durata dell'uso  | Frequenza dell'uso   | > 4 ore / giorno   |
|  | Frequenza dell'uso   | 1 Volte al giorno  |
| Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore                  | Utilizzare sistemi chiusi o coprire i contenitori aperti (p.es. schermi)<br>Effettuare i trasferimenti di prodotto via tubo, riempire/svuotare i contenitori con sistemi automatici (pompe di aspirazione, ecc.)<br>Utilizzare pinze con manici lunghi per evitare il contatto diretto e l'esposizione a schizzi (non lavorare sopra la testa di altre persone)<br>Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. |  |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Il datore di lavoro si deve accertare che i DPI richiesti siano disponibili e che siano utilizzati conformemente alle relative istruzioni.   |  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Una protezione delle vie respiratorie non è richiesta per i lavori usuali<br>Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.<br>Protezione respiratoria corrispondente alla norma EN 141.   |  |
|  | Indossare dispositivi di protezione individuale appropriati<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Indossare stivali di gomma.<br>I vestiti da lavoro non dovrebbero essere indossati al di fuori della zona di lavoro.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.<br>Materiale: guanti in cloroprene o equivalente<br>Indossare occhiali con protezione laterale conformemente all'EN 166.                                      |  |

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro. Non è prevedibile alcun effetto negativo acuto diretto o a lungo termine sugli organismi terrestri o acquatici. La sostanza non bioaccumula.

**Lavoratori**

PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC16,

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

PROC21, PROC23, PROC24, PROC26: MEASE

| Scenario contribuente                 | Condizioni specifiche   | Via di esposizione                       | Livello d'esposizione    | RCR      |
|---------------------------------------|---|--|--------------------------|----------|
| PROC5, PROC8a, PROC10                 | applicazione come soluzione   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,03mg/m <sup>3</sup>    | 0,0074   |
| PROC7                                 | applicazione come soluzione, per l'aspirazione locale, (efficienza 95%)                       | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,6mg/m <sup>3</sup>     | 0,15     |
| PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC16 | applicazione come soluzione   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,006mg/m <sup>3</sup>   | 0,0015   |
| PROC12                                | applicazione come soluzione   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | < 0,001mg/m <sup>3</sup> | < 0,0003 |
| PROC5, PROC6                          | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2,5mg/m <sup>3</sup>     | 0,61     |
| PROC8a                                | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%), con RPE (75%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,25mg/m <sup>3</sup>    | 0,31     |
| PROC8b                                | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 95%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,25mg/m <sup>3</sup>    | 0,31     |
| PROC9                                 | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2mg/m <sup>3</sup>       | 0,49     |
| PROC10, PROC14, PROC16                | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1mg/m <sup>3</sup>       | 0,25     |
| PROC13, PROC21                        | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,5mg/m <sup>3</sup>     | 0,12     |
| PROC23                                | Sostanza solida, alta polverosità.  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2mg/m <sup>3</sup>       | 0,49     |
| PROC24                                | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,1mg/m <sup>3</sup>     | 0,27     |
| PROC26                                | Sostanza solida, alta   | Lavoratore - inalatoria, a               | 2,2mg/m <sup>3</sup>     | 0,54     |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|                        |  |  |                       |      |
|------------------------|--|--|-----------------------|------|
|                        | polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 78%)   | lungo termine                            |                       |      |
| PROC5, PROC6           | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per l'aspirazione locale, (efficienza 90%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,5mg/m <sup>3</sup>  | 0,37 |
| PROC7                  | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per l'aspirazione locale, (efficienza 95%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>    | 0,74 |
| PROC8a                 | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per l'aspirazione locale, (efficienza 90%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>    | 0,74 |
| PROC8b                 | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per l'aspirazione locale, (efficienza 95%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,75mg/m <sup>3</sup> | 0,18 |
| PROC9                  | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per l'aspirazione locale, (efficienza 90%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,2mg/m <sup>3</sup>  | 0,29 |
| PROC10, PROC14, PROC16 | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per l'aspirazione locale, (efficienza 90%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,6mg/m <sup>3</sup>  | 0,15 |
| PROC13                 | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>    | 0,74 |
| PROC21                 | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,3mg/m <sup>3</sup>  | 0,07 |
| PROC23, PROC24         | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele,   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,2mg/m <sup>3</sup>  | 0,29 |

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|        |   |   |                      |      |
|--------|---|---|----------------------|------|
|        | 25% p/p   |   |                      |      |
| PROC26 | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 0,9mg/m <sup>3</sup> | 0,22 |

Per l'esposizione cutanea è stato seguito un approccio qualitativo, in quanto nessun DNEL potrebbe essere derivato a causa delle proprietà irritanti della sostanza. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.ebrc.de/mease.html>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione



**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 8: Uso nel settore agrochimico**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali   |
| Settore d'uso finale               | SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca<br>SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)  |
| Categoria di prodotto chimico      | PC12: Fertilizzanti<br>PC27: Prodotti fitosanitari   |
| Categorie di processo              | PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)<br>PROC7: Applicazione spray industriale<br>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate<br>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)<br>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata<br>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione<br>PROC26: Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC2: Formulazione di preparati<br>ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli<br>ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi   |

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC4, ERC6b**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Quantità usata   | La quantità/emissione giornaliera e annuale per ogni sito non è considerata come la principale determinante per l'esposizione ambientale   |  |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale  | La produzione o l'uso della sostanza può potenzialmente conseguire in emissioni acquatiche e aumentare localmente la concentrazione di fosfati. I fosfati raggiungendo le acque superficiali aumentano il contenuto di fosforo nel corpo idrico che può causare l'eutrofizzazione e il deterioramento della qualità dell'acqua |  |
| Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci<br>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Aria   | Le emissioni di particelle nell'aria o nell'atmosfera può essere significativamente ridotta con l'uso di:, Cicloni, Scrubber, Filtri a sacco   |
|  | Acqua  | L'efficienza del processo è massimizzata in modo tale che l'emissione nelle acque di scarico sia minima. Inoltre, la sostanza può essere precipitata nelle acque reflue per aggiunta di ioni metallici |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione  | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami   | Chimico/biologico (eliminazione del fosforo ERC2, ERC4, ERC6b)   |
|  | Un alto grado di rimozione può essere ottenuto con attendibilità con le tecniche disponibili di abbattimento del fosforo, Dovrebbero essere prese in considerazione nella realizzazione di un adeguato trattamento delle acque reflue  |  |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | le specifiche condizioni del sito quali la portata ricevente e la concentrazione di fosforo nell'acqua superficiale, La Direttiva del Consiglio Europeo 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e i regolamenti nazionali in materia di fosfati nelle acque reflue industriali devono essere tenute in considerazione per ridurre al minimo il rischio di eutrofizzazione a causa dei rilasci di fosfato |   |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento | Trattamento dei rifiuti   | Rifiuti solidi e liquidi devono essere inceneriti, o, Smaltire come rifiuti chimici   |
|  | Metodi di smaltimento   | Smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale., Per informazioni di carattere generale sullo smaltimento dei rifiuti, vedere la sezione 13 |

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC26**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Caratteristiche del prodotto   | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo   | Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)., Quando diluito:, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% |
|  | Forma Fisica (al momento dell'uso)   | solido, liquido  |
| Frequenza e durata dell'uso  | Frequenza dell'uso   | > 4 ore / giorno   |
|  | Frequenza dell'uso   | 1 Volte al giorno  |
| Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore                  | Utilizzare sistemi chiusi o coprire i contenitori aperti (p.es. schermi)<br>Effettuare i trasferimenti di prodotto via tubo, riempire/svuotare i contenitori con sistemi automatici (pompe di aspirazione, ecc.)<br>Utilizzare pinze con manici lunghi per evitare il contatto diretto e l'esposizione a schizzi (non lavorare sopra la testa di altre persone)<br>Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. |  |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Il datore di lavoro si deve accertare che i DPI richiesti siano disponibili e che siano utilizzati conformemente alle relative istruzioni.   |  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Una protezione delle vie respiratorie non è richiesta per i lavori usuali<br>Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.<br>Protezione respiratoria corrispondente alla norma EN 141.   |  |
|  | Indossare dispositivi di protezione individuale appropriati<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Indossare stivali di gomma.<br>I vestiti da lavoro non dovrebbero essere indossati al di fuori della zona di lavoro.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.<br>Materiale: guanti in cloroprene o equivalente<br>Indossare occhiali con protezione laterale conformemente all'EN 166.                                      |  |

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro. Non è prevedibile alcun effetto negativo acuto diretto o a lungo termine sugli organismi terrestri o acquatici. La sostanza non bioaccumula.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**Lavoratori**

PROC13:

PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC26: MEASE

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche   | Via di esposizione                       | Livello d'esposizione  | RCR    |
|------------------------|---|--|------------------------|--------|
| PROC5, PROC8a          | applicazione come soluzione   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,03mg/m <sup>3</sup>  | 0,0074 |
| PROC7                  | applicazione come soluzione, per l'aspirazione locale, (efficienza 95%)                       | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,6mg/m <sup>3</sup>   | 0,15   |
| PROC8b, PROC9, PROC13  | applicazione come soluzione   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,006mg/m <sup>3</sup> | 0,0015 |
| PROC5                  | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2,5mg/m <sup>3</sup>   | 0,61   |
| PROC8a                 | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%), con RPE (75%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,25mg/m <sup>3</sup>  | 0,31   |
| PROC8b                 | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 95%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,25mg/m <sup>3</sup>  | 0,31   |
| PROC9                  | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2mg/m <sup>3</sup>     | 0,49   |
| PROC13                 | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,5mg/m <sup>3</sup>   | 0,12   |
| PROC14                 | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1 mg/m <sup>3</sup>    | 0,25   |
| PROC26                 | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 78%)                | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2,2mg/m <sup>3</sup>   | 0,54   |
| PROC5                  | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per                     | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,5mg/m <sup>3</sup>   | 0,37   |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|               | l'aspirazione locale, (efficienza 90%)   |  |                       |      |
|---------------|--|--|-----------------------|------|
| PROC7, PROC8a | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per l'aspirazione locale, (efficienza 90%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>    | 0,74 |
| PROC8b        | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per l'aspirazione locale, (efficienza 95%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,75mg/m <sup>3</sup> | 0,18 |
| PROC9         | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per l'aspirazione locale, (efficienza 90%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,2mg/m <sup>3</sup>  | 0,29 |
| PROC13        | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>    | 0,74 |
| PROC14        | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per l'aspirazione locale, (efficienza 90%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,6mg/m <sup>3</sup>  | 0,15 |
| PROC26        | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,9mg/m <sup>3</sup>  | 0,22 |

Per l'esposizione cutanea è stato seguito un approccio qualitativo, in quanto nessun DNEL potrebbe essere derivato a causa delle proprietà irritanti della sostanza. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente. Per lo scaling vedi: <http://www.ebrc.de/mease.html>  
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 9: Uso professionale**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)   |
| Categoria di prodotto chimico      | PC3: Depuratori dell'aria<br>PC8: Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari)<br>PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti<br>PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare<br>PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti<br>PC23: Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli<br>PC31: Lucidanti e miscele di cera<br>PC32: Preparati e composti polimerici<br>PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici<br>PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)<br>PC36: Depuratori d'acqua<br>PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque<br>PC39: Cosmetici, prodotti per la cura personale  |
| Categorie di processo              | PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)<br>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate<br>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)<br>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli<br>PROC11: Applicazione spray non industriale<br>PROC12: Uso di agenti di soffiatura nell'produzione di schiume<br>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata<br>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione<br>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio<br>PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale<br>PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/ o articoli<br>PROC23: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti con minerali/ metalli a temperature elevate<br>PROC26: Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente |
| Categorie dell'articolo            | AC4: Articoli in pietra, gesso, cemento, vetro e ceramica<br>AC5: Stoffe, tessuti e abbigliamento<br>AC6: Prodotti in pelle<br>AC8: Prodotti di carta<br>AC13: Prodotti di plastica   |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti<br>ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti<br>ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice  |

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|  |   |
|--|---|
|  | <p>ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti</p> <p>ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti</p> <p>ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice</p> <p>ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio</p> <p>ERC10b: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)</p> <p>ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio</p> <p>ERC11b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)</p> |
|--|---|

|          |   |
|----------|---|
| Attività | Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnato |
|----------|---|

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b**

|                |  |  |
|----------------|--|--|
| Quantità usata | La quantità/emissione giornaliera e annuale per ogni sito non è considerata come la principale determinante per l'esposizione ambientale |  |
|----------------|--|--|

|                             |                      |                  |
|-----------------------------|----------------------|------------------|
| Frequenza e durata dell'uso | Esposizione continua | 365 giorni /anno |
|-----------------------------|----------------------|------------------|

|   |  |  |
|---|--|--|
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale | La produzione o l'uso della sostanza può potenzialmente conseguire in emissioni acquatiche e aumentare localmente la concentrazione di fosfati. I fosfati raggiungendo le acque superficiali aumentano il contenuto di fosforo nel corpo idrico che può causare l'eutrofizzazione e il deterioramento della qualità dell'acqua |  |
|---|--|--|

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci<br>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Aria  | Le emissioni di particelle nell'aria o nell'atmosfera può essere significativamente ridotta con l'uso di:, Cicloni, Scrubber, Filtri a sacco   |
|  | Acqua | L'efficienza del processo è massimizzata in modo tale che l'emissione nelle acque di scarico sia minima, Inoltre, la sostanza può essere precipitata nelle acque reflue per aggiunta di ioni metallici |

|   |   |   |
|---|---|---|
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami  | Chimico/biologico (eliminazione del fosforo ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b) |
|   | Un alto grado di rimozione può essere ottenuto con attendibilità con le tecniche disponibili di abbattimento del fosforo, Dovrebbero essere prese in considerazione nella realizzazione di un adeguato trattamento delle acque reflue le specifiche condizioni del sito quali la portata ricevente e la concentrazione di fosforo nell'acqua superficiale, La Direttiva del Consiglio Europeo 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e i regolamenti nazionali in materia di fosfati nelle acque reflue industriali devono essere tenute in considerazione per ridurre al minimo il rischio di eutrofizzazione a causa dei rilasci di fosfato |   |

|  |                         |   |
|--|-------------------------|---|
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento | Trattamento dei rifiuti | Rifiuti solidi e liquidi devono essere inceneriti, o, Smaltire come rifiuti chimici |
|  | Metodi di smaltimento   | Smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati                               |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

secondo la disposizione locale., Per informazioni di carattere generale sullo smaltimento dei rifiuti, vedere la sezione 13

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC21, PROC23, PROC26**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Caratteristiche del prodotto   | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo   | Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)., Quando diluito:, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% |
|  | Forma Fisica (al momento dell'uso)   | solido, liquido  |
| Frequenza e durata dell'uso  | Frequenza dell'uso   | 365 giorni /anno   |
|  | Frequenza dell'uso   | 24 ore / giorno  |
|  | Frequenza dell'uso   | 480 minuti / turno   |
| Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore                  | Utilizzare sistemi chiusi o coprire i contenitori aperti (p.es. schermi)<br>Effettuare i trasferimenti di prodotto via tubo, riempire/svuotare i contenitori con sistemi automatici (pompe di aspirazione, ecc.)<br>Utilizzare pinze con manici lunghi per evitare il contatto diretto e l'esposizione a schizzi (non lavorare sopra la testa di altre persone)<br>Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. |  |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Il datore di lavoro si deve accertare che i DPI richiesti siano disponibili e che siano utilizzati conformemente alle relative istruzioni.   |  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Una protezione delle vie respiratorie non è richiesta per i lavori usuali<br>Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.<br>Protezione respiratoria corrispondente alla norma EN 141.   |  |
|  | Indossare dispositivi di protezione individuale appropriati<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Indossare stivali di gomma.<br>I vestiti da lavoro non dovrebbero essere indossati al di fuori della zona di lavoro.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.<br>Materiale: guanti in cloroprene o equivalente<br>Indossare occhiali con protezione laterale conformemente all'EN 166.                                      |  |

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro. Non è prevedibile alcun effetto negativo acuto diretto o a lungo termine sugli organismi terrestri o acquatici. La sostanza non bioaccumula.

**Lavoratori**

PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC21, PROC23, PROC26: MEASE

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Via di esposizione | Livello d'esposizione | RCR |
|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|-----|
|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|-----|

P1836\_002

47/57

IT



**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|  |  |  |                          |          |
|--|--|--|--------------------------|----------|
| PROC5,<br>PROC14   | applicazione come soluzione  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,06mg/m <sup>3</sup>    | 0,015    |
| PROC8a,<br>PROC8b,<br>PROC9,<br>PROC10,<br>PROC13,<br>PROC19 | applicazione come soluzione  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,03mg/m <sup>3</sup>    | 0,0074   |
| PROC11   | applicazione come soluzione, con RPE (75%)   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>       | 0,74     |
| PROC12   | applicazione come soluzione  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | < 0,001mg/m <sup>3</sup> | < 0,0003 |
| PROC15   | applicazione come soluzione  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,006mg/m <sup>3</sup>   | 0,002    |
| PROC5,<br>PROC8a,<br>PROC8b,<br>PROC19                       | Sostanza solida, alta polverosità., con RPE (95%)  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2,5mg/m <sup>3</sup>     | 0,61     |
| PROC9  | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 2mg/m <sup>3</sup>       | 0,49     |
| PROC10   | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1mg/m <sup>3</sup>       | 0,25     |
| PROC12,<br>PROC13,<br>PROC15,<br>PROC23                      | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%)                                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,5mg/m <sup>3</sup>     | 0,12     |
| PROC14   | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%), con RPE (75%)                    | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,25mg/m <sup>3</sup>    | 0,31     |
| PROC26   | Sostanza solida, alta polverosità., con RPE (82%)  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 4mg/m <sup>3</sup>       | 0,98     |
| PROC5,<br>PROC8a,<br>PROC14                                  | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per l'aspirazione locale, (efficienza 90%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>       | 0,74     |
| PROC8b   | Sostanza solida, alta polverosità., Formulazione di miscele, 25% p/p, per  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,5mg/m <sup>3</sup>     | 0,37     |



**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|                              | l'aspirazione locale,<br>(efficienza 95%)   |   |                      |       |
|------------------------------|---|---|----------------------|-------|
| PROC9                        | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p, con RPE (75%)                                    | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>   | 0,74  |
| PROC10                       | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p, per<br>l'aspirazione locale,<br>(efficienza 90%) | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 0,6mg/m <sup>3</sup> | 0,15  |
| PROC13,<br>PROC15,<br>PROC23 | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p   | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>   | 0,74  |
| PROC19                       | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p, con RPE (90%)                                    | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>   | 0,74  |
| PROC21                       | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p   | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 0,3mg/m <sup>3</sup> | 0,074 |
| PROC26                       | Sostanza solida, alta<br>polverosità.,<br>Formulazione di miscele,<br>25% p/p, con RPE (75%)                                    | Lavoratore - inalatoria, a<br>lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>   | 0,74  |

Per l'esposizione cutanea è stato seguito un approccio qualitativo, in quanto nessun DNEL potrebbe essere derivato a causa delle proprietà irritanti della sostanza. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.  
Per lo scaling vedi: <http://www.ebrc.de/mease.html>  
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 10: Uso nel settore agrochimico**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)  |
| Categoria di prodotto chimico      | PC12: Fertilizzanti<br>PC27: Prodotti fitosanitari   |
| Categorie di processo              | PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate<br>PROC11: Applicazione spray non industriale<br>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata<br>PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale<br>PROC26: Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti<br>ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti<br>ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice<br>ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti<br>ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti<br>ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice   |

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Quantità usata   | La quantità/emissione giornaliera e annuale per ogni sito non è considerata come la principale determinante per l'esposizione ambientale   |  |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale  | La produzione o l'uso della sostanza può potenzialmente conseguire in emissioni acquatiche e aumentare localmente la concentrazione di fosfati. I fosfati raggiungendo le acque superficiali aumentano il contenuto di fosforo nel corpo idrico che può causare l'eutrofizzazione e il deterioramento della qualità dell'acqua |  |
| Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci<br>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Aria   | Le emissioni di particelle nell'aria o nell'atmosfera può essere significativamente ridotta con l'uso di: Cicloni, Scrubber, Filtri a sacco  |
|  | Acqua  | L'efficienza del processo è massimizzata in modo tale che l'emissione nelle acque di scarico sia minima. Inoltre, la sostanza può essere precipitata nelle acque reflue per aggiunta di ioni metallici |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione  | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami   | Chimico/biologico (eliminazione del fosforo ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f)  |
|  | Un alto grado di rimozione può essere ottenuto con attendibilità con le tecniche disponibili di abbattimento del fosforo. Dovrebbero essere prese in considerazione nella realizzazione di un adeguato trattamento delle acque reflue  |  |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | le specifiche condizioni del sito quali la portata ricevente e la concentrazione di fosforo nell'acqua superficiale, La Direttiva del Consiglio Europeo 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e i regolamenti nazionali in materia di fosfati nelle acque reflue industriali devono essere tenute in considerazione per ridurre al minimo il rischio di eutrofizzazione a causa dei rilasci di fosfato |   |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento | Trattamento dei rifiuti   | Rifiuti solidi e liquidi devono essere inceneriti, o, Smaltire come rifiuti chimici   |
|  | Metodi di smaltimento   | Smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale., Per informazioni di carattere generale sullo smaltimento dei rifiuti, vedere la sezione 13 |

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13, PROC19, PROC26**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Caratteristiche del prodotto   | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo  | Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25., Quando diluito:, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5% |
|  | Forma Fisica (al momento dell'uso)  | solido, liquido   |
| Frequenza e durata dell'uso  | Frequenza dell'uso  | 365 giorni /anno  |
|  | Frequenza dell'uso  | 8 ore / giorno  |
|  | Frequenza dell'uso  | 1 Volte al giorno   |
| Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore                  | Utilizzare sistemi chiusi o coprire i contenitori aperti (p.es. schermi)<br>Effettuare i trasferimenti di prodotto via tubo, riempire/svuotare i contenitori con sistemi automatici (pompe di aspirazione, ecc.)<br>Utilizzare pinze con manici lunghi per evitare il contatto diretto e l'esposizione a schizzi (non lavorare sopra la testa di altre persone)<br><b>Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.</b> |   |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Il datore di lavoro si deve accertare che i DPI richiesti siano disponibili e che siano utilizzati conformemente alle relative istruzioni.  |   |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Una protezione delle vie respiratorie non è richiesta per i lavori usuali<br>Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.<br>Protezione respiratoria corrispondente alla norma EN 141.  |   |
|  | Indossare dispositivi di protezione individuale appropriati<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Indossare stivali di gomma.<br>I vestiti da lavoro non dovrebbero essere indossati al di fuori della zona di lavoro.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.<br>Materiale: guanti in cloroprene o equivalente<br>Indossare occhiali con protezione laterale conformemente all'EN 166.   |   |

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro. Non è prevedibile alcun effetto negativo acuto diretto o a lungo termine sugli organismi terrestri o acquatici. La sostanza non bioaccumula.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**Lavoratori**

PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC19, PROC26: MEASE

| Scenario contribuyente         | Condizioni specifiche  | Via di esposizione                       | Livello d'esposizione | RCR    |
|--------------------------------|--|--|-----------------------|--------|
| PROC8a                         | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 90%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>    | 0,74   |
| PROC8b                         | Sostanza solida, alta polverosità., per l'aspirazione locale, (efficienza 95%) | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,5mg/m <sup>3</sup>  | 0,37   |
| PROC13                         | Sostanza solida, alta polverosità.   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>    | 0,74   |
| PROC19                         | Sostanza solida, alta polverosità., con RPE (82%), per 1 - 4 ore               | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3,6mg/m <sup>3</sup>  | 0,88   |
| PROC26                         | Sostanza solida, alta polverosità., con RPE (75%)                              | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>    | 0,74   |
| PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC19 | Sostanza solida, polverosità media.  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 3mg/m <sup>3</sup>    | 0,74   |
| PROC26                         | Sostanza solida, polverosità media., con RPE (75%)                             | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 1,2mg/m <sup>3</sup>  | 0,29   |
| PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC19 | applicazione come soluzione  | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine | 0,03mg/m <sup>3</sup> | 0,0074 |

Per l'esposizione cutanea è stato seguito un approccio qualitativo, in quanto nessun DNEL potrebbe essere derivato a causa delle proprietà irritanti della sostanza. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente. Per lo scaling vedi: <http://www.ebrc.de/mease.html>  
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 11: Uso nel settore agrochimico**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)  |
| Categoria di prodotto chimico      | PC12: Fertilizzanti<br>PC27: Prodotti fitosanitari   |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti<br>ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti<br>ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice<br>ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti<br>ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti<br>ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice |

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Quantità usata   | La quantità/emissione giornaliera e annuale per ogni sito non è considerata come la principale determinante per l'esposizione ambientale  |  |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale  | La produzione o l'uso della sostanza può potenzialmente conseguire in emissioni acquatiche e aumentare localmente la concentrazione di fosfati. I fosfati raggiungendo le acque superficiali aumentano il contenuto di fosforo nel corpo idrico che può causare l'eutrofizzazione e il deterioramento della qualità dell'acqua  |  |
| Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci<br>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Aria  | Le emissioni di particelle nell'aria o nell'atmosfera può essere significativamente ridotta con l'uso di:, Cicloni, Scrubber, Filtri a sacco   |
|  | Acqua   | L'efficienza del processo è massimizzata in modo tale che l'emissione nelle acque di scarico sia minima, Inoltre, la sostanza può essere precipitata nelle acque reflue per aggiunta di ioni metallici |
|  |   |  |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione  | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami  | Chimico/biologico (eliminazione del fosforo ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f)  |
|  | Un alto grado di rimozione può essere ottenuto con attendibilità con le tecniche disponibili di abbattimento del fosforo, Dovrebbero essere prese in considerazione nella realizzazione di un adeguato trattamento delle acque reflue le specifiche condizioni del sito quali la portata ricevente e la concentrazione di fosforo nell'acqua superficiale, La Direttiva del Consiglio Europeo 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e i regolamenti nazionali in materia di fosfati nelle acque reflue industriali devono essere tenute in considerazione per ridurre al minimo il rischio di eutrofizzazione a causa dei rilasci di fosfato |  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento   | Trattamento dei rifiuti   | Rifiuti solidi e liquidi devono essere inceneriti, o, Smaltire come rifiuti chimici  |
|  | Metodi di smaltimento   | Smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale., Per informazioni di   |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

carattere generale sullo smaltimento dei rifiuti, vedere la sezione 13

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC12, PC27**

|   |  |   |
|---|--|---|
| Caratteristiche del prodotto  | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25., Quando diluito:, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5% |
|   | Forma Fisica (al momento dell'uso)                   | solido, liquido   |
| Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene) | Provvedimenti del consumatore                        | Indossare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi / il viso.   |
|   |  |   |

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro. Non è prevedibile alcun effetto negativo acuto diretto o a lungo termine sugli organismi terrestri o acquatici. La sostanza non bioaccumula.

**Consumatori**

PC12, PC27: modello UK POEM

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche    | Via di esposizione  | Livello d'esposizione    | RCR      |
|------------------------|--------------------------|---|--------------------------|----------|
| PC12, PC27             | applicazione come solido | Consumatore - per inalazione, a lungo termine - sistemico | 0,00015mg/m <sup>3</sup> | 0,000049 |
| PC12, PC27             | Spruzzare                | Consumatore - per inalazione, a lungo termine - sistemico | 0,004mg/m <sup>3</sup>   | 0,0013   |

Per l'esposizione cutanea è stato seguito un approccio qualitativo, in quanto nessun DNEL potrebbe essere derivato a causa delle proprietà irritanti della sostanza. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 12: Impieghi nei rivestimenti**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)  |
| Categoria di prodotto chimico      | PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti<br>PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare<br>PC18: Inchiostri e toner<br>PC23: Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli<br>PC31: Lucidanti e miscele di cera<br>PC32: Preparati e composti polimerici<br>PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici  |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio<br>ERC10b: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)<br>ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio<br>ERC11b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi) |

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Quantità usata   | La quantità/emissione giornaliera e annuale per ogni sito non è considerata come la principale determinante per l'esposizione ambientale  |  |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale  | La produzione o l'uso della sostanza può potenzialmente conseguire in emissioni acquatiche e aumentare localmente la concentrazione di fosfati. I fosfati raggiungendo le acque superficiali aumentano il contenuto di fosforo nel corpo idrico che può causare l'eutrofizzazione e il deterioramento della qualità dell'acqua  |  |
| Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci<br>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua   | Lo scarico nell'ambiente acquatico è limitato dalla direttiva quadro sulle acque |
|  |   |  |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione  | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami  | Chimico/biologico (eliminazione del fosforo ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b)      |
|  | Un alto grado di rimozione può essere ottenuto con attendibilità con le tecniche disponibili di abbattimento del fosforo. Dovrebbero essere prese in considerazione nella realizzazione di un adeguato trattamento delle acque reflue le specifiche condizioni del sito quali la portata ricevente e la concentrazione di fosforo nell'acqua superficiale. La Direttiva del Consiglio Europeo 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e i regolamenti nazionali in materia di fosfati nelle acque reflue industriali devono essere tenute in considerazione per ridurre al minimo il rischio di eutrofizzazione a causa dei rilasci di fosfato |  |
| Condizioni e provvedimenti   | Trattamento dei rifiuti   | I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o                           |

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

|   |                       |   |
|---|-----------------------|---|
| riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento |                       | tramite incenerimento   |
|   | Metodi di smaltimento | Il residuo dei contenitori o il contenitore usato stesso devono essere smaltiti in conformità ai requisiti locali |

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a, PC9b, PC18, PC23, PC31, PC32, PC34**

|   |  |                                  |
|---|--|----------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto  | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | Copre concentrazioni fino al 10% |
|   | Forma Fisica (al momento dell'uso)                   | solido, liquido                  |
|   |  |                                  |
| Quantità usata  | Quantità usata per evento                            | 1 - 1,3 kg                       |
| Frequenza e durata dell'uso   | Frequenza dell'uso                                   | 1 - 3 Frequenza annuale:         |
|   | Frequenza dell'uso                                   | 4 - 8 ore / giorno               |
| Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene) | Provvedimenti del consumatore                        | Usare guanti adatti.             |
|   |  |                                  |

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro. Non è prevedibile alcun effetto negativo acuto diretto o a lungo termine sugli organismi terrestri o acquatici. La sostanza non bioaccumula.

**Consumatori**

Vernice ad alto solido, PC9a: Vernice ad acqua, PC9a: Pittura murale a base acquosa, PC9a: Pittura mediante pray pneumatico, PC9a: Vernice a base di solventi: ConsExpo

| Scenario contribuyente              | Condizioni specifiche | Via di esposizione  | Livello d'esposizione      | RCR      |
|-------------------------------------|-----------------------|---|----------------------------|----------|
| Vernice ad alto solido              | ---                   | Consumatore - per inalazione, a lungo termine - sistemico | 0,0000135mg/m <sup>3</sup> | 0,000004 |
| PC9a: Vernice ad acqua              | ---                   | Consumatore - per inalazione, a lungo termine - sistemico | 0,000002mg/m <sup>3</sup>  | 0,000001 |
| PC9a: Vernice a base di solventi    | ---                   | Consumatore - per inalazione, a lungo termine - sistemico | 0,0000114mg/m <sup>3</sup> | 0,000004 |
| PC9a: Pittura murale a base acquosa | ---                   | Consumatore - per inalazione, a lungo termine - sistemico | 0,0000051mg/m <sup>3</sup> | 0,000002 |
| PC9a: Pittura                       | ---                   | Consumatore - per   | 0,482mg/m <sup>3</sup>     | 0,16     |



**Trisodio ortofosfato**

Versione 2.0

Data di stampa 04.07.2016

Data di revisione 04.07.2016

mediante pray  
pneumatico

inalazione, a lungo  
termine - sistemico

Per l'esposizione cutanea è stato seguito un approccio qualitativo, in quanto nessun DNEL potrebbe essere derivato a causa delle proprietà irritanti della sostanza. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione