

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO FOSFORICO 25% - 90%  
Codice: ACI100000000  
Data di redazione : 21/03/2019  
Data di stampa : 21/03/2019

Versione : 5.0.0  
Versione precedente : 4.6.0

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 ; CE N. : 231-633-2 ; Index : 015-011-00-6 ; No. di registro REACH : 01-2119485924-24  
ACIDO FOSFORICO 25% - 90% (ACI100000000; ACI098000000 ; ACI018000000; ACI01800002; ACI01800007; ACI0228500;  
ACI091000000; ACI09100002; ACI09100007; ACI0910000F; ACI092000000; ACI09200002; ACI09200007; ACI09200007N;  
ACI0920000F; ACI093000000; ACI09300002; ACI09300007; ACI0930000F; ACI094000000; ACI09400001; ACI09400007;  
ACI09800001; ACI09800002; ACI09800002-PPG; ACI09800007; ACI09800007N; ACI0980000E; ACI0980000F; ACI098100000;  
ACI098100007; ACI10000001; ACI10000002; ACI10000007; ACI10000007N; ACI1000000F; ACI10130007; ACI10150007;  
ACI101600000; ACI101700002; ACI101700007; ACI101800000; ACI10180007; ACI101900002; ACI103000000; ACID00418800;  
ACID00419915; ACID0041995R; ACID0041995T; ACID00420000; ACID00425015; ACID00430043; ACID0043005T; ACID00437050;  
ACID0043705R; ACID00445010; ACID0044505T; AGRO0043255T)

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

Usi industriali  
Usi professionali  
Utilizzo privato

**Usi non raccomandati**

Questo prodotto non è raccomandato per usi industriali, professionali o consumatori diversi da quelli individuati negli scenari in allegato.

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

**Fornitore (produttore/importatore/rappresentante/utilizzatore a valle/commerciante)**

Brenntag Spa

**Strada :** Milanofiori Strada 6, Pal. A/13

**Codice di avviamento postale/Luogo :** 20090 Assago (MI)

**Telefono :** +39 02 48333 0

**Telefax :** +39 02 48333 201

**Contatto per le informazioni :** infoSDS@brenntag.it

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

**24 h / 7 d**

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)

Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)

Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

**Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]**

Acute Tox. 4 ; H302 - Tossicità acuta (per via orale) : Categoria 4 ; Nocivo se ingerito.

Skin Corr. 1B ; H314 - Corrosione/irritazione cutanea : Categoria 1B ; Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Met. Corr. 1 ; H290 - Corrosivo per i metalli : Categoria 1 ; Può essere corrosivo per i metalli.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]**

Pittogrammi relativi ai pericoli

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO FOSFORICO 25% - 90%  
Codice: AC1100000000  
Data di redazione : 21/03/2019  
Data di stampa : 21/03/2019

Versione : 5.0.0  
Versione precedente : 4.6.0



Corrosione (GHS05) · Punto esclamativo (GHS07)

**Avvertenza**

Pericolo

**Componenti che determinano il pericolo, da indicare in etichetta**

ACIDO FOSFORICO 25-90% ; No. CAS : 7664-38-2

**Indicazioni di pericolo**

H290 Può essere corrosivo per i metalli.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H302 Nocivo se ingerito.

**Consigli di prudenza**

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.  
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].

**2.3 Altri pericoli**

Nessuno

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.1 Sostanze**

Nome della sostanza : ACIDO FOSFORICO

Index : 015-011-00-6

CE N. : 231-633-2

Nr. REACH : 01-2119485924-24

No. CAS : 7664-38-2

Purezza :  $\geq 25$  -  $< 90$  % [massa]

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Informazioni generali**

In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.

**In caso di inalazione**

Allontanare l'fortunato dalla zona di pericolo in luogo ben areato; al manifestarsi di sintomi di malessere richiedere l'assistenza medica.

**In caso di contatto con la pelle**

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospetta. Consultare immediatamente un medico.

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830**



Nome del prodotto : ACIDO FOSFORICO 25% - 90%  
Codice: ACI100000000  
Data di redazione : 21/03/2019  
Data di stampa : 21/03/2019

Versione : 5.0.0  
Versione precedente : 4.6.0

#### **Dopo contatto con gli occhi**

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10-15 minuti. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

#### **In caso di ingestione**

Non provocare assolutamente il vomito, sottoporre a controllo medico e mostrare la scheda di sicurezza. Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente. Consultare immediatamente un medico.

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

Contatto con gli occhi: provoca dolore, lacrimazione, rossore.  
Ingestione: può causare bruciori a bocca, gola e stomaco.  
Inalazione: tosse e irritazione delle vie respiratorie.  
Contatto con la pelle: dolore o irritazione, rossore e formazione di vesciche.

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

Nessuno

### **SEZIONE 5: misure antincendio**

#### **5.1 Mezzi di estinzione**

##### **Mezzi di estinzione idonei**

CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

##### **Mezzi di estinzione non idonei**

Getto d'acqua diretto

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

##### **Prodotti di combustione pericolosi**

Ossidi di fosforo.

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

Non inspirare i gas provenienti dall'incendio. Può risultare necessario l'utilizzo di un apparecchio respiratorio adeguato.

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

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

Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8.

#### **6.2 Precauzioni ambientali**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Se il prodotto ha contaminato laghi, fiumi o sistemi fognari, informare subito l'autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

#### **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

##### **Per contenimento**

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

##### **Per la pulizia**

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviarle allo smaltimento in impianti autorizzati.

#### **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Riferimento ad altre sezioni Protezione individuale: vedi sezione 8 Considerazioni sullo smaltimento: vedi parte 13

### **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO FOSFORICO 25% - 90%  
Codice: ACI100000000  
Data di redazione : 21/03/2019  
Data di stampa : 21/03/2019

Versione : 5.0.0  
Versione precedente : 4.6.0



Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

## 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Sul posto di lavoro non mangiare né bere né fumare. Usare la massima precauzione nella manipolazione. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

## 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

### Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole. Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione.

### Indicazioni per lo stoccaggio comune

Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10. Immagazzinare separato da generi alimentari.

**Classe di deposito :** 8B

**Classe di deposito (TRGS 510) :** 8B

## 7.3 Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

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

### 8.1 Parametri di controllo

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particolati e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

### Valori limiti per l'esposizione professionale

ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : STEL ( EC )  
Valore limite : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Versione : 08/06/2000

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TWA ( EC )  
Valore limite : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Versione : 08/06/2000

### Valori DNEL/DMEL e PNEC

#### DNEL/DMEL

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (locale) ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 0,36 mg/m<sup>3</sup>

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 4,57 mg/m<sup>3</sup>

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO FOSFORICO 25% - 90%  
Codice: ACI100000000  
Data di redazione : 21/03/2019  
Data di stampa : 21/03/2019

Versione : 5.0.0  
Versione precedente : 4.6.0

Valore limite : 0,1 mg/kg bw/day  
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A breve termine (acuta)  
Valore limite : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico) ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 10,7 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Protezione individuale



#### Protezione occhi/viso

##### Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166). Prevedere lavaggio oculare.

#### Protezione della pelle

##### Protezione della mano

Guanti protettivi in gomma nitrilica conformi alla norma EN 374 Spessore dei guanti: 0,11 mm

##### Protezione per il corpo

Il personale deve indossare indumenti protettivi e tutte le parti del corpo devono essere lavate dopo il contatto. Bisogna porre attenzione nella scelta degli indumenti protettivi per evitare l'inflammation e l'irritazione della pelle del collo e dei polsi a causa del contatto con la polvere.

#### Protezione respiratoria

##### Respiratore adatto

Utilizzare maschera protettiva con filtro ABEK (EN 14387)

#### Misure igieniche e di sicurezza generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Dati di base rilevanti di sicurezza

|   |                |                         |
|---|----------------|-------------------------|
| Aspetto   |                | Liquido                 |
| Colore  |                | da incolore a giallo    |
| Odore   |                | forte, pungente         |
| Punto/ambito di fusione :                                   | ( 1013 hPa )   | -41 - 21 °C             |
| Densità Vapori:   | ( (aria = 1) ) | Dati non disponibili    |
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione : | ( 1013 hPa )   | 108 - 158 °C            |
| Temperatura di decomposizione :                             |                | Nessun dato disponibile |
| Autoinfiammabilità:   |                | Non autoinfiammabile    |
| Punto d'infiammabilità :                                    |                | non applicabile         |
| Infiammabilità (solidi, gas)                                |                | Non infiammabile        |

# Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO FOSFORICO 25% - 90%  
Codice: ACI100000000  
Data di redazione : 21/03/2019  
Data di stampa : 21/03/2019

Versione : 5.0.0  
Versione precedente : 4.6.0

|                                   |           |   |                               |
|-----------------------------------|-----------|---|-------------------------------|
| Limite inferiore di esplosività : |           |   | Nessun dato disponibile       |
| Limite superiore di esplosività : |           |   | Nessun dato disponibile       |
| Proprietà esplosive               |           |   | Prodotto non esplosivo        |
| Pressione di vapore               | ( 20 °C ) | = | 0,04 hPa                      |
| Densità :                         | ( 20 °C ) |   | 1,33 - 1,68 g/cm <sup>3</sup> |
| Densità del bulk:                 | ( 20 °C ) |   | Non disponibile               |
| Solubilità in acqua :             | ( 20 °C ) |   | Liberamente solubile          |
| pH :                              |           | < | 1                             |
| Log Pow                           | ( 20 °C ) |   | non applicabile               |
| Viscosità :                       | ( 20 °C ) | = | 3,86 mPa.s                    |
| Soglia odore                      |           |   | Dati non disponibili          |
| Tasso evaporazione                |           |   | Dati non disponibili          |
| Proprietà ossidanti               |           |   | Non ossidante                 |

## 9.2 Altre informazioni

Nessuno

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Può dare reazione violenta. A contatto con l'acqua può avvenire una reazione esotermica. A contatto con metalli reattivi (acciaio dolce, alluminio etc) può svilupparsi idrogeno (esplosivo). Reazione con riducenti.

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Quando si miscela con l'acqua non lasciare che la miscela raggiunga temperature troppo alte. Aggiungere l'acido in acqua lentamente e con simultanea agitazione.

### 10.4 Condizioni da evitare

Evitare di esporre il prodotto ad alte temperature.

### 10.5 Materiali incompatibili

Ammoniaca. Metalli reattivi. Basi forti.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Composti tossici del fosforo.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Il prodotto è corrosivo, quindi estremamente irritante per occhi, pelle e mucose, può provocare seri danni.

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Effetti acuti

Nocivo se ingerito.

#### Tossicità orale acuta

|                      |  |
|----------------------|--|
| Parametro :          | LD50 ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 ) |
| Via di esposizione : | Per via orale                                  |
| Specie :             | Ratto (femmina)                                |
| Dosi efficace :      | > 300 - 2000 mg/kg bw/day                      |
| Metodo :             | OCSE 423                                       |

#### Tossicità dermale acuta

|                      |  |
|----------------------|--|
| Parametro :          | LD50 ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 ) |
| Via di esposizione : | Dermico  |
| Specie :             | Coniglio                                       |
| Dosi efficace :      | = 2740 mg/kg bw/day                            |

Nome del prodotto : ACIDO FOSFORICO 25% - 90%  
Codice: ACI100000000  
Data di redazione : 21/03/2019  
Data di stampa : 21/03/2019

Versione : 5.0.0  
Versione precedente : 4.6.0

### **Irritazione e Corrosività**

Fortemente corrosivo sulla pelle e sulle mucose.  
Sugli occhi: fortemente corrosivo.

### **Sensibilizzazione**

Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

### **Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)**

#### **Tossicità orale subacuta**

Parametro : NOAEL(C) ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : 250 mg/kg

### **Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)**

#### **Tossicità per la riproduzione**

##### **Tossicità dello sviluppo/teratogenicità**

##### **Saggio sulla tossicità riproduttiva a una generazione**

Parametro : NOAEL(C) ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 )  
Via di esposizione : Ratto  
Dosi efficace : >= 500 mg/kg bw/day

### **Pericolo in caso di aspirazione**

Non applicabile.

## **SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

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

### **12.1 Tossicità**

#### **Tossicità per le acque**

##### **Tossicità acuta (a breve termine) su pesci**

Parametro : LC50 ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 )  
Specie : lepomis macrochirus  
Dosi efficace : 3 - 3,25 pH  
Tempo di esposizione : 96 h

##### **Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie**

Parametro : EC50 ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 )  
Specie : Daphnia magna  
Dosi efficace : > 100 mg/l  
Tempo di esposizione : 48 h

##### **Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe**

Parametro : EC50 ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 )  
Specie : Desmodesmus subspicatus  
Dosi efficace : > 100 mg/l  
Tempo di esposizione : 72 h

### **12.2 Persistenza e degradabilità**

Non ci sono informazioni disponibili.

### **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Non si bioaccumula.

### **12.4 Mobilità nel suolo**

Questa sostanza è altamente solubile e si dissocia in acqua.

### **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Nome del prodotto : ACIDO FOSFORICO 25% - 90%  
Codice: ACI100000000  
Data di redazione : 21/03/2019  
Data di stampa : 21/03/2019

Versione : 5.0.0  
Versione precedente : 4.6.0

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

## 12.6 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Smaltimento del prodotto/imballo

##### Opzioni di trattamento dei rifiuti

##### Smaltimento adatto / Imballo

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali. Imballaggi contaminati: Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riutilizzati. Gli imballaggi da smaltire sono da considerarsi come il materiale stesso.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU

ONU 1805

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

#### Trasporto via terra (ADR/RID)

ACIDO FOSFORICO, IN SOLUZIONE ( ACIDO FOSFORICO )

#### Trasporto via mare (IMDG)

PHOSPHORIC ACID, SOLUTION ( PHOSPHORIC ACID )

#### Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

PHOSPHORIC ACID, SOLUTION ( PHOSPHORIC ACID )

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

#### Trasporto via terra (ADR/RID)

Classe(i) : 8  
Codice di classificazione : C1  
No. pericolo (no. Kemler) : 80  
Codice di restrizione in galleria : E  
Prescrizioni speciali : LQ 0 · E 0  
Segnale di pericolo : 8

#### Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) : 8  
Numero EmS : F-A / S-B  
Prescrizioni speciali : LQ 0 · E 0  
Segnale di pericolo : 8

#### Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe(i) : 8  
Prescrizioni speciali : E 0  
Segnale di pericolo : 8

### 14.4 Gruppo di imballaggio

III

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto via terra (ADR/RID) : No

Trasporto via mare (IMDG) : No

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830**



Nome del prodotto : ACIDO FOSFORICO 25% - 90%  
Codice: ACI100000000  
Data di redazione : 21/03/2019  
Data di stampa : 21/03/2019

Versione : 5.0.0  
Versione precedente : 4.6.0

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Nessuno

**14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

non applicabile

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

**15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

**Normative UE**

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).  
Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP) e successivi adeguamenti.  
Regolamento 830/2015/UE (recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

**Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego**

Sostanza soggetta a restrizione secondo allegato XVII del regolamento (CE) 1907/2006. (restrizione num. 3)

**Altre normative UE**

**Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza che genera elevata preoccupazione (SVHC) inclusa nella Candidate list**

Nessuni/nessuno

**Norme nazionali**

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX

**Classe di pericolo per le acque (WGK)**

Classe : 1 (Leggermente inquinante per l'acqua.) Classificazione conformemente a AwSV

Percentuale di sostanze cancerogene WGK 3 - 0 %

Percentuale di sostanze cancerogene WGK 2: - 0 %

Percentuale di sostanze cancerogene: - 0 %

Percentuale delle sostanze WGK 3: - 0 %

Percentuale delle sostanze WGK 3 con Fattore M: - 0 %

Percentuale delle sostanze WGK 3 (nwg): - 0 %

Percentuale delle sostanze WGK 2: - 0 %

Percentuale delle sostanze WGK 2 con Fattore M: - 0 %

Percentuale delle sostanze WGK 1: + 85 %

Percentuale delle sostanze non pericolose in acqua (nwg): 15 %

Percentuale delle sostanze non identificate: - 0 %

Percentuale delle sostanze non identificate (nwg): - 0 %

Percentuale di liquidi galleggianti: 0 %

**Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali**

**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

Specifiche di calcolo (20)

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Per la sostanza è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

**SEZIONE 16: altre informazioni**

**16.1 Indicazioni di modifiche**

Identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa Identificazione dei pericoli Composizione/informazioni sugli ingredienti Controllo dell'esposizione/protezione individuale Informazioni tossicologiche Informazioni sulla regolamentazione Altre

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO FOSFORICO 25% - 90%  
Codice: ACI100000000  
Data di redazione : 21/03/2019  
Data di stampa : 21/03/2019

Versione : 5.0.0  
Versione precedente : 4.6.0

informazioni

Negli Scenari Espositivi, se presenti, una doppia linea indica le sezioni revisionate.

## 16.2 Abbreviazioni ed acronimi

### LEGENDA:

|               |  |
|---------------|--|
| ADR:          | Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada) |
| ASTM:         | ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)  |
| EINECS:       | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)  |
| EC(0/50/100): | Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)  |
| LC(0/50/100): | Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)  |
| IC50:         | Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)  |
| NOEL:         | No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)  |
| NOEC:         | No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)  |
| LOEC:         | Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)  |
| DNEL:         | Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)   |
| DMEL:         | Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)   |
| CLP:          | Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)   |
| CSR:          | Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)  |
| LD(0/50/100): | Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)   |
| IATA:         | International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)  |
| ICAO:         | International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)  |
| Codice IMDG:  | International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)   |
| PBT:          | Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)  |
| RID:          | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)  |
| STEL:         | Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)  |
| TLV:          | Threshold limit value (soglia di valore limite)  |
| TWA:          | Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)  |
| UE:           | Unione Europea   |
| vPvB:         | Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)  |
| N.D.:         | Non disponibile.   |
| N.A.:         | Non applicabile  |
| VwVwS.:       | Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)       |
| PNEC:         | Predicted No Effect Concentration  |
| PNOS:         | Particulates not Otherwise Specified   |
| BOD:          | Biochemical Oxygen Demand  |
| COD:          | Chemical Oxygen Demand   |
| BCF:          | BioConcentration Factor  |
| TRGS :        | Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany                         |
| LCLo:         | Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)   |
| ThOD:         | Theoretical Oxygen Demand  |

### 16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Nessuno

### 16.4 Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Non ci sono informazioni disponibili.

### 16.4 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830**



**Nome del prodotto :** ACIDO FOSFORICO 25% - 90%  
**Codice:** ACI100000000  
**Data di redazione :** 21/03/2019  
**Data di stampa :** 21/03/2019

**Versione :** 5.0.0  
**Versione precedente :** 4.6.0

---

H290 Può essere corrosivo per i metalli.  
H302 Nocivo se ingerito.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**16.5 Indicazione per l'istruzione**

Nessuno

**16.6 Indicazioni aggiuntive**

Nessuno

---

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

---

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

**Acido Fosforico...%, Ortofosforico...%**

Versione 2.0

Data di stampa 24.01.2019

Data di revisione 24.01.2019

| 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  | Uso industriale   | 3                                      | NA                        | NA                                  | 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15 | 2, 3, 4, 6a, 6b, 6d                       | NA                           | ES1460      |
| 2  | Uso professionale | 22                                     | NA                        | 9a, 9b, 12, 14, 15, 31, 35, 37, 38  | 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19               | 8a, 8b, 8c, 8e                            | NA                           | ES1470      |
| 3  | Utilizzo privato  | 21                                     | NA                        | 12, 31, 35, 38, 39                  | NA  | 8a, 8b, 8d, 8e                            | NA                           | ES1513      |

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

**Acido Fosforico...%, Ortofosforico...%**

Versione 2.0

Data di stampa 24.01.2019

Data di revisione 24.01.2019

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

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali  |
| Categorie di processo              | <p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o miscela in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC7: Spruzzatura industriale</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 miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli</p> <p>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata</p> <p>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p> |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | <p>ERC2: Formulazione di preparati</p> <p>ERC3: Formulazione in materiali</p> <p>ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli</p> <p>ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)</p> <p>ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi</p> <p>ERC6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri</p>   |
| Attività                           | Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnata   |

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC3, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d**

|   |  |  |
|---|--|--|
| Caratteristiche del prodotto  | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo   | Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%. |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo | Suolo  | Installare un serbatoio di ritenzione                        |
|   | Evitare scarichi consistenti in ambiente mediante le disposizioni regolamentari. 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<br>Provvedere ad un controllo regolare dei campioni / pH |  |

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

**Acido Fosforico...%, Ortofosforico...%**

Versione 2.0

Data di stampa 24.01.2019

Data di revisione 24.01.2019

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito

Può causare eutrofizzazione a concentrazione molto bassa

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti

Neutralizzare l'acqua di pulizia contaminata prima dello smaltimento (pH 6-9)

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15**

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo

Copre concentrazioni superiori al 25%

Forma Fisica (al momento dell'uso)

liquido

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso

> 4 ore / giorno

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Uso all'interno

Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore

Uso per linee di riempimento semi-automatizzate e prevalentemente a ciclo chiuso.  
Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.  
Evitare la formazione di nebbia, vapori e spruzzi

Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: > 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15)

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Assicurarsi che i lava-occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro.  
I dipendenti devono essere addestrati al corretto utilizzo del DPI, e quando usarlo

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

Usare occhiali di protezione idonei ai rischi chimici.  
o  
Occhiali di sicurezza con schermi laterali conformi a EN166  
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.  
se l'ambiente è ben ventilato, non è richiesta protezione delle vie respiratorie.  
Se non è disponibile una ventilazione adeguata:  
Protezione respiratoria corrispondente alla norma EN 141.  
Indossare una mezza maschera conforme allo standard EN 405  
Abbigliamento protettivo  
Indossare calzature impermeabili  
Utilizzare un apparecchio respiratorio. (Efficienza: > 75 %)(PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15)

**2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13**

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Forma Fisica (al momento dell'uso)

liquido

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso

> 4 ore / giorno

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

**Acido Fosforico...%, Ortofosforico...%**

Versione 2.0

Data di stampa 24.01.2019

Data di revisione 24.01.2019

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Usò all'interno

Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore

Usò per linee di riempimento semi-automatizzate e prevalentemente a ciclo chiuso.  
Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.  
Evitare la formazione di nebbia, vapori e spruzzi  
Effettuare all'interno della cappa di laboratorio o implementare dei metodi equivalenti adatti a minimizzare l'esposizione. (Efficienza: 99 %)(PROC7)  
Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: > 50 %)(PROC8a, PROC8b, PROC10)

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Assicurarsi che i lava-occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro.  
I dipendenti devono essere addestrati al corretto utilizzo del DPI, e quando usarlo

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

Usare occhiali di protezione idonei ai rischi chimici.  
o  
Occhiali di sicurezza con schermi laterali conformi a EN166  
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.  
se l'ambiente è ben ventilato, non è richiesta protezione delle vie respiratorie.  
Se non è disponibile una ventilazione adeguata:  
Protezione respiratoria corrispondente alla norma EN 141.  
Indossare una mezza maschera conforme allo standard EN 405  
Abbigliamento protettivo  
Indossare calzature impermeabili

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

**Ambiente**

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15: Tier 1 MEASE

PROC1, PROC2, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: Strumento avanzato REACH ( modello ART)

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                        | Livello d'esposizione  | RCR   |
|-----------------------|-----------------------|---|------------------------|-------|
| PROC1                 | ---                   | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,04mg/m <sup>3</sup>  | 0,04  |
| PROC1                 | ---                   | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                    | 0,04  |
| PROC2                 | ---                   | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,401mg/m <sup>3</sup> | 0,401 |
| PROC2                 | ---                   | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                    | 0,401 |
| PROC3                 | ---                   | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,301mg/m <sup>3</sup> | 0,301 |
| PROC3                 | ---                   | Esposizione cutanea dei                   | ---                    | 0,301 |

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

**Acido Fosforico...%, Ortofosforico...%**

Versione 2.0

Data di stampa 24.01.2019

Data di revisione 24.01.2019

|                              |     | lavoratori                                |                        |       |
|------------------------------|-----|---|------------------------|-------|
| PROC4, PROC5, PROC14, PROC15 | --- | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,501mg/m <sup>3</sup> | 0,501 |
| PROC4, PROC5, PROC14, PROC15 | --- | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                    | 0,501 |
| PROC7                        | --- | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,68mg/m <sup>3</sup>  | 0,68  |
| PROC7                        | --- | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                    | 0,68  |
| PROC8a, PROC8b               | --- | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,77mg/m <sup>3</sup>  | 0,77  |
| PROC8a, PROC8b               | --- | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                    | 0,77  |
| PROC10                       | --- | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,86mg/m <sup>3</sup>  | 0,86  |
| PROC10                       | --- | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                    | 0,86  |
| PROC13                       | --- | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,017mg/m <sup>3</sup> | 0,017 |
| PROC13                       | --- | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                    | 0,017 |

L'esposizione cutanea è limitata a causa della proprietà corrosiva della sostanza.

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

Guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti. Qualora altre misure di gestione del rischio / Condizioni Operative siano adottate, gli utenti devono garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

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

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

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

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

**Acido Fosforico...%, Ortofosforico...%**

Versione 2.0

Data di stampa 24.01.2019

Data di revisione 24.01.2019

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

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)  |
| Categoria di prodotto chimico      | PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti<br>PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare<br>PC12: Fertilizzanti<br>PC14: Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici<br>PC15: Prodotti per il trattamento di superfici non metalliche<br>PC31: Lucidanti e miscele di cera<br>PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)<br>PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque<br>PC38: Prodotti per la saldatura (con rivestimento senza gas o filo animato), prodotti scorificanti  |
| 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 miscela (riempimento/svuotamento) presso 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>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio<br>PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale |
| 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>ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti   |
| 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, ERC8e**

|   |  |   |
|---|--|---|
| Caratteristiche del prodotto  | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.  |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per | Suolo  | Installare un serbatoio di ritenzione<br><br>Evitare scarichi consistenti in ambiente mediante le disposizioni regolamentari. 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<br>Provvedere ad un controllo regolare dei campioni / pH<br>Può causare eutrofizzazione a concentrazione molto bassa |

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

**Acido Fosforico...%, Ortofosforico...%**

Versione 2.0

Data di stampa 24.01.2019

Data di revisione 24.01.2019

evitare/limitare le fuoriuscite dal sito

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti

Neutralizzare l'acqua di pulizia contaminata prima dello smaltimento (pH 6-9)

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Caratteristiche del prodotto   | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo  | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% |
|  | Forma Fisica (al momento dell'uso)  | liquido  |
| Frequenza e durata dell'uso  | Durata dell'esposizione per giorno  | > 4 h  |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                    | Usò all'interno   |  |
| Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore  | Usò per linee di riempimento semi-automatizzate e prevalentemente a ciclo chiuso.<br>Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.<br>Evitare la formazione di nebbia, vapori e spruzzi  |  |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Assicurarsi che i lava-occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro.<br>I dipendenti devono essere addestrati al corretto utilizzo del DPI, e quando usarlo   |  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Usare occhiali di protezione idonei ai rischi chimici.<br>o<br>Indossare occhiali protettivi conformemente alla EN 166.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.<br>se l'ambiente è ben ventilato, non è richiesta protezione delle vie respiratorie.<br>Se non è disponibile una ventilazione adeguata:<br>Protezione respiratoria corrispondente alla norma EN 141.<br>Indossare una mezza maschera conforme allo standard EN 405<br>Abbigliamento protettivo<br>Indossare calzature impermeabili<br>Utilizzare un apparecchio respiratorio. (Efficienza: > 95 %) |  |

**2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19**

|   |  |                                       |
|---|--|---------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                      | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | Copre concentrazioni superiori al 25% |
|   | Forma Fisica (al momento dell'uso)                   | liquido                               |
| Frequenza e durata dell'uso                                       | Durata dell'esposizione per giorno                   | > 4 h                                 |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli | Usò all'interno                                      |                                       |

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

**Acido Fosforico...%, Ortofosforico...%**

Versione 2.0

Data di stampa 24.01.2019

Data di revisione 24.01.2019

addetti ai lavori

|  |   |
|--|---|
| Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore  | Usare per linee di riempimento semi-automatizzate e prevalentemente a ciclo chiuso.<br>Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.<br>Evitare la formazione di nebbia, vapori e spruzzi  |
|  | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: > 50 %)(PROC8a)   |
|  | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: > 97 %)(PROC8b)   |
|  | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: > 90 %)(PROC9, PROC15)  |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Assicurarsi che i lava-occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro.<br>I dipendenti devono essere addestrati al corretto utilizzo del DPI, e quando usarlo   |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Usare occhiali di protezione idonei ai rischi chimici.<br>o<br>Indossare occhiali protettivi conformemente alla EN 166.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.<br>se l'ambiente è ben ventilato, non è richiesta protezione delle vie respiratorie.<br>Se non è disponibile una ventilazione adeguata:<br>Protezione respiratoria corrispondente alla norma EN 141.<br>Indossare una mezza maschera conforme allo standard EN 405<br>Abbigliamento protettivo<br>Indossare calzature impermeabili |
|  | Utilizzare un apparecchio respiratorio. (Efficienza: > 95 %)  |
|  | Utilizzare un apparecchio respiratorio. (Efficienza: > 75 %)(PROC8b, PROC15)  |
|  | Utilizzare un apparecchio respiratorio. (Efficienza: > 80 %)(PROC9)   |

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

**Ambiente**

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC8b, PROC9, PROC11, PROC15, PROC19: Tier 1 MEASE

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15: Strumento avanzato REACH ( modello ART)

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche                                | Via di esposizione                        | Livello d'esposizione | RCR  |
|-----------------------|--|---|-----------------------|------|
| PROC8a                | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,03mg/m <sup>3</sup> | 0,03 |
| PROC8a                | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                   | 0,03 |
| PROC8a                | Concentrazione >25%                                  | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,77mg/m <sup>3</sup> | 0,77 |
| PROC8a                | Concentrazione >25%                                  | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                   | 0,77 |
| PROC8b                | Concentrazione della sostanza nel prodotto:          | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,03mg/m <sup>3</sup> | 0,03 |

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

**Acido Fosforico...%, Ortofosforico...%**

Versione 2.0

Data di stampa 24.01.2019

Data di revisione 24.01.2019

|        | 5% - 25%   |   |                         |       |
|--------|--|---|-------------------------|-------|
| PROC8b | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                     | 0,03  |
| PROC8b | Concentrazione >25%                                  | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,301mg/m <sup>3</sup>  | 0,301 |
| PROC8b | Concentrazione >25%                                  | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                     | 0,301 |
| PROC9  | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,03mg/m <sup>3</sup>   | 0,03  |
| PROC9  | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                     | 0,03  |
| PROC9  | Concentrazione >25%                                  | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,802mg/m <sup>3</sup>  | 0,802 |
| PROC9  | Concentrazione >25%                                  | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                     | 0,802 |
| PROC10 | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,03mg/m <sup>3</sup>   | 0,03  |
| PROC10 | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                     | 0,03  |
| PROC11 | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,6mg/m <sup>3</sup>    | 0,6   |
| PROC11 | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                     | 0,6   |
| PROC13 | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,03mg/m <sup>3</sup>   | 0,03  |
| PROC13 | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                     | 0,03  |
| PROC15 | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,006mg/m <sup>3</sup>  | 0,006 |
| PROC15 | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25% | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                     | 0,006 |
| PROC15 | Concentrazione >25%                                  | Esposizione per inalazione dei lavoratori | 0,501 mg/m <sup>3</sup> | 0,501 |
| PROC15 | Concentrazione >25%                                  | Esposizione cutanea dei lavoratori        | ---                     | 0,501 |
| PROC19 | Concentrazione >25%                                  | Esposizione per                           | 0,5mg/m <sup>3</sup>    | 0,5   |

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

**Acido Fosforico...%, Ortofosforico...%**

Versione 2.0

Data di stampa 24.01.2019

Data di revisione 24.01.2019

|        |                     |                                    |     |     |
|--------|---------------------|------------------------------------|-----|-----|
|        |                     | inalazione dei lavoratori          |     |     |
| PROC19 | Concentrazione >25% | Esposizione cutanea dei lavoratori | --- | 0,5 |

L'esposizione cutanea è limitata a causa della proprietà corrosiva della sostanza.

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

Guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti. Qualora altre misure di gestione del rischio / Condizioni Operative siano adottate, gli utenti devono garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

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

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

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

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

**Acido Fosforico...%, Ortofosforico...%**

Versione 2.0

Data di stampa 24.01.2019

Data di revisione 24.01.2019

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Utilizzo privato**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)  |
| Categoria di prodotto chimico      | PC12: Fertilizzanti<br>PC31: Lucidanti e miscele di cera<br>PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)<br>PC38: Prodotti per la saldatura (con rivestimento senza gas o filo animato), prodotti scorificanti<br>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<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 |
| 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, ERC8d, ERC8e**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Non ci sono specifiche misure di gestione del rischio in materia di ambiente. |  |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione  | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                    | Impianto di trattamento degli scarichi municipali  |
|  | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                    | Chimico/biologico  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento   | Trattamento dei rifiuti   | Le batterie dovrebbero essere riciclate per quanto possibile (p. es. portandole ad un centro di raccolta rifiuti).   |
|  | Metodi di smaltimento   | Il materiale di imballaggio contaminato contiene quantità trascurabili di sostanza, Saranno smaltiti come rifiuti domestici / municipali, La sostanza non dovrebbe causare un effetto significativo sul pH per l'ambiente quando viene incenerita o interrata. |

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC12, PC31, PC35, PC38, PC39**

|                              |  |   |
|------------------------------|--|---|
| Caratteristiche del prodotto | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%. |
|------------------------------|--|---|

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

**Acido Fosforico...%, Ortofosforico...%**

Versione 2.0

Data di stampa 24.01.2019

Data di revisione 24.01.2019

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | Forma Fisica (al momento dell'uso)   | solido, liquido   |
| Quantità usata  | Quantità usata per evento  | 0,110 kg  |
|   | La sostanza è impiegata come elettrolita nelle batterie, Inoltre la quantità di prodotto usata in queste miscele reagirà con gli altri componenti in reazioni acido-base e quindi solo i residui della sostanza rimarranno come tali nel prodotto finale |   |
| Frequenza e durata dell'uso   | Frequenza dell'uso   | 1 Volte al giorno   |
|   | Frequenza dell'uso   | 20 minuti/evento  |
|   | Frequenza dell'uso   | 360 giorni /anno  |
| Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene) | Provvedimenti del consumatore  | <p>E' richiesto l'utilizzo di imballaggi ed etichetta resistenti al prodotto, al fine di evitare il loro auto-danneggiamento e la perdita dell'integrità dell'etichetta, nelle normali condizioni d'uso ed immagazzinamento. La mancanza di qualità nell'imballaggio provoca la perdita delle informazioni sui pericoli e delle istruzioni per l'uso. E' richiesto che le istruzioni di utilizzo e le informazioni sul prodotto siano sempre fornite ai consumatori; questo può efficacemente ridurre il rischio di utilizzi sbagliati. E' consigliabile la fornitura solamente in piccole quantità.</p> <p>Si richiede che i prodotti chimici domestici, contenenti acido oltre il 10% che possono essere accessibili ai bambini debbano essere dotati di una chiusura a prova di bambino e di avvertimento di pericolo</p> <p>Lavare e asciugare le mani dopo l'uso<br/>Non applicare il prodotto sulle aperture/griglie degli impianti di ventilazione.<br/>Aerare il locale dopo l'uso<br/>Lavarsi accuratamente le mani dopo l'uso.<br/>Conservare fuori dalla portata dei bambini.<br/>Evitare il contatto con gli occhi.<br/>In caso di contatto con gli occhi lavare abbondantemente con acqua.<br/>Usare guanti adatti.<br/>Usare una protezione adeguata per gli occhi.<br/>In caso di rischio di spruzzi:<br/>Indossare maniche lunghe</p> |

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

**Ambiente**

Gli usi dei consumatori sono riferiti a prodotti già diluiti che saranno poi neutralizzati velocemente nelle fognature, molto prima di raggiungere impianti di trattamento acque o acque superficiali. Non vi è alcun rilascio ambientale,

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

**Acido Fosforico...%, Ortofosforico...%**

Versione 2.0

Data di stampa 24.01.2019

Data di revisione 24.01.2019

in quanto le batterie sono articoli sigillati con lunga durata. Approccio qualitativo impiegato per garantire un impiego sicuro.

**Consumatori**

rilevante per tutti i PC: ConsExpo

rilevante per tutti i PC: modello UK POEM

| Scenario contribuente    | Condizioni specifiche                               | Via di esposizione                         | Livello d'esposizione   | RCR   |
|--------------------------|---|--|-------------------------|-------|
| rilevante per tutti i PC | Diffusione di fertilizzanti, (soluzione max.10%)    | Esposizione per inalazione del consumatore | 0,01mg/m <sup>3</sup>   | 0,014 |
| rilevante per tutti i PC | Detergente per il bagno (acido), (15% p/p)          | Esposizione per inalazione del consumatore | 0,0687mg/m <sup>3</sup> | 0,094 |
| rilevante per tutti i PC | Pulitori per il bagno (candeggina/acido), (15% p/p) | Esposizione per inalazione del consumatore | 0,085mg/m <sup>3</sup>  | 0,116 |

Dato che le batterie sono articoli sigillati e che la sostanza coinvolta nella loro manutenzione non è destinata all'esposizione diretta al rilascio e all'emissione, la sostanza in queste fasi del ciclo di vita dovrebbe essere trascurabile e, pertanto, una valutazione dell'esposizione non è considerata necessaria. Anche se l'esposizione accidentale alla sostanza ad una concentrazione superiore al 10% è normalmente esclusa da una valutazione della sicurezza chimica europea e l'esposizione accidentale non è considerata nella valutazione attuale, sono incluse nel fascicolo diverse misure di gestione del rischio per i consumatori. Non vi è alcun rilascio ambientale, in quanto le batterie sono articoli sigillati con lunga durata. L'esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente non è rilevante nel caso di questa sostanza.

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

Guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti. Qualora altre misure di gestione del rischio / Condizioni Operative siano adottate, gli utenti devono garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.

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