

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006  
Versione 1.0 Data di revisione 19.08.2014

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatori del prodotto

Nome del prodotto : Acido orto-fosforico

Codice del prodotto : 140, 121, 120, 119

Marca : ZEUS

N. INDICE : 015-011-00-6

Num. REACH : Per questa sostanza non è disponibile un numero di registrazione in quanto la sostanza o i suoi usi sono esentati da registrazione, il tonnellaggio annuale non richiede registrazione oppure la registrazione è prevista ad una scadenza successiva.

N. CAS : 7664-38-2

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

Usi identificati : Restauro, Chimici di laboratorio, Produzione di sostanze chimiche

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

Società : Centro Ricerche Energetiche ed Ambientali S.r.l.  
Via Siemens 19  
I-39100 Bolzano

Telefono : +39 0471 068190

Fax : +39 0471 068191

Indirizzo e-mail : info@zeus-bz.it

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Telefono per le emergenze : +39 02-6610-1029 (Centro Antiveleni Niguarda  
Ca' Granda - Milano)

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008

Sostanze o miscele corrosive per i metalli (Categoria 1), H290  
Tossicità acuta, Orale (Categoria 4), H302  
Corrosione cutanea (Categoria 1B), H314

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

#### Classificazione secondo le Direttive EU 67/548/CEE o 1999/45/CE

C Corrosivo R34

Per il testo completo delle frasi R citate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pittogramma 

Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo

H290 : Può essere corrosivo per i metalli.

H302 : Nocivo se ingerito.

H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Consigli di prudenza P280 P305 + P351 + P338	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso. 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.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
Descrizioni supplementari del rischio	nessuno(a)

**Secondo la Direttiva Europea 67/548/CEE, e successive modifiche.**

Simbolo/i di pericolo C Corrosivo



Frase "R"	
R34	Provoca ustioni.
Frase "S"	
S26	In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.
S45	In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

**2.3 Altri pericoli - nessuno(a)**

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

**3.2 Miscela**

Sinonimi : Acido fosforico

Formula :  $H_3O_4P$

Peso Molecolare : 98,00 g/mol

**Componenti pericolosi secondo il Regolamento (CE) No 1272/2008**

Component	Classificazione	Concentrazione
<b>Phosphoric acid</b>		
N. CAS	7664-38-2	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1B; H290, H314
N. CE	231-633-2	
N. INDICE	015-011-00-6	

**Componenti pericolosi secondo la Direttiva 1999/45/CE**

Component	Classificazione	Concentrazione
<b>Phosphoric acid</b>		
N. CAS	7664-38-2	50 - 100 %
N. CE	231-633-2	
N. INDICE	015-011-00-6	

Per il testo completo dei codici H e delle frasi R citati in questa sezione, vedere la sezione 16.

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Informazione generale**

Consultare un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

**Se inalato**

Se viene respirato, trasportare la persona all'aria fresca. Se non respira, somministrare respirazione artificiale. Consultare un medico.

**In caso di contatto con la pelle**

Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate. Lavare con sapone e molta acqua. Consultare un medico.

**In caso di contatto con gli occhi**

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi ad un medico.

**Se ingerito**

NON indurre il vomito. Non somministrare alcunchè a persone svenute. Sciacquare la bocca con acqua. Consultare un medico.

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

I più importanti sintomi ed effetti conosciuti sono descritti nella sezione 2.2 sull'etichettatura e/o nella sezione 11.

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

nessun dato disponibile

---

**SEZIONE 5: Misure antincendio****5.1 Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Utilizzare acqua nebulizzata, schiuma alcool resistente, prodotti chimici asciutti o anidride carbonica.

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

La decomposizione termica può generare fumi tossici di ossidi di fosforo e/o fosfina.

Ossidi di fosforo

Ossidi di fosforo

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

Indossare in caso di incendio, se necessario, dispositivi di protezione delle vie respiratorie con apporto d'aria indipendente.

**5.4 Ulteriori informazioni**

nessun dato disponibile

---

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale****6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Usare una protezione respiratoria. Evitare di respirare vapori/nebbia/gas. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare il personale in aree di sicurezza.

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

**6.2 Precauzioni ambientali**

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

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

Impregnare con materiale assorbente inerte e smaltire come rifiuto (vedere SEZ. 13). Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

**6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

Per lo smaltimento riferirsi alla sezione 13.

---

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento****7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare vapori o nebbie.

Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

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

Immagazzinare in luogo fresco. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Chiudere accuratamente i contenitori aperti e riporli in posizione verticale per evitare perdite.

### 7.3 Usi finali specifici

A parte gli usi descritti nella sezione 1.2 non sono contemplati altri usi specifici.

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

### 8.1 Parametri di controllo

#### Componenti con limiti di esposizione

Component	N. CAS	Valore	Parametri di controllo	Base
Phosphoric acid	7664-38-2	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
	Osservazioni	Indicativo		
		STEL	2 mg/m <sup>3</sup>	Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
		Indicativo		
		TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici
		STEL	2 mg/m <sup>3</sup>	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

#### Protezione individuale

##### Protezioni per occhi/volto

Occhiali di sicurezza ben aderenti. Visiera protettiva (minimo 20 cm). Utilizzare dispositivi per la protezione oculare testati e approvati secondo i requisiti di adeguate norme tecniche come NIOSH (USA) o EN 166 (EU)

##### Protezione della pelle

Manipolare con guanti. I guanti devono essere controllati prima di essere usati. Usare una tecnica adeguata per la rimozione dei guanti (senza toccare la superficie esterna del guanto) per evitare il contatto della pelle con questo prodotto. Smaltire i guanti contaminati dopo l'uso in accordo con la normativa vigente e le buone pratiche di laboratorio. Lavare e asciugare le mani.

I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 89/686/CEE e gli standard EN 374 che ne derivano.

Pieno contatto

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di penetrazione: 480 min

Materiale testato: Dermatrill® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taglia M)

Contatto da spruzzo Materiale:

Gomma nitrilica spessore

minimo: 0,11 mm Tempo di

penetrazione: 480 min

Materiale testato: Dermatrill® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taglia M)

Fonte dei dati: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, tel. +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

metodo di prova: EN374

Se usato in soluzione, o mischiato con altre sostanze, e in condizioni diverse da quelle menzionate nella norma EN 374, contattare il fornitore di guanti approvati dalla CE. Questa

raccomandazione vale a titolo di consiglio e dev'essere valutata da un igienista industriale e da un responsabile della sicurezza al corrente della situazione specifica dell'uso previsto dai nostri clienti. Non si deve interpretare come un'approvazione di uno specifico scenario di esposizione.

#### **Protezione fisica**

Indumenti protettivi completi resistenti alle sostanze chimiche, Il tipo di attrezzatura di protezione deve essere selezionato in funzione della concentrazione e la quantità di sostanza pericolosa al posto di lavoro.

#### **Protezione respiratoria**

Qualora la valutazione del rischio preveda la necessità di respiratori ad aria purificata, utilizzare una maschera a pieno facciale con filtri combinati di tipo ABEK (EN 14387) come supporto alle misure tecniche. Se il respiratore costituisce il solo mezzo di protezione, utilizzare un sistema ventilato a pieno facciale. Utilizzare respiratori e componenti testati e approvati dai competenti organismi di normazione, quali il NIOSH (USA) il CEN (UE).

#### **Controllo dell'esposizione ambientale**

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

---

### **SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

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

a) Aspetto	Stato fisico: liquido, limpido
b) Odore	nessun dato disponibile
c) Soglia olfattiva	nessun dato disponibile
d) pH	nessun dato disponibile
e) Punto di fusione/punto di congelamento	Punto/intervallo di fusione: 40 °C - lit.
f) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	158 °C - lit.
g) Punto di infiammabilità.	nessun dato disponibile
h) Tasso di evaporazione	nessun dato disponibile
i) Infiammabilità (solidi, gas)	nessun dato disponibile
j) Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	nessun dato disponibile
k) Tensione di vapore	nessun dato disponibile
l) Densità di vapore	nessun dato disponibile
m) Densità relativa	1,685 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C
n) Idrosolubilità	98 g/l a 20 °C - completamente solubile
o) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	nessun dato disponibile
p) Temperatura di autoaccensione	nessun dato disponibile
q) Temperatura di decomposizione	nessun dato disponibile
r) Viscosità	nessun dato disponibile
s) Proprietà esplosive	nessun dato disponibile
t) Proprietà ossidanti	nessun dato disponibile

## 9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

nessun dato disponibile

---

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

#### 10.1 Reattività

nessun dato disponibile

#### 10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

#### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

nessun dato disponibile

#### 10.4 Condizioni da evitare

nessun dato disponibile

#### 10.5 Materiali incompatibili

Basi forti, Metalli in polvere

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Altre prodotti di decomposizione pericolosi - nessun dato disponibile

In caso di incendio: vedere la sezione 5

---

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

#### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

##### Tossicità acuta

DL50 Orale - ratto - 1.530 mg/kg

Osservazioni: Comportamento: sonnolenza (attività depressiva generica) Rene, uretere, vescica: ematuria  
Cute ed annessi: altro: capelli

CL50 Inalazione - ratto - 1 h - > 850 mg/l

##### Corrosione/irritazione cutanea

Pelle - su coniglio

Risultato: Provoca ustioni. - 1 h

Osservazioni: Gravemente corrosivo e necrotizzante i tessuti.

##### Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

nessun dato disponibile

##### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

nessun dato disponibile

##### Mutagenicità delle cellule germinali

nessun dato disponibile

##### Cancerogenicità

IARC: Nessun componente di questo prodotto presente a livelli maggiori o uguali allo 0.1% è identificato come cancerogeno conosciuto o previsto dallo IARC.

##### Tossicità riproduttiva

nessun dato disponibile

##### Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

nessun dato disponibile

##### Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

nessun dato disponibile

##### Pericolo in caso di aspirazione

nessun dato disponibile

##### ulteriori informazioni

RTECS: nessun dato disponibile

I sintomi dell'esposizione possono includere sensazione di bruciore, tosse, asma, laringite, affanno, cefalea, nausea e vomito., Edema polmonare, paralisi, spasmo, infiammazione ed edema della laringe, spasmo, infiammazione ed edema dei bronchi, Gravi lesioni a: tessutale, Occhi, Pelle  
Al meglio della nostra conoscenza, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi., Può causare cianosi.

---

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

nessun dato disponibile

### 12.2 Persistenza e degradabilità

nessun dato disponibile

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

nessun dato disponibile

### 12.4 Mobilità nel suolo

nessun dato disponibile

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione PBT/vPvB non disponibile in quanto non richiesta o non effettuata la valutazione della sicurezza chimica.

### 12.6 Altri effetti avversi

nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

Conferire le soluzioni non riciclabili e le eccedenze ad una società di smaltimento rifiuti autorizzata.

#### Contenitori contaminati

Smaltire come prodotto inutilizzato.

---

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU

ADR/RID: 1805

IMDG: 1805

IATA: 1805

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID: ACIDO FOSFORICO IN SOLUZIONE

IMDG: PHOSPHORIC ACID SOLUTION

IATA: Phosphoric acid, solution

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

### 14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID: no

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006

### 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

nessun dato disponibile

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questo prodotto non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

---

### SEZIONE 16: Altre informazioni

#### Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Met. Corr.	Sostanze o miscele corrosive per i metalli
Skin Corr.	Corrosione cutanea

#### Testo integrale delle frasi R citate nei Capitoli 2 e 3

C	Corrosivo
R34	Provoca ustioni.

#### Ulteriori informazioni

Le informazioni di cui sopra sono ritenute corrette, tuttavia non possono essere esaurienti e dovranno pertanto essere considerate puramente indicative. La CREA srl e le suo filiali non potranno essere ritenute responsabili per qualsiasi danno derivante dall'impiego o dal contatto con il prodotto di cui sopra. Per ulteriori termini e condizioni di vendita fare riferimento al sito [www.zeus-bz.it](http://www.zeus-bz.it) e/o al retro della fattura o della bolla di accompagnamento.

---