

Data di preparazione 19-ott-2009

Data di revisione 07-lug-2025

Numero di revisione 1

Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

| | |
|---------------------------|----------------------------|
| Descrizione del prodotto: | Phosphoric acid, GR |
| Cat No. : | W00415 |
| Sinonimi | Orthophosphoric acid |
| Numero della sostanza | 015-011-00-6 |
| N. CAS | 7664-38-2 |
| Numero CE | 231-633-2 |
| Formula bruta | H3 O4 P |

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

| | |
|------------------|-----------------------------------|
| Uso Raccomandato | Sostanze chimiche di laboratorio. |
| Usi sconsigliati | Nessuna informazione disponibile |

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11

<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

Indirizzo e-mail: begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701
Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di emergenza in : +32 14 57 52 99
Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887
Numero di telefono negli : 800-424-9300

Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Phosphoric acid, GR

Data di revisione 07-lug-2025

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pericoli fisici

Sostanze/miscele corrosive per i metalli

Categoria 1 (H290)

Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale

Categoria 4 (H302)

Corrosione/irritazione della pelle

Categoria 1 B (H314)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Categoria 1 (H318)

Pericoli per l'ambiente

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



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 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito

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

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

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

2.3. Altri pericoli

PBT :-

Questa preparazione non contiene sostanze considerate persistenti, soggette a bioaccumulo né tossiche (PBT)

vPvB :-

Questa preparazione non contiene sostanze considerate particolarmente persistenti né particolarmente soggette a bioaccumulo (vPvB)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Phosphoric acid, GR

Data di revisione 07-lug-2025

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

| Componente | N. CAS | Numero CE | Percentuale in peso | CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008 |
|---------------------|-----------|-------------------|---------------------|---|
| Acido ortofosforico | 7664-38-2 | EEC No. 231-633-2 | >= 85 | Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) |
| Acqua | 7732-18-5 | 231-791-2 | <= 15 | - |

| Componente | Limiti di concentrazione specifici (SCL) | Fattore M | Note sui componenti |
|---------------------|--|-----------|---------------------|
| Acido ortofosforico | Skin Corr. 1B :: C>=25% Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25% Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25% | - | - |

| Componenti | Num. REACH. |
|---------------------|------------------|
| Acido ortofosforico | 01-2119485924-24 |

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

| | |
|--|---|
| Avvertenza generica | Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una consultazione medica immediata. |
| Contatto con gli occhi | Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata. |
| Contatto con la pelle | Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Chiamare subito un medico. |
| Ingestione | NON provocare il vomito. Lavare la bocca con acqua. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Chiamare subito un medico. |
| Inalazione | In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Spostarsi dall'esposizione, sdraiarsi. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. Chiamare subito un medico. |
| Autoprotezione del primo soccorritore | Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione. |

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca bruciature tramite tutti i canali di esposizione. L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione: Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Phosphoric acid, GR

Data di revisione 07-lug-2025

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

Note per i Medici

Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

la sostanza non è infiammabile; utilizzare l'agente più appropriato per estinguere e circoscrivere l'incendio. Anidride carbonica (CO₂), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Nessuno.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Il prodotto provoca ustioni agli occhi, alla pelle e alle mucose.

Prodotti di combustione pericolosi

Ossidi di fosforo.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente. Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita.

6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente.

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

Asciugare con materiale assorbente inerte. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Phosphoric acid, GR

Data di revisione 07-lug-2025

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Area per composti corrosivi. Conservare in atmosfera inerte. Sensibile all'aria.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 8 (Acido)
<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Lista fonte **EU** - Direttiva (UE) 2019/1831 della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione **IT** PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA DI ITALIA MINISTRO DELLA SALUTE MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE. Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL). Allegato XXXVIII e Allegato XLIII Valori Limite di Esposizione Professionale Articolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008 Ultimo emendamento: Febbraio 2019 **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

| Componente | Unione Europea | Il Regno Unito | Francia | Belgio | Spagna |
|---------------------|--|---|---|---|---|
| Acido ortofosforico | TWA: 1 mg/m ³ (8h) STEL: 2 mg/m ³ (15min) | STEL: 2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | TWA / VME: 0.2 ppm (8 heures). indicative limit TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). indicative limit STEL / VLCT: 0.5 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2 mg/m ³ . indicative limit | TWA: 1 mg/m ³ 8 uren STEL: 2 mg/m ³ 15 minuten | STEL / VLA-EC: 2 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas) |

| Componente | Italia | Germania | Portogallo | i Paesi Bassi | Finlandia |
|---------------------|---|--|--|---|---|
| Acido ortofosforico | TWA: 1 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 2 mg/m ³ 15 minuti. Short-term | TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 mg/m ³ | STEL: 2 mg/m ³ 15 minutos TWA: 1 mg/m ³ 8 horas | STEL: 2 mg/m ³ 15 minuten TWA: 1 mg/m ³ 8 uren | TWA: 1 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 2 mg/m ³ 15 minuutteina |

| Componente | Austria | Danimarca | Svizzera | Polonia | Norvegia |
|---------------------|--|---|--|---|---|
| Acido ortofosforico | MAK-KZGW: 2 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 mg/m ³ 15 minutter | STEL: 4 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 2 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |

| Componente | Bulgaria | Croazia | Irlanda | Cipro | Repubblica Ceca |
|---------------------|--|---|--|---|--|
| Acido ortofosforico | TWA: 1.0 mg/m ³ STEL : 2.0 mg/m ³ | TWA-GVI: 1 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 2 mg/m ³ 15 minutama. | TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. STEL: 2 mg/m ³ 15 min | STEL: 2.0 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m ³ |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Phosphoric acid, GR

Data di revisione 07-lug-2025

| Componente | Estonia | Gibraltar | Grecia | Ungheria | Islanda |
|---------------------|---|---|---|---|--|
| Acido ortofosforico | TWA: 1 mg/m ³ 8 tundides. vapor STEL: 2 mg/m ³ 15 minutites. vapor | TWA: 1 mg/m ³ 8 hr STEL: 2 mg/m ³ 15 min | STEL: 3 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | STEL: 2 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m ³ 8 órában. AK | STEL: 2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ 8 klukkustundum. |

| Componente | Lettonia | Lituania | Lussemburgo | Malta | Romania |
|---------------------|---|--|--|---|---|
| Acido ortofosforico | STEL: 2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ IPRD STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 2 mg/m ³ 15 Minuten | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ 15 minuti | TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 2 mg/m ³ 15 minute |

| Componente | Russia | Repubblica Slovacca | Slovenia | Svezia | Turchia |
|---------------------|--------|--|---|--|--|
| Acido ortofosforico | | Ceiling: 2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction STEL: 2 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction | Binding STEL: 2 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 mg/m ³ 8 timmar. NGV | TWA: 1 mg/m ³ 8 saat STEL: 2 mg/m ³ 15 dakika |

Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

| Component | Effetto acuto locale (Dermico) | Effetto acuto sistemica (Dermico) | Effetti cronici locale (Dermico) | Effetti cronici sistemica (Dermico) |
|--|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Acido ortofosforico 7664-38-2 (>= 85) | | DNEL = 134.5mg/kg bw/day | | DNEL = 3.8mg/kg bw/day |

| Component | Effetto acuto locale (Inalazione) | Effetto acuto sistemica (Inalazione) | Effetti cronici locale (Inalazione) | Effetti cronici sistemica (Inalazione) |
|--|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Acido ortofosforico 7664-38-2 (>= 85) | DNEL = 1mg/m ³ | DNEL = 948.6mg/m ³ | DNEL = 1mg/m ³ | DNEL = 13.2mg/m ³ |

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

| Component | Acqua dolce | Acqua dolce sedimenti | Acqua intermittente | Microrganismi nel trattamento dei liquami | Del suolo (agricoltura) |
|--|----------------|-----------------------------|---------------------|---|--------------------------|
| Acido ortofosforico 7664-38-2 (>= 85) | PNEC = 100µg/L | PNEC = 392µg/kg sediment dw | PNEC = 1000µg/L | PNEC = 100mg/L | PNEC = 19.7µg/kg soil dw |

| Component | Acqua marina | Acqua sedimenti marini | Acqua marina intermittente | Catena alimentare | Aria |
|--|---------------|------------------------------|----------------------------|--------------------|------|
| Acido ortofosforico 7664-38-2 (>= 85) | PNEC = 10µg/L | PNEC = 39.2µg/kg sediment dw | | PNEC = 4mg/kg food | |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Phosphoric acid, GR

Data di revisione 07-lug-2025

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche al processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

| Materiale dei guanti | Tempo di penetrazione | Spessore dei guanti | Norma UE | Guanto commenti |
|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---|
| Gomma di butile | > 480 minuti | 0.36 mm | EN 374 Livello 6 | Come testati in EN374-3 Determinazione della resistenza alla permeazione dei prodotti chimici |
| Gomma nitrilica | > 480 minuti | 0.1 mm | | |
| Neoprene | > 480 minuti | 0.45 mm | | |
| Viton (R) | > 480 minuti | 0.7 mm | | |

Protezione pelle e corpo Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per evitare l'esposizione della pelle.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione respiratoria Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.
Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi.
Tipo di Filtro raccomandato: Filtro antiparticolato conforme a EN 143 Gas acidi filtro Tipo E Giallo conformi alla EN14387

Piccola scala / Uso di laboratorio Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
Semimaschera consigliato: - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141
Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

Controlli dell'esposizione ambientale Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico Liquido

Aspetto Trasparente, Viscoso

Odore Inodore

Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili

ALFAAW00415

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Phosphoric acid, GR

Data di revisione 07-lug-2025

| | | |
|---|----------------------------------|--|
| Punto/intervallo di fusione | 21 °C / 69.8 °F | |
| Punto di smorzamento | Nessun informazioni disponibili | |
| Punto di ebollizione/intervallo | 158 °C / 316.4 °F | |
| Infiammabilità (liquido) | Nessun informazioni disponibili | |
| Infiammabilità (solidi, gas) | Non applicabile | Liquido |
| Limiti di esplosione | Non applicabile | |
| Punto di Infiammabilità | Nessuna informazione disponibile | Metodo - Nessuna informazione disponibile |
| Temperatura di Autoaccensione | Nessun informazioni disponibili | |
| Temperatura di decomposizione | 300 °C | |
| pH | < 2 | |
| Viscosità | 32 mPas | 30°C |
| Idrosolubilità | Miscibile | |
| Solubilità in altri solventi | Nessuna informazione disponibile | |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): | | |
| Pressione di vapore | 2 hPa @ 20°C | |
| Densità / Peso specifico | 1.680 | |
| Peso specifico apparente | Non applicabile | Liquido |
| Densità del Vapore | 3.4 | (Aria = 1.0) |
| Caratteristiche delle particelle | Non applicabile (liquido) | |

9.2. Altre informazioni

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Formula bruta | H3 O4 P |
| Peso molecolare | 98.00 |
| Proprietà esplosive | Non applicabile |
| Proprietà ossidanti | Non applicabile |
| Velocità di Evaporazione | Non applicabile |

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Igroscopico.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

| | |
|-----------------------------|--|
| Polimerizzazione pericolosa | Non si presenta una polimerizzazione pericolosa. |
| Reazioni pericolose | Nessuno durante la normale trasformazione. |

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Esposizione all'umidità. Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Metalli. Basi. Alcoli. Ammine. agenti alogenati.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di fosforo.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Phosphoric acid, GR

Data di revisione 07-lug-2025

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale

Categoria 4

Dermico

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Inalazione

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Dati tossicologici per i componenti

| Componente | LD50 Orale | LD50 Dermico | Inalazione di LC50 |
|---------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Acido ortofosforico | LD50 = 1530 mg/kg (Rat) | LD50 = 2740 mg/kg (Rabbit) | 850 mg/m ³ (Rat) 1 h |
| Acqua | - | - | - |

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 1 B

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Categoria 1

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio

Nessun informazioni disponibili

Cute

Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule germinali; Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili
Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola; Nessun informazioni disponibili

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta; Nessun informazioni disponibili

Organi bersaglio:

Nessuno noto.

j) pericolo in caso di aspirazione; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati

L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione. Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Phosphoric acid, GR

Data di revisione 07-lug-2025

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Non gettare i residui nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici.

| Componente | Pesce d'acqua dolce | pulce d'acqua | Alghe d'acqua dolce |
|---------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| Acido ortofosforico | 98 - 106 mg/L LC50 96 h | > 100 mg/L EC50 = 48 h | > 100 mg/L EC50 = 72 h |

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza Degrado in impianti di depurazione

Mescolabile con acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite. Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT :- Questa preparazione non contiene sostanze considerate persistenti, soggette a bioaccumulo né tossiche (PBT). vPvB :- Questa preparazione non contiene sostanze considerate particolarmente persistenti né particolarmente soggette a bioaccumulo (vPvB).

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Perturbatrice del Sistema Endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette
Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati

I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato

Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)

Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni

I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Non svuotare nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici. Soluzioni con basso valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate.

Ordinanza svizzera sui rifiuti

Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Phosphoric acid, GR

Data di revisione 07-lug-2025

locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it>

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

IMDG/IMO

14.1. Numero ONU UN1805
14.2. Nome di spedizione dell'ONU PHOSPHORIC ACID SOLUTION
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 8
14.4. Gruppo di imballaggio III

ADR

14.1. Numero ONU UN1805
14.2. Nome di spedizione dell'ONU PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 8
14.4. Gruppo di imballaggio III

IATA

14.1. Numero ONU UN1805
14.2. Nome di spedizione dell'ONU PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 8
14.4. Gruppo di imballaggio III

14.5. Pericoli per l'ambiente Non ci sono pericoli identificati

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non sono richieste particolari precauzioni.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO Non applicabile, merci imballate

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente | N. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL (Industrial Safety and Health Law) |
|---------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|---|
| Acido ortofosforico | 7664-38-2 | 231-633-2 | - | - | X | X | KE-27427 | X | X |
| Acqua | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | X | X | KE-35400 | X | - |

| Componente | N. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------|--------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
|------------|--------|------|---|-----|------|------|-------|-------|

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Phosphoric acid, GR

Data di revisione 07-lug-2025

| | | | | | | | | |
|---------------------|-----------|---|--------|---|---|---|---|---|
| Acido ortofosforico | 7664-38-2 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Acqua | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Legenda: X - In elenco '1' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

| Componente | N. CAS | REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione | REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose | Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) |
|---------------------|-----------|--|--|---|
| Acido ortofosforico | 7664-38-2 | - | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | - |
| Acqua | 7732-18-5 | - | - | - |

Collegamenti REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente | N. CAS | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report |
|---------------------|-----------|---|--|
| Acido ortofosforico | 7664-38-2 | Non applicabile | Non applicabile |
| Acqua | 7732-18-5 | Non applicabile | Non applicabile |

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?

Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

Prendere nota della Direttiva 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 1 (autoclassificazione)

| Componente | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe |
|---------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Acido ortofosforico | WGK1 | |

Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

| Component | Svizzera - Ordinanza sulla riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di | Svizzera - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV) | Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo |
|-----------|--|---|---|
| | | | |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Phosphoric acid, GR

Data di revisione 07-lug-2025

| | | | |
|--|---|--|--------------------------|
| | preparati di sostanze pericolose (RS 814.81) | | assenso informato |
| Acido ortofosforico 7664-38-2 (>= 85) | Sostanze vietate e limitate | | |

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) è stato effettuato dal costruttore / importatore

SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

H302 - Nocivo se ingerito

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili

PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

TWA - Media ponderata

IARC - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

LD50 - Dose letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

IMO/MDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadviser - LOLI, Merck indice, RTECS

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

ATE - Tossicità acuta stimata

VOC - (composto organico volatile)

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele

Pericoli fisici

Sulla base di dati di prova

Pericoli per la salute

Principio di collegamento "Diluizione" Metodo di calcolo

Pericoli per l'ambiente

Principio di collegamento "Diluizione" Metodo di calcolo

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Phosphoric acid, GR

Data di revisione 07-lug-2025

manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza. Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

| | |
|---------------------------|---|
| Preparato da | Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0 |
| Data di preparazione | 19-ott-2009 |
| Data di revisione | 07-lug-2025 |
| Riepilogo delle revisioni | Rilascio iniziale. |

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza