

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 6.2
Data di revisione 25.11.2021
Data di stampa 05.02.2022**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto : Acido fosforico

Codice del prodotto : 345245

Marca : Aldrich

Num. REACH : Questo prodotto è un preparato. Numero di registrazione REACH vedere sezione 3.

N. CAS : 7664-38-2

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

Usi identificati : Chimici di laboratorio, Produzione di sostanze chimiche

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Merck Life Science S.r.l.
Via Monte Rosa 93
I-20149 MILANO

Telefono : +39 02 3341 7340

Fax : +39 02 3801 0737

Indirizzo e-mail : serviziotecnico@merckgroup.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Telefono per le emergenze : 800-789-767 (CHEMTREC Italia)
+39-02-4555-7031 (CHEMTREC chiamate internazionali)
+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 (Sottocategoria 1B), H314
Lesioni oculari gravi (Categoria 1), H318

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 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

P234

Conservare soltanto nell'imballaggio originale.

P270

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P280

Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso/ proteggere l'udito.

P301 + P312

IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.

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.

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.

Descrizioni supplementari del rischio nessuno(a)

Etichettatura ridotta (<= 125 ml)

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza

P280

Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso/ proteggere l'udito.

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.

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.

Descrizioni supplementari del rischio nessuno(a)

2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

Sinonimi : Orthophosphoric acid

Formula : H₃O₄P
Peso Molecolare : 98,00 g/mol

Component	Classificazione	Concentrazion e
Acido fosforico		
N. CAS	7664-38-2	Met. Corr. 1; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; H290, H302, H314, H318 Limiti di concentrazione: >= 25 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 1 %: Met. Corr. 1, H290;
N. CE	231-633-2	
N. INDICE	015-011-00-6	
Numero di registrazione	01-2119485924-24- XXXX	
		>= 70 - < 90 %

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale

Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

Se inalato

Dopo inalazione: aria fresca. Chiamare un medico.

In caso di contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/ fare una doccia. Chiamare immediatamente un medico.

In caso di contatto con gli occhi

Dopo contatto con gli occhi: risciacquare abbondantemente con acqua. Chiamare immediatamente un oculista. Rimuovere le lenti a contatto.

Se ingerito

Dopo ingestione: fare bere immediatamente acqua (almeno 2 bicchieri), evitare il vomito (rischio di lacerazione!). Chiamare immediatamente un medico. Non tentare di neutralizzare.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti 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 e di trattamenti speciali

Nessun dato disponibile

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

Mezzi di estinzione non idonei

Per questa sostanza/miscela non sono stabiliti limiti di agenti estinguenti.

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

Non combustibile.

In caso di incendio può liberare vapori pericolosi.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non sostare nella zona di pericolo senza autonomo respiratore. Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

5.4 Ulteriori informazioni

Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua. Evitare che l'acqua degli estintori contamini le acque di superficie o le acque di falda.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Consigli per il personale non addetto alle emergenze Non respirare vapori, aerosoli.

Evitare il contatto con la sostanza. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

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

Coprire i tombini. Raccogliere, delimitare e aspirare via le perdite. Osservare le eventuali limitazioni relative al materiale (vedere sezioni 7 e 10). Raccogliere con materiale assorbente (es. Chemisorb®). Smaltire secondo disposizioni. Pulire la zona interessata.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per lo smaltimento riferirsi alla sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di stoccaggio

Non contenitori metallici.

Ben chiuso.

Classe di stoccaggio

Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510): 8B: Materiali pericolosi incombustibili, corrosivi

7.3 Usi finali particolari

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
Acido fosforico	7664-38-2	TWA	1 mg/m ³	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 ³	Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
		Indicativo		
		TWA	1 mg/m ³	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
		STEL	2 mg/m ³	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

Protezioni per occhi/volto

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

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) 2016/425 e gli standard EN 374 che ne derivano.

Pieno contatto

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

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

Contatto da spruzzo

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato: Dermatril® (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 misciato 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

Protezione respiratoria

richiesta quando siano generati vapori/aerosol.

Le nostre raccomandazioni sul filtraggio della protezione respiratoria si basano sulle seguenti norme: DIN EN 143, DIN 14387 e altre norme associate relative al sistema di protezione respiratoria utilizzato.

Tipo di filtro suggerito: Filtro tipo ABEK

L'imprenditore deve assicurare che la manutenzione, la pulizia e le verifiche delle attrezzature di protezione siano eseguite secondo le istruzioni del produttore.

Queste misure devono essere documentate correttamente.

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) Velocità 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	1,685 g/mL a 25 °C - lit.

Densità relativa	Nessun dato disponibile
n) Idrosolubilità	Nessun dato disponibile
o) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile
p) Temperatura di autoaccensione	Non applicabile
q) Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
r) Viscosità	Viscosità, cinematica: Nessun dato disponibile Viscosità, dinamica: Nessun dato disponibile
s) Proprietà esplosive	Non classificato come esplosivo.
t) Proprietà ossidanti	nessuno

9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

Nessun dato disponibile

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessun dato disponibile

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è chimicamente stabile in condizioni ambientali standard (temperatura ambiente).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessun dato disponibile

10.4 Condizioni da evitare

nessuna informazione disponibile

10.5 Materiali incompatibili

Basi forti, Metalli in polvere, Metalli

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio: vedere la sezione 5

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Miscela

Tossicità acuta

Orale: Nessun dato disponibile

Stima della tossicità acuta Orale - 1.471 mg/kg

(Metodo di calcolo)

Sintomi: Se ingerito, provoca gravi bruciate alla bocca e alla gola, così come perforazione dell'esofago e dello stomaco.

Sintomi: irritazione delle mucose, Tosse, Mancanza di respiro, Possibili danni: danno all'apparato respiratorio

Dermico: Nessun dato disponibile

Corrosione/irritazione cutanea

Miscela provoca ustioni.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Miscela provoca gravi lesioni oculari. Rischio di cecità!

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Nessun dato disponibile

Mutagenicità delle cellule germinali

Nessun dato disponibile

Cancerogenicità

Nessun dato disponibile

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

11.2 ulteriori informazioni**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino****Prodotto:**

Valutazione

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

sensazione di bruciore, Tosse, asma, laringite, Mancanza di respiro, spasmo, infiammazione ed edema della laringe, spasmo, infiammazione ed edema dei bronchi, polmonite, edema polmonare, Il prodotto danneggia gravemente le mucose e le vie respiratorie superiori nonché gli occhi e la cute.

Al meglio della nostra conoscenza, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi.

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

Componenti**Acido fosforico****Tossicità acuta**

DL50 Orale - Ratto - 1.250 mg/kg

Osservazioni: Polmoni, torace o respirazione: edema polmonare acuto

Fegato: alterazioni della massa epatica (RTECS)

Inalazione: Nessun dato disponibile

Dermico: Nessun dato disponibile

Corrosione/irritazione cutanea

Pelle - Su coniglio

Risultato: Provoca ustioni. - 24 h

Osservazioni: (ECHA)

(Regolamento (CE) N. 1272/2008, Annesso VI)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Nessun dato disponibile

Mutagenicità delle cellule germinali

Tipo di test: Test di ames

Sistema del test: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Risultato: negativo

Tipo di test: Mutagenicità (test su cellule di mammifero): aberrazione cromosomica.

Sistema del test: Linfociti umani

Risultato: negativo

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero

Sistema del test: cellule di linfoma murino

Risultato: negativo

Cancerogenicità

Nessun dato disponibile

Tossicità riproduttiva

Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta**Pericolo in caso di aspirazione**

Nessun dato disponibile

SEZIONE 12: informazioni ecologiche**12.1 Tossicità****Miscela**

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

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**Prodotto:**

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti

considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

12.7 Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

Componenti

Acido fosforico

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	Prova statica CE50 - Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) - > 100 mg/l - 48 h (Linee Guida 202 per il Test dell'OECD)
Tossicità per le alghe	Prova statica CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h (Linee Guida 201 per il Test dell'OECD)
Tossicità per i batteri	Prova statica CE50 - fango attivo - > 1.000 mg/l - 3 h (Linee Guida 209 per il Test dell'OECD)

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Vedere anche consigli generali "Scarti di laboratorio" nel catalogo Merck. Non esistono regolamenti CE uniformi per l'eliminazione di prodotti chimici o residui. In generale, i residui chimici sono da considerare rifiuti speciali. L'eliminazione di questi ultimi è regolata nei singoli Paesi CE da leggi e regolamenti specifici. In Italia lo smaltimento deve avvenire secondo la legislazione vigente (Decreto Legislativo 152/2006 e successive modificazioni) ed in conformità con le leggi locali. Si consiglia pertanto di prendere contatto con le Autorità preposte o con Aziende specializzate e autorizzate che possano dare indicazioni su come predisporre lo smaltimento di rifiuti speciali. Consultare il sito www.retrologistik.com per le operazioni di restituzione di prodotti chimici e contenitori, o contattateci se avete altre domande.

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 Inquinante marino: no IATA: no

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

Altre legislazioni

Osservare le limitazioni del lavoro inerenti la tutela della maternità s e in materia ove applicabile.

Prendere nota della direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani al posto di lavoro.

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.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

Ulteriori informazioni

Le informazioni di cui sopra sono ritenute corrette, tuttavia non possono essere esaurienti e dovranno pertanto essere considerate puramente indicative. La Sigma-Aldrich Corporation 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.sigma-aldrich.com e/o al retro della fattura o della bolla di accompagnamento.

Diritti d'autore 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Si autorizza la stampa di un numero illimitato di copie per esclusivo uso interno.

Il marchio riportato nell'intestazione e/o a piè di pagina del presente documento potrebbe momentaneamente differire visivamente da quello del prodotto acquistato, per via della transizione dei nostri marchi. Tuttavia, tutte le informazioni relative al prodotto contenute in questo documento rimangono inalterate e si riferiscono al prodotto ordinato. Per ulteriori informazioni, si prega di contattare mlsbranding@sial.com.