

Scheda di Dati di Sicurezza

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa.

1.1. Identificatore del prodotto.

Codice: \

Denominazione: PULITORE METALLI

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

Descrizione/Utilizzo. DETERGENTE LUCIDANTE METALLI

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

Ragione Sociale. ORLANDI S.p.A.
Indirizzo. VIA MATTEOTTI,67 – 21012 CASSANO MAGNAGO (VA)
Località e Stato. Italia
tel. + 0331/759711
fax. + 0331/796897

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza. massimiliano_deiana@orlandispa.it

1.4. Numero telefonico di emergenza.

Per informazioni urgenti rivolgersi a.

Centri antiveleni (24/24h):

- 1.Foggia 0881/732326;
- 2.Pavia 0382/24444;
- 3.Milano 02/66101029;
- 4.Bergamo 800/83300;
- 5.Firenze 055/7947819;
- 6.Roma Gemelli 06/3054343;
- 7.Roma Umberto I 06/49978000;
- 8.Roma Osp. Ped. Bambino Gesù 06/68593726
- 9.Napoli 081/7472870

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).

Il prodotto, comunque, contenendo sostanze pericolose in concentrazione tale da essere dichiarate alla sezione n.3, richiede una scheda dati di sicurezza con informazioni adeguate, in conformità al Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Classificazione e indicazioni di pericolo:

Pericoli chimico-fisici: il prodotto non è classificato pericoloso per pericoli chimico fisici.

Pericoli per la salute: il prodotto non è classificato pericoloso per pericoli per la salute.

Pericoli per l'ambiente: il prodotto non è classificato pericoloso per pericoli ambientali.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo: --

Avvertenze: --

Indicazioni di pericolo:

EUH210

Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

Consigli di prudenza:

--

2.3. Altri pericoli.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.**3.2. Miscela.**

Contiene:

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

Identificazione.	Conc%	Classificazione 1272/2008 Limiti specifici di concentrazione (CLP).
SILICE		
CAS. 8002-09-3	20 - 25	
CE. 310-127-6		
INDEX. -		
ACIDO FOSFORICO		
CAS. 7664-38-2	5 - 5,25	Skin Corr. 1B H314, Nota B Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %
CE. 231-633-2		
INDEX. 015-011-00-6		
Nr. Reg. 01-2119485924-24-XXXX		
ACIDO SOLFAMMICO		
CAS. 5329-14-6	0,5 - 1	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412
CE. 226-218-8		
INDEX. 016-026-00-0		
Nr. Reg. 01-2119488633-28		

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.**

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 5. Misure antincendio.

5.1. Mezzi di estinzione.

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.

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

Per chi non interviene direttamente

Allertare il personale preposto alla gestione di tali emergenze. Allontanarsi dalla zona dell'incidente se non si è in possesso dei dispositivi di protezione individuale elencati alla Sezione 8.

Per chi interviene direttamente

Allontanare tutto il personale non adeguatamente equipaggiato per far fronte all'emergenza.

Indossare adeguati dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Rendere accessibile ai lavoratori l'area interessata dall'incidente solamente ad avvenuta adeguata bonifica. Aerare i locali interessati dall'incidente.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Se il prodotto è infiammabile, utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

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

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari.

Non sono previsti usi finali particolari diversi dagli usi pertinenti identificati riportati in Sezione 1.2 di questa scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.**8.1. Parametri di controllo.**

Riferimenti Normativi:

BGR	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FIN	Suomi	HTP-arvot 2012. Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet - Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2012:5
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
HRV	Hrvatska	NN13/09 - Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva
HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	DĖL LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 23:2007 CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ 2007 m. spalio 15 d. Nr. V-827/A1-287
LVA	Latvija	Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā 2012
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Council of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
NOR	Norge	Veiledning om Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República I 26; 2012-02-06
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 2007
SWE	Sverige	Occupational Exposure Limit Values, AF 2011 :18
TUR	Türkiye	2000/39/EC sayılı Direktifin ekidir
EU	OEL EU	Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

ACIDO FOSFORICO**Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Effetti critici	annotazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	BGR	1		2			
TLV	CZE	1		2			

PULITORE METALLI

AGW	DEU	2		4				INALAB.
MAK	DEU	2		4				INALAB.
TLV	DNK	1						
VLA	ESP	1		2				
HTP	FIN	1		2				
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5			
WEL	GBR	1		2				
TLV	GRC	1		3				
GVI	HRV	1		2				
AK	HUN	1		2				
VLEP	ITA	1		2				
RD	LTU	1		2				
RV	LVA	1		2				
OEL	NLD	1		2				
TLV	NOR	1						
NDS	POL	1		2				
VLE	PRT	1		2				
NPHV	SVK	1		2				
MAK	SWE	1		3				
ESD	TUR	1		2				
OEL	EU	1		2				
TLV-ACGIH		1		3				URT, eye & skin irr Irritazione al tratto respiratorio superiore, a pelle e occhi

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale.			0.1 mg/kg/d					
Inalazione.			0.36 mg/m3	4,57 mg/m3	2 mg/m3	10,7 mg/m3	1 mg/m3	

ACIDO SOLFAMMICO

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento in acqua dolce	1,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,18	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	8,36	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,84	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	20	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	5	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale.								5 mg/kg bw/d
Inalazione.				17,4 mg/m3				70,5 mg/m3
Dermica.				5 mg/kg bw/d				10 mg/kg bw/d

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

Metodi di campionamento:

Si suggeriscono i seguenti metodi di campionamento per le sostanze citate nelle tabelle precedenti.: http://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/094-phosphoric_acid_2016.pdf.

8.2. Controlli dell'esposizione.

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III Classe: L materiale consigliato: Gomma butilica; Gomma fluorurata (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo B/P la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.**

Stato Fisico	Liquido.
Colore	Rosa.
Odore	Nessun odore.
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	10
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non disponibile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	> 60 °C.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non applicabile (il prodotto è liquido).
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	Non applicabile (il prodotto è una miscela).
Densità di vapore	Non applicabile (il prodotto è una miscela).
Densità relativa.	Non disponibile.
Solubilità	Non disponibile.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile (il prodotto è una miscela).

Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non disponibile.
Proprietà esplosive	Non applicabile (assenza di gruppi chimici associati a proprietà esplosive ai sensi delle disposizioni di cui all'Allegato I, Parte 2, cap. 2.1.4.3 del reg. (CE) 1272/2008 - CLP).
Proprietà ossidanti	Non applicabile (assenza dei requisiti connessi alla presenza di atomi e/o legami chimici associati a proprietà ossidanti nelle molecole dei componenti ai sensi delle disposizioni di cui all'Allegato I, Parte 2, 2.13.4 del reg. (CE) 1272/2008 - CLP).

9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

10.1. Reattività.

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

ACIDO FOSFORICO

Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

La sostanza si decompone a contatto con alcoli, aldeidi, cianuri, chetoni, fenoli, esteri, solfuri e composti organici alogenati, producendo fumi tossici.

Attacca e corrode numerosi metalli (in particolare il ferro, lo zinco e l'alluminio) con sviluppo di idrogeno e gas infiammabile ed esplosivo. È un acido più forte di acido ossalico, silicico, e borico ma meno forte di acido nitrico, acido solforico, acido cloridrico e acido cromico.

ACIDO SOLFAMMICO

Si decompone a 205°C/401°F.

10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

ACIDO FOSFORICO

È igroscopica.

La sostanza polimerizza violentemente sotto l'influenza di azo composti e di epossidi.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

ACIDO FOSFORICO

Rischio di esplosione a contatto con: nitrometano.

Può reagire pericolosamente con: alcali, sodio boro idruro.

Non aggiungere MAI acqua a questa sostanza; per soluzioni o diluizioni aggiungerla sempre lentamente all'acqua.

ACIDO SOLFAMMICO

Rischio di esplosione a contatto con: cloro. Reagisce violentemente con: nitrati, nitriti metallici.

10.4. Condizioni da evitare.

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia all'usuale cautele nei confronti dei prodotti chimici.

ACIDO FOSFORICO

Fonti di accensione.

Sotto l'azione del calore, a partire da 213 °C, l'acido fosforico perde acqua e si trasforma in acido pirofosforico (H4P2O7).

10.5. Materiali incompatibili.

ACIDO FOSFORICO

Incompatibile con: metalli, alcali forti, aldeidi, solfuri organici, perossidi.
Metalli, forti alcali, forti caustici, aldeidi, solfuri e perossidi.

ACIDO SOLFAMMICO

Incompatibile con: cloro, acido nitrico, nitrati, nitrito di sodio, nitrito di potassio.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.**ACIDO FOSFORICO**

Può sviluppare: ossidi di fosforo.
Per decomposizione termica, sviluppa ossidi di fosforo.

ACIDO SOLFAMMICO

Può sviluppare: ossidi di zolfo, ossidi di azoto.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Tossicità acuta

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

LC50 (Inalazione - vapori) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante).

LC50 (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante).

LD50 (Orale) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante).

LD50 (Cutanea) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante).

Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione previsti dalla tabella 3.2.3 dell'Allegato I, del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Gravi danni oculari/irritazione oculare

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione previsti dalla tabella 3.3.3 dell'Allegato I del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Cancerogenicità

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Tossicità per la riproduzione

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato

PULITORE METALLI

per questa classe di pericolo.

Pericolo in caso di aspirazione.

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Informazioni sulle sostanze:

ACIDO FOSFORICO

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

L'acido fosforico può penetrare nell'organismo per inalazione dei suoi aerosol e per ingestione.

Libera ioni fosfato che sono eliminati con le urine.

Le particelle di acido fosforico sono igroscopiche e hanno tendenza ad aumentare di volume nel passaggio attraverso le vie respiratorie. Contengono il 90% di umidità nella trachea e il 99% nei polmoni.

L'acido fosforico a contatto con l'umidità del tratto gastrointestinale è trasformato in ioni fosfato.

L'assorbimento e, in quantità limitata, il riassorbimento nel tratto gastrointestinale sono influenzati da diversi fattori.

Il trasporto verso il sangue è un fenomeno attivo che viene stimolato dalla vitamina D.

Nell'uomo adulto circa i 2/3 della quantità ingerita è assorbita ed eliminata con le urine.

Nel bambino la quantità assorbita non viene completamente eliminata, di conseguenza il tasso plasmatico rimane più elevato rispetto a quello di un adulto. (INRS, 2011)

Tossicità acuta

Ratto DL50 (orale): 1530 mg/kg (INRS, 2011)

Coniglio DL50 (cutanea): 2740 mg/kg (INRS, 2011)

Ratto CL50-4 ore (inalatoria): > 213 mg/m³ (INRS, 2011)

Corrosione/irritazione cutanea

La sostanza ha azione corrosiva.

La gravità è in relazione alla concentrazione della soluzione, alla quantità e alla durata del contatto.

Può provocare una colorazione giallastra della cute.

A seconda del danno si osserva eritema caldo e doloroso, flittene o necrosi.

L'evoluzione si può complicare con sovrainfezioni, sequele estetiche o funzionali.

Sulla pelle di coniglio, l'acido fosforico induce irritazione a partire da una concentrazione del 75% per un contatto di 4 ore; all'80%, l'irritazione è severa, e all'85%, è corrosiva (necrosi) (INRS, 2011).

Corrosione per le vie respiratorie

I vapori e l'aerosol sono corrosivi. La gravità delle lesioni è in relazione alla concentrazione della soluzione, alla quantità e alla durata del contatto.

I fumi di combustione di una miscela contenente 95% di fosforo rosso sono composti da un'alta concentrazione di acido fosforico e da una piccola quantità di acido difosforico. Un'esposizione di ratti per 1 ora a questi fumi induce lieve deformazione dell'epiglottide (a 3150 mg/m³), edema della laringe (a 5400 mg/m³) e lesioni tracheali e laringee (a 8500 mg/m³). Un'esposizione per 4 ore a 1500 mg/m³ provoca edema della laringe severo e in alcuni punti emorragico. I conigli esposti per 30 minuti a questi fumi presentano una necrosi epiteliale degli alveoli e un'infiammazione della laringe parzialmente reversibili in 14 giorni (INRS, 2011).

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

La sostanza ha azione corrosiva. La gravità è in relazione alla concentrazione della soluzione, alla quantità e alla durata del contatto. I sintomi sono: dolore immediato, lacrimazione, iperemia congiuntivale e spesso blefarospasmo. Sequele possibili sono: aderenze congiuntivali, opacità corneali, cataratta, glaucoma ed anche cecità.

Nell'uomo, l'instillazione oculare di una goccia di soluzione di acido fosforico tamponata a pH 2,5 comporta solo lieve prurito senza lesioni. Una goccia di una medesima soluzione tamponata a pH 3,4 è perfettamente tollerata (INRS, 2011).

Nell'occhio di coniglio, una soluzione dal 10-17% è leggermente irritante, mentre un contatto diretto con la sostanza pura (119 mg) induce effetti gravi (ustioni) (INRS, 2011).

Sensibilizzazione respiratoria

L'inalazione di sostanza può causare una sindrome di Brooks (asma indotta da irritanti) (INRS, 2011).

Sensibilizzazione cutanea

L'acido fosforico non ha mostrato potere sensibilizzante su cavia (INRS, 2011).

Mutagenicità delle cellule germinali

In vitro ha fornito risultati negativi nel saggio di Ames, con o senza attivazione metabolica.

In vivo un saggio di ricombinazione genica su *Drosophila* ha fornito risultato negativo.

Un saggio sui letali dominanti, eseguito su ratto, ha mostrato un aumento di femmine che presentavano riassorbimenti dopo accoppiamento con maschi esposti alla concentrazione più bassa. (INRS, 2011)

Cancerogenicità

In una recente valutazione i dati hanno mostrato associazione tra esposizione a nebbie di acidi inorganici forti e cancro laringeo nell'uomo mentre sono risultati limitati per affermare un'associazione causale con il cancro bronchiale.

Nell'uomo è stata osservata inoltre associazione positiva tra esposizione a nebbie di acidi inorganici forti e cancro polmonare (IARC, 2012; INRS, 2011).

- La International Agency for Research on Cancer (IARC) alloca le nebbie di acidi inorganici forti nel gruppo 1 (cancerogeno accertato per l'uomo) sulla base di evidenza di cancerogenicità sufficiente nell'uomo (cancro a carico della laringe e associazione positiva tra esposizione a nebbie di acidi forti inorganici e cancro del polmone) (IARC, 2012).

Tossicità per la riproduzione:

- Effetti avversi su funzione sessuale e fertilità:

Dato non disponibile.

- Effetti avversi sullo sviluppo:

Non sono disponibili dati sull'uomo.

Non è stata osservata alcuna modifica su crescita o riproduzione in ratti (in uno studio su 3 generazioni) che hanno ricevuto diete contenenti 0,4 e 0,75% di acido fosforico (INRS, 2011).

Nel ratto, l'acido fosforico è fetotossico in caso di esposizione a concentrazioni elevate per via inalatoria (INRS, 2011).

- Effetti su allattamento o attraverso allattamento:

Dato non disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Nell'uomo, l'esposizione per via inalatoria a vapori o ad aerosol causa immediatamente segni d'irritazione delle vie respiratorie: rinorrea, starnuti, sensazione di bruciore nasale e faringeo, tosse, dispnea e dolore toracico.

La prognosi può essere infausta qualora intervengano un edema laringeo o un broncospasmo.

Cessando l'esposizione la sintomatologia generalmente regredisce ma, entro le 48 ore può sopraggiungere edema polmonare ritardato. Le sovrafezioni batteriche sono le complicanze più frequenti. Ipersecrezione bronchiale e desquamazione della mucosa bronchiale, in presenza di lesioni estese, sono responsabili di ostruzioni bronchiali e atelettasie (INRS, 2011).

L'ingestione di una soluzione concentrata di sostanza causa dolori alla bocca, retrosternali ed epigastrici, associati a iperscialorrea e vomito frequentemente sanguinolento.

Si ha acidosi metabolica, iperleucocitosi ed emolisi.

Complicanze nel breve termine sono perforazione esofagea o gastrica, emorragie digestive, fistole (esotracheale o aorto-esofagea), difficoltà respiratoria (per edema laringeo, pneumopatia da inalazione o fistola esotracheale), stato di shock e coagulazione intravascolare disseminata (INRS, 2011).

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Non sono disponibili dati sull'uomo dopo esposizioni croniche alla sostanza.

Nell'uomo, l'ingestione di fosfati può causare squilibri elettrolitici nel corpo che, se eccessivi, possono interferire con la funzione di una varietà di sistemi di organi. In particolare, consumi elevati di fosfato possono influenzare la distribuzione del calcio nel corpo e possono in alcuni casi produrre calcificazione dei tessuti molli e incidere sulla formazione ossea.

Danni renali, calcificazione dei tessuti molli e delle ossa sono stati i principali risultati rilevati in animali da laboratorio alimentati ripetutamente con fosfati (BIBRA, 1993).

La tossicità dell'acido fosforico dopo inalazione ripetuta è simile a quella degli aerosol di acidi; l'effetto è dovuto all'azione irritante diretta del ione H⁺ e dipende, non solo dalla concentrazione, ma anche dalle dimensioni delle particelle e dalla durata dell'esposizione. In ratti esposti ad aerosol (particelle dell'aerosol di 0,49-0,65 µm) di prodotti di combustione di una miscela contenente fosforo rosso costituita dal 71 a 79% di acido fosforico, per 2,25 ore/giorno, 4 giorni/settimana per 13 settimane, si è osservata letalità a partire da una concentrazione di 750 mg/m³ con effetti sul tratto respiratorio e in particolare sui bronchioli terminali. I ratti esposti a prodotti di combustione di fosforo bianco, 15 minuti/giorno, 5 giorni/settimana per 13 settimane, muoiono alle alte concentrazioni (589 a 1161 mg/m³) a causa di edema laringeo o tracheale (INRS, 2011).

Pericolo in caso di aspirazione

Dato non disponibile.

Vie probabili di esposizione

Le principali vie di esposizione potenziale si prevede possano essere il contatto cutaneo e l'inalazione nei lavoratori esposti alla produzione e all'uso della sostanza.

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizione a breve e lungo termine

L'esposizione per via inalatoria a vapori o ad aerosol causa immediatamente segni d'irritazione delle vie respiratorie: rinorrea, starnuti, sensazione di bruciore nasale e faringeo, tosse, dispnea e dolore toracico.

La prognosi può essere infausta qualora intervengano un edema laringeo o un broncospasmo.

Al termine dell'esposizione si ha solitamente una remissione della sintomatologia, ma entro le 48 ore può aversi edema polmonare ritardato.

Complicanze sono le sovrafezioni batteriche.

L'ipersecrezione e la desquamazione della mucosa bronchiale, in presenza di lesioni estese, sono responsabili di ostruzioni bronchiali ed atelettasie.

Altre sequele possibili sono: stenosi bronchiale, bronchiectasie, fibrosi polmonare.

L'ingestione di una soluzione concentrata di sostanza causa dolori alla bocca, retrosternali ed epigastrici, associati a iperscialorrea e vomito frequentemente sanguinolento. Si ha acidosi metabolica, iperleucocitosi ed emolisi.

Complicanze nel breve termine sono perforazione esofagea o gastrica, emorragie digestive, fistole (esotracheale o aorto-esofagea), difficoltà respiratoria (per edema laringeo, pneumopatia da inalazione o fistola esotracheale), stato di shock e coagulazione intravascolare disseminata.

Nell'evoluzione nel lungo termine si possono avere stenosi digestive, in particolare esofagee.

Vi è anche il rischio di una cancerizzazione delle lesioni del tratto digestivo.

Non sono disponibili dati per esposizioni croniche alla sostanza.

Effetti interattivi

Dato non disponibile.

TOSSICITÀ ACUTA.

ACIDO SOLFAMMICO

LD50 (Orale).1450 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea).> 2000 mg/kg Rat

ACIDO FOSFORICO

LD50 (Orale).2600 Rat

LD50 (Cutanea).2740 Rabbit

LC50 (Inalazione).> 3846 mg/l/1h Rat

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

12.1. Tossicità.

Non essendo disponibili dati specifici sul preparato, utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Evitare di disperdere il prodotto nel terreno o corsi d'acqua. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione. Adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera.

ACIDO SOLFAMMICO

LC50 - Pesci.	70,3 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei.	71,6 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.	48 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

ACIDO FOSFORICO

EC50 - Crostacei.	> 100 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.	> 100 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

12.2. Persistenza e degradabilità.**ACIDO SOLFAMMICO**

Solubilità in acqua. > 10000 mg/l

Biodegradabilità: Dato non Disponibile.

ACIDO FOSFORICO

Solubilità in acqua. > 850000 mg/l

Biodegradabilità: Dato non Disponibile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

Informazioni non disponibili.

12.4. Mobilità nel suolo.

Informazioni non disponibili.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale. IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1. Numero ONU.

Non applicabile.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU.

Non applicabile.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.

Non applicabile.

14.4. Gruppo di imballaggio.

Non applicabile.

14.5. Pericoli per l'ambiente.

Non applicabile.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

Non applicabile.

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

Informazione non pertinente.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: Non applicabile

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Nessuna.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

Informazioni non disponibili.

Regolamento detergenti (Reg. (CE) 648/2004): Il prodotto è regolamentato come detergente.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

È stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

ACIDO FOSFORICO

ACIDO SOLFAMMICO

SEZIONE 16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH210	Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

METODI DI CALCOLO

Pericoli chimico-fisici: la pericolosità è stata derivata dai criteri di classificazione del Regolamento CLP Allegato I Parte 2 e s.m.i.

I pericoli per la salute sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:

Acute Tox: applicazione criteri Tabella 3.1.1. Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.
Skin Corr. 1A/1B/1C H314: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.2.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP
Skin Irrit 2 H315: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.2.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP
Eye Dam 1 H318: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.3.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP
Eye Irrit. 2 H319: applicazione della formula dell'addittività criteri Tabella 3.3.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP
Eye Irrit. 2 H319: tabella 3.3.3 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
Skin Sens 1A/1B/1 H317 Tabella 3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
Resp Sens 1A/1B/1 H334 Tabella 3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
Muta. 1A/1B, 2 H340 - H341: tabella 3.5.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.
Carc 1A/1B, 2 H350 - H351: tabella 3.6.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.
Repr 1A/1B, 2 H360 - H361: tabella 3.7.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

STOT SE 1, 2 H370 - 371: applicazione dei metodi di calcolo - tabella 3.8.3 dell'All. I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

STOT SE 3 H336: cap. 3.8.3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

STOT RE 1, 2 H372 - H373: tabella 3.9.4 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

Asp Tox 1 H304: applicazione dei criteri 3.10 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

I pericoli per l'ambiente sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:

tossicità per l'ambiente acquatico effetti acuti: tabella 4.1.1 dell'Allegato I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.;

tossicità per l'ambiente acquatico effetti cronici: tabella 4.1.2 dell'Allegato I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet) - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web Agenzia ECHA

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Prima stesura