

Data di preparazione 15-dic-2009

Data di revisione 11-ott-2023

Numero di revisione 6

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: **1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate**
Cat No. : **429310000; 429311000**
Sinonimi: 2,4,6-Tripropyl-1,3,5,2,4,6-trioxatriphosphorinane 2,4,6-trioxide
Formula bruta: C₉ H₂₁ O₆ P₃

Identificatore unico di formula (UFI) **P9W7-QUJA-NW0E-G7SD**

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

Entità UE / ragione sociale

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Entità / nome commerciale del Regno Unito

Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11
e-mail - info@thermofisher.com

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)

CENTRO ANTIVELENI - Servizi

Italy; +39 6 685 93 726 / +39 6 499 78 000 / +39 6 305 43 43 (Roma) ;

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate

Data di revisione 11-ott-2023

d'informazione in caso di
emergenza

+39 02 6610 1029 (Milano) ; +39 81 747 28 70 (Napoli) ;
+39 55 794 7819 (Firenze) ; +39 800 88 33 00 (Bergamo) ;
+39 380 244 44 (Pavia) ; +39 881 732 326 (Foggia)

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Pericoli fisici

Liquidi infiammabili

Categoria 2 (H225)

Pericoli per la salute

Corrosione/irritazione della pelle

Categoria 1 B (H314)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Categoria 1 (H318)

Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)

Categoria 3 (H336)

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

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

Consigli di Prudenza

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

P280 - Indossare protezione per occhi/viso

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

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare

P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol

2.3. Altri pericoli

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate

Data di revisione 11-ott-2023

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
Acetato di etile	141-78-6	EEC No. 205-500-4	50	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) EUH066
2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1,3,5,2,4,6-tri-ossatrisfosforinano	68957-94-8	422-210-5	50	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Componenti	Num. REACH.
1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride	01-0000016872-65

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

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. È necessaria una consultazione medica immediata.
Ingestione	NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.
Inalazione	Rimuovere all'aria fresca. 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. È necessaria una consultazione medica immediata. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale.
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

Difficoltà nella respirazione. Provoca bruciature tramite tutti i canali di esposizione. L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito: 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: L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione

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

Note per i Medici	Trattare sintomaticamente. I sintomi possono essere differiti.
-------------------	--

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate

Data di revisione 11-ott-2023

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Anidride carbonica (CO₂), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Infiammabile. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma.

Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO₂), 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. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

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. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione.

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

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione. Non respirare (polvere, vapore, nebbia, gas). Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Al fine di evitare l'accensione dei vapori causata dalle scariche elettrostatiche, tutte le parti metalliche della macchina, dovranno essere collegate a terra.

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate

Data di revisione 11-ott-2023

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 infiammabili. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Conservare sotto nitrogeno. Area per composti corrosivi.

Classe 3

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 3

<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 **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). **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

Componente	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Acetato di etile	TWA: 734 mg/m ³ (15min) TWA: 200 ppm (15min) STEL: 1468 mg/m ³ (8h) STEL: 400 ppm (8h)	STEL: 1468 mg/m ³ 15 min STEL: 400 ppm 15 min TWA: 734 mg/m ³ 8 hr TWA: 200 ppm 8 hr	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). TWA / VME: 734 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 400 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1468 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 734 mg/m ³ 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1468 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1468 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 734 mg/m ³ (8 horas)

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Acetato di etile	TWA: 734 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 1468 mg/m ³ 15 minuti. Short-term STEL: 400 ppm 15 minuti. Short-term	TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 730 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 750 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1500 mg/m ³	STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutos STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 734 mg/m ³ 8 horas	STEL: 1468 mg/m ³ 15 minuten TWA: 734 mg/m ³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 730 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 400 ppm 15 minuutteina STEL: 1470 mg/m ³ 15 minuutteina

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Acetato di etile	MAK-KZGW: 400 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1468 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 734 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 150 ppm 8 timer TWA: 540 mg/m ³ 8 timer STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutter STEL: 400 ppm 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1460 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 730 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutach TWA: 734 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 734 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Acetato di etile	TWA: 734 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 734 mg/m ³ 8 hr.	STEL: 1468 mg/m ³	TWA: 700 mg/m ³ 8

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate

Data di revisione 11-ott-2023

	TWA: 200 ppm STEL : 1468 mg/m ³ STEL : 400 ppm	satima. TWA-GVI: 734 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 400 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1468 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 1468 mg/m ³ 15 min STEL: 400 ppm 15 min	STEL: 400 ppm TWA: 734 mg/m ³ TWA: 200 ppm	hodínach. Ceiling: 900 mg/m ³
--	---	---	--	---	---

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Acetato di etile	TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 500 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 300 ppm 15 minutites. STEL: 1100 mg/m ³ 15 minutites.	TWA: 734 ppm 8 hr TWA: 200 mg/m ³ 8 hr STEL: 1468 ppm 15 min STEL: 400 mg/m ³ 15 min	STEL: 400 ppm STEL: 1468 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m ³	STEL: 1468 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 734 mg/m ³ 8 óraban. AK	TWA: 150 ppm 8 klukkustundum. TWA: 540 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 300 ppm Ceiling: 1080 mg/m ³

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Acetato di etile	STEL: 1468 mg/m ³ STEL: 400 ppm TWA: 200 mg/m ³ TWA: 54 ppm	Ceiling: 300 ppm Ceiling: 1100 mg/m ³ TWA: 150 ppm IPRD TWA: 500 mg/m ³ IPRD	TWA: 734 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 200 ppm 8 Stunden STEL: 1468 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 400 ppm 15 Minuten	TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m ³ STEL: 400 ppm 15 minuti STEL: 1468 mg/m ³ 15 minuti	TWA: 111 ppm 8 ore TWA: 400 mg/m ³ 8 ore STEL: 139 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m ³ 15 minute

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Acetato di etile	TWA: 50 mg/m ³ 2417 MAC: 200 mg/m ³	Ceiling: 1100 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 734 mg/m ³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 300 ppm 15 minuter Binding STEL: 1100 mg/m ³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 550 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

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)
Acetato di etile 141-78-6 (50)				DNEL = 63mg/kg bw/day
2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1, 3,5,2,4,6-triossatrifosforinano 68957-94-8 (50)				DNEL = 0.5833mg/kg bw/day

Component	Effetto acuto locale	Effetto acuto	Effetti cronici locale	Effetti cronici
-----------	----------------------	---------------	------------------------	-----------------

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate

Data di revisione 11-ott-2023

	(Inalazione)	sistemica (Inalazione)	(Inalazione)	sistemica (Inalazione)
Acetato di etile 141-78-6 (50)	DNEL = 1468 mg/m ³ 400 ppm	DNEL = 1468 mg/m ³ 400 ppm	DNEL = 734 mg/m ³ 200 ppm	DNEL = 734mg/m ³
2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1,3,5,2,4,6-triossatrifosforinano 68957-94-8 (50)				DNEL = 1.0208mg/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)
Acetato di etile 141-78-6 (50)	PNEC = 0.24mg/L	PNEC = 1.15mg/kg sediment dw	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 650mg/L	PNEC = 0.148mg/kg soil dw
2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1,3,5,2,4,6-triossatrifosforinano 68957-94-8 (50)	PNEC = 0.1mg/L	PNEC = 0.464mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 0.034mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Acetato di etile 141-78-6 (50)	PNEC = 0.024mg/L	PNEC = 0.115mg/kg sediment dw		PNEC = 0.2g/kg food	
2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1,3,5,2,4,6-triossatrifosforinano 68957-94-8 (50)	PNEC = 0.01mg/L	PNEC = 0.0464mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L		

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a 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 nitrilica Viton (R)	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate

Data di revisione 11-ott-2023

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: Gas e vapori organici filtro Tipo A Marrone 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

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Liquido	
Aspetto	Giallo chiaro	
Odore	Nessuna informazione disponibile	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	77.2 °C / 171 °F	
Infiammabilità (liquido)	Facilmente infiammabile	Sulla base di dati di prova
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile	Liquido
Limiti di esplosione	Inferiore 2.1 vol% Superiore 11.5 vol%	
Punto di Infiammabilità	-5 °C / 23 °F	Metodo - Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	460 °C / 860 °F	
Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili	
pH	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità	Nessun informazioni disponibili	
Idrosolubilità	Nessuna informazione disponibile	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Componente	log Pow	
Acetato di etile	0.73	
2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1,3,5,2,4,0.49		
6-triossatrifosforinano		
Pressione di vapore	Nessun informazioni disponibili	
Densità / Peso specifico	1.069	
Peso specifico apparente	Non applicabile	Liquido
Densità del Vapore	Nessun informazioni disponibili	(Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido)	

9.2. Altre informazioni

Formula bruta	C9 H21 O6 P3
Peso molecolare	318.18
Proprietà esplosive	I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate

Data di revisione 11-ott-2023

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Sensibile all'umidità.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa Reazioni pericolose

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.
Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO₂). Ossidi di fosforo.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale

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

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
Acetato di etile	10,200 mg/kg (Rat)	> 20 mL/kg (Rabbit) > 18000 mg/kg (Rabbit)	58 mg/l (rat; 8 h)
2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1,3,5,2,4,6-tri-ossatrisfosforinano	-	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-

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

Component	Metodo di prova	Saggio sulla specie	Risultato degli studi
Acetato di etile 141-78-6 (50)	OECD TG 406	porcellino d'India	- non sensibilizzante

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate

Data di revisione 11-ott-2023

e) mutagenicità delle cellule germinali; Nessun informazioni disponibili

Component	Metodo di prova	Saggio sulla specie	Risultato degli studi
Acetato di etile 141-78-6 (50)	OECD TG 471 Test di Ames	in vitro batteri	negativo
	OECD TG 473 Test di aberrazione cromosomica	in vitro mammifero	negativo
	OECD TG 476 Gene mutazione della cellula	in vitro mammifero	negativo
	OECD TG 474 Topo micronucleo test	in vivo mammifero	negativo

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili

La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come cancerogeno

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

Component	Metodo di prova	Saggio sulla specie / durata	Risultato degli studi
Acetato di etile 141-78-6 (50)	OECD TG 416	Via orale topo 2 Generazione	NOAEL = 26400 mg/kg bw/giorno
	OECD TG 414	Inalazione Ratti	NOAEC = 73300 mg/m ³

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola; Categoria 3

Risultati / Organi bersaglio Sistema nervoso centrale (SNC).

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

Organi bersaglio: Nessuna informazione disponibile.

j) pericolo in caso di aspirazione; Nessun informazioni disponibili

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati
L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito. 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. L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione.

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.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate

Data di revisione 11-ott-2023

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Acetato di etile	Fathead minnow: LC50: 230 mg/l/ 96h Gold orfe: LC50: 270 mg/L/48h	EC50 = 717 mg/L/48h	EC50 = 3300 mg/L/48h
2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1,3,5,2,4,6-tri ossatrisfosforinano	Brachydanio rerio: LC50 > 100 mg/L/96h	EC50 > 100 mg/L/48h	

Componente	Microtox	Fattore M
Acetato di etile	EC50 = 1180 mg/L 5 min EC50 = 1500 mg/L 15 min EC50 = 5870 mg/L 15 min EC50 = 7400 mg/L 2 h	

12.2. Persistenza e degradabilità

Non facilmente biodegradabile

Persistenza

La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.

Component	Degradabilità
Acetato di etile 141-78-6 (50)	79 % (20 d) (OECD 301 D)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Acetato di etile	0.73	30 dimensionless
2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1,3,5,2,4,6-tri ossatrisfosforinano	0.49	Nessun informazioni disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto contiene composti organici volatili (COV) che evaporano facilmente da tutte le superfici. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua volatilità. Si disperde rapidamente nell'atmosfera

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza

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

Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

Potenziale depauperamento dell'ozono

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. I contenitori vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate

Data di revisione 11-ott-2023

Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.

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 svuotare nelle fognature. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali. Non gettare i residui nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici.

Ordinanza svizzera sui rifiuti Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e 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 UN2924
14.2. Nome di spedizione dell'ONU Liquido infiammabile, corrosivo, n.a.s.
Nome tecnico adeguato 1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride ,Ethylacetate
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 3
Classe di pericolo sussidiaria 8
14.4. Gruppo di imballaggio II

ADR

14.1. Numero ONU UN2924
14.2. Nome di spedizione dell'ONU Liquido infiammabile, corrosivo, n.a.s.
Nome tecnico adeguato 1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride ,Ethylacetate
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 3
Classe di pericolo sussidiaria 8
14.4. Gruppo di imballaggio II

IATA

14.1. Numero ONU UN2924
14.2. Nome di spedizione dell'ONU Liquido infiammabile, corrosivo, n.a.s.
Nome tecnico adeguato 1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride ,Ethylacetate
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 3
Classe di pericolo sussidiaria 8
14.4. Gruppo di imballaggio II

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate

Data di revisione 11-ott-2023

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)
Acetato di etile	141-78-6	205-500-4	-	-	X	X	KE-00047	X	X
2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1,3,5, 2,4,6-triossatrifosforinano	68957-94-8	-	422-210-5	-	-	X	2011-3-51 38	-	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Acetato di etile	141-78-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1,3,5, 2,4,6-triossatrifosforinano	68957-94-8	-	-	X	-	-	-	-

Legenda: X - In elenco '-' - 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)
Acetato di etile	141-78-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1,3,5, 2,4,6-triossatrifosforinano	68957-94-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

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
Acetato di etile	141-78-6	Non applicabile	Non applicabile
2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1,3,5,2,4,6-triossatrifosforinano	68957-94-8	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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate

Data di revisione 11-ott-2023

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
Acetato di etile	WGK1	
2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1,3,5,2,4,6-triossatriosforinano	WGK1	

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Acetato di etile	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

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 preparati di sostanze pericolose (RS 814.81)	Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)	Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato
Acetato di etile 141-78-6 (50)		Group I	

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica / Report (CSA / CSR) non sono richiesti per le miscele

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

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

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

EUH066 - L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle

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)

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)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1-Propanephosphonic acid cyclic anhydride, 50 wt.% solution in ethyl acetate

Data di revisione 11-ott-2023

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

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/IMDG - 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, Chemadvisor - 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	Metodo di calcolo
Pericoli per l'ambiente	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 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. Prevenzione e misure antincendio, individuazione di rischi e pericoli, elettricità statica, atmosfere esplosive generate da vapori e polveri.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Data di preparazione	15-dic-2009
Data di revisione	11-ott-2023
Riepilogo delle revisioni	Non applicabile.

**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