SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 10-dic-2009 **Data di revisione** 18-ott-2023 **Numero di revisione** 17

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

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto:	**Tetracloroetilene**
Cat No. :	**T/0601/25, T/0601/PB17, T/0601/17, T/0601/21RSS, T/0601/24RSS, T/0601/25RSS, T/0601/34RSS, T/0601/27RSS**
Sinonimi	Perchloroethylene
Numero della sostanza	602-028-00-4
N. CAS	127-18-4
Numero CE	204-825-9
Formula bruta	C2 Cl4
Numero di registrazione REACH	01-2119475329-28

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

Uso Raccomandato	Sostanze chimiche di laboratorio.
Settore d'uso	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categoria di podotto	PC21 - Sostanze chimiche di laboratorio
Categorie di processo	PROC15 - Uso come reagente da laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi)
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 Pharmaceuticalaan 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 - infoch@thermofisher.com

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Tel: +44 (0)1509 231166
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

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

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Pericoli fisici

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

Pericoli per la salute

Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 2 (H315)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 2 (H319)
Sensibilizzazione della pelle	Categoria 1 (H317)
Cancerogenicità	Categoria 2 (H351)
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)	Categoria 3 (H336)

Pericoli per l'ambiente

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico	Categoria 2 (H411)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta

Avvertenza **Attenzione**

Indicazioni di Pericolo

H315 - Provoca irritazione cutanea
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini
H351 - Sospettato di provocare il cancro
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di Prudenza

P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone
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
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

2.3. Altri pericoli

Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB)

Tossicità per gli organismi viventi nel suolo
Tossico per i vertebrati terrestri
Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Tetracloroetilene	127-18-4	EEC No. 204-825-9	<=100	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) Aquatic Chronic 2 (H411)

Numero di registrazione REACH	01-2119475329-28

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.

Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione cutanea persiste, rivolgersi ad un medico.

Ingestione Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua.

Inalazione Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico se si verificano i sintomi.

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

Nessuno ragionevolmente prevedibile. Può provocare reazione allergica a livello cutaneo. L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito: I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani

e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore

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

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei
Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO2), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza
Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere.

Prodotti di combustione pericolosi
Cloro, Fosgene, Cloruro di idrogeno gassoso.

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.

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.

6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche. Non disperdere nell’ambiente. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

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

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

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

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

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare l’ingestione e l’inalazione.

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

bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Proteggere dai raggi solari.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose Classe di archiviazione - SC 10/12
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
Tetracloroetilene	TWA: 138 mg/m³ (15min) TWA: 20 ppm (15min) STEL: 275 mg/m³ (8h) STEL: 40 ppm (8h) Skin	STEL: 40 ppm 15 min STEL: 275 mg/m³ 15 min TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 138 mg/m³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 138 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 40 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 275 mg/m³. restrictive limit Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 138 mg/m³ 8 uren STEL: 40 ppm 15 minuten STEL: 275 mg/m³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 40 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 275 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 138 mg/m³ (8 horas) Piel

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Tetracloroetilene	TWA: 138 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 69 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 69 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 138 mg/m³ Haut	STEL: 40 ppm 15 minutos STEL: 275 mg/m³ 15 minutos TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 138 mg/m³ 8 horas Pele	huid STEL: 275 mg/m³ 15 minuten TWA: 138 mg/m³ 8 uren	TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 70 mg/m³ 8 tunteina STEL: 20 ppm 15 minuutteina STEL: 140 mg/m³ 15 minuutteina Iho

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Tetracloroetilene	Haut MAK-KZGW: 40 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 275 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 138 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 70 mg/m³ 8 timer STEL: 275 mg/m³ 15 minutter STEL: 40 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 275 mg/m³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 138 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 170 mg/m³ 15 minutach TWA: 85 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 6 ppm 8 timer TWA: 40 mg/m³ 8 timer STEL: 18 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 120 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation Hud

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Tetracloroetilene	TWA: 138 mg/m³ TWA: 20 ppm STEL : 275 mg/m³ STEL : 40 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 138 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 40 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 275 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 138 mg/m³ 8 hr. STEL: 40 ppm 15 min STEL: 275 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 275 mg/m³ STEL: 40 ppm TWA: 138 mg/m³ TWA: 20 ppm	TWA: 140 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 280 mg/m³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Tetracloroetilene	Nahk TWA: 10 ppm 8 tundides. TWA: 70 mg/m³ 8 tundides. STEL: 25 ppm 15 minutites. STEL: 170 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 138 mg/m³ 8 hr TWA: 20 ppm 8 hr STEL: 275 mg/m³ 15 min STEL: 40 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 40 ppm STEL: 275 mg/m³ TWA: 20 ppm TWA: 138 mg/m³	STEL: 275 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 138 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 10 ppm 8 klukkustundum. TWA: 70 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 20 ppm Ceiling: 140 mg/m³

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Tetracloroetilene	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 140 mg/m³ STEL: 20 ppm TWA: 10 ppm TWA: 70 mg/m³	TWA: 70 mg/m³ IPRD TWA: 10 ppm IPRD Oda STEL: 170 mg/m³ STEL: 25 ppm	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 138 mg/m³ 8 Stunden STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 275 mg/m³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm TWA: 138 mg/m³ STEL: 40 ppm 15 minuti STEL: 275 mg/m³ 15 minuti	Skin notation TWA: 7 ppm 8 ore TWA: 50 mg/m³ 8 ore STEL: 14 ppm 15 minute STEL: 100 mg/m³ 15 minute

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Tetracloroetilene	TWA: 10 mg/m³ 1979 MAC: 30 mg/m³	Ceiling: 690 mg/m³ Potential for cutaneous absorption TWA: 20 ppm TWA: 138 mg/m³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 138 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 40 ppm 15 minutah STEL: 275 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 25 ppm 15 minuter Binding STEL: 170 mg/m³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 70 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	

Valori limite biologici
Lista fonte

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Tetracloroetilene			Perchloroethylene: 1 mg/L blood prior to last shift of workweek Trichloroacetic acid: 7 mg/L urine end of workweek	Perchloroethylene: 3 ppm alveolar air start of last shift of workweek end-cut of exhaled air Perchloroethylene: 0.4 mg/L blood start of last shift of workweek	Tetrachloroethylene: 200 µg/L whole blood (16 hours after exposure)

Componente	Italia	Finlandia	Danimarca	Bulgaria	Romania
Tetracloroetilene		Tetrachloroethylene: 1.2 µmol/L blood in the morning after a working day.			Trichloroacetic acid: 7 mg/L urine end of shift and end of work week Tetrachloroethylene: 0.435 mg/m³ expired air before the last shift of work week Tetrachloroethylene: 0.4 mg/L blood before the last shift of work week

Componente	Gibraltar	Lettonia	Repubblica Slovacca	Lussemburgo	Turchia
Tetracloroetilene			Tetrachloroethylene: 0.5 mg/L blood before the next work shift Acetic acid: 3.5 mg/L urine end of exposure or work shift		

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)**
Lavoratori; Vedere la tabella per i valori

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)
Tetracloroetilene 127-18-4 (<=100)	PNEC = 0.051mg/L	PNEC = 0.903mg/kg sediment dw	PNEC = 0.0364mg/L	PNEC = 11.2mg/L	PNEC = 0.01mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Tetracloroetilene 127-18-4 (<=100)	PNEC = 0.0051mg/L	PNEC = 0.0903mg/kg sediment dw			PNEC = 8.2µg/m³

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici
Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche 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	> 480 minuti	0.38 mm	Livello 6	Come testati in EN374-3 Determinazione della resistenza alla permeazione dei prodotti chimici
Viton (R)	> 480 minuti	0.3 mm	EN 374	

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.
Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento

alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.
Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

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

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
Tipo di Filtro raccomandato: 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 Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Liquido	
Aspetto	Incolore	
Odore	Caratteristico, dolce	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	-22 °C / -7.6 °F	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	120 - 122 °C / 248 - 251.6 °F	@ 760 mmHg
Infiammabilità (liquido)	Nessun informazioni disponibili	
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile	Liquido
Limiti di esplosione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di Infiammabilità	Nessuna informazione disponibile	**Metodo -** Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	Nessun informazioni disponibili	
Temperatura di decomposizione	> 150°C	
pH	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità	0.89 mPa s at 20 °C	
Idrosolubilità	0.15 g/L (20°C)	praticamente non solubile
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Componente	**log Pow**	
Tetracloroetilene	2.53	
Pressione di vapore	18 mbar @ 20 °C	
Densità / Peso specifico	1.625 1.619	
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 C2 Cl4

Peso molecolare	165.83
Velocità di Evaporazione	6.0 (Etere = 1,0)

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4. Condizioni da evitare

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

10.5. Materiali incompatibili

Acidi forti. Agenti ossidanti forti. Basi forti. Metalli. Zinco. Ammine. alluminio.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Cloro. Fosgene. Cloruro di idrogeno gassoso.

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	Nessun informazioni disponibili
Dermico	Nessun informazioni disponibili
Inalazione	Nessun informazioni disponibili

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Tetracloroetilene	LD50 = 2629 mg/kg (Rat)	LD50 > 10000 mg/kg (Rat)	LC50 = 27.8 mg/L (Rat) 4 h

b) corrosione/irritazione cutanea; Nessun informazioni disponibili

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Nessun informazioni disponibili

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio	Nessun informazioni disponibili
Cute	Nessun informazioni disponibili

Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

e) mutagenicità delle cellule germinali; Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili

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

Componente	UE	UK	Germania	IARC
Tetracloroetilene			Cat. 2	Group 2A

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

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

Risultati / Organi bersaglio Sistema nervoso centrale (SNC).

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

Organi bersaglio: Nessuno noto.

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

Altri effetti avversi Effetti cancerogeni sono stati rilevati in esperimenti con animali.

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. I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore.

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

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Il prodotto contiene le seguenti sostante che sono dannose per l'ambiente.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Tetracloroetilene	LC50: 12.4 - 14.4 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 8.6 - 13.5 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 11.0 - 15.0 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 4.73 - 5.27 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)	EC50: 6.1 - 9.0 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: > 500 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

Componente	Microtox	Fattore M
Tetracloroetilene	EC50 = 100 mg/L 24 h	

	EC50 = 112 mg/L 24 h EC50 = 120.0 mg/L 30 min	

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza Insolubile in acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.

Degrado in impianti di depurazione Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Tetracloroetilene	2.53	25.8 - 77.1 dimensionless

12.4. Mobilità nel suolo Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo Il prodotto non è solubile in acqua e si deposita sul fondo Il prodotto contiene composti organici volatili (COV) che evaporano facilmente da tutte le superfici . Non è probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua volatilità.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Perturbatrice del Sistema Endocrino

Componente	UE - Elenco di Sostanze Candidate come Perturbatrici del Sistema Endocrino	UE - Sostanze Perturbatrici del Sistema Endocrino - Sostanze Valutate
Tetracloroetilene	Group II Chemical	

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.

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 Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Non immettere questo composto chimico nell’ambiente.

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	UN1897
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	TETRACHLOROETHYLENE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
14.4. Gruppo di imballaggio	III

ADR

14.1. Numero ONU	UN1897
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	TETRACHLOROETHYLENE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
14.4. Gruppo di imballaggio	III

IATA

14.1. Numero ONU	UN1897
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	TETRACHLOROETHYLENE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
14.4. Gruppo di imballaggio	III

14.5. Pericoli per l'ambiente Pericoloso per l'ambiente
Il prodotto è un inquinante marino secondi i criteri stabiliti da IMDG/IMO

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

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

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

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

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Tetracloroetilene	127-18-4	204-825-9	-	-	X	X	KE-33294	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetracloroetilene	127-18-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	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)
Tetracloroetilene	127-18-4	-	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
Tetracloroetilene	127-18-4	Non applicabile	Non applicabile

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

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

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .
Prendere nota della Direttiva 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK Vedere la tabella per i valori

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Tetracloroetilene	WGK3	Class I : 20 mg/m^3 (Massenkonzentration)

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Tetracloroetilene	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 3,RG 12

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
Tetracloroetilene 127-18-4 (<=100)	Sostanze vietate e limitate	Group I	

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3
H315 - Provoca irritazione cutanea
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini
H351 - Sospettato di provocare il cancro
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service
TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario
EINECS/ELINCS : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate
DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)
AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)
NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro
TWA - Media ponderata
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)
IARC - International Agency for Research on Cancer
DNEL - Il livello senza effetto derivato
Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)
RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie
LD50 - Dose letale 50%
LC50 - Concentrazione letale 50%
EC50 - Concentrazione efficace al 50%
NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili
POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua
PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico
vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo
IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose
MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi
OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo
ATE - Tossicità acuta stimata
BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)
VOC - (composto organico volatile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
https://echa.europa.eu/information-on-chemicals
Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

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.
Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Data di preparazione	10-dic-2009
Data di revisione	18-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