SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 05-mag-2009 **Data di revisione** 20-feb-2024 **Numero di revisione** 13

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

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto:	**1,4-Diossano**
Cat No. :	**447060000; 447060010; 447060025**
Sinonimi	Diox
Numero della sostanza	603-024-00-5
N. CAS	123-91-1
Numero CE	204-661-8
Formula bruta	C4 H8 O2
Numero di registrazione REACH	01-2119462387-26

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

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

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

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

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

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 2 (H319)
Cancerogenicità	Categoria 1B (H350)
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)	Categoria 3 (H335)

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
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H335 - Può irritare le vie respiratorie
H350 - Può provocare il cancro
EUH019 - Può formare perossidi esplosivi
EUH066 - L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle

Consigli di Prudenza
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli

indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
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
P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico

Supplementari etichetta per l'UE
Limitato all'uso professionale

2.3. Altri pericoli

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

Tossico per i vertebrati terrestri
Contiene un interferente endocrino noto o sospetto
Sostanza è stata inclusa nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59, paragrafo 1, a causa di proprietà di interferenza con il sistema endocrino

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
1,4-Diossano	123-91-1	EEC No. 204-661-8	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Carc. 1B (H350) EUH019 EUH066

Numero di registrazione REACH	01-2119462387-26

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

. L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito

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 (CO_2), prodotti chimici secchi, 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. Rischio di ignizione. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. Può formare perossidi esplosivi. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

Prodotti di combustione pericolosi
Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO_2), Perossidi.

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. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente.

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

Asciugare con materiale assorbente inerme. 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

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Al fine di evitare l'accensione dei vapori causata dalle scariche elettrostatiche, tutte le parti metalliche della macchina, dovranno essere collegate a terra. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Se si sospetta la formazione di perossido non aprire o spostare il contenitore. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di

accensione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento.

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. Conservare in atmosfera inerte. Area per composti infiammabili. Può formare perossidi esplosivi. I contenitori devono essere datati quando aperti e testati periodicamente per rilevare la presenza di perossidi. Nel caso di formazioni di cristalli in un liquido perossidabile, può avvenire una perossidazione e il prodotto deve essere considerato estremamente pericoloso. In questo caso, il contenitore deve essere aperto in altro luogo da professionisti. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Proteggere dall'umidità.

	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 **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 **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). **IT** PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA DI ITALIA MINISTRO DELLA SALUTE MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE. Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL). Allegato XXXVIII e Allegato XLIII Valori Limite di Esposizione ProfessionaleArticolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008Ultimo emendamento: Febbraio 2019

Componente	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
1,4-Diossano	TWA: 20 ppm (8h) TWA: 73 mg/m³ (8h)	STEL: 60 ppm 15 min STEL: 219 mg/m³ 15 min TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 73 mg/m³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 73 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 40 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 140 mg/m³. restrictive limit	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 73 mg/m³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 73 mg/m³ (8 horas)

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
1,4-Diossano	Pelle	TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 73 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 37 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 74 mg/m³ Haut	TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 73 mg/m³ 8 horas Pele	TWA: 20 mg/m³ 8 uren	TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 36 mg/m³ 8 tunteina STEL: 40 ppm 15 minuutteina STEL: 150 mg/m³ 15 minuutteina Iho

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia

1,4-Diossano	Haut MAK-KZGW: 40 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 146 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 73 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 36 mg/m³ 8 timer STEL: 20 ppm 15 minutter STEL: 72 mg/m³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 144 mg/m³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 72 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 50 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 18 mg/m³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 36 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation Hud

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
1,4-Diossano	TWA: 20 ppm TWA: 73 mg/m³	TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 73 mg/m³ 8 satima.	TWA: 20 ppm 8 hr. technical grade TWA: 73 mg/m³ 8 hr. technical grade STEL: 60 ppm 15 min STEL: 219 mg/m³ 15 min Skin	TWA: 73 mg/m³ TWA: 20 ppm	TWA: 70 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 140 mg/m³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
1,4-Diossano	TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 73 mg/m³ 8 tundides.	TWA: 73 mg/m³ 8 hr TWA: 20 ppm 8 hr	TWA: 20 ppm TWA: 73 mg/m³	TWA: 73 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 73 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 40 ppm Ceiling: 146 mg/m³

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
1,4-Diossano	TWA: 5.5 ppm TWA: 20 mg/m³	TWA: 10 ppm IPRD TWA: 35 mg/m³ IPRD STEL: 25 ppm STEL: 90 mg/m³	TWA: 73 mg/m³ 8 Stunden TWA: 20 ppm 8 Stunden	TWA: 73 mg/m³ TWA: 20 ppm	Skin notation TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 73 mg/m³ 8 ore

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
1,4-Diossano	Skin notation MAC: 10 mg/m³	Ceiling: 146 mg/m³ TWA: 20 ppm TWA: 73 mg/m³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 73 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 146 mg/m³ 15 minutah STEL: 40 ppm 15 minutah	Indicative STEL: 25 ppm 15 minuter Indicative STEL: 90 mg/m³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 35 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 73 mg/m³ 8 saat

Valori limite biologici
Lista fonte

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
1,4-Diossano					2-Hydroxyethoxyacetic acid: 200 mg/g Creatinine urine (end of 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)
Nessuna informazione disponibile

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)
Nessuna informazione disponibile.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici
Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione. 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 Occhialoni di protezione ad aderenza perfetta Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma di butile	> 480 minuti	0.7 mm	Livello 6	Come testati in EN374-3 Determinazione della resistenza alla permeazione dei prodotti chimici Velocità di permeazione 38 µg/cm2/min
Viton (R)	> 480 minuti	0.7 mm	EN 374	
Gomma di butile	< 200 minuti	0.35 mm		

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 Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Liquido	
Aspetto	Incolore	
Odore	Distillati di petrolio	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	12 °C / 53.6 °F	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	101 °C / 213.8 °F	@ 760 mmHg
Infiammabilità (liquido)	Facilmente infiammabile	Sulla base di dati di prova
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile	Liquido
Limiti di esplosione	**Inferiore** 2 vol% **Superiore** 22 vol%	
Punto di Infiammabilità	12 °C / 53.6 °F	**Metodo -** Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	355 °C / 671 °F	
Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili	
pH	6-8	500 g/l aq.sol
Viscosità	1.32 mPa.s @ 20 °C	
Idrosolubilità	Solubile	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Componente	**log Pow**	
1,4-Diossano	-0.42	
Pressione di vapore	41 mbar @ 20 °C	
Densità / Peso specifico	1.034	
Peso specifico apparente	Non applicabile	Liquido
Densità del Vapore	3	(Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido)	

9.2. Altre informazioni

Formula bruta	C4 H8 O2
Peso molecolare	88.11
Proprietà esplosive	I vapori possono formare miscele esplosive con l’aria

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Può formare perossidi esplosivi. Igroscopico.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore, fiamme e scintille. Esposizione all'aria o all'umidità per periodi prolungati. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Agente riducente. Alogeni.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2). Perossidi.

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

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
1,4-Diossano	5170 mg/kg (Rat) 4200 mg/kg (Rat)	LD50 = 7600 mg/kg (Rabbit)	48.5 mg/L (Rat) 4 h

b) corrosione/irritazione cutanea; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Categoria 2

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

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

e) mutagenicità delle cellule germinali; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

f) cancerogenicità; Categoria 1B

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

Componente	UE	UK	Germania	IARC
1,4-Diossano	Carc Cat. 1B			Group 2B

g) tossicità per la riproduzione; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

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

Risultati / Organi bersaglio Apparato respiratorio.

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Organi bersaglio: Nessuno noto.

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

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino .

Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il Sostanza è stata inclusa nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59, paragrafo 1, a causa di proprietà di interferenza con il sistema endocrino Sostanza identificata come avente

sistema endocrino per la salute umana	proprietà di interferenza con il sistema endocrino conformemente ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità
Effetti di ecotossicità .

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
1,4-Diossano	LC50: = 9850 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: 10306 - 14742 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 9850 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 10000 mg/L, 96h semi-static (Lepomis macrochirus) LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50 = 163 mg/L 48h	

Componente	Microtox	Fattore M
1,4-Diossano	EC50 = 610 mg/L 5 min EC50 = 668 mg/L 15 min EC50 = 733 mg/L 30 min	

12.2. Persistenza e degradabilità Non facilmente biodegradabile
Persistenza La persistenza è improbabile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo La bioaccumulazione è improbabile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
1,4-Diossano	-0.42	0.3 - 0.7 dimensionless

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

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB 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
Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per l'ambiente Sostanza è stata inclusa nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59, paragrafo 1, a causa di proprietà di interferenza con il sistema endocrino. Sostanza identificata come avente proprietà di interferenza con il sistema endocrino conformemente ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

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. 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.
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	UN1165
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Diossano
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4. Gruppo di imballaggio	II

ADR

14.1. Numero ONU	UN1165
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Diossano
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4. Gruppo di imballaggio	II

IATA

14.1. Numero ONU	UN1165
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Diossano
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
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

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)
1,4-Diossano	123-91-1	204-661-8	-	-	X	X	KE-10463	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1,4-Diossano	123-91-1	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)
1,4-Diossano	123-91-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 28. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 204-661-8 - Carcinogenic (Article 57a) Equivalent level of concern having probable serious effects to the environment (Article 57f - environment) Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57f - human health)

Dopo la data di scadenza, l'uso di questa sostanza rende necessaria un'a utorizzazione o può essere usata solo per gli usi in deroga, ad esempio uso per attività di ricerca scientifica e sviluppo che comprendono anali si di routine o l'uso come intermedio.

Collegamenti REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach
https://echa.europa.eu/candidate-list-table
https://echa.europa.eu/authorisation-list

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
1,4-Diossano	123-91-1	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
Direttiva 76/769/CEE del Consiglio, del 27 luglio 1976, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati Membri relative alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK Vedere la tabella per i valori

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
1,4-Diossano	WGK2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
1,4-Diossano	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
1,4-Diossano 123-91-1 (>95)		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
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H335 - Può irritare le vie respiratorie
H350 - Può provocare il cancro
EUH019 - Può formare perossidi esplosivi
EUH066 - L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle
H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

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/NDSL - 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)

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

TWA - Media ponderata
IARC - International Agency for Research on Cancer

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

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie
LC50 - Concentrazione letale 50%
NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili
PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico
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)
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)

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.
Prevenzione e misure antincendio, individuazione di rischi e pericoli, elettricità statica, atmosfere esplosive generate da vapori e polveri.

Data di preparazione	05-mag-2009
Data di revisione	20-feb-2024
Riepilogo delle revisioni	Sezioni SDS aggiornate.

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