

## 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. : **47305**

Sinonimi Diox  
 Numero della sostanza 603-024-00-5  
 N. CAS 123-91-1  
 Numero CE 204-661-8  
 Formula bruta C4 H8 O2

### 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 prodotto 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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
 Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany  
 Tel: +49 (0) 721 84007 280  
 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributore svizzero** - Fisher Scientific AG  
 Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
 Tel: +41 (0) 56 618 41 11

<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

#### 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:**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Diossano

Data di revisione 18-mar-2024

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Diossano

Data di revisione 18-mar-2024

## Supplementari etichetta per l'UE

Limitato all'uso professionale

### 2.3. Altri pericoli

Sostanze 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

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Avvertenza generica</b>	Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Sciquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.
<b>Contatto con la pelle</b>	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione cutanea persiste, rivolgersi ad un medico.
<b>Ingestione</b>	Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua.
<b>Inalazione</b>	Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico se si verificano i sintomi.
<b>Autoprotezione del primo soccorritore</b>	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.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Diossano

Data di revisione 18-mar-2024

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### **Mezzi di Estinzione Idonei**

Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), 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<sub>2</sub>), 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 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

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.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Diossano

Data di revisione 18-mar-2024

## 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

Usato 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 Professionale Articolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008 Ultimo emendamento: Febbraio 2019

Componente	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
1,4-Diossano	TWA: 20 ppm (8h) TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 60 ppm 15 min STEL: 219 mg/m <sup>3</sup> 15 min  TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 73 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit  STEL / VLCT: 40 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 140 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas)  TWA / VLA-ED: 73 mg/m <sup>3</sup> (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/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 37 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 74 mg/m <sup>3</sup> Haut	TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 36 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 40 ppm 15 minuutteina STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
1,4-Diossano	Haut MAK-KZGW: 40 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 146 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 73 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 36 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 20 ppm 15 minutter STEL: 72 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 144 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation Hud

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Diossano

Data di revisione 18-mar-2024

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
1,4-Diossano	TWA: 20 ppm TWA: 73 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 73 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 20 ppm 8 hr. technical grade TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. technical grade STEL: 60 ppm 15 min STEL: 219 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 140 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Estonia	Gibralta	Grecia	Ungheria	Islanda
1,4-Diossano	TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 20 ppm 8 hr	TWA: 20 ppm TWA: 73 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 40 ppm Ceiling: 146 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
1,4-Diossano	TWA: 5.5 ppm TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm IPRD TWA: 35 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 25 ppm STEL: 90 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 20 ppm 8 Stunden	TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm	Skin notation TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
1,4-Diossano	Skin notation MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 146 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm TWA: 73 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 146 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah STEL: 40 ppm 15 minutah	Indicative STEL: 25 ppm 15 minuter Indicative STEL: 90 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 35 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Diossano

Data di revisione 18-mar-2024

## 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** Occhiali 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/cm <sup>2</sup> /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

<b>Stato Fisico</b>	Liquido
<b>Aspetto</b>	Incolore
<b>Odore</b>	Distillati di petrolio
<b>Soglia dell'Odore</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Punto/intervallo di fusione</b>	12 °C / 53.6 °F
<b>Punto di smorzamento</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	101 °C / 213.8 °F
<b>Infiammabilità (liquido)</b>	Facilmente infiammabile
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non applicabile
<b>Limiti di esplosione</b>	<b>Inferiore</b> 2 vol%

@ 760 mmHg  
Sulla base di dati di prova  
Liquido

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Diossano

Data di revisione 18-mar-2024

<b>Punto di Infiammabilità</b>	Superiore 22 vol% 12 °C / 53.6 °F	<b>Metodo</b> - Nessuna informazione disponibile
<b>Temperatura di Autoaccensione</b>	355 °C / 671 °F	
<b>Temperatura di decomposizione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>pH</b>	6-8	500 g/l aq.sol
<b>Viscosità</b>	1.32 mPa.s @ 20 °C	
<b>Idrosolubilità</b>	Solubile	
<b>Solubilità in altri solventi</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b>		
<b>Componente</b>	<b>log Pow</b>	
1,4-Diossano	-0.42	
<b>Pressione di vapore</b>	41 mbar @ 20 °C	
<b>Densità / Peso specifico</b>	1.034	
<b>Peso specifico apparente</b>	Non applicabile	Liquido
<b>Densità del Vapore</b>	3	(Aria = 1.0)
<b>Caratteristiche delle particelle</b>	Non applicabile (liquido)	

## 9.2. Altre informazioni

<b>Formula bruta</b>	C4 H8 O2
<b>Peso molecolare</b>	88.11
<b>Proprietà esplosive</b>	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 )	LD50 = 7600 mg/kg ( Rabbit )	48.5 mg/L ( Rat ) 4 h

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Diossano

Data di revisione 18-mar-2024

	4200 mg/kg ( Rat )		
--	--------------------	--	--

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 sistema endocrino per la salute umana** 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

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità Effetti di ecotossicità

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
------------	---------------------	---------------	---------------------

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Diossano

Data di revisione 18-mar-2024

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**  
**Persistenza** Non facilmente biodegradabile  
 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  
 Potenziale deperamento dell'ozono**

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette  
 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Diossano

Data di revisione 18-mar-2024

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/NDL), 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Diossano

Data di revisione 18-mar-2024

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 'L' - 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' autorizzazione o può essere usata solo per gli usi in deroga, ad esempio uso per attività di ricerca scientifica e sviluppo che comprendono analisi 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		

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Diossano

Data di revisione 18-mar-2024

1,4-Diossano	WGK2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)
--------------	------	--

<b>Componente</b>	<b>Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)</b>
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)

**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

**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)

**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**

**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)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Diossano

Data di revisione 18-mar-2024

<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.

<b>Preparato da</b>	Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0
<b>Data di preparazione</b>	05-mag-2009
<b>Data di revisione</b>	18-mar-2024
<b>Riepilogo delle revisioni</b>	Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze.

**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**