

**SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA****1.1. Identificatore del prodotto**

Descrizione del prodotto:	<b>1,4-Butanediol</b>
Cat No.:	<b>L03491</b>
Sinonimi	1,4-Butylene glycol
N. CAS	110-63-4
Formula bruta	C4 H10 O2
Numero di registrazione REACH	-

**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**

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:**

Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**  
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Butanediol

Data di revisione 28-gen-2024

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

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

##### Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale

Categoria 4 (H302)

Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)

Categoria 3 (H336)

##### Pericoli per l'ambiente

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

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

### 2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Attenzione

#### **Indicazioni di Pericolo**

H302 - Nocivo se ingerito

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

#### **Consigli di Prudenza**

P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

### 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

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

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Butanediol

Data di revisione 28-gen-2024

## 3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
1,4-Butanediol	110-63-4	EEC No. 203-786-5	99	Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H336)

Numero di registrazione REACH

-

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.
Contatto con la pelle	Lavare immediatamente con molta acqua e sapone e togliere tutti gli abiti contaminati e le scarpe. Consultare un medico.
Ingestione	Lavare la bocca con acqua. Consultare un medico.
Inalazione	Spostarsi dall'esposizione, sdraiarsi. Rimuovere all'aria fresca. Se la respirazione è difficile, somministrare ossigeno. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico.
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

Nessuna informazione disponibile.

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

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi di Estinzione Idonei

Anidride carbonica (CO2). Prodotto chimico secco. 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

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

#### Prodotti di combustione pericolosi

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

### 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.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Butanediol

Data di revisione 28-gen-2024

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Garantire un'aerazione sufficiente.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

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

Asciugare con materiale assorbente inerme (ad es. sabbia, gel di silice, legante acido, legante universale, segatura). Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Fornire una ventilazione adeguata. Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici.

### 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

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare.

#### **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 in luogo asciutto. Tenere il recipiente ben chiuso. Proteggere dalla luce solare diretta. Conservare a temperatura ambiente.

**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

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
1,4-Butanediol		TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW -			

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Butanediol

Data di revisione 28-gen-2024

		exposure factor 4			
--	--	-------------------	--	--	--

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
1,4-Butanediol	MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden				

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
1,4-Butanediol	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 200 ppm 15 minutah STEL: 800 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah		

## Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

## Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

## Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistematica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistematica (Dermico)
1,4-Butanediol 110-63-4 ( 99 )				DNEL = 19mg/kg bw/day

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistematica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistematica (Inalazione)
1,4-Butanediol 110-63-4 ( 99 )		DNEL = 958mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 136mg/m <sup>3</sup>

## 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)
1,4-Butanediol 110-63-4 ( 99 )	PNEC = 0.813mg/L	PNEC = 3.61mg/kg sediment dw	PNEC = 8.13mg/L	PNEC = 1554mg/L	PNEC = 0.244mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
1,4-Butanediol 110-63-4 ( 99 )	PNEC = 0.0813mg/L	PNEC = 0.361mg/kg sediment dw			

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Butanediol

Data di revisione 28-gen-2024

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

### Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma nitrilica	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)
Neoprene				
Gomma naturale				
PVC				

**Protezione pelle e corpo** Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per evitare l'esposizione della pelle.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

**Protezione respiratoria** Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono 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 viscoso Liquido	
<b>Aspetto</b>	Incolore	
<b>Odore</b>	Inodore	
<b>Soglia dell'Odore</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto/intervallo di fusione</b>	20 °C / 68 °F	
<b>Punto di smorzamento</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	229.2 °C / 444.6 °F	@ 1013 hPa
<b>Infiammabilità (liquido)</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non applicabile	Liquido
<b>Limi</b>	inferiore 2.4 Vol%	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Butanediol

Data di revisione 28-gen-2024

Punto di Infiammabilità	Superiore 15.3 Vol%	
Temperatura di Autoaccensione	135 °C / 275 °F	
Temperatura di decomposizione	420 °C / 788 °F	
pH	> 150°C	
Viscosità	7-8	500 g/l aq. sol
Idrosolubilità	Miscibile	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Componente	log Pow	
1,4-Butanediol	-0.88	
Pressione di vapore	<0.1 hPa @ 20 °C	
Densità / Peso specifico	1.010	
Peso specifico apparente	Non applicabile	Liquido
Densità del Vapore	3.1	(Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido)	

## 9.2. Altre informazioni

Formula bruta	C4 H10 O2
Peso molecolare	90.12

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali. Igroscopico.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa	Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.
Reazioni pericolose	Nessuna informazione disponibile.

### 10.4. Condizioni da evitare

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

### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi. Perossidi. Anidridi di acido. Cloruri acidi. Agente riduttore.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

## 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

Categoria 4

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	Inhalazione di LC50
1,4-Butanediol	LD50 = 1525 mg/kg ( Rat )	LD50 > 5000 mg/kg ( Rat )	LC50 > 5.1 mg/L ( Rat ) 4 h

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Butanediol

Data di revisione 28-gen-2024

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

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;  
Respiratorio  
Cutte In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti  
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

Non mutagено nel test di AMES

f) cancerogenicità; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti  
Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

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 Sistema nervoso centrale (SNC).

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

Altri effetti avversi Le proprietà tossicologiche non sono state completamente studiate. Per informazioni complete, consultare la voce in RTECS.

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati Nessuna informazione disponibile.

## 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

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
1,4-Butanediol	LC50: > 30000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	EC50: = 813 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: > 500 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Butanediol

Data di revisione 28-gen-2024

## 12.2. Persistenza e degradabilità

### Persistenza

Prontamente biodegradabile

Mescolabile con acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
1,4-Butanediol	-0.88	Nessun informazioni disponibili

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

## 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

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.

### 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

Non regolamentato

### 14.1. Numero ONU

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

### 14.4. Gruppo di imballaggio

### ADR

Non regolamentato

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Butanediol

Data di revisione 28-gen-2024

## 14.1. Numero ONU

## 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

## 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

## 14.4. Gruppo di imballaggio

IATA

Non regolamentato

## 14.1. Numero ONU

## 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

## 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

## 14.4. Gruppo di imballaggio

## 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-Butanediol	110-63-4	203-786-5	-	-	X	X	KE-03788	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1,4-Butanediol	110-63-4	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**

Non applicabile

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-Butanediol	110-63-4	-	-	-

#### **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-Butanediol	110-63-4	Non applicabile	Non applicabile

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Butanediol

Data di revisione 28-gen-2024

## 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 .

## Disposizioni Nazionali

### Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
1,4-Butanediol	WGK1	

### 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.

## 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

H302 - Nocivo se ingerito

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

### 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

**PNEC** - 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1,4-Butanediol

Data di revisione 28-gen-2024

**ADR** - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

**BCF** - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

## Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

**ICAO/IATA** - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

**MARPOL** - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

**ATE** - Tossicità acuta stimata

**VOC** - (composto organico volatile)

## 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.

**Preparato da**

Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0

**Data di revisione**

28-gen-2024

**Riepilogo delle revisioni**

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 OPCHEM (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**