

Data di preparazione 14-mag-2010

Data di revisione 29-set-2023

Numero di revisione 12

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: **Tribromuro di boro**  
 Cat No. : **295200000; 295200250; 295201000; 295205000**  
 Sinonimi Tribromoboron; Boron bromide.; Tribromoborane  
 Numero della sostanza 005-003-00-0  
 N. CAS 10294-33-4  
 Numero CE 233-657-9  
 Formula bruta B Br3

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

Uso Raccomandato Sostanze chimiche di laboratorio.  
 Usi sconsigliati Nessuna informazione disponibile

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

#### Società

**Entità UE / ragione sociale**  
 Thermo Fisher Scientific  
 Janssen 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 - info@thermofisher.com

Indirizzo e-mail [begele.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begele.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

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

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

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

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tribromuro di boro

Data di revisione 29-set-2023

## 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 2 (H300)
Tossicità acuta per inalazione - Vapori	Categoria 2 (H330)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 1 A (H314)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 1 (H318)

##### 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**

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari  
H300 + H330 - Mortale se ingerito o inalato  
EUH014 - Reagisce violentemente con l'acqua

#### **Consigli di Prudenza**

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso  
P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito  
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  
P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico  
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

### 2.3. Altri pericoli

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tribromuro di boro

Data di revisione 29-set-2023

Reagisce violentemente con l'acqua

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

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Tribromuro di boro	10294-33-4	EEC No. 233-657-9	>95	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) EUH014

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>	È necessaria una consultazione medica immediata. Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.
<b>Contatto con la pelle</b>	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.
<b>Ingestione</b>	NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.
<b>Inalazione</b>	Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. Rimuovere all'aria fresca. È necessaria una consultazione medica immediata. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale.
<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

Provoca bruciateure tramite tutti i canali di esposizione. Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago: L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione

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

**Note per i Medici** Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tribromuro di boro

Data di revisione 29-set-2023

## 5.1. Mezzi di estinzione

### **Mezzi di Estinzione Idonei**

Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol.

### **Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**

Acqua.

## 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Il prodotto provoca ustioni agli occhi, alla pelle e alle mucose. Reagisce violentemente con l'acqua.

### **Prodotti di combustione pericolosi**

Alogenuri di idrogeno, Ossidi di boro, La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

## 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

## **SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

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

Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente.

### 6.2. Precauzioni ambientali

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

### 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. Non esporre le perdite all'acqua.

### 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

Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica. Evitare qualunque contatto con l'acqua.

### **Misure igieniche**

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Area per composti corrosivi. Conservare lontano dall'acqua o dall'aria umida.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

Tribromuro di boro

Data di revisione 29-set-2023

**Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose**

<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti> Classe di archiviazione - SC 6.1

### 7.3. Usi finali particolari

Usi nei laboratori

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione

Lista fonte **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

Componente	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Tribromuro di boro		STEL: 1 ppm 15 min STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min		STEL: 0.7 ppm 15 minuten STEL: 7.19 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Tribromuro di boro			Ceiling: 1 ppm		TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 3 ppm 15 minuutteina STEL: 31 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Tribromuro di boro	MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden Ceiling: 1 ppm Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1 ppm Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1 ppm Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Tribromuro di boro		STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min		

Componente	Estonia	Gibralta	Grecia	Ungheria	Islanda
Tribromuro di boro	TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.		STEL: 1 ppm STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 ppm TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 1 ppm STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Tribromuro di boro	Skin notation MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>				

Valori limite biologici

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tribromuro di boro

Data di revisione 29-set-2023

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)

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. 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

Se si prevede la presenza di spruzzi: Occhiali a maschera Schermo per il viso (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	> 120 minuti	0.7 mm	EN 374	(requisito minimo)
Viton (R)	> 480 minuti	0.7 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 acidi filtro Tipo E Giallo conformi alla EN14387

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tribromuro di boro

Data di revisione 29-set-2023

**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>	Giallo ambra	
<b>Odore</b>	pungente	
<b>Soglia dell'Odore</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto/intervallo di fusione</b>	-46 °C / -50.8 °F	
<b>Punto di smorzamento</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	91.2 °C / 196.2 °F	@ 760 mmHg
<b>Infiammabilità (liquido)</b>	Nessun informazioni disponibili	Liquido
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non applicabile	
<b>Limiti di esplosione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di Infiammabilità</b>	Nessuna informazione disponibile	<b>Metodo</b> - Nessuna informazione disponibile
<b>Temperatura di Autoaccensione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Temperatura di decomposizione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>pH</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Viscosità</b>	0.731 mPas @ 24°C	dinamico
<b>Idrosolubilità</b>	Reagisce violentemente con l'acqua	
<b>Solubilità in altri solventi</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b>		
<b>Pressione di vapore</b>	40 mmHg @ 14 °C	
<b>Densità / Peso specifico</b>	2.650	
<b>Peso specifico apparente</b>	Non applicabile	Liquido
<b>Densità del Vapore</b>	8.6	(Aria = 1.0)
<b>Caratteristiche delle particelle</b>	Non applicabile (liquido)	

### 9.2. Altre informazioni

<b>Formula bruta</b>	B Br3
<b>Peso molecolare</b>	250.52

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

**10.1. Reattività** Sì

**10.2. Stabilità chimica** Stabile in condizioni normali.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

<b>Polimerizzazione pericolosa</b>	Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.
<b>Reazioni pericolose</b>	Reagisce violentemente con l'acqua.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tribromuro di boro

Data di revisione 29-set-2023

## 10.4. Condizioni da evitare

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

## 10.5. Materiali incompatibili

Acidi. Acqua. Alcoli. Metalli.

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Alogenuri di idrogeno. Ossidi di boro. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

**Informazioni sul prodotto** Molto tossico per inalazione e per ingestione

#### a) tossicità acuta;

Via orale

Categoria 2

Dermico

Nessun informazioni disponibili

Inalazione

Categoria 2

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Tribromuro di boro	-	-	LC50 = 2858 ppm/1H (rat) LC50 = 814 ppm/1H (mouse)

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 1 A

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Categoria 1

#### d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio

Nessun informazioni disponibili

Cute

Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule germinali; Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

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

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tribromuro di boro

Data di revisione 29-set-2023

**Organi bersaglio:** Nessuna informazione disponibile.

**j) pericolo in caso di aspirazione;** Nessun informazioni disponibili

**Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati** Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago. L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino** Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

**Effetti di ecotossicità** Reagisce con acqua e quindi per la sostanza non è disponibile alcun dato di ecotossicità. Non gettare i residui nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

**Persistenza** La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.  
**Degradabilità** Non pertinenti per sostanze inorganiche, Reagisce con l'acqua.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il prodotto non dà luogo a bioaccumulo a causa della reazione con l'acqua

### 12.4. Mobilità nel suolo

Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo. Non è probabile che sia mobile nell'ambiente.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB** Reagisce violentemente con l'acqua.

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

**Informazioni sulla Sostanza** Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o  
**Perturbatrice del Sistema Endocrino** presunta

### 12.7. Altri effetti avversi

**Inquinanti organici persistenti** Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette  
**Potenziale depauperamento dell'ozono** Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

**Rifiuti derivanti da residui/prodotti** I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tribromuro di boro

Data di revisione 29-set-2023

<b>inutilizzati</b>	riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.
<b>Imballaggio contaminato</b>	Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.
<b>Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)</b>	Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.
<b>Altre informazioni</b>	I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Non svuotare nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici.
<b>Ordinanza svizzera sui rifiuti</b>	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 <a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it</a>

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

### IMDG/IMO

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN2692
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	Tribromuro di boro
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	8
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	I

### ADR

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN2692
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	Tribromuro di boro
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	8
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	I

### IATA

FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN2692
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	Tribromuro di boro FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	8
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	I

<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	Non ci sono pericoli identificati
<b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Non sono richieste particolari precauzioni.
<b>14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b>	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

ACR29520

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tribromuro di boro

Data di revisione 29-set-2023

(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)
Tribromuro di boro	10294-33-4	233-657-9	-	-	X	X	KE-03538	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tribromuro di boro	10294-33-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - In elenco '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Tribromuro di boro	10294-33-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## Collegamenti REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
Tribromuro di boro	10294-33-4	Non applicabile	Non applicabile

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

Non applicabile

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

Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

## Disposizioni Nazionali

## Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Tribromuro di boro	WGK3	

## Regolamenti svizzeri

ACR29520

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tribromuro di boro

Data di revisione 29-set-2023

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

H300 - Letale se ingerito

H330 - Letale se inalato

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

EUH014 - Reagisce violentemente con l'acqua

### 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**

<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.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tribromuro di boro

Data di revisione 29-set-2023

---

Data di preparazione	14-mag-2010
Data di revisione	29-set-2023
Riepilogo delle revisioni	Non applicabile.

**Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .**

**Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).**

#### Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

**Fine della Scheda di Dati di Sicurezza**