

Data di preparazione 02-ott-2014

Data di revisione 14-giu-2024

Numero di revisione 4

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto:	<b>Tri-n-butyltin hydride, stabilized</b>
Cat No. :	<b>A13298</b>
Sinonimi	Tributylstannane; Tributyltin; Tributylstannic hydride.
Numero della sostanza	050-008-00-3
N. CAS	688-73-3
Numero CE	211-704-4
Formula bruta	C <sub>12</sub> H <sub>28</sub> Sn
Numero di registrazione REACH	-

### 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

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 [bege.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:bege.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

Tri-n-butyltin hydride, stabilized

Data di revisione 14-giu-2024

## 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 3 (H301)
Tossicità acuta per via cutanea	Categoria 4 (H312)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 2 (H315)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 2 (H319)
Sensibilizzazione della pelle	Categoria 1 (H317)
Tossicità per la riproduzione	Categoria 1B (H360FD)
Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)	Categoria 1 (H372)

##### Pericoli per l'ambiente

Tossicità acquatica acuta	Categoria 1 (H400)
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico	Categoria 1 (H410)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

### 2.2. Elementi dell'etichetta



**Avvertenza**

**Pericolo**

#### **Indicazioni di Pericolo**

- H301 - Tossico se ingerito
- H312 - Nocivo per contatto con la pelle
- H315 - Provoca irritazione cutanea
- H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
- H319 - Provoca grave irritazione oculare
- H360FD - Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto
- H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
- H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

#### **Consigli di Prudenza**

- P301 + P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
- P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
- P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tri-n-butyltin hydride, stabilized

Data di revisione 14-giu-2024

P402 + P404 - Conservare in luogo asciutto e in recipiente chiuso  
P362 - Togliere di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente  
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

## Supplementari etichetta per l'UE

Limitato all'uso professionale

### 2.3. Altri pericoli

Tossico per i vertebrati terrestri

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

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Tri-n-butyltin hydride	688-73-3	EEC No. 211-704-4	>95	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) STOT RE 1 (H372) Repr. 1B (H360FD) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
Tri-n-butyltin hydride	Eye Irrit. 2 (H319) :: C>=1% Skin Irrit. 2 (H315) :: C>=1% STOT RE 1 (H372) :: C>=1% STOT RE 2 (H373) :: 0.25%<=C<1%	10	-

#### Nota

Nota 1: Le concentrazioni indicate o, in loro assenza, le concentrazioni generiche di cui al presente regolamento (tabella 3.1) o le concentrazioni generiche di cui alla direttiva 1999/45/CE (tabella 3.2), sono espresse in percentuale in peso dell'elemento metallico calcolata in rapporto al peso totale della miscela.

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

<b>Avvertenza generica</b>	Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una consultazione medica immediata.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.
<b>Contatto con la pelle</b>	È necessaria una consultazione medica immediata. Lavare immediatamente con molta

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tri-n-butyltin hydride, stabilized

Data di revisione 14-giu-2024

acqua per almeno 15 minuti.

## Ingestione

NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.

## Inalazione

Rimuovere all'aria fresca. Se la respirazione è difficile, somministrare ossigeno. 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. È necessaria una consultazione medica immediata.

## Autoprotezione del primo soccorritore

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Difficoltà nella respirazione. . Può provocare reazione allergica a livello cutaneo. I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito: I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore

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

#### Note per i Medici

Trattare sintomaticamente.

## 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.

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

Acqua.

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

Infiammabile. A contatto con l'acqua libera gas estremamente infiammabili. 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. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

#### Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Idrogeno, Ossidi metallici.

### 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

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

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

Tri-n-butyltin hydride, stabilized

Data di revisione 14-giu-2024

## 6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità. Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche. Non disperdere nell'ambiente. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

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

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

## 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

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

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

### Misure igieniche

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

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

Proteggere dall'umidità. Tenere refrigerato.

**Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose**

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

### 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

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

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione

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

Componente	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Tri-n-butyltin hydride		STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 0.2 mg/m <sup>3</sup> .		STEL / VLA-EC: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Tri-n-butyltin hydride		TWA: 0.009 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.0018 ppm (8	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele		

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tri-n-butyltin hydride, stabilized

Data di revisione 14-giu-2024

		Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.004 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 0.004 ppm Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup>			
--	--	---	--	--	--

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Tri-n-butyltin hydride	Haut MAK-KZGW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-KZGW: 0.008 ppm 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden MAK-TMW: 0.002 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		Haut/Peau STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 0.004 ppm 15 Minuten STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 0.004 ppm 8 Stunden TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer Hud

### 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

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

Nessuna informazione disponibile

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

Nessuna informazione disponibile.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tri-n-butyltin hydride, stabilized

Data di revisione 14-giu-2024

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 Neoprene Gomma naturale PVC	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

**Protezione pelle e corpo** Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.

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

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

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

**Larga scala / Uso di emergenza** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi  
**Tipo di Filtro raccomandato:** Gas e vapori organici filtro Tipo A Marrone conformi alla EN14387

**Piccola scala / Uso di laboratorio** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi  
**Semimaschera consigliato:** - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141  
Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

**Controlli dell'esposizione ambientale** Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

## 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>	Inodore	
<b>Soglia dell'Odore</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto/intervallo di fusione</b>	0 - 1 °C / 32 - 33.8 °F	Sulla base della letteratura disponibile
<b>Punto di smorzamento</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	282 °C / 539.6 °F	@ 760 mmHg Dati prevista (ACD / ACD Labs ' / PhysChem Suite)
<b>Infiammabilità (liquido)</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non applicabile	Liquido
<b>Limiti di esplosione</b>	Nessun informazioni disponibili	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tri-n-butyltin hydride, stabilized

Data di revisione 14-giu-2024

<b>Punto di Infiammabilità</b>	124 °C / 255.2 °F	<b>Metodo</b> - Dati prevista (ACD / ACD Labs / PhysChem Suite)
<b>Temperatura di Autoaccensione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Temperatura di decomposizione</b>	> 250°C	
<b>pH</b>	Non applicabile	
<b>Viscosità</b>	1.5 mPa s at 20 °C	
<b>Idrosolubilità</b>	Non solubile	
<b>Solubilità in altri solventi</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b>		
<b>Pressione di vapore</b>	5 mbar @ 20 °C	
<b>Densità / Peso specifico</b>	1.080	
<b>Peso specifico apparente</b>	Non applicabile	Liquido
<b>Densità del Vapore</b>	Nessun informazioni disponibili	(Aria = 1.0)
<b>Caratteristiche delle particelle</b>	Non applicabile (liquido)	

## 9.2. Altre informazioni

<b>Formula bruta</b>	C12 H28 Sn
<b>Peso molecolare</b>	291.04

## 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>	Nessuno durante la normale trasformazione.

### 10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso.

### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi. Agenti ossidanti forti. Polveri metalliche fini. Metalli. Acqua.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2). Idrogeno. Ossidi metallici.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

#### Informazioni sul prodotto

#### a) tossicità acuta;

<b>Via orale</b>	Categoria 3
<b>Dermico</b>	Categoria 4
<b>Inalazione</b>	Nessun informazioni disponibili

#### b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 2

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tri-n-butyltin hydride, stabilized

Data di revisione 14-giu-2024

<b>c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;</b>	Categoria 2
<b>d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;</b>	
<b>Respiratorio</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Cute</b>	Categoria 1
	Nessuna informazione disponibile
<b>e) mutagenicità delle cellule germinali;</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>f) cancerogenicità;</b>	Nessun informazioni disponibili
	Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note
<b>g) tossicità per la riproduzione;</b>	Categoria 1B
<b>h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;</b>	Categoria 1
<b>Organi bersaglio:</b>	Sangue, Sistema nervoso centrale (SNC), Rene, Fegato, Apparato urinario, Occhi, Apparato respiratorio, Cute.
<b>j) pericolo in caso di aspirazione;</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Altri effetti avversi</b>	Le proprietà tossicologiche non sono state completamente studiate.
<b>Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati</b>	I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito. I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

<b>Proprietà di interferenza con il sistema endocrino</b>	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

<b>Effetti di ecotossicità</b>	Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale.
--------------------------------	--

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tri-n-butyltin hydride, stabilized

Data di revisione 14-giu-2024

Componente	Microtox	Fattore M
Tri-n-butyltin hydride		10

## 12.2. Persistenza e degradabilità

**Persistenza  
Degrado in impianti di  
depurazione**

Il prodotto contiene metalli pesanti. Evitare lo scarico nell'ambiente. È necessario un pre-trattamento speciale in base alle informazioni fornite, può persistere, Insolubile in acqua. Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione; Il prodotto ha un'elevata probabilità di bioconcentrarsi

## 12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo Il prodotto non è solubile in acqua e si deposita sul fondo È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Non è probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Informazioni sulla Sostanza Perturbatrice del Sistema Endocrino

Componente	UE - Elenco di Sostanze Candidate come Perturbatrici del Sistema Endocrino	UE - Sostanze Perturbatrici del Sistema Endocrino - Sostanze Valutate
Tri-n-butyltin hydride	Group I Chemical	High Exposure Concern

## 12.7. Altri effetti avversi

**Inquinanti organici persistenti  
Potenziale depauperamento  
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. Non deve essere rilasciato nell'ambiente.

**Imballaggio contaminato**

Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. I contenitori vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.

**Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)**

Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

**Altre informazioni**

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

**Ordinanza svizzera sui rifiuti**

Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tri-n-butyltin hydride, stabilized

Data di revisione 14-giu-2024

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** UN2788  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Composto organico liquido dello stagno, n.a.s.  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 6.1  
**Classe di pericolo sussidiaria** P  
**14.4. Gruppo di imballaggio** II

### ADR

**14.1. Numero ONU** UN2788  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Composto organico liquido dello stagno, n.a.s.  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 6.1  
**14.4. Gruppo di imballaggio** II

### IATA

**14.1. Numero ONU** UN2788  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Composto organico liquido dello stagno, n.a.s.  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 6.1  
**14.4. Gruppo di imballaggio** II

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

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

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

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

#### Inventari Internazionali

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

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Tri-n-butyltin hydride	688-73-3	211-704-4	-	-	X	X	KE-34038	-	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
------------	--------	------	----------------	-----	------	------	-------	-------

ALFAAA13298

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tri-n-butyltin hydride, stabilized

Data di revisione 14-giu-2024

			<b>notification - Active-Inactive</b>					
Tri-n-butyltin hydride	688-73-3	X	ACTIVE	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)
Tri-n-butyltin hydride	688-73-3	-	Use restricted. See item 20. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) 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
Tri-n-butyltin hydride	688-73-3	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

Component	ALLEGATO I - PARTE 1 Elenco delle sostanze chimiche soggette all'obbligo di notifica di esportazione (di cui all'articolo 8)	ALLEGATO I - PARTE 2 Elenco di sostanze chimiche assoggettabili alla notifica PIC (di cui all'articolo 11)	ALLEGATO I - PARTE 3 Elenco delle sostanze chimiche soggette alla procedura PIC (di cui agli articoli 13 e 14)
Tri-n-butyltin hydride 688-73-3 (>95)	div — divieto di impiego (per la o le sottocategorie interessate)  p(2) — altri pesticidi, compresi i biocidi div — divieto di impiego (per la o le sottocategorie interessate)  i(1) — sostanza chimica industriale a uso professionale restr — soggetto a rigorose restrizioni  i(2) — sostanza chimica industriale destinata al consumatore finale restr — soggetto a rigorose restrizioni	-	p — pesticidi i — sostanza chimica industriale

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>.

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tri-n-butyltin hydride, stabilized

Data di revisione 14-giu-2024

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 94/33/CE sulla protezione dei giovani sul lavoro  
Considerare la Dir 92/85/EC sulla protezione delle donne in gravidanza e durante l'allattamento nell'ambiente di lavoro

## Disposizioni Nazionali

### Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 3 (autoclassificazione)

### 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)	Svizzera - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)	Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato
Tri-n-butyltin hydride 688-73-3 ( >95 )	Sostanze vietate e limitate		Annex I - pesticide Annex II - pesticide Annex II - industrial chemical

## 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

H301 - Tossico se ingerito  
H312 - Nocivo per contatto con la pelle  
H315 - Provoca irritazione cutanea  
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea  
H319 - Provoca grave irritazione oculare  
H360FD - Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto  
H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta  
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici  
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

### 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

**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)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tri-n-butyltin hydride, stabilized

Data di revisione 14-giu-2024

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  
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)  
**DNEL** - Il livello senza effetto derivato

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

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

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/MDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose  
**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo  
**BCF** - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

**ICAO/IATA** - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo  
**MARPOL** - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi  
**ATE** - Tossicità acuta stimata  
**VOC** - (composto organico volatile)

## Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>  
Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

## Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.  
Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.  
Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza.  
Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

<b>Preparato da</b>	Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0
<b>Data di preparazione</b>	02-ott-2014
<b>Data di revisione</b>	14-giu-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**