

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione 30-gen-2024

Numero di revisione 5

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: <u>Tri-n-butyltin chloride</u>

Cat No. : A10746

 Sinonimi
 Chlorotributyltin

 Numero della sostanza
 050-008-00-3

 N. CAS
 1461-22-9

 Numero CE
 215-958-7

 Formula bruta
 C12 H27 CI Sn

Numero di registrazione REACH

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

Uso RaccomandatoSostanze chimiche di laboratorio.Usi sconsigliatiNessuna 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 mergenza in : +32 14 57 52 99 Numero di emergenza negli : 201-796-7100

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

## Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: 145 (24 ore)

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

Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402 Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

ALFAAA10746

Data di revisione 30-gen-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
Corrosione/irritazione della pelle
Categoria 2 (H315)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Tossicità per la riproduzione
Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)
Categoria 3 (H301)
Categoria 4 (H312)
Categoria 2 (H315)
Categoria 2 (H319)
Categoria 1B (H360FD)
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

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 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito

P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone

P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico

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

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

## Supplementari etichetta per l'UE

#### Tri-n-butyltin chloride

Data di revisione 30-gen-2024

Limitato all'uso professionale

#### 2.3. Altri pericoli

Puzza

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)<br>n. 1272/2008  |
|----------------------|-----------|-------------------|---------------------|---|
| Tributyltin chloride | 1461-22-9 | EEC No. 215-958-7 | <=100               | Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) |
|                      |           |                   |                     | Repr. 1B (H360FD)   |

| Componente           | Limiti di concentrazione<br>specifici (SCL)  | Fattore M | Note sui componenti |
|----------------------|--|-----------|---------------------|
| Tributyltin chloride | Eye Irrit. 2 (H319) :: C>=1%<br>Skin Irrit. 2 (H315) :: C>=1%<br>STOT RE 1 (H372) :: C>=1%<br>STOT RE 2 (H373) ::<br>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 d | i registrazione | REACH |
|----------|-----------------|-------|
|----------|-----------------|-------|

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## **SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

## 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una

consultazione medica immediata.

Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15

minuti. Consultare un medico.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una

consultazione medica immediata.

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

Inalazione Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione

artificiale. 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.

Tri-n-butyltin chloride

Data di revisione 30-gen-2024

Autoprotezione del primo soccorritore

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

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

Nessuno ragionevolmente prevedibile.

#### 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 (CO2), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol.

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

Nessuna informazione disponibile.

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

Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

#### Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO2), Ossidi metallici, Cloruro di idrogeno gassoso.

#### 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. Garantire un'aerazione sufficiente. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Evacuare il personale verso le aree sicure.

## 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.

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

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

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

#### Tri-n-butyltin chloride

Data di revisione 30-gen-2024

immediatamente assistenza medica.

## 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.

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 | II Regno Unito                  | Francia                          | Belgio | Spagna              |
|---|----------------------|----------------|---------------------------------|----------------------------------|--------|---------------------|
| Ī | Tributyltin chloride |                | STEL: 0.2 mg/m3 15 min          | TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup> |        | STEL / VLA-EC: 0.2  |
| 1 |                      |                | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | (8 heures).                      |        | mg/m³ (15 minutos). |
| 1 |                      |                | Skin                            | STEL / VLCT: 0.2                 |        | TWA / VLA-ED: 0.1   |
|   |                      |                |                                 | mg/m³.                           |        | mg/m³ (8 horas)     |
| L |                      |                |                                 |                                  |        | Piel                |

| Componente          | Italia | Germania                          | Portogallo                         | i Paesi Bassi | Finlandia |
|---------------------|--------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------|-----------|
| ributyltin chloride |        | TWA: 0.009 mg/m <sup>3</sup> (8   | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15     |               |           |
| ·                   |        | Stunden). AGW -                   | minutos                            |               |           |
|                     |        | exposure factor 1                 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |               |           |
|                     |        | TWA: 0.0018 ppm (8                | Pele                               |               |           |
|                     |        | 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                           |
|----------------------|---------------------------------|-----------|---------------------------------|---------|------------------------------------|
| Tributyltin chloride | Haut                            |           | Haut/Peau                       |         | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
| •                    | MAK-KZGW: 0.008 ppm             |           | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15  |         | Hud                                |
|                      | 15 Minuten                      |           | Minuten STEL: 0.004             |         |                                    |
|                      | MAK-KZGW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> |           | ppm 15 Minuten                  |         |                                    |
|                      | 15 Minuten                      |           | STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 15 |         |                                    |
|                      | MAK-TMW: 0.002 ppm              |           | Minuten                         |         |                                    |
|                      | 8 Stunden                       |           | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8    |         |                                    |
|                      | MAK-TMW: 0.05 mg/m <sup>3</sup> |           | Stunden TWA: 0.004              |         |                                    |
|                      | 8 Stunden MAK-TMW:              |           | ppm 8 Stunden                   |         |                                    |
|                      | 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |           | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8   |         |                                    |
|                      | · ·                             |           | Stunden                         |         |                                    |

Data di revisione 30-gen-2024

#### 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)

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 Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

| Materiale dei guanti                                 | Tempo di<br>penetrazione                 | Spessore dei<br>guanti | Norma UE | Guanto commenti    |
|--|--|------------------------|----------|--------------------|
| Gomma nitrilica<br>Neoprene<br>Gomma naturale<br>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

Tri-n-butyltin chloride

vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi

Data di revisione 30-gen-2024

**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

praticamente non solubile

una certa entità.

## **SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

#### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico Liquido

Aspetto Giallo chiaro Odore Puzza

Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili

Punto/intervallo di fusione -9 °C / 15.8 °F

Punto di smorzamento Nessun informazioni disponibili

Punto di ebollizione/intervallo 171 - 173 °C / 339.8 - 343.4 °F @ 25 mmHg

Infiammabilità (liquido) Nessun informazioni disponibili

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile Liquido

Limiti di esplosione Nessun informazioni disponibili

Punto di Infiammabilità > 112 °C / > 233.6 °F Metodo - Nessuna informazione disponibile

Temperatura di Autoaccensione
Temperatura di decomposizione

150 - °C / 302 - °F Nessun informazioni disponibili

Temperatura di decomposizione pH

Non applicabile 7 mPa.s (20°C)

Viscosità 7 mPa.s (20°C) Idrosolubilità 0.017 g/L (20°C)

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):
Componente log Pow
Tributyltin chloride 4.76

Pressione di vapore <0.01 mbar (20°C)

Densità / Peso specifico 1.200

Peso specifico apparenteNon applicabileLiquidoDensità del Vapore11.2(Aria = 1.0)

Caratteristiche delle particelle Non applicabile (liquido)

9.2. Altre informazioni

Formula bruta C12 H27 CI Sn Peso molecolare 325.48

## **SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ**

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

Tri-n-butyltin chloride Data di revisione 30-gen-2024

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa

Reazioni pericolose

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

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

idrogeno gassoso.

## **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 3 **Dermico** Categoria 4

Inalazione Nessun informazioni disponibili

| Componente           | LD50 Orale             | LD50 Dermico | Inalazione di LC50 |
|----------------------|------------------------|--------------|--------------------|
| Tributyltin chloride | LD50 = 122 mg/kg (Rat) | -            | -                  |
|                      |                        |              |                    |

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 2

c) lesioni oculari gravi/irritazioni

oculari gravi;

Categoria 2

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Nessun informazioni disponibili Respiratorio Nessun informazioni disponibili Cute

Nessuna informazione disponibile

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;

Effetti Riproduttivi

Categoria 1B

Esperimenti hanno dimostrato effetti di tossicità per la riproduzione su animali da

laboratorio.

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione

singola;

Nessun informazioni disponibili

i) tossicità specifica per organi Categoria 1

Tri-n-butyltin chloride Data di revisione 30-gen-2024

bersaglio (STOT) — esposizione

ripetuta;

Organi bersaglio: Sistema riproduttivo, Sangue, Sistema nervoso centrale (SNC), Rene, Fegato, Apparato

urinario.

j) pericolo in caso di aspirazione; Nessun informazioni disponibili

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

Il prodotto contiene le seguenti sostante che sono dannose per l'ambiente. Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

| Componente           | Pesce d'acqua dolce        | pulce d'acqua        | Alghe d'acqua dolce |
|----------------------|----------------------------|----------------------|---------------------|
| Tributyltin chloride | LC50: 0.011-0.020 mg/L/96h | EC50: 0.018 mg/L/48h |                     |
|                      | (Onchorhynchus mykiss)     |                      |                     |

| Componer        | nte   | Microtox | Fattore M |
|-----------------|-------|----------|-----------|
| Tributyltin chl | oride |          | 10        |

12.2. Persistenza e degradabilità

Il prodotto contiene metalli pesanti. Evitare lo scarico nell'ambiente. È necessario un

pre-trattamento speciale

Persistenza

può persistere.

Degrado in impianti di

depurazione

Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in

impianti di trattamento di acqua di scolo.

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo II pi

Il prodotto ha un'elevata probabilità di bioconcentrarsi

| Componente           | log Pow | Fattore di bioconcentrazione (BCF) |
|----------------------|---------|------------------------------------|
| Tributyltin chloride | 4.76    | Nessun informazioni disponibili    |

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo II prodotto non è solubile in acqua e si deposita sul fondo II prodotto evapora lentamente Non è probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua. Non è probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua e della tendenza a legarsi alle particelle del suolo

<u>12.5. Risultati della valutazione PBT</u> Non ci sono dati disponibili per la valutazione. e vPvB

### 12.6. Proprietà di interferenza con il

sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza

Perturbatrice del Sistema Endocrino

| Componente | UE - Elenco di Sostanze Candidate come | UE - Sostanze Perturbatrici del Sistema |
|------------|--|---|
| -          | Perturbatrici del Sistema Endocrino    | Endocrino - Sostanze Valutate           |

Tri-n-butyltin chloride

Data di revisione 30-gen-2024

Tributyltin chloride 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

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. 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 Catalogo (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

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 ORGANOTIN COMPOUND, LIQUID, N.O.S.

Nome tecnico adeguato Tri-n-butyltin chloride

14.3. Classi di pericolo connesso al 6.1

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio III

ADR

**14.1. Numero ONU** UN2788

14.2. Nome di spedizione dell'ONU ORGANOTIN COMPOUND, LIQUID, N.O.S.

Nome tecnico adeguato Tri-n-butyltin chloride

14.3. Classi di pericolo connesso al 6.1

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio III

IATA

**14.1. Numero ONU** UN2788

14.2. Nome di spedizione dell'ONU ORGANOTIN COMPOUND, LIQUID, N.O.S.

Nome tecnico adeguato Tri-n-butyltin chloride

14.3. Classi di pericolo connesso al 6.1

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio III

14.5. Pericoli per l'ambiente Pericoloso per l'ambiente

Tri-n-butyltin chloride

Data di revisione 30-gen-2024

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     |   | ISHL<br>(Industrial<br>Safety and<br>Health<br>Law) |
|----------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|---|---|
| Tributyltin chloride | 1461-22-9 | 215-958-7 | -      | -   | Х     | X    | KE-34041 | X | X   |

| Componente           | N. CAS    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Tributyltin chloride | 1461-22-9 | Х    | 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) -<br>Allegato XIV - sostanze<br>soggette ad<br>autorizzazione | REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose  | Regolamento REACH<br>(CE 1907/2006) articolo<br>59 - Candidate List of<br>Substances of Very High<br>Concern (SVHC) |
|----------------------|-----------|---|---|---|
| Tributyltin chloride | 1461-22-9 | -   | 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) -<br>quantità limite per la notificazione di<br>Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) -<br>quantità limite per i requisiti di sicurezza<br>di report |
|----------------------|-----------|---|--|
| Tributvltin chloride | 1461-22-9 | 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 | ALLEGATO I - PARTE 2 | ALLEGATO I - PARTE 3 |
|-----------|----------------------|----------------------|----------------------|
|-----------|----------------------|----------------------|----------------------|

#### Tri-n-butyltin chloride

Data di revisione 30-gen-2024

|   | Elenco delle sostanze chimiche<br>soggette all'obbligo di notifica<br>di esportazione<br>(di cui all'articolo 8)  |  | Elenco delle sostanze chimiche<br>soggette alla procedura PIC<br>(di cui agli articoli 13 e 14) |
|---|---|--|---|
| Tributyltin chloride<br>1461-22-9 ( <=100 ) | 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<br>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)? 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 Vedere la tabella per i valori

| Componente           | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe |
|----------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Tributyltin chloride | WGK3                                  |                           |

## 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<br>riduzione dei rischi derivanti<br>dalla manipolazione di<br>preparati di sostanze<br>pericolose (RS 814.81) | Svizzeri - Ordinanza sulla tassa<br>d'incentivazione sui composti<br>organici volatili (VOCV) | Svizzera - Ordinanza della<br>Convenzione di Rotterdam<br>sulla procedura di previo<br>assenso informato |
|---|---|---|--|
| Tributyltin chloride<br>1461-22-9 ( <=100 ) | Sostanze vietate e limitate   |   | Annex I - pesticide<br>Annex II - pesticide<br>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

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 DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic 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

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

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.

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

Data di revisione 30-gen-2024

Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze. Riepilogo delle revisioni

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).

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

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

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)

Tri-n-butyltin chloride

Data di revisione 30-gen-2024

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