

Data di preparazione 12-set-2014

Data di revisione 30-nov-2024

Numero di revisione 7

Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: **tert-Butyl hydroperoxide, 70% aqueous solution**
Cat No. : **A13926**
Sinonimi: TBHP; Trigonox[®]4 A
Formula bruta: C₄ H₁₀ O₂

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

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

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

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

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

Per i clienti in Svizzera:

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

CENTRO ANTIVELENI - Servizi d'informazione in caso di emergenza

Italy; +39 6 685 93 726 / +39 6 499 78 000 / +39 6 305 43 43 (Roma) ;
+39 02 6610 1029 (Milano) ; +39 81 747 28 70 (Napoli) ;
+39 55 794 7819 (Firenze) ; +39 800 88 33 00 (Bergamo) ;
+39 380 244 44 (Pavia) ; +39 881 732 326 (Foggia)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-Butyl hydroperoxide, 70% aqueous solution

Data di revisione 30-nov-2024

Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pericoli fisici

Liquidi infiammabili
Perossidi organici

Categoria 3 (H226)
Tipo F (H242)

Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale
Tossicità acuta per via cutanea
Tossicità acuta per inalazione - Vapori
Corrosione/irritazione della pelle
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Sensibilizzazione della pelle
Mutagenicità sulle cellule germinali
Cancerogenicità

Categoria 4 (H302)
Categoria 3 (H311)
Categoria 3 (H331)
Categoria 1 C (H314)
Categoria 1 (H318)
Categoria 1 (H317)
Categoria 2 (H341)
Categoria 2 (H351)

Pericoli per l'ambiente

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico

Categoria 2 (H411)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di Pericolo

H226 - Liquido e vapori infiammabili
H242 - Rischio d'incendio per riscaldamento
H302 - Nocivo se ingerito
H311 + H331 - Tossico a contatto con la pelle o se inalato
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche
H351 - Sospettato di provocare il cancro
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di Prudenza

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-Butyl hydroperoxide, 70% aqueous solution

Data di revisione 30-nov-2024

P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
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
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

2.3. Altri pericoli

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

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
tert-Butyl hydroperoxide	75-91-2	EEC No. 200-915-7	70	Flam. Liq. 3 (H226) Org. Perox. F (H242) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1C (H314) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) Muta. 2 (H341) Carc. 2 (H351) Aquatic Chronic 2 (H411)
Acqua	7732-18-5	231-791-2	30	-

Componente	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
tert-Butyl hydroperoxide	Eye Dam. 1 : $C \geq 1\%$ Skin Sens. 1 : $C \geq 0.1\%$ STOT SE 3 : $5\% \leq C \leq 10\%$	-	-

Componenti	Num. REACH.
tert-Butyl hydroperoxide	01-2119446670-40

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. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il 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 antiveneni.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-Butyl hydroperoxide, 70% aqueous solution

Data di revisione 30-nov-2024

Inalazione

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. Rimuovere all'aria fresca. È necessaria una consultazione medica immediata.

Autoprotezione del primo soccorritore

Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca bruciature tramite tutti i canali di esposizione. Difficoltà nella respirazione. Può provocare reazione allergica a livello cutaneo. I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito: 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: 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. I sintomi possono essere differiti.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi. Anidride carbonica (CO₂), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Non utilizzare un estintore di tipo halon.

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. Ossidante: il contatto con materiali combustibili/organici può provocare un incendio. Può infiammare i combustibili (legno, carta, olio, indumenti ecc.). Infiammabile. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma.

Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO₂), tert-butanol.

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

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-Butyl hydroperoxide, 70% aqueous solution

Data di revisione 30-nov-2024

6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici.

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. Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

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

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica. Tenere lontano da indumenti e altri materiali combustibili. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliere di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo asciutto. Non stoccare accanto a materiali combustibili. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Tenere refrigerato. Per preservare la qualità del prodotto. Non congelare. Perossidi organici. Area per composti corrosivi. Conservare a temperatura non superiore a 35 °C. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 5
<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Lista fonte

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
tert-Butyl hydroperoxide	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ IPRD Oda			

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-Butyl hydroperoxide, 70% aqueous solution

Data di revisione 30-nov-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)

Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)
tert-Butyl hydroperoxide 75-91-2 (70)				DNEL = 12.5mg/kg bw/day

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
tert-Butyl hydroperoxide 75-91-2 (70)	DNEL = 21.34mg/m ³	DNEL = 10.37mg/m ³	DNEL = 3.69mg/m ³	DNEL = 3.08mg/m ³

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

Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
tert-Butyl hydroperoxide 75-91-2 (70)	PNEC = 0.0015mg/L	PNEC = 0.00621mg/kg sediment dw	PNEC = 0.015mg/L	PNEC = 0.17mg/L	PNEC = 0.166mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
tert-Butyl hydroperoxide 75-91-2 (70)	PNEC = 0.00015mg/L	PNEC = 0.000621mg/kg sediment dw		PNEC = 1.4mg/kg food	

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. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione.

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-Butyl hydroperoxide, 70% aqueous solution

Data di revisione 30-nov-2024

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Viton (R)	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: basso punto di ebollizione solvente organico Tipo AX Marrone conforme alla EN 371

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.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Liquido	
Aspetto	Incolore	
Odore	Leggero	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	-2.8 °C / 27 °F	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	37 °C / 98.6 °F	@ 15 mmHg
Infiammabilità (liquido)	Infiammabile	Sulla base di dati di prova
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile	Liquido
Limiti di esplosione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di Infiammabilità	43 °C / 109.4 °F	Metodo - CC (closed cup, vaso chiuso)
Temperatura di Autoaccensione	204 °C / 399.2 °F	
Temperatura di decomposizione	75 °C	
Autoaccelerata temperatura di decomposizione (SADT)	80°C	
pH	4.3 @ 20°C	sat.aq.sol
Viscosità	4.1 mPa.s at 20 °C	
Idrosolubilità	Miscibile	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-Butyl hydroperoxide, 70% aqueous solution

Data di revisione 30-nov-2024

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):

Componente	log Pow	
tert-Butyl hydroperoxide	0.846	
Pressione di vapore	62 mmHg @ 45 °C	
Densità / Peso specifico	0.940	
Peso specifico apparente	Non applicabile	Liquido
Densità del Vapore	3.1 (Aria = 1.0)	(Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido)	

9.2. Altre informazioni

Formula bruta	C4 H10 O2
Peso molecolare	90.12
Proprietà esplosive	aria esplosive miscele di vapori possibile
Proprietà ossidanti	Ossidante

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Sì

10.2. Stabilità chimica

Ossidante: il contatto con materiali combustibili/organici può provocare un incendio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4. Condizioni da evitare

Non congelare. temperature superiori a 35°C. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Esposizione alla luce. Prodotti incompatibili. Materiale combustibile. Calore in eccesso.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali organici. Acidi. Basi. Metalli. Agente riducente. Polveri metalliche fini. Forti agenti riducenti. Materiale combustibile.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2). tert-butanol.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;	
Via orale	Categoria 4 ATE = 800 mg/kg
Dermico	Categoria 3 ATE = 897 mg/kg
Inalazione	Categoria 3 ATE = 2.64 mg/l

Dati tossicologici per i componenti

ALFAAA13926

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-Butyl hydroperoxide, 70% aqueous solution

Data di revisione 30-nov-2024

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
tert-Butyl hydroperoxide	LD50 = 560 mg/kg (Rat)	LD50 = 628 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 1845 mg/m ³ (Rat) 4 h
Acqua	-	-	-

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 1 C

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

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
Respiratorio Nessun informazioni disponibili
Cute Categoria 1
Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

e) mutagenicità delle cellule germinali; Categoria 2
Possibilità di effetti irreversibili

f) cancerogenicità; Categoria 2

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

Organi bersaglio: Nessuno noto.

j) pericolo in caso di aspirazione; Nessun informazioni disponibili

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati
I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito. 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. 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

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-Butyl hydroperoxide, 70% aqueous solution

Data di revisione 30-nov-2024

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
tert-Butyl hydroperoxide	LC50: = 42.3 mg/L, 96h semi-static (Pimephales promelas) LC50: = 57 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: = 20 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 2.1 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza

Non facilmente biodegradabile

Degrado in impianti di depurazione

La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.

Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
tert-Butyl hydroperoxide	0.846	Nessun informazioni disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto contiene composti organici volatili (COV) che evaporano facilmente da tutte le superfici. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua volatilità. Si disperde rapidamente nell'atmosfera.

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

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

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.

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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-Butyl hydroperoxide, 70% aqueous solution

Data di revisione 30-nov-2024

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. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali. Non gettare i residui nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici. 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	UN3109
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID SOLUTION
Nome tecnico adeguato	tert-Butyl hydroperoxide
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	5.2
Classe di pericolo sussidiaria	8
14.4. Gruppo di imballaggio	

ADR

14.1. Numero ONU	UN3109
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID SOLUTION
Nome tecnico adeguato	tert-Butyl hydroperoxide
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	5.2
Classe di pericolo sussidiaria	8
14.4. Gruppo di imballaggio	

IATA

14.1. Numero ONU	UN3109
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID SOLUTION
Nome tecnico adeguato	tert-Butyl hydroperoxide
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	5.2
Classe di pericolo sussidiaria	8
14.4. Gruppo di imballaggio	

14.5. Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente Il prodotto è un inquinante marino secondari 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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-Butyl hydroperoxide, 70% aqueous solution

Data di revisione 30-nov-2024

Inventari Internazionali

X = quotati. 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)
tert-Butyl hydroperoxide	75-91-2	200-915-7	-	-	X	X	KE-11387	X	X
Acqua	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
tert-Butyl hydroperoxide	75-91-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Acqua	7732-18-5	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)
tert-Butyl hydroperoxide	75-91-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Acqua	7732-18-5	-	-	-

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
tert-Butyl hydroperoxide	75-91-2	Non applicabile	Non applicabile
Acqua	7732-18-5	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

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

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
------------	---------------------------------------	---------------------------

ALFAAA13926

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-Butyl hydroperoxide, 70% aqueous solution

Data di revisione 30-nov-2024

tert-Butyl hydroperoxide	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.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica / Report (CSA / CSR) non sono richiesti per le miscele

SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H242 - Rischio d'incendio per riscaldamento
H302 - Nocivo se ingerito
H311 - Tossico per contatto con la pelle
H331 - Tossico se inalato
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H318 - Provoca gravi lesioni oculari
H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche
H351 - Sospettato di provocare il cancro
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H226 - Liquido e vapori infiammabili
H330 - Letale se inalato

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

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)

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

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

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

ATE - Tossicità acuta stimata

VOC - (composto organico volatile)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-Butyl hydroperoxide, 70% aqueous solution

Data di revisione 30-nov-2024

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

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

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

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele

Pericoli fisici Sulla base di dati di prova

Pericoli per la salute Metodo di calcolo

Pericoli per l'ambiente Metodo di calcolo

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza.

Prevenzione e misure antincendio, individuazione di rischi e pericoli, elettricità statica, atmosfere esplosive generate da vapori e polveri.

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

Data di preparazione 12-set-2014

Data di revisione 30-nov-2024

Riepilogo delle revisioni Sezioni SDS aggiornate.

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