

**SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**

**1.1. Identificatore del prodotto**

Nome commerciale : OXI 04  
Codice commerciale: PLCOXI04

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

PRODOTTO ACIDO SANITIZZANTE

Settori d'uso:

Agricoltura

Usi sconsigliati

Vedi capitolo 10.

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

TG Chimica Industriale S.r.l.

Via Carpenedolo, 2

25012 - Calvisano (BS)

Tel: 030/968390

Fax: 030/9968387

info@tgchimica.com

regolatorio@tgchimica.com

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Centro Veleni Niguarda (MI) - 02 66101029 24 ore su 24

**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli**

**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

CAS 79-21-0 CEE 607-094-00-8 EINECS 201-186-8

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi:

GHS02, GHS05, GHS07, GHS09

Codici di classe e di categoria di pericolo:

Org. Perox. D, Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, STOT SE 3, Aquatic Chronic 1

Codici di indicazioni di pericolo:

H242 - Rischio d'incendio per riscaldamento.

H290 - Può essere corrosivo per i metalli.

H302+H312+H332 - Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H335 - Può irritare le vie respiratorie.

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. (Tossicità acuta Fattore M = 1)

Il prodotto è instabile e può infiammarsi a contatto con fonti di calore.

Il prodotto può essere corrosivo i metalli

Prodotto Nocivo: non ingerire, inalare o mettere a contatto con la pelle

Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Il prodotto, se inalato, provoca irritazioni alle vie respiratorie.

Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poichè è molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

**2.2. Elementi dell'etichetta**

Etichettatura conforme al regolamento (CE) n. 1272/2008:

Pittogrammi, codici di avvertenza:

GHS02, GHS05, GHS07, GHS09 - Pericolo

Codici di indicazioni di pericolo:

H242 - Rischio d'incendio per riscaldamento.

H290 - Può essere corrosivo per i metalli.

H302+H312+H332 - Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H335 - Può irritare le vie respiratorie.

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. (Tossicità acuta Fattore M = 1)



Codici di indicazioni di pericolo supplementari:

non applicabile

Consigli di prudenza:

Prevenzione

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

P220 - Tenere/conservare lontano da indumenti, sostanze, materiali combustibili.

P234 - Conservare soltanto nel contenitore originale.

P260 - Non respirare la polvere i vapori

P264 - Lavare accuratamente dopo l'uso.

P270 - Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

P273 - Non disperdere nell'ambiente.

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

Reazione

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): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/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/un medico

Conservazione

P403+P233 - Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

P405 - Conservare sotto chiave.

P410 - Proteggere dai raggi solari.

P411+P235 - Conservare in luogo fresco a temperature non superiori a 25°C

P420 - Conservare lontano da altri materiali.

Smaltimento

P501 - Smaltire il prodotto/recipiente come rifiuto pericoloso secondo le disposizioni di legge vigenti

Contiene:

perossido di idrogeno soluzione ...% , acido peracetico . . . %

### 2.3. Altri pericoli

La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII Pericolo di decomposizione a contatto con sostanze incompatibili, inquinamenti, metalli, alcali, riducenti.

Pericolo di decomposizione se sottoposte a calore o a caldo (vedere anche sezione 10)

Usare i biocidi con cautela. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.

Non è disponibile una valutazione PBT/vPvB.

L'utilizzo di questo agente chimico comporta l'obbligo della "Valutazione dei rischi" da parte del datore di lavoro secondo le disposizioni del Dlgs. 9 aprile 2008 n. 81. I lavoratori esposti a questo agente chimico non devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo ed alla quantità di agente chimico pericoloso e alla modalità e frequenza di esposizione a tale agente, vi è solo un "Rischio moderato" per la salute e la sicurezza dei lavoratori e che le misure previste dallo stesso Dlgs. sono sufficienti a ridurre il rischio.

Ad uso esclusivamente professionale

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Non pertinente

### 3.2 Miscele

Fare riferimento al punto 16 per il testo completo delle indicazioni di pericolo

Sostanza	Concentrazione	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
perossido di idrogeno soluzione ...%	>= 8 < 50%	Ox. Liq. 1, H271; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H332	008-003-00-9	7722-84-1	231-765-0	01-2119485 845-22-000 0
acido acetico ... %	>= 10 < 25%	Flam. Liq. 3, H226;	607-002-00-6	64-19-7	200-580-7	01-211947

Sostanza	Concentrazione	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
		Skin Corr. 1A, H314				5328-30-00 00
acido peracetico . . . %	>= 1 <= 20%	Flam. Liq. 3, H226; Org. Perox. D, H242; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Acute 1, H400	607-094-00-8	79-21-0	201-186-8	01-2119531 330-56-000 0

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Indicazioni generali:

Provvedere alla propria incolumità.

Portare i colpiti fuori dall'area pericolosa.

Togliere subito il vestiario inquinato o imbevuto ed eliminarlo in modo sicuro.

Tenere la persona colpita al caldo, tranquilla e coperta. Non lasciare le persone colpite senza sorveglianza.

In caso di svenimento: sdraiare il soggetto su un fianco in posizione stabile.

Inalazione

In caso di formazione di aerosol o nebbie è possibile un'inalazione. Portare i colpiti all'aria fresca.

In caso di affanno: inalazione di ossigeno. Richiedere l'intervento di un medico.

In caso di arresto respiratorio: rianimazione bocca a bocca. Chiamare immediatamente la guardia medica.

Contatto diretto con la pelle (del prodotto puro):

Lavare subito la parte colpita con molta acqua per almeno 15 minuti.

Se i disturbi permangono, rivolgersi al medico per terapia.

Contatto diretto con gli occhi (del prodotto puro):

Se le palpebre sono aperte, sciacquare immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 10 minuti.

In caso di disturbi persistenti, consultare tempestivamente un oculista.

In caso di sostanze corrosive chiamare tempestivamente la guardia medica.

Ingestione:

Sciacquarsi la bocca.

Far bere grandi quantità di acqua.

Chiamare un medico.

In caso di sostanze corrosive chiamare immediatamente la guardia medica.

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

Sintomi:

- Comparsa di irritazione alla pelle e alle mucose.
- Provoca ustioni.
- Sonnolenza.
- Mal di testa, capogiro, sonnolenza, nausea.
- I danni alla salute possono essere ritardati.

Pericoli:

- Da fortemente irritante a corrosivo. Nocivo a contatto con la pelle per ingestione.
- L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini

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

In primo piano si presenta all'inizio solo l'effetto locale, caratterizzato da una lesione dei tessuti progressiva che penetra velocemente in profondità.

Liquidi corrosivi/irritanti e nocivi, in base all'intensità di esposizione, causano nell'occhio irritazioni di diversa gravità, lacerazione e distacco dell'epitelio congiuntivale e corneo, opacità della cornea, edemi e ulcerazioni. Pericolo di cecità!

Sulla pelle si formano irritazioni e lesioni superficiali fino a ulcerazioni e cicatrizzazioni.

Dopo un assorbimento nel corpo a causa di incidente, i sintomi e il quadro clinico dipendono dalla cinetica della sostanza (quantità della sostanza assorbita, del tempo di riassorbimento e dell'efficacia delle misure prese per l'eliminazione tempestiva (pronto soccorso)/eliminazione-metabolismo).

Un'azione specifica della sostanza non è nota.

Dopo l'inalazione di aerosol e nebbie corrosive/ irritanti con elevata solubilità possono formarsi, in base all'idrosolubilità, irritazioni fino alla formazione di necrosi nel tratto respiratorio superiore.

In primo piano si presentano gli effetti locali: comparsa di irritazioni delle vie respiratorie come tosse, bruciore dietro lo sterno, lacrime, bruciore agli occhi o nel naso. Possibilità di formazione di edema polmonare!

## **SEZIONE 5. Misure antincendio**

### **5.1. Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione consigliati:

Acqua nebulizzata, CO<sub>2</sub>, schiuma, polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.

Mezzi di estinzione da evitare:

Getti d'acqua. Usare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposte al fuoco.

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

Il contatto con la miscela può provocare incendi: sostanze infiammabili.

In caso di incendio nell'ambiente circostante, pericolo di decomposizione e sviluppo di ossigeno.

Pericolo di sovrappressione e di scoppio in caso di decomposizione in contenitori e tubazioni chiuse.

La liberazione dell'ossigeno può favorire incendi. In caso di incendio rimuovere i contenitori in pericolo e portarli in un luogo sicuro, se la cosa è possibile senza pericolo. Proteggere dal calore.

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

Evacuare il personale in aree di sicurezza.

Mantenere lontane le persone non protette.

Tenere lontano le persone non autorizzate.

L'acqua di spegnimento non deve raggiungere le fognature, la falda, oppure le acque superficiali.

Provvedere al contenimento delle acque di spegnimento.

L'acqua di spegnimento contaminata deve essere smaltita in conformità alle Norme vigenti.

## **SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale**

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

6.1.1 Per chi non interviene direttamente:

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare.

Predisporre un'adeguata ventilazione.

Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Contenere le perdite con terra o sabbia.

Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti.

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

6.3.1 Per il contenimento

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.

Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte.

Impedire che penetri nella rete fognaria.

6.3.2 Per la pulizia

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

6.3.3 Altre informazioni:

Nessuna in particolare.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni

## **SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**

**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori.  
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
Nei locali abitati non utilizzare su grandi superfici.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.  
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.  
Vedere anche il successivo paragrafo 8.

**7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati.  
Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.  
Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.  
Mantenere sempre ben chiusi i contenitori.  
Conservare sempre in ambienti ben areati.  
Non chiudere mai ermeticamente il contenitore, lasciare sempre una possibilità di sfiato.  
Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.  
Tenere lontano da fiamme libere e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.  
Conservare a temperatura non superiore a 25°C  
Non travasare il prodotto in altri contenitori. Utilizzare sempre il contenitore originale.

**7.3 Usi finali particolari**

Agricoltura:

Indicazioni per una manipolazione sicura:

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro. Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Non respirare i gas. Indossare guanti adatti. Proteggersi gli occhi e la faccia. Indossare indumenti protettivi adatti. Avere disponibile il lavaggio oculare. Stabilire il divieto di usare fiamme libere, di provocare scintille e di fumare nei luoghi in cui avviene la manipolazione e/o lo stoccaggio del prodotto. Non mescolare/inquinare con altre sostanze che ne possono causare la decomposizione. Curare scrupolosamente la pulizia dei contenitori usati per il prelievo ed il travaso.

Indicazioni in caso di incendio ed esplosione: Rispettare le indicazioni di cui al punto 5.

Requisiti dei magazzini e dei recipienti:

Conservare in locali adeguatamente aerati. Conservare in luogo fresco ed asciutto, evitare ambienti umidi. Evitare estremi di temperatura. Non reintrodurre mai il perossido nei contenitori originali.

I materiali idonei per la costruzione degli imballi, dosatori, ecc., sono : Vetro o ceramica, Polietilene, Acciaio inox AISI 304 O 316 (opportunamente decapato e passivato.) , Polipropilene.

Indicazioni sullo stoccaggio misto:

Stoccare separatamente da materiali infiammabili e sostanze incompatibili.

Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Mantenere i locali freschi e adeguatamente areati. Proteggere dal gelo. Usare materiali e rivestimenti idonei. Il prodotto è comburente e corrosivo, si decompone per effetto termico e pertanto deve essere conservato lontano da ogni fonte di calore (linee di vapore, fiamme libere, scintille, raggi di retti del sole, ecc.) e da altri materiali infiammabili, in un locale ben areato ed a temperatura inferiore a 25°C. Utilizzare attrezzi antiscintilla, apparecchi elettrici di tipo stagno o antideflagrante e conduttori protetti. Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

Relativi alle sostanze contenute:

Perossido di idrogeno soluzione

TLV-TWA: 1ppm, 1.4mg/m<sup>3</sup>, A3 (cancerogeno riconosciuto per l'animale con rilevanza non nota per l'uomo); (ACGIH).

Categoria limitazione di picco: I(1) Classe di cancerogenicità: 4; Gruppo di rischio per la gravidanza: C; (DFG 2005).

Acido acetico

TLV-TWA: 10ppm, 25mg/m<sup>3</sup> (ACGIH 2003)

TLV-STEL: 15ppm, 37mg/m<sup>3</sup> (ACGIH 2003).

MAK: IIb (non definito ma sono disponibili i dati) (DFG 2004).

Acido peracetico

0,4 ppm Limiti di esposizione a brevi termini (STEL):(OEL(IT)).

Tipo di esposizione: frazione respirabile e vapori (Fonte per i valori limite: ACGIH)

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Controlli tecnici idonei:

Agricoltura:

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale oppure con lo scarico dell'aria viziata. Se tali operazioni non consentono di tenere la concentrazione del prodotto sotto i valori limite di esposizione sul luogo di lavoro, indossare una idonea protezione per le vie respiratorie. Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta di pericolo per i dettagli. Durante la scelta degli equipaggiamenti personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione personale devono essere conformi alle normative vigenti sotto indicate.

Misure di protezione individuale:

a) Protezioni per gli occhi / il volto

Indossare maschera

b) Protezione della pelle

i) Protezione delle mani

Durante la manipolazione del prodotto puro usare guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374-1/EN374-2/EN374-3)

ii) Altro

Durante la manipolazione del prodotto puro indossare indumenti a protezione completa della pelle.

c) Protezione respiratoria

Utilizzare una protezione respiratoria adeguata (EN 141)

d) Pericoli termici

Utilizzare guanti anticalore in caso di pericoli termici.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Relativi alle sostanze contenute:

perossido di idrogeno soluzione ...%:

NON permettere che questo agente chimico contami l'ambiente.

Protezione di occhi/volto

Secondo D.Lgs. 475/92 e s.m.i. - Norme UNI

Occhiale di sicurezza, non utilizzare lenti a contatto.

Schermo facciale.

Protezione della cute

Secondo D.Lgs. 475/92 e s.m.i. - Norme UNI

Protezione degli arti superiori. Guanti in:

- Policloroprene

- PVC

- Nitrile

- Lattice

Protezione degli arti inferiori.

- Stivale resistente ai prodotti chimici

Protezione del corpo

- Tuta resistente ai prodotti chimici

Protezione delle vie respiratorie

Secondo D.Lgs. 475/92 e s.m.i. - Norme UNI

Filtri secondo la classificazione Europea:

- Filtro B1-3: gas e vapori inorganici

Supporti:

- Maschera a pieno facciale

Controlli dell'esposizione ambientale

In materia di protezione ambientale considerare l'applicabilità dell'art. 225, comma 2, del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Quando è prescritta una relazione sulla sicurezza chimica deve essere fornita una sintesi delle misure di gestione del rischio atte a controllare adeguatamente l'esposizione dell'ambiente alla sostanza per lo o gli scenari di esposizione indicati nell'allegato alla SDS o, se del caso, un riferimento allo o agli scenari di esposizione nei quale sono fornite.

Pericoli termici

Indossare guanti anticalore in caso di pericoli termici.

Sorveglianza sanitaria

Periodismo visite: In attesa della definizione di rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori, si applica quanto previsto dal Titolo IX, Capo I del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Indicatori di esposizione: Dato non disponibile.

Indicatori di effetto: Test di funzionalità respiratoria

acido acetico ... %:

NON permettere che questo agente chimico contami l'ambiente.

acido peracetico . . . %:

NON eliminare in fognatura. NON permettere che questo agente chimico contami l'ambiente

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Aspetto	liquido incolore	
Odore	caratteristico e pungente	
Soglia olfattiva	non determinato	
pH	< 2	
Punto di fusione/punto di congelamento	-30 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	100 °C	
Punto di infiammabilità	74 °C	
Tasso di evaporazione	non determinato	
Infiammabilità (solidi, gas)	Non infiammabile. Può però provocare la combustione spontanea di sostanze infiammabili	
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	non determinato	
Tensione di vapore	1,6kPa	
Densità di vapore	non determinato	
Densità relativa	1,15 g/cm <sup>3</sup>	
Solubilità	non determinato	
Idrosolubilità	completa	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non determinato	
Temperatura di autoaccensione	>200 °C	
Temperatura di decomposizione	100°C	
Viscosità	non determinato	
Proprietà esplosive	Non esplosivo. E' possibile tuttavia la formazione di miscela di vapori/aria esplosiva	
Proprietà ossidanti	Il prodotto ha forti proprietà ossidanti	

### 9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Pericolo di decomposizione esotermica auto accelerante in caso di sviluppo di ossigeno ad effetto termico/calorico. Il prodotto è un ossidante e reattivo.

### 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate. Il prodotto viene consegnato stabilizzato.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose: inquinamenti, catalizzatori della decomposizione, sali di metalli, alcali, riducenti possono provocare, se vengono a contatto con il prodotto una decomposizione auto accelerata, esotermica, con sviluppo di ossigeno.

Pericolo di sovrappressione e di scoppio in caso di decomposizione in contenitori e tubazioni chiuse. La liberazione di ossigeno può favorire incendi.

### 10.4. Condizioni da evitare

Radiazione solare, calore, azione del calore.

### 10.5. Materiali incompatibili

Impurità, catalizzatori di decomposizione, sali metallici, alcali, agenti riduttori, metalli, metalli non ferrosi, alluminio e zinco.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossigeno, anidride carbonica, acqua e acido acetico.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

ATE(mix) oral = ∞

ATE(mix) dermal = 8.000,0 mg/kg

ATE(mix) inhal = ∞

(a) tossicità acuta: Prodotto Nocivo: non ingerire, inalare o mettere a contatto con la pelle  
perossido di idrogeno soluzione ...%: Ratto DL50 (orale): 805 mg/kg (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> al 70%); 872 mg/kg (m.), 801 mg/kg (f.) (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> al 60%); 1193 mg/kg (m.), 1270 mg/kg (f.) (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> al 35%); 1518 mg/kg (m.), 1617 mg/kg (f.) (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> al 9,6%) (EU, 2003)

Coniglio DL50 (cutanea): 700 mg/kg (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> al 90%) (EU, 2003)

Ratto CL50-4 ore (inalatoria): 2000 mg/m<sup>3</sup> (INRS, 2007)

(b) corrosione / irritazione della pelle: Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
perossido di idrogeno soluzione ...%: La sostanza ha potere corrosivo e a basse concentrazioni è irritante (EU, 2003).

Nell'uomo, il perossido di idrogeno è irritante per la pelle a concentrazioni elevate; un breve contatto con la pelle, in generale, provoca una sensazione di bruciore e un passeggero sbiancamento dei tegumenti, per concentrazioni superiori al 35%,

si hanno flitteni.

Nel topo una soluzione al 15 o 30% determina un'iperdermolisi intensa, un'infiammazione e lesioni vascolari simili a quelle prodotte da promotori tumorali. La rigenerazione è rapida e si accompagna ad un'iperplasia dell'epidermide. Si osserva uno sbiancamento della cute dovuto ad ischemia causata dai piccoli emboli nei capillari prodotti dall'ossigeno (INRS, 2007).

(c) gravi lesioni oculari / irritazione: Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
perossido di idrogeno soluzione ...%: La sostanza ha potere corrosivo (EU, 2003). Soluzioni al 5 o al 10% causano effetti. Nel coniglio l'applicazione di soluzioni al 5% provoca una congiuntivite reversibile; per soluzioni all'8% si ha cheratite, ancora reversibile a questa concentrazione (INRS, 2007).

(d) sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle: perossido di idrogeno soluzione ...%: Sensibilizzazione cutanea. Malgrado due casi di patch test positivi a perossido di idrogeno e l'incertezza riguardo a uno studio su animali obsoleto (risultato negativo) e al riconoscimento dell'uso diffuso per molti decenni, sia da parte dei lavoratori che dei consumatori, si può tranquillamente affermare che il potenziale del perossido di idrogeno di causare sensibilizzazione cutanea è estremamente basso (EU, 2003).

(e) mutagenicità sulle cellule germinali: perossido di idrogeno soluzione ...%: In vitro è risultata mutagena e genotossica in vari saggi eseguiti.

In vivo non ha evidenziato potere mutageno o genotossico (INRS, 2007).

(f) cancerogenicità: perossido di idrogeno soluzione ...%: Non sono disponibili studi adeguati sull'uomo.

Il perossido di idrogeno è stato saggiato in topi mediante somm. orale, applicazione cutanea e somministrazione



sottocutanea e in hamster mediante applicazione topica sulla mucosa orale. Nei topi la somministrazione di perossido di idrogeno con acqua da bere alla concentrazione dello 0,4% per 100 settimane ha determinato un aumento significativo di adenomi e carcinomi del duodeno. Gli altri studi nei topi e lo studio in hamster sono risultati inadeguati per la valutazione (IARC, 1999). Studi mediante applicazione cutanea indicano che la sostanza non agisce come promotore tumorale in topi e hamster (INRS, 2007).

- La International Agency for Research on Cancer (IARC) alloca il perossido di idrogeno nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo), sulla base di evidenza di cancerogenicità inadeguata nell'uomo e limitata negli animali da laboratorio (IARC, 1999).

(g) tossicità riproduttiva: perossido di idrogeno soluzione ...%: - Effetti avversi su funzione sessuale e fertilità: Non sono disponibili studi adeguati per una valutazione completa.

Ratti femmine che hanno ricevuto perossido di idrogeno allo 0,45%, con l'acqua da bere per 5 settimane hanno partorito cucciolate normali dopo accoppiamento con maschi non trattati. La fertilità di topi maschi non è risultata modificata 3 mesi dopo la somministrazione di un prodotto all'1% nell'acqua da bere per 4 settimane (INRS, 2007).

- Effetti avversi sullo sviluppo:

Non sono disponibili studi adeguati per una valutazione completa.

Per quanto riguarda il potenziale teratogeno, uno studio su ratti mostra presenza di anomalie nei feti solo a dosi tossiche per le madri. Malformazioni sono state messe in evidenza in embrioni di pulcini dopo iniezione di 1,4-11 µmoli di prodotto per uovo dopo il terzo giorno di incubazione (INRS, 2007).

- Effetti su allattamento o attraverso allattamento:

Dato non disponibile.

(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: Il prodotto, se inalato, provoca irritazioni alle vie respiratorie.

perossido di idrogeno soluzione ...%: L'inalazione di sostanza può causare irritazione dell'apparato respiratorio. In caso d'ingestione accidentale si ha rischio di lesioni caustiche delle mucose buccali e faringee. La decomposizione del perossido di idrogeno comporta una distensione gastrica o esofagea, con possibili emorragie locali (INRS, 2007).

(i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: perossido di idrogeno soluzione ...%: In lavoratori, esposti ripetutamente a vapori di una soluzione di perossido di idrogeno, sono state osservate placche cutanee pigmentarie di colore giallastro o color camoscio, associate ad una decolorazione dei capelli. Queste alterazioni scompaiono alcuni mesi dopo la fine dell'esposizione (INRS, 2007).

(j) pericolo di aspirazione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità acuta per via orale

DL50 RATTO (FEMMINA): 1015 mg/kg (OCED TG 401)

Sostanza da sottoporre al test: acido peracetico 15%

DL50 RATTO (MASCHIO/FEMMINA): 50 – 500 mg/kg (OECD TG 401)

Sostanza da sottoporre al test: acido peracetico 35%

Tossicità acuta per via inalatoria

RD50 TOPO (MASCHIO): 0,012 mg/l/1h/vapore

Sostanza da sottoporre al test: acido peracetico 36% (letteratura)

CL50 RATTO (MASCHIO): > 0,5 mg/l/4h/vapore (OECD TG 403)

Sostanza da sottoporre al test: acido peracetico 36%.

Tossicità acuta per via cutanea

DL50 CONIGLIO (MASCHIO/FEMMINA): 1957 mg/kg (US-EPA)

Sostanza da sottoporre al test: acido peracetico 12%

DL50 CONIGLIO (FEMMINA): 1990 mg/kg (US-EPA)

Sostanza da sottoporre al test: acido acetico 12%

DL50 CONIGLIO (MASCHIO): 1912 mg/kg (US-EPA)

Sostanza da sottoporre al test: acido peracetico 12%

Irritante per la pelle

CONIGLIO/4h: CORROSIVO (OECD TG 404)

Sostanza da sottoporre al test: acido peracetico 15%

Irritazione oculare

CONIGLIO: CORROSIVO (US-EPA)

Sostanza da sottoporre al test: acido peracetico 17%.

Sensibilizzazione

TEST DI MASSIMIZZAZIONE CAVIA: non provoca sensibilizzazione della pelle. (OECD TG 406)

Sostanza da sottoporre al test: acido peracetico 10%.

Tossicità a dose ripetuta

ORALE RATTO (MASCHIO/FEMMINA)/13 SETTIMANE:

- DURATA ESPERIMENTO 92 – 93 d
- NOAEL: 1,17 mg/kg
- METODO: OCSE 408
- Sostanza da sottoporre al test: acido peracetico 100%

Valutazione di un'unica esposizione STOT

La sostanza o la miscela è classificata come intossicante per un organo bersaglio specifico, per esposizione singola, categoria 3 con irritazione delle vie respiratorie.

Valutazione di ripetuta esposizione STOT

Nessun avvertimento riguardo a caratteristiche critiche

Cancerogenicità

Non mutagenico

Relativi alle sostanze contenute:

perossido di idrogeno soluzione ...%:

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

È un prodotto endogeno formato nelle cellule dell'organismo. Penetra attraverso la cute e le membrane mucose e si decompone nei tessuti sottostanti. Questo provoca un'infiltrazione diffusa dell'ossigeno liberato e la formazione di emboli.

Nell'organismo dei mammiferi gli enzimi che maggiormente operano per il metabolismo della sostanza sono glutatione perossidasi e catalasi (INRS, 2007).

Vie probabili di esposizione

Le principali vie di esposizione potenziale sono inalazione, contatto cutaneo od oculare ed ingestione.

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizione a breve e lungo termine

In caso d'ingestione accidentale si ha rischio di lesioni caustiche delle mucose buccali e faringee. La decomposizione del perossido di idrogeno comporta una distensione gastrica o esofagea, con possibili emorragie locali.

L'inalazione dei vapori o delle nebbie di soluzioni concentrate provoca infiammazione grave del naso, della gola e dell'apparato respiratorio. Se l'esposizione prosegue si ha edema polmonare, sintomi neurologici, digestivi ed anche generali (convulsioni e perdita di conoscenza).

In lavoratori, esposti ripetutamente a vapori di una soluzione di perossido di idrogeno, sono state osservate placche cutanee pigmentarie di colore giallastro o color camoscio, associate ad una decolorazione dei capelli.

Queste alterazioni scompaiono alcuni mesi dopo la fine dell'esposizione.

Effetti interattivi

Dato non disponibile

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 2000

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 4060

acido acetico ... %:

VIE DI ESPOSIZIONE:La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi vapori e per ingestione.

RISCHI PER INALAZIONE:Una contaminazione dannosa dell'aria può essere raggiunta assai rapidamente per evaporazione della sostanza a 20°C.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:La sostanza e il vapore è corrosiva per gli occhi la cute e il tratto respiratorio. Corrosivo per ingestione. Inalazione del vapore può causare edema polmonare (vedi Note). Gli effetti possono essere ritardati. E' indicata l'osservazione medica.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:Contatti ripetuti o prolungati con la cute possono causare dermatiti. La sostanza può avere effetto sul tratto gastrointestinale, causando disturbi digestivi, con sensazione di bruciore e costipazione.

RISCHI ACUTI/ SINTOMI

INALAZIONE Mal di gola. Tosse. Sensazione di bruciore. Mal di testa. Vertigine. Respiro affannoso. Difficoltà respiratoria. I sintomi possono presentarsi in ritardo (vedi Note).

CUTE Dolore. Arrossamento. Vesciche. Ustioni cutanee.

OCCHI Arrossamento. Dolore. Gravi ustioni profonde. Perdita della vista.

INGESTIONE Dolore addominale. Sensazione di bruciore. Diarrea. Shock o collasso. Mal di gola. Vomito.

**N O T E** I sintomi dell'edema polmonare spesso non si manifestano prima di alcune ore e sono aggravati dallo sforzo fisico. Sono pertanto essenziali il riposo e l'osservazione medica. Si deve prevedere l'immediata somministrazione di una appropriata terapia inalatoria da parte di un medico o personale da lui/lei autorizzato.

acido peracetico . . . %:

VIE DI ESPOSIZIONE:La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione, attraverso la cute e per ingestione

RISCHI PER INALAZIONE:Non può essere fornita alcuna indicazione circa la velocità con cui si raggiunge una contaminazione dannosa nell'aria per evaporazione della sostanza a 20°C.

**EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:**La sostanza e' corrosiva per gli occhi la cute e il tratto respiratorio. Corrosivo per ingestione. Inalazione di può causare edema polmonare (vedi Note).

**RISCHI ACUTI/ SINTOMI**

**INALAZIONE** Sensazione di bruciore. Tosse. Difficoltà respiratoria. Respiro affannoso. Mal di gola. I sintomi possono presentarsi in ritardo (vedere Note).

**CUTE PUO' ESSERE ASSORBITO!** Arrossamento. Dolore. Vesciche. Ustioni cutanee.

**OCCHI** Arrossamento. Dolore. Gravi ustioni profonde.

**INGESTIONE** Dolore addominale. Sensazione di bruciore. Shock o collasso.

**N O T E** I sintomi dell'edema polmonare spesso non si manifestano prima di alcune ore e sono aggravati dallo sforzo fisico. Sono pertanto essenziali il riposo e l'osservazione medica. L'aggiunta di uno stabilizzante o inibitore può modificare le proprietà tossicologiche della sostanza, consultare un esperto.

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 1200

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) = 400

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Perossido di idrogeno soluzione

La sostanza è tossica per gli organismi acquatici. Dati per ACQUA OSSIGENATA 130 VOLUMI Nocivo per i pesci:

CL50 = 16,4-37,4 mg/l/ 96h Tossico per la Daphnia: CE(I)50 2,4 mg/l 48h C(E)L50 (mg/l) = 16,4

Acido acetico

La sostanza è nociva per gli organismi acquatici. C(E)L50 (mg/l) = 88

Acido peracetico

La sostanza è molto tossica per gli organismi acquatici.

Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poichè è molto tossico per gli organismi acquatici a seguito di esposizione acuta.

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Relativi alle sostanze contenute:

perossido di idrogeno soluzione ...%:

L'acqua ossigenata si scompone rapidamente in acqua o idrogeno e ossigeno.

Degrada per fotolisi all'aria (emivita media in atmosfera calcolata di 24 ore) (EU, 2003).

Si prevede che la degradazione biotica e abiotica siano processi di destino ambientale importante.

Decomponi in acqua (in funzione dei catalizzatori presenti).

acido peracetico . . . %:

Decomponi violentemente a 110 °C.

Decomponi lentamente con sviluppo di gas.

Biodegrada al suolo secondo test aerobici.

Biodegrada in acqua secondo test anaerobici.

In atmosfera, la fase vapore degrada fotochimicamente

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Relativi alle sostanze contenute:

perossido di idrogeno soluzione ...%:

Si decomponi. Non bioaccumulabile

Non si prevede bioaccumulo, il perossido di idrogeno è decomposto dagli enzimi e non si accumula nei sistemi cellulari (ECETOC, 1993).

BCF calcolati di 1,4 su pesci e 3,3 su lombrichi.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua vedi sez. 9.1

acido peracetico . . . %:

Ha basso potenziale di bioconcentrazione

**12.4. Mobilità nel suolo**

Relativi alle sostanze contenute:

perossido di idrogeno soluzione ...%:

Si prevede alta mobilità al suolo.

Si prevede bassa volatilizzazione da superfici di suolo da superfici acquose.

In acqua non adsorbe a sedimenti e solidi sospesi.

Degrada al suolo (emivita media nel suolo di 12 ore) e nei sedimenti, decomponi in acqua e ossigeno (EU, 2003).

acido peracetico . . . %:

Alta mobilità al suolo.  
Volatilizza dall'acqua (lentamente) e da superfici umide ed asciutte.  
In acqua, non adsorbe a sedimenti e solidi sospesi.  
In atmosfera, esiste in fase vapore.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

**12.6. Altri effetti avversi**

Nessun effetto avverso riscontrato  
Regolamento (CE) n. 2006/907 - 2004/648

Ulteriori informazioni:

Il(I) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è(sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti dal regolamento CE/648/2004 relativo ai detersivi. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati membri e saranno forniti, su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Smaltimento secondo le normative locali.  
Raccomandazione: conferire le soluzioni non riciclabili e le eccedenze ad una società di smaltimento rifiuti autorizzata. Eventualmente, in osservanza delle normative locali, il prodotto può essere smaltito come acqua di scarico, dopo essere stato neutralizzato.  
Imballaggi non depurati: sciacquare i recipienti vuoti prima dello smaltimento; detersivo consigliato: acqua. Fornire il materiale di imballaggio lavato ad un impianto locale di riciclaggio.  
Recipienti non vuotati completamente e/o non inutili perfettamente devono essere smaltiti come la sostanza.  
Il codice rifiuto deve essere deciso conformemente all'indice europeo dei rifiuti in accordo con l'addetto allo smaltimento/il produttore/le autorità.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU**

3109  
Eventuale esenzione ADR se soddisfatte le seguenti caratteristiche:  
Imballaggi combinati: imballaggio interno 125 ml collo 30 Kg



Imballaggi interni sistemati in vassoi con pellicola termoretraibile o estensibile: imballaggio interno 125 ml collo 20 Kg

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

PEROSSIDO ORGANICO DI TIPO F, LIQUIDO

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

Classe : 5.2  
Etichetta : 5.2+8  
Codice di restrizione in galleria : D  
Quantità limitate : 125 ml  
EmS : F-J, S-R

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

--

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

Prodotto pericoloso per l'ambiente  
Contaminante marino : No

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Tenere separato da alcali, polveri metalliche e materiali infiammabili.

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza

**14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC**

Non è previsto il trasporto di rinfuse

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Legislazione sui pericoli di incidente rilevate

Regolamento (UE) n. 453/2010 della commissione del 20 maggio 2010; Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH); Direttiva 1999/45/CE; Regolamento (CE) n 1272/2008; Direttiva 98/24/CE del consiglio, del 7 aprile 1998; Direttiva 2000/39/CE della Commissione, del 8 giugno 2000; Direttiva del consiglio 98/24/CE; Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008; Direttiva del Consiglio 96/82/CE.

Relativi alle sostanze contenute:

perossido di idrogeno soluzione ...%:

Regolamenti UE

Autorizzazioni e/o Restrizioni d'uso:

Autorizzazioni: Non applicabile

Restrizioni d'uso: - Sostanza inclusa nell'allegato XVII del Reg. 1907/2006 voce n° 3 - sostanze o miscele liquide che sono ritenute pericolose ai sensi della dir. 1999/45/CE o che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del reg. 1272/2008: a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F; b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10; c) classe di pericolo 4.1; d) classe di pericolo 5.1.

Lista SVHC: Non applicabile

Altri Regolamenti UE

L'uso del perossido di idrogeno come sostanza attiva nei prodotti fitosanitari non è stato approvato (Decisione 2007/442/CE).

L'uso della sostanza è vietato nei prodotti cosmetici, tranne che entro determinati limiti e condizioni indicati nell'Allegato III del Regolamento 1223/2009 (Allegato III, nr. 12).

La sostanza è inserita come sostanza attiva nell'elenco ufficiale dei fornitori di biocidi, aggiornato al 24 ottobre 2014, pubblicato da ECHA come previsto dall'art. 95 del Reg 528/2012 [i tipi di prodotto (PT) previsti sono: PT1 (Igiene umana), PT2 (Disinfettanti e alghicidi non destinati all'applicazione diretta sull'uomo o animali), PT3 (Igiene veterinaria), PT4 (Settore dell'alimentazione umana e animale), PT5 (Acqua potabile), PT6 (Preservanti per i prodotti durante lo stoccaggio), PT11 (Preservanti per liquidi nei sistemi di raffreddamento e trattamento industriale) e PT12 (Preservanti contro la formazione di sostanze viscido (slimicidi))]

(<http://echa.europa.eu/it/information-on-chemicals/active-substance-suppliers>).

La direttiva 96/82/CE (Direttiva Seveso), sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, definisce quantità limite per i comburenti. La quantità limite per l'applicazione degli articoli 6 [Notifica] e 7 [Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti] è 50 tonnellate e per l'articolo 9 [Rapporto di sicurezza] è 200 tonnellate (Dir. 96/82/CE Allegato I, parte 2).

Norme Italiane

Restrizioni professionali:

Ricordare l'applicabilità del Titolo XI del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n. 345 relativo alla protezione dei giovani sul lavoro.

Decreto Legislativo 26 marzo 2001, n. 151 riguardante le lavoratrici gestanti, puerpere e in allattamento.

D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009.D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter).

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Il fornitore non ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica

**SEZIONE 16. Altre informazioni****16.1. Altre informazioni**

Punti modificati rispetto alla revisione precedente: 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati, 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela, 2.2. Elementi dell'etichetta, 2.3. Altri pericoli, 3.2. Miscela, 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso, 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati, 4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali, 5.1. Mezzi di estinzione, 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela, 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi, 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica, 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura, 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità, 8.1. Parametri di controllo, 8.2. Controlli dell'esposizione, 10.1. Reattività, 10.2. Stabilità chimica, 10.3. Possibilità di reazioni pericolose, 10.4. Condizioni da evitare, 10.5. Materiali incompatibili, 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici, 12.1. Tossicità, 12.2. Persistenza e degradabilità, 12.3. Potenziale di bioaccumulo, 12.4. Mobilità nel suolo, 12.6. Altri effetti avversi, 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti, 14.5. Pericoli per l'ambiente, 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori, 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

H271 = Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.

H302 = Nocivo se ingerito.

H314 = Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H332 = Nocivo se inalato.

H226 = Liquido e vapori infiammabili.

H242 = Rischio d'incendio per riscaldamento.

H312 = Nocivo per contatto con la pelle.

H400 = Molto tossico per gli organismi acquatici.

Classificazione effettuata in base ai dati di tutti i componenti della miscela

Modifiche apportate al prodotto che hanno determinato la revisione della scheda:

VARIAZIONE ETICHETTA FORNITORE

Le condizioni di lavoro esistenti presso l' utilizzatore tuttavia si sottraggono alla nostra conoscenza e al nostro controllo.

L' utilizzatore è responsabile per l' osservazione di tutte le necessarie disposizioni di legge.

**NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Direttiva 67/548 29° Adeguamento

Direttiva 1999/45/CE

Direttiva 2001/60/CE

**LEGENDA:**

ADR: Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)

ASTM: ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)

EC50: Effective Concentration 50 (Concentrazione Effettiva Massima per il 50% degli Individui)

LC50: Lethal Concentration 50 (Concentrazione Letale per il 50% degli Individui)

IC50: Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)

NOEL: No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)

DNEL: Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)

DMEL: Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)

CSR: Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)

LD50: Lethal Dose 50 (Dose Letale per il 50% degli Individui)

IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)

ICAO: International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)

Codice IMDG: International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)

PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)

RID: Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)

STEL: Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)

TLV: Threshold limit value (soglia di valore limite)

TWA: Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)

UE: Unione Europea

vPvB: Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)

\*\*\* Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

---