



**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>**

Pittogrammi di pericolo: --  
Avvertenze: --  
Indicazioni di pericolo: --  
Consigli di prudenza: --

Il prodotto non richiede etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

**2.3. Altri pericoli**

La sostanza non ha proprietà di persistenza, bioaccumulazione e tossicità (PBT) e non è molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).

La sostanza non ha proprietà di interferente endocrino.

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1. Sostanze**

Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>TRIETANOLAMMINA</b>		
INDEX	100	
CE	203-049-8	
CAS	102-71-6	
Reg. REACH	01-2119486482-31-XXXX	

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

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

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio****5.1. Mezzi di estinzione**

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.



## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio ... / >>

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

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

Conservare lontano dal fuoco aperto/dal calore. Polvere: utensili antiscintillamento, impianto elettrico a prova di esplosione. Polvere: conservare separato da sorgenti di infiammazione/da scintille. Il gas/vapore è più pesante dell'aria a 20°C. Osservare igiene stretta. Conservare il recipiente ben chiuso. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

#### 7.2.1 Precauzioni per lo stoccaggio sicuro:

Conservare in luogo asciutto. Conservare al buio. Ventilazione lungo il pavimento. Proteggere dal gelo. Può essere conservato sotto gas inerte. Conforme alla regolamentazione.

#### 7.2.2 Tenere la sostanza separata da:

Sorgenti di calore, ossidanti, acidi (forti), metalli, acqua/umidità.

#### 7.2.3 Materiale idoneo per il confezionamento:

Acciaio, acciaio inossidabile, polietilene, vetro.

#### 7.2.4 Materiale non idoneo per il confezionamento:

Rame, bronzo, alluminio.

### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

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

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España TLV-ACGIH	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021 ACGIH 2021

**TRIETANOLAMMINA****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1				INALAB
MAK	DEU	1				INALAB
VLA	ESP	5				
TLV-ACGIH		5				

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	0,32	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,032	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,7	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,17	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	5,12	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,151	mg/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	13 mg/kg/d				
Inalazione			VND	1,25 mg/m3			VND	5 mg/m3
Dermica			VND	3,1 mg/kg/d			VND	6,3 mg/kg/d

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.  
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Non necessario.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Non necessario.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Non necessario.

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	incolore, leggermente giallo	
Odore	di ammina	
Punto di fusione o di congelamento	20,5 °C	
Punto di ebollizione iniziale	336,1 °C	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	179 °C	
Temperatura di autoaccensione	325 °C	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	10,5	Concentrazione: 1,5 % Temperatura: 20 °C
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	log P: -2,3	
Tensione di vapore	0.0003 hPa ; 21 °C	
Densità e/o Densità relativa	1,125	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

**9.2. Altre informazioni****9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Informazioni non disponibili

**9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza**

Peso molecolare g/mol	149,19
Proprietà esplosive	non esplosivo
Proprietà ossidanti	non ossidante

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

A temperatura &gt; punto di infiammabilità: rischio di incendio superiore. Reazione alcalina

**10.2. Stabilità chimica**

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Instabile se esposto alla luce. Igroscopico. Instabile se esposto all'aria.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

Reagisce violentemente con gli ossidanti (forti): rischio (aumentato) di incendio/esplosione. Reazione esotermica con (certi) acidi. Reagisce con (certi) metalli e i loro composti. Forma con i nitriti delle nitrosammine cancerogene.

**10.4. Condizioni da evitare**

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

Conservare lontano dal fuoco aperto/dal calore. Polvere: utensili antiscintillamento, impianto elettrico a prova di esplosione. Polvere:

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività** ... / >>

conservare separato da  
sorgenti di infiammazione/da scintille.

**10.5. Materiali incompatibili**

Ossidanti, acidi (forti), metalli, acqua/umidità.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Per riscaldamento/combustione: liberazione di gas/vapori tossici e corrosivi (vapori nitrosi, monossido di carbonio/diossido di carbonio).

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008**Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Questa sostanza è facilmente assorbita attraverso la via di esposizione seguente: Orale. Cutanea. Inalazione (solo in forma di aerosol).

La sostanza è idrosolubile e si distribuirà in tutto il corpo attraverso il flusso sanguigno.

Non sono disponibili dati sul metabolismo di questa sostanza.

La sostanza viene escreta essenzialmente attraverso le urine e le feci.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

TRIETANOLAMMINA

LD50 (Cutanea):

> 2000 mg/kg Rabbit

LD50 (Orale):

6400 mg/kg ratto

Conclusione

Non classificato per tossicità acuta

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Dermale, Coniglio, 24; 48; 72 ore: Non irritante

Dermale, Uomo, 24 ore: Non irritante

Conclusione

Non classificato come irritante per la cute

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Oculare, Coniglio, 8 giorni: Non irritante

Conclusione

Non classificato come irritante per gli occhi

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sensibilizzazione respiratoria



### SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Conclusione  
 Non classificato come sensibilizzante per inalazione

#### Sensibilizzazione cutanea

Dermale, Cavia, 24; 48; 72 ore: Non sensibilizzante  
 Dermale, Uomo: Non sensibilizzante  
 Conclusione  
 Non classificato come sensibilizzante per la cute

#### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Risultato	Metodo	Substrato per il test	Effetto
Determinazione di valore			
Negativo	Equivalentente all'OCSE 471	Batteri (S. typhimurium)	
Valore sperimentale			
Negativo	OCSE 476	Topo (cellule di linfoma L5178Y)	
Valore sperimentale			
Negativo	Equivalentente all'OCSE 473	Ovario di criceto cinese (CHO)	
Valore sperimentale			
Nessun dato (sperimentale) disponibile			

#### CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

NOAEL: OCSE 451, 250 mg/kg bw/giorno, Ratto (maschio/femmina), Valore sperimentale

Non classificato come cancerogeno

#### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: OCSE 421, 300 mg/kg bw/giorno, 9 settimane (quotidiano, 5 giorni/settimana) Ratto (maschio/femmina): Valore sperimentale  
 Nessun effetto

#### Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Effetti sulla fertilità: NOAEL: OCSE 421, 1000 mg/kg bw/giorno, 9 settimane (quotidiano, 5 giorni/settimana) Ratto (maschio/femmina): Valore sperimentale  
 Nessun effetto

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Organo	Effetto
Tempo d'esposizione	Specie		Determinazione di valore		
Orale	NOAEL	OCSE 408	1000 mg/kg bw/giorno		Nessun
effetto	91 giorno/giorni	Ratto (maschio/femmina)	Valore sperimentale		
Dermale	NOAEL	OCSE 411	125 mg/kg bw/giorno	Reni	
Variazioni ponderali	90 giorno/giorni	Ratto (maschile)	Valore sperimentale		
Dermale	NOAEL	OCSE 411	250 mg/kg bw/giorno	Reni	
Variazioni ponderali	90 giorno/giorni	Ratto (maschile)	Valore sperimentale		
Inalazione	NOAEC	OCSE 412	0.5 mg/l		Nessun
effetto	28 giorno/giorni	Ratto (maschio/femmina)	Valore sperimentale		
Inalazione					
Conclusione					

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>**

Non classificato per tossicità subcronica

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, la sostanza non è elencata nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità**

TRIETANOLAMMINA	
LC50 - Pesci	11800 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	2038 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	512 mg/l/72h
NOEC Cronica Crostacei	16 mg/l Daphnia magna

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Biodegradazione acqua			
Metodo	Valore	Durata	Determinazione di valore
OCSE 301B	100 %	5 giorno/giorni	Valore sperimentale
Fototrasformazione in aria (DT50 aria)			
Metodo	Valore	Conc. radicali OH	Determinazione di valore
SRC AOP v1.92	3.5 ore	500000 /cc	Valore calcolato
Fototrasformazione in acqua (DT50 acqua)			
Metodo	Valore	Conc. radicali OH	Determinazione di valore
Altro	342 giorno/giorni	1800 /cm <sup>3</sup>	Valore sperimentale
Biodegradazione suolo			
Metodo	Valore	Durata	Determinazione di valore
Altro	0.5 %-1.8 %		Valore sperimentale
Conclusione			
Facilmente biodegradabile nell'acqua			
La fotodegradazione in acqua si verifica lentamente			

TRIETANOLAMMINA	
Solubilità in acqua	> 1000000 mg/l
Rapidamente degradabile	

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

BCF pesci  
BCF < 3.9 42 giorno/giorni Cyprinus carpio  
Log Kow  
(Equivalente all'OCSE 107): -2.3, 25 °C

Conclusione  
Non bioaccumulabile

TRIETANOLAMMINA	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-1,75
BCF	< 3,9

**12.4. Mobilità nel suolo**

Molto mobile nel suolo

TRIETANOLAMMINA	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	1

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>****12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

La sostanza non soddisfa i criteri PBT e vPvB secondo l'Allegato XIII del Regolamento (CE) N. 1907/2006, e non è perciò classificabile come PBT o vPvB.

La sostanza non ha proprietà di persistenza, bioaccumulazione e tossicità (PBT) e non è molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).

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

Gas fluorurati a effetto serra (Regolamento (UE) n. 517/2014)

Non figura nell'elenco dei gas fluorurati ad effetto serra (Regolamento (UE) n. 517/2014)

Potenziale di riduzione dell'ozono (PRO)

Non classificato come pericoloso per lo strato di ozono (Regolamento (CE) n. 1005/2009)

In base ai dati disponibili, la sostanza non è elencata nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

**12.7. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

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

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

**14.1. Numero ONU o numero ID**

non applicabile

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

non applicabile

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

non applicabile

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

non applicabile

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

non applicabile

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

non applicabile

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Informazione non pertinente

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006  
Nessuna

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi  
non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)  
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)  
Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:  
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:  
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:  
Nessuna

Controlli Sanitari  
Informazioni non disponibili

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata elaborata / non è ancora disponibile una valutazione di sicurezza chimica per la sostanza.

**SEZIONE 16. Altre informazioni****LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH

**SEZIONE 16. Altre informazioni** ... / >>

- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per l'utilizzatore:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.