

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data di compilazione: gennaio 2024, revisione 1.1 Gennaio 2024

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 - Identificatore del prodotto

Nome commerciale: **PIRETROX™ FREE RTU**

Registrazione Ministero della Salute n 21405

1.2 - Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Insetticida-acaricida a rapido abbattimento in microemulsione acquosa pronta all'uso.

Uso sconsigliato: non impiegare in agricoltura.

1.3 - Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Euroequipe S.r.l. Via del Lavoro 1/3 - Valsamoggia Loc. Crespellano Tel 051734808 Fax 051734474

Tecnico competente della redazione della SDS: info@sandokan.com

1.4 - Numero telefonico di emergenza

In caso di malessere consultare uno dei seguenti centri antiveleni:

Ospedale	Città	Indirizzo	CAP	Telefono
CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù"	Roma	Piazza Sant'Onofrio, 4	00165	06-68593726
Az. Osp. Univ. Foggia	Foggia	V.le Luigi Pinto, 1	71122	0881-732326
Az. Osp. "A. Cardarelli"	Napoli	Via A. Cardarelli, 9	80131	081-7472870
CAV Policlinico "Umberto I"	Roma	V.le del Policlinico, 155	00161	06-49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli"	Roma	Largo Agostino Gemelli, 8	00168	06-3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	Firenze	Largo Brambilla, 3	50134	055-7947819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Pavia	Via Salvatore Maugeri, 10	27100	0382-24444
Osp. Niguarda Ca' Granda	Milano	Piazza Ospedale Maggiore, 3	20162	02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII	Bergamo	Piazza OMS, 1	24127	800883300
Azienda Ospedaliera Integrata Verona	Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1	37126	800011858

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aquatic Chronic 2

H411

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Nessuna

Indicazioni di pericolo:

- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata (pericoloso per l'ambiente acquatico-pericolo cronico, cat. 2).
EUH066 L'esposizione ripetuta può causare secchezza e screpolature della pelle.

Consigli di prudenza:

- P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali.

2.3 - Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale $\geq$ a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione $\geq$ 0,1%.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Informazione non pertinente

3.2 Miscele

Descrizione chimica: Insetticida e coformulanti in miscela.

Contiene:

NOME CHIMICO	CONC.	CLASSIFICAZIONE 1272/2008 (CLP)
Chrysanthemum cinerariaefolium, estratto da fiori aperti e maturi di Tanacetum cinerariifolium ottenuto con solventi idrocarburi CAS 89997-63-7 EINECS 289-699-3 EU INDEX 613-022-00-6 Reg n° : //	0,075-0,15%	Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 4 H312 Acute Tox. 4 H332 Aquatic Acute 1 H400 M=100 Aquatic Chronic 1 H410 M=100 STA Orale: 500 mg/kg, STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l

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

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di carattere generale: Nei casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche, fornendo le informazioni contenute nell'etichetta e nella presente scheda. Il primo intervento, in caso di infortunio, deve essere effettuato da personale addestrato per evitare ulteriori complicazioni o danni all'infortunato.

Contatto con gli occhi: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavare abbondantemente con acqua, possibilmente corrente, a palpebre aperte, per almeno 15'; quindi proteggere gli occhi con garza sterile o un fazzoletto pulito, asciutti. RICORRERE AL MEDICO. Non usare colliri o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

Contatto con la pelle:	Rimuovere gli indumenti contaminati. Lavare con abbondante acqua corrente e sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto.
Inalazione:	Portare all'aria aperta e lasciare riposare. In caso di disturbi persistenti consultare il medico.
Ingestione:	Consultare immediatamente un medico, mostrando la scheda di sicurezza. Non indurre il vomito per evitare il rischio di aspirazione attraverso le vie respiratorie.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere al capitolo 11.

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

Trattamento sintomatico e controllo delle funzioni vitali.

5. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione appropriati: Polvere dry, CO₂, acqua nebulizzata, schiuma.

Mezzi di estinzione da evitare: Acqua a getto pieno. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli particolari di incendio: In caso di incendio, emissione di gas tossici e vapori irritanti. Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento di protezione: 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).

Procedure speciali: Contenere la propagazione. Mantenersi sopravento. Evitare di respirare i fumi. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata. Evitare che le acque di estinzione si disperdano nell'ambiente.

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

Tenere il prodotto lontano dagli scarichi, da acque fluviali e marine per evitare inquinamento ambientale (nel caso, avvisare le autorità competenti).

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. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

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

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare di mangiare, bere e fumare. Impiegare indumenti protettivi adatti (vd.8). Dopo la manipolazione lavarsi con acqua e sapone. 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.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare negli imballaggi originali chiusi, lontano da alimenti e bevande ed in luoghi inaccessibili a bambini ed animali domestici. Possibilmente conservare a temperature comprese fra 5°C e 30°C.

7.3 Usi finali particolari

Informazioni non disponibili.

8. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE / DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Per l'ambiente di lavoro il D.Lgs. 81/2008 (Allegato XXXVIII) indica i seguenti valori limite: Piretro (piretro depurato dai lattoni sensibilizzanti, CAS 8003-34-7) TLV-TWA di 1 mg/m³. Non sono disponibili valori limite biologici. In caso di esposizione professionale alla miscela indossare i dispositivi di protezione personale indicati di seguito.

8.2 Controlli dell'esposizione

Precauzioni generali:	Usare la miscela secondo le indicazioni contenute in questa scheda. Utilizzare i dispositivi di protezione individuale indicati nella presente sezione.
Protezione respiratoria:	In ambienti poco ventilati nei quali si ritiene possibile la presenza di alte concentrazioni di miscela proteggere adeguatamente le vie respiratorie (maschera con filtro tipo A).
Protezione delle mani:	Usare guanti impermeabili resistenti ai prodotti chimici (EN 374).
Protezione degli occhi:	Usare occhiali protettivi con protezione laterale in caso di possibile contatto con gli occhi. Assicurarsi la disponibilità di docce e lavaggi oculari da usarsi in caso di emergenza.
Protezione della pelle:	Usare camici protettivi.

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.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	Liquido lievemente opalescente	
Colore	Giallo chiaro	
Odore	Caratteristico (floreale)	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	Metodo: CIPAC 39.2 Motivo per mancanza dato: nessun cambiamento di stato a 0° C per 48 ore
Punto di ebollizione iniziale	100 °C	
Infiammabilità	non infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	Motivo per mancanza dato: Nessun componente infiammabile
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	> 60 °C	
Temperatura di autoaccensione	260 °C	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	Nota: N.A.
pH	6,63	Metodo: CIPAC MT 75
Viscosità cinematica	29-44 cP	Metodo: FORD CUP 4 mm
Viscosità dinamica	non disponibile	
Solubilità	solubile	Nota: in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	Nota: N.A.

Tensione di vapore	0,2 hPa	
Densità e/o Densità relativa	0,9956 g/ml	Metodo: CIPAC MT 3
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non disponibile	Nota: N.A.

9.2 Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

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

10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle normali condizioni di impiego e stoccaggio.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non previste.

10.4 Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento, le cariche elettrostatiche e qualunque fonte di accensione.

10.5 Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica causa la formazione di composti pericolosi.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

Meccanismo d'azione dei p.a.:	Il piretro agisce sul sistema nervoso centrale e periferico a livello delle membrane neuronali determinando una chiusura dei canali del sodio.
Inalazione:	Per esposizioni prolungate, irritazione dell'apparato respiratorio e mal di testa, nausea, senso di vertigine.
Ingestione:	Può causare irritazione delle mucose digerenti, ipersalivazione, nausea, vomito, diarrea, dolori addominali, depressione del sistema nervoso centrale, spasmi muscolari, convulsioni, dispnea; l'ingestione del liquido può causare la formazione di goccioline che, entrando nei polmoni, possono causare polmonite chimica.
Contatto con la pelle:	Per contatti frequenti e prolungati, irritazioni e dermatiti persistenti.
Contatto con gli occhi:	Arrossamento e irritazione congiuntivale persistente, danni corneali.
Dati tossicologici:	<u>Principi attivi:</u> Concentrato di piretro raffinato: LD ₅₀ ratto 1750 mg/kg (orale); LD ₅₀ ratto >5000 mg/kg (dermale); LC ₅₀ ratto (inalatoria, nebbie, 4h) >2,06 mg/l. Chrysanthemum cinerariaefolium, estratto da fiori aperti e maturi di Tanacetum cinerariifolium ottenuto con solventi idrocarburici: STA Orale: 500 mg/kg, STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

Informazioni non disponibili

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili.

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

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, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

La miscela è tossica per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

12.1 Tossicità

Principi attivi: *Chrysanthemum cinerariaefolium*, estratto da fiori aperti e maturi di *Tanacetum cinerariifolium* ottenuto con solventi idrocarburici: LC₅₀ pesci 0,0052 mg/l (96h).

12.2 Persistenza e degradabilità

Informazioni non disponibili.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate 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.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Considerazioni generali: Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali. I contenitori, anche se completamente svuotati, non devono essere dispersi nell'ambiente. Se contengono residui devono essere classificati, stoccati ed avviati ad un idoneo impianto di trattamento. Per un utilizzo non professionale il contenitore completamente vuoto può essere eliminato con i rifiuti domestici.

Classificazione: La classificazione del rifiuto è un obbligo del produttore dello stesso. Possibili codici CER: 07 04 13 (rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose), 16 03 05 (rifiuti organici contenenti sostanze pericolose).

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (*Chrysanthemum cinerariaefolium*)
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (*Chrysanthemum cinerariaefolium*)
IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (*Chrysanthemum cinerariaefolium*)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 9 Etichetta: 9

IMDG: Classe: 9 Etichetta: 9

IATA: Classe: 9 Etichetta: 9



14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente.

IMDG: Marine Pollutant.

IATA: Pericoloso per l'Ambiente.



14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

ADR / RID: HIN - Kemler: 90

Quantità
Limitate 5 L

Codice di
restrizione in
galleria (E)

IMDG: Disposizione Speciale: -
EMS: F-A, S-F

Quantità
Limitate 5 L

IATA: Cargo:

Quantità
massima: 450 L

Istruzioni
Imballo: 964

Pass.:

Quantità
massima: 450 L

Istruzioni
Imballo: 964

Istruzioni particolari:

A97, A158,
A197

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

Informazione non pertinente.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Categoria Seveso: E2

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

Prodotto: Punto 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH):

Nessuna

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH):

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 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 una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Considerazioni generali:

L'informazione fornita su questa scheda di sicurezza corrisponde allo stato attuale delle nostre conoscenze e della nostra esperienza del prodotto, e non è esaustiva. Salvo indicazioni contrarie si applica al prodotto in quanto tale e conforme alle specifiche. In caso di combinazioni o miscele, assicurarsi che nessun nuovo pericolo possa manifestarsi. È comunque responsabilità dell'utilizzatore assicurarsi dell'idoneità e completezza delle informazioni in relazione al particolare uso che ne deve fare.

Essa non dispensa in nessun caso l'utilizzatore del prodotto dal rispettare l'insieme delle norme legislative, amministrative e di regolamentazione relative al prodotto, all'igiene, alla sicurezza dei lavoratori e alla protezione dell'ambiente. Per ulteriori informazioni riguardo alla miscela consultare l'etichetta dello stesso apposta sulla confezione

Numero revisione:

1.1

Data di compilazione:

gennaio 2024.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica categoria 2
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

Legenda:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- 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 NUMBER: Numero identificativo nell' Annesso 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
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell' esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

Normativa di riferimento: Vengono rispettate le indicazioni fornite dalla seguente normativa europea:

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

Note (paragrafo 8):

TLV-TWA (Threshold Limit Value -Time Weighted Average): valori limite ponderati nelle 8 ore. TLV-STEL (Threshold Limit Value - Short Time Exposure Limit), valore massimo consentito per esposizioni brevi.

Alla sezione 8 viene citata l'ACGIH (American Conference of Governmental Industries Hygienists). I dati relativi ai valori limite di soglia (TLV-TWA) sono tratti dal supplemento al Vol. 3, n° 1 del Giornale degli igienisti industriali (AIDII) pubblicato nel 2014 e si riferiscono ai valori ACGIH del 2014.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01/02/03/11/16.

Altre informazioni:

La presente scheda è stata realizzata in collaborazione con Ecol Studio S.p.A. con sede operativa in via Rivani 99, BOLOGNA (Tel. 051 5878211).