

**SCHEDA DATI DI SICUREZZA**

Data di compilazione: marzo 2017, revisione 8.0

**1. IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ****1.1 - Identificatore del prodotto**Nome commerciale: **CIPEX 10 E**

Registrazione Ministero della Salute n 14780

**1.2 - Pertinenti usi identificati della miscela e usi sconsigliati****Insetticida liquido emulsionabile per uso domestico e civile per la lotta contro insetti volanti e striscianti.****Usi sconsigliati: non impiegare in agricoltura.****1.3 - Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza****BLEU LINE S.r.l.** Via Virgilio, 28 - Z.I. Villanova 47122 Forlì (FC) Tel 0543.754430 Fax 0543.754162**Tecnico competente della redazione della SDS:** bleuline@bleuline.it**1.4 - Numero telefonico di emergenza**

In caso di malessere consultare uno dei seguenti centri antiveleni:

Ospedale	Città	Indirizzo	CAP	Telefono
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

**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.

**2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti**

Classificazione e indicazioni di pericolo:

<b>Eye Dam. 1</b>	<b>H318</b>
<b>Aquatic Acute 1</b>	<b>H400</b>
<b>Aquatic Chronic 1</b>	<b>H410</b>

**BLEU LINE s.r.l.**Via Virgilio, 28 – Z.I. Villanova 47122 Forlì (FC) - (ITALIA)  
Tel. +39 543 754430 - Fax +39 543 754162 - E-mail: bleuline@bleuline.it

## 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: Pericolo**

**Indicazioni di pericolo:**

H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici (pericoloso per l'ambiente acquatico-pericolo acuto, cat.1).
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata (pericoloso per l'ambiente acquatico-pericolo cronico, cat. 1).

**Consigli di prudenza:**

P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.
P337+313	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali.

**CONTIENE: DODECIL BENZEN SOLFONATO DI CALCIO, LINEARE**

## 2.3 - Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 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)
<b>CIPERMETRINA</b> CAS 52315-07-8 EINECS 257-842-9 EU INDEX 607-421-00-4 Reg n° : //	10,25%	Acute Tox 4 H302 Acute Tox 4 H332 STOT SE 3 H335 Aquatic Acute 1 H400 M=1000 Aquatic Chronic 1 H410 M=1000
<b>DODECILBENZEN SOLFONATO DI CALCIO, LINEARE</b> CAS 26264-06-2 EINECS 247-557-8 (932-231-6) EU INDEX // Reg n° : 01-2119560592-37-XXXX	<5%	Eye Dam. 1 H318 Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Chronic 3 H412
<b>2-ETILESANOLO</b> CAS 104-76-7 EINECS 203-234-3 EU INDEX //	<5%	Acute Tox. 4 H332 Eye Irrit. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H335
<b>POLIARILFENOLO ETOSSILATO</b> CAS 99734-09-5 EINECS // EU INDEX // Reg n° : //	<5%	Aquatic Chronic 3 H412

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

**BLEU LINE s.r.l.**

Via Virgilio, 28 – Z.I. Villanova 47122 Forlì (FC) - (ITALIA)  
Tel. +39 543 754430 - Fax +39 543 754162 - E-mail: bleuline@bleuline.it

## 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 ANTINCENDIO

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione appropriati:** Polvere dry, CO<sub>2</sub>, 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.

**BLEU LINE s.r.l.**

Via Virgilio, 28 – Z.I. Villanova 47122 Forlì (FC) - (ITALIA)  
Tel. +39 543 754430 - Fax +39 543 754162 - E-mail: bleuline@bleuline.it

## 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.

### 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento 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. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1 Parametri di controllo

Per l'ambiente di lavoro non sono presenti valori limite di esposizione professionale e/o valori limite biologici né per il principio attivo presente nel preparato né per i coformulanti con caratteristiche di pericolo. Per ulteriori spiegazioni si veda la sezione 16 (note). In caso di esposizione professionale al preparato 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

<b>Aspetto:</b>	Liquido
<b>Colore:</b>	giallo-bruno
<b>Odore:</b>	caratteristico
<b>Soglia olfattiva:</b>	N.A.
<b>pH:</b>	N.D.
<b>Punto di fusione o di congelamento:</b>	N.D.
<b>Punto di ebollizione iniziale:</b>	N.D.
<b>Intervallo di ebollizione:</b>	N.D.
<b>Punto di infiammabilità:</b>	> 100°C (vaso chiuso)
<b>Tasso di evaporazione:</b>	N.D.
<b>Infiammabilità di solidi e gas:</b>	Non altamente infiammabile
<b>Limite inferiore infiammabilità:</b>	N.D.
<b>Limite superiore infiammabilità:</b>	N.D.
<b>Limite inferiore esplosività:</b>	N.D.
<b>Limite superiore esplosività:</b>	N.D.
<b>Tensione di vapore:</b>	N.D.
<b>Densità vapori:</b>	N.D.
<b>Densità relativa:</b>	0,920 g/ml (a 20°C)
<b>Solubilità:</b>	in acqua forma emulsione
<b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:</b>	N.D.
<b>Temperatura di autoaccensione:</b>	N.D.
<b>Temperatura di decomposizione:</b>	N.D.
<b>Viscosità:</b>	N.D.
<b>Proprietà esplosive:</b>	N.D.
<b>Proprietà ossidanti:</b>	N.D.



## 9.2 Altre informazioni

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 sugli effetti tossicologici

**Meccanismo d'azione dei p.a.:** La **cipermetrina** (piretroide) 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:** Principi attivi: **Cipermetrina:** LD<sub>50</sub> ratto 250 mg/kg (orale); LD<sub>50</sub> ratto >2000 mg/kg (dermale acuta); LC<sub>50</sub> ratto (4h) 3,281 mg/l (inalatoria).

## **12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

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

### 12.1 Tossicità

Principi attivi: **Cipermetrina:** LC<sub>50</sub> pesci 0,00283 mg/l (96h); LC<sub>50</sub> Daphnia magna 0,000471 mg/l (48h).

### 12.2 Persistenza e biodegradabilità

Cipermetrina: difficilmente biodegradabile

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Cipermetrina: BCF: 417

Log Pow: 6,09

### 12.4 Mobilità nel suolo

Log Koc: 4,91-5,76 (valore sperimentale, metodo OCSE 106)  
5,76-6,42 (QSAR)

### 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 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

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

14.2. Nome di spedizione dell' ONU

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

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

Pass.:

Quantità massima: 450 L

Istruzioni particolari:

A97, A158, A197

Istruzioni Imballo: 964  
 Istruzioni Imballo: 964

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

Informazione non pertinente.

**15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscelaCategoria Seveso: 9 i)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:****8.0.****Data di compilazione:****marzo 2017.****Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:**

Acute Tox 4	Tossicità acuta, categoria 4
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola, categoria 3
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 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica categoria 3
H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**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:

- Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP);
- Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi da agenti chimici) recepita dal D.Lgs 81/2008;
- Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH);
- Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP);
- Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo;
- Banca dati sulle sostanze GESTIS - IFA (Institute für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung).

**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: 11 / 12 / 16.

**Altre informazioni:**

La presente scheda è stata realizzata in collaborazione con Bioikòs Ambiente S.r.l. con sede in via Rivani 99, BOLOGNA (Tel. 051 5878211).