

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

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

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 5. Misure antincendio.

5.1. Mezzi di estinzione.

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio e potrebbe indurre una reazione pericolosa di decomposizione del prodotto.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco. Evitare di respirare i prodotti di combustione (ossidi di carbonio, formaldeide in prevalenza, fumi metallici).

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.

Per chi non interviene direttamente

Allertare il personale preposto alla gestione di tali emergenze. Allontanarsi dalla zona dell'incidente se non si è in possesso dei dispositivi di protezione individuale elencati alla Sezione 8.

Per chi interviene direttamente

Allontanare tutto il personale non adeguatamente equipaggiato per far fronte all'emergenza.

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. Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Rendere accessibile ai lavoratori l'area interessata dall'incidente solamente ad avvenuta adeguata bonifica. Aerare i locali interessati dall'incidente.

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. 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.

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.

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali vapori o nebbie. Rispettare le buone prassi di igiene industriale sul luogo di lavoro. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi e che non assorbano umidità. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:

Italia Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81.
OEL EU Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.
TLV-ACGIH ACGIH 2016

TRIACETOSSIETILSILANO

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

| | | |
|---|-------|---------|
| Valore di riferimento in acqua dolce | 0,2 | mg/l |
| Valore di riferimento in acqua marina | 0,02 | mg/l |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce | 0,74 | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina | 0,074 | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 1,7 | mg/l |
| Valore di riferimento per i microrganismi STP | 1 | mg/l |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 0,031 | mg/kg/d |

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori. | | | Sistemici cronici | Effetti sui lavoratori | | | Sistemici cronici |
|--------------------|--------------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------------|----------------|-------------------|
| | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | |
| Inalazione. | | | 6,5 mg/m3 | VND | 32,5 mg/m3 | VND | 32,5 mg/m3 | VND |

Pur non essendo obbligatorio dichiarare la seguente sostanza in Sezione 3.2 di questa Scheda di Sicurezza (poiché non sussistono i requisiti di cui al par. 3 dell'Allegato del Reg. (UE) 2015/830, dato che la sostanza non è contenuta nel prodotto ma può generarsi a seguito della reticolazione – cfr. Sezione 2.3 di questa Scheda Dati di Sicurezza), viene comunque citata in questa sezione in ottemperanza alle disposizioni di cui al par. 8.1.3 dell'Allegato del Reg. (UE) 830/2015.

ACIDO ACETICO

Valore limite di soglia.

| Tipo | Stato | TWA/8h | ppm | STEL/15min | ppm | Annotazioni | Note |
|------|-------|--------|-----|------------|-----|-------------|-----------------|
| | | mg/m3 | | mg/m3 | | | Effetti critici |

| | | | | | | |
|-----------|-----|----|----|----|----|---------------------------|
| VLEP | ITA | 25 | 10 | | | |
| OEL | EU | 25 | 10 | | | |
| TLV-ACGIH | | 25 | 10 | 37 | 15 | Irrt oculr e TRS, fnplmn. |

Legenda:

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.
Irrt = irritazione; oculr = oculare; TRS = tratto respiratorio superiore; fnplmn = funzione polmonare.

Metodi di campionamento:

ACIDO ACETICO: <http://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/064-L-Acetic%20acid.pdf>

8.2. Controlli dell'esposizione.

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. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374), quali ad esempio guanti in gomma butilica o gomma fluorata. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

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/P 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.

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.

| | |
|-------------------------------------|------------------|
| Stato Fisico | Liquido viscoso |
| Colore | Rosso |
| Odore | Caratteristico |
| Soglia olfattiva. | Non disponibile. |
| pH. | Non disponibile. |
| Punto di fusione o di congelamento. | Non disponibile. |
| Punto di ebollizione iniziale. | Non disponibile. |
| Intervallo di ebollizione. | Non disponibile. |

| | |
|--|--|
| Punto di infiammabilità. | > 60 °C. |
| Tasso di evaporazione | Non applicabile (il prodotto è una miscela). |
| Infiammabilità di solidi e gas | Non applicabile (il prodotto è liquido). |
| Limite inferiore infiammabilità. | Non disponibile (il prodotto non è infiammabile). |
| Limite superiore infiammabilità. | Non disponibile (il prodotto non è infiammabile). |
| Limite inferiore esplosività. | Non disponibile (il prodotto non è infiammabile). |
| Limite superiore esplosività. | Non disponibile (il prodotto non è infiammabile). |
| Tensione di vapore. | Non disponibile. |
| Densità di vapore | Non applicabile (il prodotto è una miscela). |
| Densità relativa. | 1,05-1,1 kg/l |
| Solubilità | Insolubile in acqua |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | Non applicabile (il prodotto è una miscela). |
| Temperatura di autoaccensione. | Non disponibile. |
| Temperatura di decomposizione. | Non disponibile. |
| Viscosità | > 20,5 mm ² /s |
| Proprietà esplosive | Non applicabile (assenza di gruppi chimici associati a proprietà esplosive ai sensi delle disposizioni di cui all'Allegato I, Parte 2, cap. 2.1.4.3 del reg. (CE) 1272/2008 - CLP). |
| Proprietà ossidanti | Non applicabile (assenza dei requisiti connessi alla presenza di atomi e/o legami chimici associati a proprietà ossidanti nelle molecole dei componenti ai sensi delle disposizioni di cui all'Allegato I, Parte 2, 2.13.4 del reg. (CE) 1272/2008 - CLP). |

9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

10.1. Reattività.

A contatto con l'acqua sono possibili reazioni esotermiche.

10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile se mantenuto nei contenitori originali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

Durante la reticolazione del prodotto si può sviluppare acido acetico.

10.4. Condizioni da evitare.

Evitare il surriscaldamento o che penetri umidità all'interno dei contenitori.

10.5. Materiali incompatibili.

Forti ossidanti, basi e acidi forti, acqua.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

La decomposizione termica può condurre alla formazione di ossidi di carbonio, formaldeide (in prevalenza) e fumi di ossidi metallici.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà

delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.
Il prodotto provoca gravi lesioni oculari e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.
Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Informazioni tossicologiche sulla miscela in quanto tale

Tossicità acuta

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela non è classificata per questa classe di pericolo.

Corrosione cutanea/irritazione cutanea

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela verrebbe a essere classificata irritante cutaneo.

È stato eseguito un test di corrosione/irritazione cutanea (OECD 404) sulla miscela in quanto tale che ha evidenziato che per concentrazioni di triacetossietilsilano inferiori al 5% in peso, il prodotto non deve essere considerato come irritante cutaneo.

Gravi danni oculari/irritazione oculare

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela sarebbe classificata come Eye Dam. 1 H318.

È stato eseguito però un test di corrosione/irritazione cutanea (OECD 405) sulla miscela in quanto tale che ha evidenziato che per concentrazioni di triacetossietilsilano inferiori al 5% in peso, il prodotto non deve essere considerato come irritante oculare.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela non è classificata per questa classe di pericolo.

Mutagenicità sulle cellule germinali

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela non è classificata per questa classe di pericolo.

Cancerogenicità

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela non è classificata per questa classe di pericolo.

Tossicità per la riproduzione

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela non è classificata per questa classe di pericolo.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela non è classificata per questa classe di pericolo.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela non è classificata per questa classe di pericolo.

Pericolo in caso di aspirazione.

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela non è classificata per questa classe di pericolo.

Informazioni tossicologiche sulle sostanze contenute nella miscela

TRIACETOSSIETILSILANO

Tossicità acuta
LD50 (Orale), 1460 mg/kg Ratto

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

12.1. Tossicità.

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 4 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela non è classificata come pericolosa per l'ambiente.

TRIACETOSSIETILSILANO

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| LC50 - Pesci. | 251 mg/l/96h Brachydanio rerio |
| EC50 - Crostacei. | 62 mg/l/48h Daphnia magna |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche. | 73 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus |

12.2. Persistenza e degradabilità.

Triacetossietilsilano

Rapidamente Biodegradabile.
74 % (21 d), Reg. EC440/2008.

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. 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 sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

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

Non applicabile

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

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

Non applicabile

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.

Categoria Seveso. Nessuna.

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

Prodotto.
Punto. Nessuna.

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.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni.

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

| | |
|----------------------|--|
| Acute Tox. 4 | Tossicità acuta, categoria 4 |
| Skin Corr. 1B | Corrosione cutanea, categoria 1B |
| Eye Dam. 1 | Lesioni oculari gravi, categoria 1 |
| Skin Irrit. 2 | Irritazione cutanea, categoria 2 |
| H302 | Nocivo se ingerito. |
| H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| H318 | Provoca gravi lesioni oculari. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea. |
| EUH014 | Reagisce violentemente con l'acqua. |

Metodi di calcolo applicati per la classificazione ai sensi del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. del prodotto

I pericoli chimico-fisici della miscela sono stati ottenuti considerando le prescrizioni connesse all'esecuzione di test chimico-fisici di cui all'Allegato I, Parte 2 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

I pericoli per la salute sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:

- tossicità acuta: metodo dell'additività e formula di cui al cap. 3.1.3.6.1 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP);
- corrosione cutanea/irritazione cutanea: dati sulla miscela in quanto tale (cfr. Sezione 11.1);
- gravi danni oculari/ irritazione oculare: dati sulla miscela in quanto tale (cfr. Sezione 11.1).

I pericoli per l'ambiente sono valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi.

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).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 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)
- 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 Agenzia ECHA

Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente 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'utente 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.

Rispetto alla precedente revisione (rev. 9 del 03/03/2016) sono state apportate modifiche alle seguenti sezioni: tutte.