

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 1 di 22

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

*Nome della sostanza*

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

*Nota alla denominazione*

-

*Denominazione IUPAC*

1,2-dicloroetano

<i>Numero d'Indice</i>	<i>Numero CE</i>	<i>Numero CAS</i>
602-012-00-7	203-458-1	107-06-2

*Numero di registrazione REACH*

Sottosezione da compilare a cura dell'utente per le sostanze soggette a registrazione.

Se non è fornito alcun numero di registrazione può essere aggiunta una spiegazione che motivi l'assenza del numero.

### Altri mezzi di identificazione

*Denominazione secondo l'allegato VI del Reg. 1272/2008*

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro; 1,2-dichloroethane; ethylene dichloride

*Nome CAS*

Etano, 1,2-dicloro (8CI, 9CI)

*Nome CE*

1,2-dicloroetano

*Altro*

1,2-Etilene dicloruro; dicloroetano; dicloroetano simmetrico

*Formula Bruta*

C2 H4 Cl2

*Nota*

Non presente.

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

Sottosezione da compilare a cura dell'utente.

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

Sottosezione da compilare a cura dell'utente.

*Fornitore (fabbricante/importatore/rappresentante esclusivo/utilizzatore a valle/distributore):*

*Indirizzo/Casella postale:*

*ID paese/Codice di avviamento postale/Luogo:*

*Numero di telefono:*

*Indirizzo di posta elettronica della persona competente in materia di SDS:*

*Contatto nazionale:*

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 2 di 22

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Sottosezione da compilare a cura dell'utente

Indicare il numero telefonico dei CAV autorizzati ad accedere direttamente alla consultazione dell'Archivio Preparati Pericolosi (lista disponibile sul sito web <https://preparatipericolosi.iss.it/cav.aspx>).

L'attuale orientamento, in attesa della emanazione del Decreto sulla rete dei CAV, è quello di inserire i numeri telefonici di tutti i CAV che hanno accesso all'Archivio Preparati Pericolosi. Quanto precede è anche in linea con quanto precisato nell'articolo 13 della Circolare del Ministero della Salute del 7 gennaio 2004, ancora in vigore.

La guida ECHA *Orientamenti sulla compilazione delle Schede di Dati di Sicurezza* ([http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds\\_it.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds_it.pdf)), suggerisce che il CAV o i CAV possano essere contattati preventivamente e direttamente prima dell'inserimento del proprio numero di telefono. Si rammenta che, come specificato nell'Avviso legale, le informazioni contenute nei documenti di Orientamento predisposti da ECHA non costituiscono un parere legale.

Si sottolinea, come peraltro ribadito dal Ministero della Salute nel corso di convegni pubblici, che i numeri telefonici dei CAV devono essere inseriti **senza alcun onere per le aziende**.

Infine si ribadisce che l'Istituto Superiore di Sanità non agisce come CAV pertanto non è possibile inserire in questa sezione il numero di telefono dell'ISS.

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

*Classificazione della sostanza secondo il Reg. 1272/2008. (Allegato VI tab. 3.1)*

Flam. Liq. 2; H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Carc. 1B; H350 Può provocare il cancro<indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.

Acute Tox. 4\*; H302 Nocivo se ingerito.

Eye Irrit. 2; H319 Provoca grave irritazione oculare.

STOT SE 3; H335 Può irritare le vie respiratorie.

Skin Irrit. 2; H315 Provoca irritazione cutanea.

*Limiti di concentrazione specifici:*

-

*Fattore M:* -

*Note:* -

NOTA

-

*Principali effetti avversi per la salute umana*

Vedere sezione 4.2.

### 2.2. Elementi dell'etichetta (Reg. 1272/2008)

*Pittogrammi di pericolo*



*Avvertenza*

Pericolo (Dgr)

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 3 di 22

### Indicazioni di pericolo

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H350 Può provocare il cancro<indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.

H302 Nocivo se ingerito.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H315 Provoca irritazione cutanea.

### Consigli di prudenza

Sottosezione da compilare a cura dell'utente.

Secondo il Reg. 1272/2008 e s.m.i., art. 28, paragrafo 3: "Sull'etichetta non figurano più di sei consigli di prudenza, se non qualora lo richiedano la natura e la gravità dei pericoli".

### Informazioni di pericolo supplementari

-

### Numero di autorizzazione ai sensi del Reg. REACH

Verificare l'eventuale presenza di un'autorizzazione ai sensi del Reg. REACH in quanto la sostanza è inclusa nell'Allegato XIV del Reg. 1907/2006.

### 2.3. Altri pericoli

L'esposizione ad alte concentrazioni potrebbe provocare attenuazione della vigilanza e morte. Gli effetti possono essere ritardati.

## SEZIONE 3: Composizione/informazione sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

*	Nome	Numero d'indice	Numero CE	Numero CAS	Numero di registrazione REACH	Contenuto % (p/p)*
Costituente principale	1,2-dicloroetano; etilene dicloruro	602-012-00-7	203-458-1	107-06-2	XX-XXXXXXXXXX-XX-XXXX	
additivo stabilizzante						
Impurezza						

\* Questo modello di SDS si riferisce alla sostanza pura. L'identità chimica di eventuali impurezze, additivi stabilizzanti o singole sostanze costituenti diverse dalla sostanza, costituente principale, a loro volta classificati e che contribuiscono alla classificazione della sostanza, è da compilare a carico dell'utente.

### 3.2. Miscele

Sezione non pertinente per le sostanze.

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Via di esposizione	intervento immediato*	intervento successivo	manovre o sostanze da evitare
Inalatoria	Allontanare il paziente dal luogo dell'infortunio Indossare i DPI previsti Aerare l'ambiente	Ventilazione con ambu Somministrare ossigeno	Nessuna
Cutanea	Rimuovere gli indumenti Indossare i DPI previsti	Se sono presenti sintomi, consultare il medico	Non usare solventi

Questa SDS non ha alcun valore legale ma è un MODELLO DI SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA da utilizzare, modificare e integrare adattandolo alle proprie esigenze e assumendone la piena responsabilità.

Istituto Superiore di Sanità, Centro Nazionale Sostanze Chimiche

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 4 di 22

		Lavare la cute con acqua e sapone	
Per contatto con gli occhi	Irrigare con acqua Indossare i DPI previsti	Se sono presenti sintomi, consultare il medico	Nessuna
Per contatto per ingestione	Somministrare latte o acqua	Somministrare carbone attivato	Non provocare il vomito Non somministrare nulla per os se presente difficoltà respiratoria o incoscienza

\* Per quanto non previsto in questo punto, fare riferimento ai dispositivi di protezione consigliati al punto 8 della presente scheda.

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

Effetti acuti dose-dipendenti:

Cute: irritazione.

Occhi: irritazione.

Prime vie aeree: irritazione.

Polmoni: irritazione.

Apparato digerente: nausea.

Effetti cronici:

Cute: irritazione.

Sistema Nervoso: astenia, depressione.

Occhi: irritazione.

Prime vie aeree: irritazione.

Polmoni: irritazione.

Fegato: danno epatico.

Apparato urogenitale: danno renale.

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

Utile intervento medico urgente

i sintomi dell'edema polmonare spesso non si manifestano che dopo alcune ore

Fare riferimento alle informazioni sugli effetti tossicologici riportate alla sezione 11 della presente scheda.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

Eliminare, se possibile, la fonte di alimentazione della miscela infiammabile.

Rimuovere i contenitori dall'area di incendio se ciò è possibile senza rischi.

Contenere e raccogliere l'acqua di spegnimento per il successivo smaltimento.

In caso di incendio che coinvolga i contenitori, raffreddare i medesimi con acqua anche successivamente allo spegnimento dell'incendio.

### 5.1. Mezzi di estinzione

*Mezzi di estinzione idonei*

Utilizzare i seguenti mezzi:

- anidride carbonica
- acqua nebulizzata
- schiumogeni adatti per solventi polari
- polveri chimiche

*Mezzi di estinzione non idonei*

Getti d'acqua.

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 5 di 22

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

Allontanare se possibile i contenitori della sostanza dal luogo dell'incendio o raffreddare, poiché se esposta ad irraggiamento termico o se direttamente coinvolta essa può dare origine a fumi estremamente tossici.

Allontanare se possibile i contenitori della sostanza dal luogo dell'incendio o raffreddare, poiché se riscaldata, può dar luogo a polimerizzazione.

I vapori possono causare vertigine, svenimento o soffocamento.

La dispersione della sostanza nell'ambiente può essere causa di inquinamento.

Le operazioni antincendio devono tenere conto del rischio di esplosione; il personale addetto allo spegnimento degli incendi deve pertanto agire da posizione protetta.

I contenitori possono esplodere se esposti ad incendio.

Nota: i fumi da incendio e i vapori di decomposizione possono contenere gas estremamente tossici se inalati anche in piccole quantità, quali fosgene, acido cloridrico, monossido di carbonio, acetilene e vinilcloruro.

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

Indossare:

- maschera antigas con autorespiratore

- equipaggiamento completo composto da elmetto a visiera e protezione del collo, giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita.

Per quanto non previsto in questo punto, fare riferimento ai dispositivi di protezione consigliati al punto 8 della presente scheda.

## 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*

Le seguenti indicazioni sono rivolte al personale, debitamente formato, operante nelle unità di impianto nelle quali viene impiegata normalmente la sostanza e sono intese ad assicurare, quando ciò è possibile senza rischi, le operazioni preliminari di sicurezza prima di allontanarsi e in attesa dell'intervento della squadra di emergenza.

Arrestare la perdita se l'operazione non comporta rischi.

Allontanare dalla zona interessata allo spandimento le persone non addette all'intervento di emergenza.

Qualora possibile operare sopra vento.

I vapori che si sviluppano sono tossici, infiammabili e più pesanti dell'aria e tendono quindi a stratificarsi verso il basso, essi potrebbero inoltre innescarsi anche lontano dal punto di rilascio e provocare un ritorno di fiamma.

Eliminare tutte le possibili fonti di innesco.

*Per chi interviene direttamente*

Le seguenti indicazioni sono rivolte a personale esperto quale il personale facente parte della squadra di emergenza e, allo scopo, appositamente formato; esse si aggiungono alle indicazioni di cui al punto riferito al personale che non interviene direttamente; al medesimo personale si riferiscono le indicazioni relative alle precauzioni ambientali e ai metodi di contenimento e di bonifica.

Indossare precauzionalmente l'equipaggiamento speciale antincendio di cui al punto 5.

Tutte le apparecchiature usate durante l'operazione vanno messe a terra.

Utilizzare abbigliamento ed attrezzature antistatici durante le operazioni.

Per limitare l'evaporazione e ridurre al minimo la zona interessata dalla dispersione dei vapori, disporre barriere per contenere la sostanza versata; può essere altresì efficace l'utilizzo di schiume filmanti.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Devono essere utilizzati sistemi impiantistici e procedure operative per evitare che il prodotto giunga nella rete fognaria, in pozzi o in corsi d'acqua.

Deve essere evitata l'immissione del versato nelle linee fognarie chiuse o la raccolta in recipienti chiusi, per ridurre il rischio di esplosioni confinate.

Abbatte i vapori con acqua nebulizzata.

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 6 di 22

---

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

Coprire le perdite con materiali appositi come i copolimeri butadiene-acrilonitrile per sopprimere i vapori.

Raccogliere il materiale sversato con attrezzature antiscintilla.

Lavare il pavimento con acqua dopo aver raccolto lo spanto.

Introdurre il materiale raccolto in recipienti puliti ed etichettati.

Se necessario, avviare la procedura di bonifica prevista ai sensi del D.Lgs.152/2006, parte IV, titolo V.

Non usare prodotti acidi per pulire.

Non devono essere utilizzati prodotti per pulire a base di ossidanti forti.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per quanto non previsto in questo punto, fare riferimento ai dispositivi di protezione consigliati al punto 8 della presente scheda

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Verificare l'integrità dei contenitori prima della loro movimentazione.

Maneggiare con particolare cautela i contenitori.

Qualora possibile operare sopra vento.

Evitare rigorosamente:

- il contatto con la pelle e con gli occhi

- l'inalazione dei vapori e dei fumi

Manipolare in luogo ben ventilato.

Prevedere l'utilizzo, particolarmente nelle aree di svuotamento o travaso, di sistemi di aspirazione localizzata.

I contenitori, una volta svuotati, debbono essere trasferiti senza ritardo all'area individuata per la raccolta degli stessi in attesa dello smaltimento o dell'avvio al reimpiego.

Non riutilizzare mai i contenitori vuoti prima che siano stati sottoposti a pulizia industriale o ricondizionamento.

Prima di effettuare lavori a fuoco bonificare linee e contenitori.

Prima di eseguire operazioni di travaso in altri contenitori, assicurarsi che all'interno dei medesimi non siano presenti residui di sostanze incompatibili.

Ridurre al minimo necessario le operazioni di movimentazione.

Assicurare il collegamento a terra di serbatoi, contenitori e apparecchiature e indossare scarpe antistatiche nel corso delle operazioni di travaso.

Assicurarsi che le linee di trasporto e le apparecchiature siano perfettamente pulite e non contengano sostanze acide o ossidanti prima di utilizzare la sostanza.

Non mangiare né bere né fumare nelle aree di lavoro e di stoccaggio.

I cibi e le bevande devono essere consumati unicamente presso le aree appositamente individuate dopo essersi tolti gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione e dopo aver lavato le mani. Lavare in ogni caso le mani dopo la manipolazione della sostanza.

Assicurare che tutte le apparecchiature e le linee di trasporto siano collegate da una rete equipotenziale e all'impianto di messa a terra.

*D.Lgs. 81/08 e s.m.i.: ambienti di lavoro e presenza nei luoghi di lavoro di agenti nocivi*

Ricordare l'applicabilità dell' allegato IV sezioni 2.1 e 2.2

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 7 di 22

---

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

Conservare in recipienti chiusi ed etichettati. I contenitori devono inoltre essere protetti dal danneggiamento, dagli urti accidentali e dalle cadute.

Prevedere l'inertizzazione del contenitore o munirlo di dispositivi tagliafiamma.

Prevedere la possibilità di raffreddare con acqua o altri sistemi i recipienti contenenti il prodotto.

Prevedere apparecchiature elettriche conformi alla normativa vigente in materia di sicurezza elettrica per i luoghi con pericolo di incendio ed esplosione.

Prevedere la protezione dalle scariche atmosferiche dei locali adibiti a deposito.

Stoccare in luogo ben ventilato, asciutto e fresco.

Proteggere dall'irraggiamento solare diretto.

Minimizzare attraverso adeguati interventi di tipo procedurale e impiantistico tutte le possibili sorgenti di perdita di sostanza.

Mantenere lontano da tutte le possibili fonti d'innesco.

Mantenere lontano da alimenti, mangimi o bevande.

Evitare accumulo di cariche elettrostatiche, soprattutto in occasione del travaso.

Stoccare lontano da materiali incompatibili quali tra l'altro caustici, forti ossidanti, metalli attivi in polvere quali alluminio, magnesio, sodio, potassio e altri metalli alcalini, metalli delle terre rare, ammoniaca liquida, acido nitrico, cloro, tetraossido di diazoto, perossidi organici, dimetilaminopropilammina, diammidi alcaline, sodio ammidato, cloro,

Conservare soltanto nel recipiente originale.

La sistemazione dell'area di stoccaggio deve essere tale da impedire la percolazione nel suolo delle fuoriuscite accidentali.

Mantenere separati i contenitori da ossidanti forti.

Assicurare il collegamento equipotenziale e di messa a terra di serbatoi e apparecchiature.

Non utilizzare recipienti in alluminio, ferro, polietilene, metalli leggeri, plastiche in genere.

### 7.3. Usi finali specifici

Raccomandazioni riferite ad impieghi particolari devono essere valutate caso per caso, anche in relazione all'eventuale composizione del preparato commerciale che contenga la sostanza, alla luce del comparto di attività cui la sostanza o il preparato sono destinati e del ciclo tecnologico e produttivo d'impiego.

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

*Valori Limite di Esposizione Professionale:*

*Valori Limite italiani*

Dato non disponibile.

*Valori Limite comunitari*

Dato non disponibile.

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 8 di 22

### *Altri Valori Limite:*

Per questa sostanza non sono attualmente disponibili valori limite di esposizione professionale nazionali e comunitari. Il Comitato Scientifico per i valori di esposizione professionale (SCOEL) della UE ha proposto di non assegnare alla sostanza OEL-TWA (8 ore), OEL-STEL (15 minuti), BLV (biological limit value) e BGV (biological guidance value).

L'1,2-dicloroetano è classificato dallo SCOEL nel gruppo A (cancerogeno genotossico, senza soglia), quindi non può essere supportato un OEL sicuro "health-based".

Dati disponibili mostrano che la permeabilità cutanea è un fattore rilevante per l'esposizione professionale quindi è applicata la notazione "cute". È possibile misurare 1,2-dicloroetano nel sangue tuttavia questo metodo non è stato usato in un contesto professionale pertanto, in questa fase, non è possibile raccomandare un valore BGV o BLV (EC, 2016).

Si sottolinea che quanto precede, pur rappresentando un utile riferimento, non ha attualmente valore legale e che solo una volta approvato dalla Commissione UE, verrà pubblicato in una direttiva che l'Italia dovrà recepire (modificando l'allegato XXXVIII al Dlgs 81/2008).

### *US ACGIH – TLV*

TLV-TWA (8 ore): 10 ppm (40 mg/m<sup>3</sup>);

(effetti critici su cui si basa il TLV: danno epatico; nausea).

A4 - Non classificabile come cancerogeno per l'uomo.

### *DFG – MAK*

Nota: cute (possibilità di assorbimento significativo attraverso la cute).

La DFG non assegna alcun valore MAK in quanto considera l'1,2-dicloroetano sostanza cancerogena di Categoria 2 (Sostanze considerate cancerogene).

### *Valori Limite biologici*

#### *Italiani*

Dato non disponibile.

### *Altri Valori*

#### *US ACGIH*

### *Contaminanti atmosferici*

Considerare l'applicabilità dell'art. 223, comma 1, lett. d, del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

## **8.2. Controlli dell'esposizione**

### *Controlli tecnici idonei*

Sottosezione da compilare a cura dell'utente.

La descrizione delle idonee misure di controllo dell'esposizione deve riferirsi agli usi identificati della sostanza di cui alla sottosezione 1.2.

### *Dispositivi di protezione individuale:*

#### *Protezione di occhi/volto*

Secondo D.Lgs. 475/92 - Norme UNI.

Occhiale di sicurezza, non usare lenti a contatto.



## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 9 di 22

---

### *Protezione della cute*

Secondo D.Lgs. 475/92 - Norme UNI.

Protezione degli arti superiori. Guanti in:

- PVC

- Nitrile

Protezione degli arti inferiori.

- Stivale resistente ai prodotti chimici

Protezione del corpo.

- Grembiule resistente ai prodotti chimici

### *Protezione delle vie respiratorie*

Secondo D.Lgs. 475/92 - Norme UNI.

Filtri secondo la classificazione Europea:

- Filtro A 3: gas e vapori organici

Supporti:

- Semimaschera

### *Controlli dell'esposizione ambientale*

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

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

### *Pericoli termici*

Indossare guanti anticalore in caso di pericoli termici.

### *Sorveglianza sanitaria*

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

*Indicatori di esposizione:* Dato non disponibile.

*Indicatori di effetto:* Test di funzionalità respiratoria, epatica e renale.

## **SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

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

#### *Aspetto*

Stato Fisico: Liquido (INRS, 2013)

Colore: Incolore (INRS, 2013)

#### *Odore*

Simile al cloroformio (HSDB, 2015; INRS, 2013)

#### *Soglia olfattiva*

Da 12 a 404 mg/m<sup>3</sup>

#### *pH*

Non applicabile

#### *Punto di fusione/punto di congelamento*

Punto di fusione: -35 °C (INRS, 2013)

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 10 di 22

---

### *Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione (a pressione atmosferica)*

84 °C (INRS, 2013)

### *Punto di infiammabilità*

13°C (vaso chiuso) (INRS, 2013; Pohanish, 2009).

18°C (vaso aperto) (ACGIH, 2014).

Altamente infiammabile (Pohanish, 2009).

### *Tasso di evaporazione*

4,1 (ossido di dietile = 1) (INRS, 2013).

### *Inflammabilità (solidi, gas)*

Non applicabile.

### *Limite di esplosività o di infiammabilità (in % di volume di aria):*

limite inferiore: 6,2% (INRS, 2013)

limite superiore: 16% (INRS, 2013)

### *Tensione di vapore*

33 hPa a 0 °C (INRS, 2013)

86 hPa a 20 °C (INRS, 2013; IPCS, 1998)

10519,1 Pa a 25°C (HSDB, 2015)

312 hPa a 50 °C (INRS, 2013)

### *Densità di vapore (aria = 1)*

3,42 (IPCS, 2013)

### *Densità relativa*

1,235 (INRS, 2013)

### *La solubilità/le solubilità*

Idrosolubilità: Poco solubile (INRS, 2013). 8,69 g/l a 20°C (ACGIH, 2014; IPCS, 1998; IPCS, 2013).

Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici: Miscibile nella maggior parte dei solventi organici (INRS, 2013).

### *Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua*

1,48 (HSDB, 2015; INRS, 2013)

### *Temperatura di autoaccensione*

413 °C (INRS, 2013; Pohanish, 2009)

### *Temperatura di decomposizione*

> 600 °C

### *Viscosità*

0,84 cP a 20 °C (HSDB, 2015)

### *Proprietà esplosive*

La sostanza non contiene gruppi chimici associati a proprietà esplosive (NITE, 2015).

### *Proprietà ossidanti*

La sostanza non possiede proprietà ossidanti.

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 11 di 22

---

### 9.2. Altre informazioni

Valore della costante della legge di Henry =  $1,18 \times 10^{-3}$  atm·m<sup>3</sup>/mole (valore stimato) (HSDB, 2015).

1,2-Dicloroetano scioglie diverse sostanze quali grassi, oli e resine (INRS, 2013).

Fattore di conversione tra ppm e mg/m<sup>3</sup>: 1 ppm = 4,047 mg/m<sup>3</sup>

1 mg/m<sup>3</sup> = 0,2470 ppm

Peso Molecolare: 98,97

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Attacca alcuni tipi di plastica, rivestimenti e gomma. Corrosivo per il ferro e per altri metalli (Pohanish, 2009).

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile a temperatura ambiente, a  $t > 100$  °C e sotto l'azione dell'aria, luce, catalizzatori o pressione tende a reagire formando acido cloridrico (INRS, 2013).

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reagisce violentemente con ossidanti forti, ammoniaca liquida, dimetilammino-propilammina (con possibile esplosione), tetraossido di diazoto, perossido di azoto, polveri metalliche incluso alluminio; acido nitrico; ammidi di metalli alcalini: litio, potassio o sodio (Pohanish, 2009).

Forma miscele esplosive con l'aria (Pohanish, 2009).

### 10.4. Condizioni da evitare

Il flusso o l'agitazione della sostanza possono generare cariche elettrostatiche a causa della bassa conduttività (Pohanish, 2009).

Evitare temperature elevate.

Fiamme libere, scintille e non fumare.

Sistemi chiusi, ventilazione, materiale elettrico e impianto di illuminazione antideflagranti. Prevenire la formazione di cariche elettrostatiche (per es. con messa a terra). Non utilizzare aria compressa per riempire, versare o trattare.

### 10.5. Materiali incompatibili

Incompatibile con basi alcaline e chimiche inclusi ammine, ammidi e idrossidi inorganici; azo/diazo composti; metalli alcalini; epossidi quali glicidolo, forti agenti riducenti, inclusi idruri metallici, nitruri, solfuri e metalli alcalini e idrazine (Pohanish, 2009).

Alluminio, metalli alcalini, ammoniaca, basi forti ed ossidanti forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

A contatto con vapore o superfici molto calde o la decomposizione a temperature elevate producono idrogeno cloruro e fosgene gassoso (Pohanish, 2009).

Nella combustione libera fumi o gas.

La sostanza si decompone per forte riscaldamento e per combustione producendo fumi tossici e corrosivi contenenti acido cloridrico, acetile, cloruro di vinile e fosgene.

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 12 di 22

---

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazione sugli effetti tossicologici

#### *Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni*

L'1,2-dicloroetano è rapidamente assorbito per via inalatoria, dermica e per ingestione ed è rapidamente distribuito in tutto l'organismo. Il metabolismo della sostanza è dose-dipendente. Nei ratti e nei gatti viene rapidamente e completamente metabolizzato ed eliminato con le urine. Due sono le principali vie metaboliche; la prima coinvolge l'ossidazione saturabile a livello microsomiale, dovuta al citocromo P-450, con formazione di 2-cloroetanolo e 2-cloroacetaldeide, seguita da coniugazione con glutazione. La seconda via comporta la coniugazione diretta con glutazione e formazione di S-(2-cloroetile)-glutazione.

#### *Tossicità acuta*

Ratto DL50 (orale): 670 mg/kg (INRS, 2013);

Topo (f.) DL50 (orale): 413 mg/kg (ATSDR, 2001; HSDB, 2015);

Coniglio DL50 (cutanea): 2800 mg/kg (Chemidplus, 2015);

Ratto CL50-7 ore (inalatoria): 1000 ppm (HSDB, 2015).

#### *Corrosione/irritazione cutanea*

Poco irritante per la pelle in caso di contatto unico, poiché evapora rapidamente mentre, se è applicato con bendaggio chiuso o in modo ripetuto, provoca lesioni gravi (eritema, edema, flittene) (INRS, 2013).

#### *Corrosione per le vie respiratorie*

Dato non disponibile.

#### *Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi*

1,2-Dicloroetano è caustico per l'occhio in caso di contatto prolungato. Se si effettua immediatamente un risciacquo abbondante dopo l'instillazione non compare alcuna lesione (INRS, 2013).

#### *Sensibilizzazione respiratoria*

Dato non disponibile.

#### *Sensibilizzazione cutanea*

Dato non disponibile.

#### *Mutagenicità delle cellule germinali*

Nei saggi in vitro è mutageno e genotossico su batteri e su mammiferi.

In vivo non fornisce evidenza di attività mutagena, mentre è stato dimostrato un certo potenziale genotossico sul topo.

In ogni caso in vivo l'evidenza di attività genotossica con danno al DNA è constatata dai risultati positivi sul saggio SCE e sull'analisi delle rotture dei filamenti di DNA (OECD, 2002).

Negli animali si lega a DNA, RNA e proteine.

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 13 di 22

### *Cancerogenicità*

Non sono disponibili studi adeguati sull'uomo poichè in tutti gli studi i lavoratori erano coesposti a più sostanze (NTP, 2016).

L'esposizione orale alla sostanza ha causato tumori in topi e ratti in diversi tessuti (NTP, 2016).

La somministrazione mediante gavaggio ha causato linfomi maligni e tumori polmonari benigni (adenoma alveolo/bronchiolare) in topi di entrambi i sessi, cancro dei vasi (emangiosarcoma) in ratti di entrambi i sessi, cancro della mammella (adenocarcinoma) in topi e ratti femmine, cancro uterino (tumori dell'endometrio) nei topi femmine, cancro del prestomaco (carcinoma a cellule squamose) nei ratti maschi e cancro del fegato (carcinoma epatocellulare) nei topi maschi (NCI, 1978).

L'esposizione per via inalatoria ha causato tumori della ghiandola mammaria nei topi e nei ratti e tumori polmonari e del fegato nei topi (IARC, 1999).

- La International Agency for Research on Cancer (IARC) alloca l'1,2-dicloroetano nel gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo), sulla base di evidenza di cancerogenicità inadeguata nell'uomo e sufficiente negli animali da laboratorio (IARC, 1999).

- L'US National Toxicology Program (NTP) elenca l'1,2-dicloroetano nel Quattordicesimo Report on Carcinogens allocandolo nella categoria dei probabili cancerogeni (NTP, 2016).

- L'US Environmental Protection Agency (EPA) alloca l'1,2-dicloroetano nel gruppo B2 (probabile cancerogeno per l'uomo) sulla base di assenza di dati nell'uomo e dell' induzione di tumori di tipo diverso in ratti e topi trattati mediante gavaggio e di papillomi polmonari in topi dopo applicazione topica della sostanza (Valutazione del 1991 su USEPA file online 2018).

### *Tossicità per la riproduzione:*

- Effetti avversi su funzione sessuale e fertilità:

Studi su topi e ratti non hanno messo in evidenza alcuna tossicità sia con la somministrazione orale che con quella inalatoria.

- Effetti avversi sullo sviluppo:

Nei ratti, topi e conigli non si sono osservati effetti teratogeni.

A seguito di esposizione professionale, la sostanza è presente nella placenta.

- Effetti su allattamento o attraverso allattamento:

A seguito di esposizione professionale, la sostanza si trova nel latte materno.

### *Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola*

Irritante per il tratto respiratorio (IPCS, 2013).

L'inalazione può provocare edema polmonare. I sintomi dell'edema polmonare spesso non si manifestano prima di alcune ore e sono aggravati dallo sforzo fisico (IPCS, 2013).

Può avere effetti sul fegato e sui reni causando ridotta funzionalità e danni epatici e renali. L'esposizione ad alte concentrazioni potrebbe provocare attenuazione della vigilanza e morte. Gli effetti possono essere ritardati (IPCS, 2013).

### *Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta*

Può avere effetti sul fegato e sui reni causando ridotta funzionalità e danni epatici e renali (IPCS, 2013).

### *Pericolo in caso di aspirazione*

Dato non disponibile.

### *Vie probabili di esposizione*

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

Le principali vie di esposizione potenziale si prevede possano essere il contatto cutaneo e l'inalazione nei lavoratori esposti alla produzione e all'uso della sostanza (HSDB, 2015).

L'esposizione potenziale della popolazione generale può avvenire tramite l'ingestione di cibo o di acqua contaminati, dall'aria ambientale e per contatto con prodotti contenenti la sostanza (HSDB, 2015).

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 14 di 22

---

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

Contatti cutanei e ripetuti possono causare dermatiti (IPCS, 2013).

Le morti a seguito di ingestione o inalazione sono state attribuite a collasso cardiocircolatorio.

Nell'uomo l'esposizione di lunga durata è associata ad anoressia, nausea, dolori addominali, irritazione delle membrane mucose, disfunzione del fegato e reni, disordini neurologici.

In ratti esposti alla sostanza con la dieta per la durata di due anni non si sono osservate modifiche di crescita o di parametri biochimici.

### *Effetti interattivi*

Dato non disponibile.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

#### *Effetti a breve termine*

Pesci (Micropterus salmoides) CL50-96 ore: 66 mg/l (OECD, 2002);

Pesci (Limanda limanda) CL50-96 ore: 115 mg/l (OECD, 2002);

Crostacei (Artemia salina) CL50-24 ore: 36 mg/l [OECD TG 202] (OECD, 2002); Crostacei (Daphnia magna) CL50-24 ore: 150 mg/l [test non standard ma simile al TG OECD 202] (OECD, 2002; Verschuere, 2009);

Alghe (Scenedesmus subspicatus) CE50-72 ore: 189 mg/l (inibizione di crescita) [OECD TG 201] (OECD, 2002; Verschuere, 2009).

I vapori della sostanza, ad una concentrazione di 3 mg/m<sup>3</sup> per 3 ore, si sono rivelati letali e mutageni per i semi di orzo.

#### *Effetti a lungo termine*

Pesci (Pimephales promelas) NOEC-32 giorni: 29 mg/l (OECD, 2002).

Crostacei (Daphnia magna) NOEC-28 giorni: 11 mg/l (effetti sulla riproduzione) (OECD, 2002).

### 12.2. Persistenza e degradabilità

La tensione di vapore di 10519,1 Pa a 25°C indica che, se rilasciato in aria, 1,2-dicloroetano esiste solo come vapore in atmosfera. 1,2-Dicloroetano in fase-vapore degrada in atmosfera mediante reazione con radicali ossidrilici prodotti fotochimicamente; per questa reazione in aria è stimata un'emivita di 63 giorni. L'evidenza indiretta per la fotoossidazione dell'1,2-dicloroetano proviene dall'osservazione che i livelli monitorati sono più elevati durante la notte e il mattino presto (HSDB, 2015).

Sulla base di una varietà di test di biodegradazione non si prevede che la biodegradazione nel suolo o acqua sia un processo di destino ambientale importante (HSDB, 2015).

Non si prevede che l'idrolisi sia un processo di destino ambientale importante poiché l'1,2-dicloroetano è privo di gruppi funzionali che idrolizzano in condizioni ambientali (HSDB, 2015).

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Un BCF di 2 (misurato) suggerisce bassa bioconcentrazione negli organismi acquatici (HSDB, 2015).

*BCF Pesci (Lepomis macrochirus) BCF = 2 (HSDB, 2015).*

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

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 15 di 22

---

### 12.4. Mobilità nel suolo

Sulla base di un Koc di 33 (stimato) si prevede che se rilasciato nel suolo 1,2-dicloroetano abbia mobilità molto alta (HSDB, 2015).

Sulla base della costante della Legge di Henry di  $1,18 \times 10^{-3}$  atm-m<sup>3</sup>/mole si prevede che la volatilizzazione da superfici di suolo umido e da superfici di acqua sia un processo importante nel destino ambientale della sostanza. Per un fiume modello e un lago modello sono state stimate emivite di volatilizzazione, rispettivamente, di 4 ore e 4 giorni (HSDB, 2015). Sulla base della tensione di vapore si prevede che 1,2-dicloroetano può volatilizzare da superfici di suolo asciutte (HSDB, 2015).

Sulla base del Koc non si prevede che se rilasciato in acqua 1,2-dicloroetano si adsorba a solidi sospesi e sedimenti.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sottosezione da compilare a cura dell'utente qualora sia prescritta una relazione sulla sicurezza chimica.

### 12.6. Altri effetti avversi

Dato non disponibile.

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 16 di 22

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

La sostanza, in caso di smaltimento tal quale, ai sensi della Direttiva 2008/98/CE e del Regolamento (UE) n° 1357/2014, deve essere classificata come rifiuto pericoloso:

- HP 3 "Infiammabile": rifiuto liquido infiammabile: rifiuto liquido il cui punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C oppure rifiuto di gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri il cui punto di infiammabilità è superiore a 55 °C e inferiore o pari a 75 °C.
- HP 4 "Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari": rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari.
- HP 5 "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione": rifiuto che può causare tossicità specifica per organi bersaglio con un'esposizione singola o ripetuta, oppure può provocare effetti tossici acuti in seguito all'aspirazione.
- HP 6 "Tossicità acuta": rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.
- HP 7 "Cancerogeno": rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza.

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Le modalità di gestione dei rifiuti devono essere valutate caso per caso, in relazione alla composizione del rifiuto stesso, alla luce di quanto disposto dalla normativa comunitaria e nazionale vigente.

Per la manipolazione e i provvedimenti in caso di dispersione accidentale del rifiuto, valgono in generale le indicazioni fornite ai punti 6 e 7; cautele ed azioni specifiche debbono tuttavia essere valutate in relazione alla composizione del rifiuto.

Ricorrere allo smaltimento del rifiuto costituito dalla sostanza dopo aver valutato le possibilità di riutilizzo o reimpiego nello stesso o in altro ciclo produttivo, o di avvio a recupero presso aziende autorizzate ai sensi del D. Lgs. 152/2006.

I rifiuti costituiti dai contenitori svuotati devono essere sistemati in un'area appositamente individuata per la loro raccolta in attesa dell'avvio a smaltimento. L'area deve essere pavimentata e dotata di copertura al fine di evitare il dilavamento ad opera delle precipitazioni atmosferiche.

I contenitori della sostanza tal quale, debitamente svuotati, possono essere smaltiti in discariche per rifiuti speciali autorizzate, ai sensi del D. Lgs. 36/2003, a ritirare il codice rifiuto ad essi attribuito, purché rispettino i limiti e le condizioni per l'accettabilità stabiliti dallo stesso D. Lgs. 36/2003 e dal D.M. 27/09/2010.

La sostanza, in caso di smaltimento tal quale, ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, può essere smaltita in impianti di trattamento chimico-fisico autorizzati, ai sensi del D. Lgs. 152/2006, a ritirare il codice rifiuto attribuito alla sostanza.

La sostanza, in caso di smaltimento tal quale, ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, può essere smaltita in impianti di incenerimento per rifiuti speciali pericolosi autorizzati, ai sensi dei D. Lgs. 152/2006 e 133/2005, a ritirare il codice rifiuto attribuito alla sostanza.

Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico delle acque reflue.

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

La sostanza è classificata direttamente nelle Raccomandazioni ONU.

#### 14.1. Numero ONU

1184

#### 14.2. Nome di spedizione proprio dell'ONU

DICLORURO DI ETILENE

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

3

*Codice di classificazione*

FT1



## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 17 di 22

---

### *Rischi sussidiari*

6.1

## **14.4. Gruppo di imballaggio**

II

### *Numero di identificazione del pericolo*

336

### *Prescrizioni particolari ONU*

Nessuna

### *Etichette*

No.3

- ONU

No.6.1

- ONU

No.3

- IMO

No.6.1

- IMO

No.3

- ICAO

No.6.1

- ICAO

No.3

- ADR

No.6.1

- ADR

No.3

- RID

No.6.1

- RID

No.3

- ADN

No.6.1

- ADN

No.3

- ADR

No.6.1

- ADR

### *Prescrizioni modali*

ADN: si veda il 7.1.4.10.

## **14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR, RID e ADN: la sostanza non è pericolosa per l'ambiente.

Codice IMDG: la sostanza non è un inquinante marino.

## **14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Il trasporto delle merci pericolose, compreso il carico e lo scarico, deve essere effettuato da persone che hanno ricevuto la necessaria formazione prevista dalle regolamentazioni modali.

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 18 di 22

---

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

Nome del prodotto: DICLORURO DI ETILENE

Tipo di nave: 2

Categoria di inquinamento: Y

#### Altre informazioni

Nessuna

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

#### Regolamenti UE

*Autorizzazioni e/o Restrizioni d'uso:*

*Autorizzazioni:* Sostanza inclusa nell'allegato XIV del Reg. 1907/2006 (Reg. 895/2014) [data entro cui devono pervenire le domande: 22 maggio 2016; data di scadenza: 22 novembre 2017]

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

- Sostanza inclusa nell'allegato XVII voce n° 40 - sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del reg. 1272/2008.

- Sostanza inclusa nell'allegato XVII del Reg. 1907/2006 voce n° 28 – sostanze cancerogene (Regolamento 1907/2006).

*Lista SVHC:* Sostanza inclusa nella lista SVHC in data 19/12/2011 in quanto cancerogena (art. 57a)

#### Altri Regolamenti UE

L'uso dell'1,2-dicloroetano come sostanza attiva nei prodotti fitosanitari non è stato approvato (Direttiva 79/117/CEE).

Sostanza vietata nei prodotti cosmetici (Regolamento 1223/2009, Allegato II, nr. 125).

L'uso della sostanza nella formulazione dei tatuaggi e del trucco permanente è vietato in quanto la sostanza è presente nell'Allegato II del Regolamento 1223/2009 (sostanze vietate nei prodotti cosmetici).

La sostanza rientra nella classe dei composti organici volatili (COV) come definiti dalla Direttiva 2004/42/CE attuata con DLgs 27 marzo 2006, n.161 e smi.

All'1,2-dicloroetano si applica il Regolamento UE 649/2012 sull'assenso preliminare in conoscenza di causa (Prior Informed Consent - PIC) che disciplina l'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.

La sostanza è presente nell'Allegato I, parte 1 (obbligo di notifica di esportazione) e parte 3 (elenco delle sostanze chimiche soggette alla procedura PIC).

Sostanza coperta dalla Direttiva 2006/11/CE concernente l'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico della Comunità e dalla Direttiva 2000/60/CE concernente l'azione comunitaria in materia di acque.

La direttiva 96/82/CE (Direttiva Seveso), sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, definisce quantità limite per i liquidi facilmente infiammabili. La quantità limite per l'applicazione degli articoli 6 [Notifica] e 7 [Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti] è 5000 tonnellate e per l'articolo 9 [Rapporto di sicurezza] è 50000 tonnellate (Dir. 96/82/CE Allegato I, parte 2).

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina **19** di **22**

---

### ***Norme Italiane***

#### *Restrizioni professionali:*

Ricordare l'applicabilità del Titolo IX, Capo II del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Legge 17 ottobre 1967, n. 977, recante disposizioni in materia di tutela del lavoro dei bambini e degli adolescenti modificata dall'art. 3 del D.Lgs. 15 febbraio 2016, n. 39 (GU n.61 del 14/03/2016, in vigore dal 29/03/2016).

Decreto Legislativo 26 marzo 2001, n. 151 riguardante le lavoratrici gestanti, puerpere e in allattamento, modificato dall'art. 2 del D.Lgs. 15 febbraio 2016, n. 39 (GU n.61 del 14/03/2016, in vigore dal 29/03/2016).

#### **15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Considerare la valutazione della sicurezza chimica tenendo conto soprattutto delle proprietà chimico-fisiche, del modo e le circostanze di utilizzo della sostanza o del preparato.

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 20 di 22

---

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Data di revisione: 13/07/2020

### Elenco modifiche:

Versione 1.2.2 Sezioni 1.4; 4; 5; 6; 7; 8.1 (US ACGIH); 8.2; 13; 14; 15; 16, 09/08/2018

Versione 1.2.1 Sezioni 2.3; 8.1 (US ACGIH;DFG MAK); 9; 11; 12; 16, 17/05/2016

### Abbreviazioni e acronimi

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienist.

ADN Accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne allegato alla risoluzione n. 223 del Comitato dei trasporti interni della Commissione economica per l'Europa

ADR Accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose su strada nel quadro della direttiva 94/55/CE.

BEI Limite esposizione biologico

CE50 Concentrazione efficace mediana: rappresenta la concentrazione in gradi di provocare nel 50% degli individui un effetto diverso dalla morte (immobilizzazione, arresto della crescita ecc.) in saggi sia acuti che cronici. Deve essere riferita al tempo di esposizione

CL50 Concentrazione letale media: è la concentrazione di una sostanza capace di uccidere il 50% di un gruppo di animali entro un periodo continuo di esposizione, la cui durata deve essere precisata.

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft. Commissione tedesca per lo studio dei pericoli per la salute di composti chimici negli ambienti di lavoro

DL50 Dose mediana: dose singola di sostanza, valutata statisticamente, che si prevede causi la morte del 50% degli animali trattati.

DPI Dispositivi di protezione individuale.

IMDG Codice marittimo internazionale delle merci pericolose per il trasporto di merci pericolose per mare.

INN Denominazione chimica INN (international non-proprietary names)

Kow Coefficiente di ripartizione tra n-ottanolo e acqua (Kow). Viene definito come il rapporto tra le conc. all'equilibrio di una sostanza disciolta in un sistema costituito da n-ottanolo e acqua. E' una misura della lipofilità della sostanza.

MAK Maximale arbeitsplatz-Konzentration: massima concentrazione nell'aria in ambiente di lavoro alla quale una sostanza chimica (come gas, vapore o particolato) generalmente non provoca effetti avversi sulla salute dei lavoratori né causa fastidi nemmeno se l

MARPOL Protocollo relativo al trasporto di rinfuse secondo IMO.

NOEC No Observed Effect Concentration – Concentrazione senza effetto osservato

ONU Organizzazione Nazioni Unite.

RID "Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci per ferrovia".

SCE Scambi tra cromatidi fratelli (Sister Chromatid Exchange).

TLV Valore limite di soglia stabilito dall'ACGIH

TWA Valore limite di soglia - media ponderata nel tempo (TLV-TWA);

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 21 di 22

### Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

- ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists). 2017 TLVs and BEIs. Threshold Limit Values (TLVs) for chemical substances and physical agents and Biological Exposure Indices (BEIs) with Seventh Edition documentation. 2017 ACGIH, Cincinnati OH
- ATSDR (2001) Toxicological profile for 1,2-Dichloroethane. Atlanta, GA, US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Toxic Substances and Disease Registry.
- BUA (1997). GDCh-Advisory Committee on Existing Chemicals of Environmental Relevance (BUA). VCH Publisher (BUA Report, N° 163)
- Chemical Abstracts Service (CAS) of American Chemical Society - Registry file on line
- ChemIDplus Advanced (2015). Specialized Information Services, U.S. National Library of Medicine Bethesda, National Institutes of Health, Health & Human Services  
<http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/>
- DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft), 2017. List of MAK and BAT Values 2017. Permanent Senate Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area. Report No. 53. Wiley-VCH.
- Direttiva (UE) 2019/130 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 gennaio 2019 che modifica la direttiva 2004/37/CE sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro
- EC (European Commission) Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits, for 1,2-Dichloroethane, SCOEL/REC/302. Adopted December 2016
- ECB (2000): CAS 107-06-2. IUCLID Dataset. European Commission, European Chemicals Bureau.
- Edited by J.S. Johnson and K.J. Anderson. Chemical Protective Clothing - Product and Performance Information. AIHA Protective Clothing and Equipment Committee. Volume 1
- Howard P.H., editor (1990). Handbook of Environmental Fate and Exposure Data for Organic Chemicals, Volume 2. Solvents. Chelsea, MI, Lewis Publishers Inc.
- HSDB (2015) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine File on-line  
<http://toxnet.nlm.nih.gov/>
- INRS (1997) Cahiers de Notes Documentaires (Hygiene et Sécurité du Travail). Fiche Toxicologique N° 54. Institut National de Recherche et Sécurité (INRS)
- INRS (2013) Cahiers de Notes Documentaires (Hygiene et Sécurité du Travail). Fiche Toxicologique N° 54. Institut National de Recherche et Sécurité (INRS)
- International Agency for Research on Cancer (1999). IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 71, Lyon
- International Civil Aviation Organization (ICAO). Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air 2011-2012
- International Maritime Organization (IMO). International Maritime Dangerous Goods Code - 2010 Edition. (Amendment 35-10). Volumes I and II
- International Maritime Organization. International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk. 2007 Edition
- International Maritime Organization. MARPOL 73/78. 2006 Consolidated Edition
- IPCS (1995) Environmental Health Criteria. Geneva, World Health Organization, International Programme on Chemical Safety (N° 176)
- IPCS (1995) International Chemical Safety Cards. Commission of the European Communities & International Programme on Chemical Safety. Luxembourg, World Health Organization, International Programme on Chemical Safety (N° 250)
- IPCS (1998) Concise International Chemical Assessment Document. Geneva, World Health Organization, International Programme on Chemical Safety (N° 1)
- IPCS (2013) International Chemical Safety Cards. Commission of the European Communities & International Programme on Chemical Safety. Luxembourg, World Health Organization, International Programme on Chemical Safety (N° 250). (Peer-Review Status: 12.04.2013 Validated)
- Micromedex – Poisindex Toxicologic Managements – Banca Dati Informatizzata
- NCI. 1978. Bioassay of 1,2-Dichloroethane for Possible Carcinogenicity (CAS No. 107-06-2). Technical Report Series no. 55. Bethesda, MD: National Institutes of Health. 64 pp.

Questa SDS non ha alcun valore legale ma è un MODELLO DI SCHEDE DI DATI DI SICUREZZA da utilizzare, modificare e integrare adattandolo alle proprie esigenze e assumendone la piena responsabilità.

Istituto Superiore di Sanità, Centro Nazionale Sostanze Chimiche

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH)

Data di emissione: 29/10/2014

1,2-dicloroetano; etilene dicloruro

Versione: 1.2.3

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 107-06-2

Pagina 22 di 22

- 
- NITE; Chemical Risk Information Platform (CHRIP), 2015
  - NTP (National Toxicology Program). 2016. Report on Carcinogens, Fourteenth Edition.; Research Triangle Park, NC: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service. <http://ntp.niehs.nih.gov/go/roc14>
  - OECD (2002), Screening Information Data Set (SIDS) for High Production Volume Chemicals, OECD Initial Assessment, IRPTC/UNEP, 1,2-Dichloroethane (CAS N. 107-06-2), Organisation for Economic Co-operation and Development
  - Organisation Intergouvernementale pour les Transports Internationaux Ferroviaires (OTIF). Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID). Applicable à partir du 1er janvier 2011
  - Pohanish Richard P. - Wiley guide to chemical incompatibilities - Richard P. Pohanish, Stanley A. Greene - 3rd ed., 2009. A John Wiley & Sons, Inc., Publication
  - United Nations. European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN) including the Annexed Regulations. Applicable as from 28 February 2009. Volumes I and II.
  - United Nations. Recommendations on the Transport of Dangerous Goods – Model Regulations. Sixteenth revised Edition, ST/SG/AC.10/1/Rev. 16. Volumes I and II
  - United Nations. Restructured ADR applicable as from 1 January 2011. European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road. Volumes I and II
  - US EPA (2015) Integrated Risk Information System (IRIS) File on-line. Environmental Protection Agency <http://www.epa.gov/IRIS/>
  - Values at the Workplace. Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area Report No. 50. Wiley–VCH.
  - WHO (2011) Guidelines for drinking-water quality, fourth edition. Geneva, World Health Organization. Regional Office for Europe

### *Frase R e indicazioni di pericolo: testo integrale*

Vedi sezione 2.1.

### *Disposizioni particolari relative agli elementi supplementari dell'etichetta per talune miscele*

Non applicabile.

### *Disposizioni particolari relative all'imballaggio*

Gli imballaggi di qualunque capienza contenenti la sostanza tal quale o in miscela forniti al pubblico devono recare un'avvertenza di pericolo riconoscibile al tatto.

### NOTA

-

### *Indicazioni sulla formazione*

Ricordare l'applicabilità dell' art. 36, 37 239.

### *Generali o varie*

Le informazioni riportate in questa SDS si basano sulle conoscenze scientifiche e tossicologiche disponibili alla data di redazione indicata nell'intestazione e ricavate dalla bibliografia aperta inclusa in questa sezione.

Questa SDS si riferisce alla sostanza pura.

L'utilizzatore della SDS deve verificare aggiornamento, coerenza e completezza delle informazioni contenute nella SDS in relazione all'uso o usi indicati nella sez. 1.2.

Questa SDS annulla e sostituisce ogni edizione precedente.