

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 1 di 19

STRUTTURA DELLA SCHEDA

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome della sostanza

1,2-diclorobenzene; o-diclorobenzolo

Nota alla denominazione

¹

Denominazione IUPAC

1,2-Diclorobenzene

<i>Numero d'Indice</i>	<i>Numero CE</i>	<i>Numero CAS</i>
602-034-00-7	202-425-9	95-50-1

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-Diclorobenzene; o-diclorobenzolo; 1,2-dichlorobenzene; o-dichlorobenzene

Nome CAS

1,2-Diclorobenzene

Nome CE

1,2-Diclorobenzene

Altro

o-Diclorobenzene; cloroben

Formula Bruta

C6 H4 Cl2

Nota

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:

¹ Sostanze correlate

<i>nome chimico</i>	<i>numero CAS</i>	<i>numero CE</i>	<i>numero d'Indice</i>
clorobenzene;	108-90-7;	203-628-5;	602-033-00-1;
1,3-clorobenzene;	541-73-1;	208-792-1;	602-067-00-7;
1,4-clorobenzene	106-46-7	203-400-5	602-035-00-2

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 2 di 19

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), 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)

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.

Aquatic Acute 1; H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Aquatic Chronic 1; H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Attenzione (Wng)

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 3 di 19

Indicazioni di pericolo

H302 Nocivo se ingerito.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Non applicabile

2.3. Altri pericoli

Non attualmente noti.

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-diclorobenzene; o-diclorobenzolo	602-034-00-7	202-425-9	95-50-1	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	Somministrare ossigeno Ventilazione con ambu	Nessuna
Cutanea	Rimuovere gli indumenti e le scarpe Indossare i DPI previsti	Lavare la cute ed i capelli con acqua e sapone Se sono presenti sintomi, consultare il medico	Non usare solventi
Per contatto con gli occhi	Irrigare con acqua	Se sono presenti sintomi, consultare il medico	Nessuna

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)

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 4 di 19

Per contatto per ingestione	Evacuare il materiale dalla faringe	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

Sistema Nervoso: sonnolenza, astenia, cefalea

Occhi: irritazione

Naso: irritazione, cheratite

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione

Fegato: danno epatico

Effetti cronici.

Cute: irritazione, dermatite eczematiforme

Naso: irritazione

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione

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

Utile intervento medico

SEZIONE 5: Misure antincendio

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

La sostanza non è infiammabile a temperatura ambiente, ma può alimentare un incendio se coinvolta. Se utilizzata a temperature prossime o superiori a quella di infiammabilità può dare origine ad incendi. In tali casi, lo spegnimento della sostanza può essere difficoltoso.

Utilizzare i seguenti mezzi:

- anidride carbonica
- schiume
- acqua nebulizzata
- polveri chimiche

Mezzi di estinzione non idonei

Getti d'acqua.

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 tossici.

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.

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 5 di 19

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.

Provvedere all'adeguata ventilazione dei locali interessati dallo spandimento.

Per chi interviene direttamente

Il personale esperto, quale il personale facente parte della squadra di emergenza e, allo scopo, appositamente formato, deve attenersi alle indicazioni di cui al punto riferito al personale che non interviene direttamente e alle indicazioni relative alle precauzioni ambientali e ai metodi di contenimento e di bonifica.

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.

Abbatte i vapori con acqua nebulizzata.

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

Raccogliere meccanicamente il materiale versato.

Lavare il pavimento con acqua dopo aver raccolto lo spunto.

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 nè prodotti 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, nonché alle modalità di gestione dei rifiuti indicate al punto 13 della presente scheda.

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 6 di 19

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:

- il contatto con la pelle e con gli occhi
- l'inalazione dei vapori e dei fumi

Manipolare in luogo ben ventilato.

I contenitori, una volta svuotati, devono 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 eseguire operazioni di travaso assicurarsi che all'interno dei contenitori non siano presenti residui di sostanze incompatibili.

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

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. Non mangiare né bere né fumare in ambiente di lavoro.

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

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.

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 alimenti, mangimi e bevande.

Stoccare lontano da materiali incompatibili quali tra l'altro forti ossidanti, acidi, cloruri, alluminio, metalli alcalini o alcalino terrosi, acido nitrico, acido solforico.

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.

Non utilizzare recipienti in alluminio o sue leghe né in plastica.

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.

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 7 di 19

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Valori Limite di Esposizione Professionale:

Valori Limite italiani

VLEP-TWA (8 ore): 20 ppm (122 mg/m³);

VLEP-STEL (15 minuti): 50 ppm (306 mg/m³)

Notazione: cute (possibilità di un assorbimento significativo attraverso la pelle) (D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81, Allegato XXXVIII).

(Valori limite sovrapponibili a quelli comunitari).

Valori Limite comunitari

OEL-TWA (8 ore): 20 ppm (122 mg/m³);

OEL-STEL (15 minuti): 50 ppm (306 mg/m³);

Notazione: cute (possibilità di un assorbimento significativo attraverso la pelle) (Dir. 2000/39/CE).

Altri Valori Limite:

US ACGIH – TLV

TLV-TWA (8 ore): 25 ppm (150 mg/m³);

TLV-STEL (15 min): 50 ppm (301 mg/m³), (valore limite misurato come frazione inalabile e vapore);

(effetti critici su cui si basano i TLV: irritazione oculare e del tratto respiratorio superiore; danno epatico)

A4 - Non classificabile come cancerogeno per l'uomo.

DFG – MAK

MAK (8 ore): 10 ppm (61 mg/m³).

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

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

Occhiale di sicurezza, non utilizzare lenti a contatto.

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 8 di 19

Protezione della cute

Protezione degli arti superiori.

Guanti in:

- Gomma
- Nitrile

Protezione del corpo.

- Grembiule resistente ai prodotti chimici

Protezione degli arti inferiori.

- Scarpa di sicurezza resistente ai prodotti chimici

Protezione delle vie respiratorie

Secondo D.Lgs. 475/92 e s.m.i. - Norme UNI

Filtri secondo la classificazione Europea:

- Filtro A 1: gas e vapori organici

Supporti:

- Semimaschera

Controlli dell'esposizione ambientale

In materia di protezione ambientale considerare l'applicabilità dell'art. 225 comma 2 d.lgs. 81/08 e s.m.i.

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 I del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Indicatori di esposizione: Dato non disponibile.

Indicatori di effetto: Prove 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

Colore: Incolore

Odore

Aromatico, gradevole

Soglia olfattiva

12-24 mg/m³

pH

Dato non disponibile

Punto di fusione/punto di congelamento

Punto di fusione: - 17 °C

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

180,5 °C

Punto di infiammabilità

66 °C (vaso chiuso)

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 9 di 19

Tasso di evaporazione

57 (dietil etere = 1)

Infiammabilità (solidi, gas)

Dato non applicabile (sostanza liquida)

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

limite inferiore: 2,2

limite superiore: 9,2

Tensione di vapore

0,14 kPa - 20 °C

Densità di vapore (aria = 1)

5,07

Densità relativa

1,3048

La solubilità/le solubilità

Idrosolubilità: Praticamente insolubile (0,13 g/l a 20 °C)

Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici: Miscibile con alcool, etere e benzene

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua

3,43

Temperatura di autoaccensione

647 °C

Temperatura di decomposizione

Dato non disponibile

Viscosità

1,324 mPa x s a 25 °C

Proprietà esplosive

Non contiene gruppi chimici con proprietà esplosive

Proprietà ossidanti

Dato non applicabile (composto organico contenente cloro (ma non ossigeno e fluoro), con il cloro legato a carbonio e idrogeno (ma non ad altri elementi))

9.2. Altre informazioni

Valore della costante della legge di Henry = 151,9 Pa x m³/mol

Fattore di conversione tra ppm e mg/m³: 1 ppm = 6,11 mg/m³

Peso Molecolare: 147,0

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Oltre 66°C possono formarsi miscele vapore/aria esplosive. Attacca plastica e gomma [IPCS, 2003].

In presenza di umidità e sotto l'azione del calore, la formazione di acido cloridrico può corrodere le superfici metalliche (INRS, 2016).

La sostanza può reagire pericolosamente con metalli alcalini / alcalino-terrosi, agenti ossidanti, acido nitrico (GESTIS, 2016).

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 10 di 19

10.2. Stabilità chimica

Si decompone a elevata temperatura con formazione di prodotti tossici (acido cloridrico, carbonile dicloruro, monossido di carbonio).

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Rischio di esplosione a contatto con l'acido nitrico e acido solforico.

10.4. Condizioni da evitare

Calore ed umidità (INRS, 2016).
Fiamme libere (IPCS, 2003).

10.5. Materiali incompatibili

Forti ossidanti, alluminio, cloruri, acidi e fumi acidi (HSDB, 2016).
Metalli alcalini o alcalino-terrosi, agenti ossidanti, acido nitrico (GESTIS, 2016).

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Scaldata a decomposizione, emette fumi tossici di acido cloridrico.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazione sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Nell'uomo è ben assorbito per via respiratoria e digestiva. Viene metabolizzato dal fegato in clorofenoli e clorocatecoli che vengono eliminati con le urine.

L'assorbimento cutaneo é trascurabile.

Gli studi su animali mostrano che ha effetto induttore sugli enzimi microsomiali epatici.

Tossicità acuta

Ratto: DL50 (orale): 500 mg/kg (INRS, 2016; CHEMID, 2016)

Coniglio: DL50 (cutanea): 10000 mg/kg (CHEMID, 2016)

Ratto: CL50-6 ore (inalatoria): dato non disponibile

Corrosione/irritazione cutanea

Ha potere irritante.

Nell'uomo l'applicazione locale comporta rapidamente un eritema con edema e lesioni bollose secondarie (INRS, 2016).

In letteratura é riportato il caso di una donna, esposta per motivi occupazionali alla sostanza in modo ripetuto e prolungato, che ha manifestato lesioni eczematiformi alle mani, alle braccia e al viso (INRS, 2016).

Corrosione per le vie respiratorie

Dato non disponibile.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Nell'uomo ha potere irritante.

L'instillazione di sostanza non diluita nell'occhio di coniglio causa irritazione congiuntivale moderata, reversibile in 7 giorni (INRS, 2016).

Sensibilizzazione respiratoria

Dato non disponibile.

Sensibilizzazione cutanea

Non sono disponibili studi sugli animali (OECD, 2001).

In letteratura é riportato un singolo caso umano di dermatite con patch test positivo (OECD, 2001).

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 11 di 19

Mutagenicità delle cellule germinali

Individui esposti in modo accidentale alla sostanza hanno mostrato un aumento, statisticamente significativo, della frequenza di aberrazioni cromosomiche persistenti nei linfociti periferici (IARC, 1999).

Non ha mostrato potere mutageno nel saggio di Ames sui ceppi TA1538, TA 1537, TA 1535, TA 100 e TA 98 di *Salmonella typhimurium*, con o senza attivazione metabolica. Induce debolmente mutazioni puntate su *Aspergillus nidulans*.

È mutageno nei lieviti e funghi (IARC, 1999).

In vitro, su cellule ovariche di hamster e su linfociti di topo induce aumento significativo di scambi tra cromatidi, ma non un aumento di aberrazioni cromosomiche (INRS, 2016).

In vivo, ha indotto micronuclei nel midollo osseo di topo (IARC, 1999).

L' iniezione intraperitoneale e sottocutanea a ratti non ha comportato una sintesi non programmata del DNA (INRS, 2016).

In ratti e topi la sostanza si lega in modo covalente al DNA, RNA e proteine del fegato, reni, polmoni e stomaco.

In vitro si lega al DNA solo in presenza di attivatore metabolico (IARC, 1999).

Cancerogenicità

In uno studio della durata di due anni, la somministrazione mediante gavaggio, non ha mostrato evidenza di attività cancerogena su ratti F344/N e topi B6C3F1 di entrambi i sessi (NTP, 1985).

- La International Agency for Research on Cancer (IARC) alloca l'orto-diclorobenzene nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo), sulla base di evidenza di cancerogenicità inadeguata nell'uomo e evidenza che suggerisce mancanza di cancerogenicità negli animali da laboratorio (IARC, 1999).

- L'US Environmental Protection Agency (EPA) alloca la sostanza nel gruppo D (non classificabile come cancerogena per l'uomo) sulla base di assenza di dati nell'uomo ed evidenza inadeguata negli animali da laboratorio (EPA, 1990 su EPA online 2018).

Tossicità per la riproduzione:

- Effetti avversi su funzione sessuale e fertilità:

Dato non disponibile.

- Effetti avversi sullo sviluppo:

La sostanza non ha mostrato causare tossicità sullo sviluppo in ratti e conigli esposti per via inalatoria durante la gestazione (IARC, 1999).

Dopo somministrazione mediante gavaggio a ratte in gestazione sono state osservate diminuzione della crescita fetale ed un'aumentata incidenza di costole sovranumerarie (IARC, 1999).

- Effetti su allattamento o attraverso allattamento:

La sostanza si ritrova nel latte materno (IARC, 1999).

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Ha azione irritante per l'apparato respiratorio (INRS, 2016).

Ad elevate concentrazioni ha effetti narcotici (INRS, 2016).

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 12 di 19

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Sono disponibili scarsi dati degli effetti sull'uomo per esposizioni croniche (INRS, 2016).

In lavoratori esposti a vapori di sostanza si è osservata irritazione delle mucose oculari e nasali a concentrazioni superiori a 105 pp (630 mg/m³), per concentrazioni da 1 a 44 ppm (da 6 a 264 mg/m³) con una media di 15 ppm (90 mg/m³) non si è evidenziato alcun effetto clinico o biologico (INRS, 2016).

Una donna esposta professionalmente alla sostanza con contatti cutanei ripetuti e prolungati ha manifestato lesioni eczematiformi delle mani, delle braccia e del viso (INRS, 2016).

Studi su ratti mostrano che la sostanza ha azione tossica sul fegato. In uno studio su ratti e topi, la somministrazione per gavaggio di 500 mg/kg/die per 5 giorni/settimana per 13 settimane ha determinato necrosi centrolobulare del fegato, degenerazione epatocellulare e deplezione dei linfociti nel timo e nella milza di ratti e topi di entrambi i sessi. La dose di 250 mg ha determinato necrosi di singoli epatociti, in entrambi i sessi di topi e ratti. La dose di 125 mg/kg ha determinato necrosi epatocellulari minime.

Inoltre la dose di 500 mg/kg ha mostrato causare degenerazione tubulare renale nei ratti maschi e mineralizzazione multifocale delle fibre del miocardio e dei muscoli scheletrici nei topi. Alla dose di 500 mg/kg è stata osservata una lieve diminuzione di emoglobina e dell'ematocrito nei ratti di entrambi i sessi e riduzione della conta dei globuli rossi nei ratti maschi (NTP, 1985).

Pericolo in caso di aspirazione

Dato non disponibile.

Vie probabili di esposizione

Le principali vie di esposizione potenziale si prevede possano essere l'inalazione e il contatto cutaneo nei lavoratori esposti alla produzione ed all'uso della sostanza. L'esposizione potenziale della popolazione generale può avvenire per via inalatoria in ambienti contaminati e tramite ingestione di cibo o di acqua contaminati (HSDB, 2018).

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

La sostanza a forti concentrazioni ha potere narcotico (INRS, 2016).

È irritante per l'apparato respiratorio per esposizioni superiori ai 100 ppm (OECD, 2001).

Nell'uomo gli effetti acuti in caso di ingestione o inalazione sono: mal di testa, nausea, vomito, vertigini, malessere e perdita di sensi (OECD, 2001).

Una donna esposta professionalmente alla sostanza con contatti cutanei ripetuti e prolungati ha manifestato lesioni eczematiformi delle mani, delle braccia e del viso (INRS, 2016).

Effetti interattivi

La contemporanea somministrazione di fenobarbitale aumenta il metabolismo e la tossicità della sostanza (INRS, 2016).

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Effetti a breve termine

Pesci (*Oncorhynchus mykiss*): CL50-96 ore = 1,58 mg/l (OECD, 2001; PEC, 2001)

Crostacei (*Ceriodaphnia*): CE50-48 ore = 0,66 mg/l (OECD, 2001; PEC, 2001)

Alghe (*Selenastrum capricornutum*): CE50-96 ore = 2,2 mg/l; NOEC = 0,88 mg/l (PEC, 2001)

Effetti a lungo termine

Pesci (*Poecilia reticulata*): CL50-14 giorni = 5,9 mg/l (Verschueren, 2009);

Pesci (*Brachydanio rerio*) NOEC-14 giorni = 0,37 mg/l (Verschueren, 2009).

Crostacei (*Daphnia magna*): NOEC-21 giorni = 0,63 mg/l (OCD, 2001; PEC, 2001).

Effetti negativi di tossicità cronica nella vita in acqua dolce si verificano a concentrazioni superiori a 0,76 mg/l (HSDB, 2018).

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 13 di 19

12.2. Persistenza e degradabilità

Biodegradazione molto lentamente in condizioni aerobiche e anaerobiche (HSDB, 2018).

La biodegradazione aerobica nel suolo presenta un tempo di emivita superiore a 9 mesi (HSDB, 2018).

In atmosfera esiste solo in fase vapore a causa della sua elevata tensione di vapore (HSDB, 2018).

In fase vapore il 1,2-clorobenzene degrada lentamente in atmosfera per reazione con radicali idrossilici prodotti fotochimicamente, con tempo stimato di emivita = 38 giorni (HSDB, 2018).

In acqua non idrolizza a causa dell'assenza di gruppi funzionali idrolizzabili (HSDB, 2018).

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Sulla base dei valori di BCF stimati e riportati nel range da 90 a 560 si prevede un potenziale di bioaccumulo negli organismi acquatici moderato - alto (HSDB, 2018).

BCF

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

12.4. Mobilità nel suolo

Sulla base di un valore di Koc nel range da 280 a 320, si prevede una moderata mobilità nel suolo (HSDB, 2018).

Il 1,2-clorobenzene volatilizza da superficie del suolo secco in base al valore elevato di tensione di vapore (HSDB, 2018).

La volatilizzazione da superfici umide di terreno è un processo di entità significativa sulla base del valore della costante della legge di Henry (HSDB, 2018).

Si adsorbe a sedimenti e solidi sospesi.

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)

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 14 di 19

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

La sostanza, in caso di smaltimento tal quale, ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, deve essere classificata come rifiuto pericoloso:

- 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 14 "Ecotossico": rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.

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 ed 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 incenerimento per rifiuti speciali pericolosi autorizzati, ai sensi dei Dd. Lgs. 152/2006 e 133/2005, 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 trattamento chimico-fisico autorizzati, ai sensi del D. Lgs. 152/2006, 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

1591

14.2. Nome di spedizione proprio dell'ONU

o-DICLOROBENZENE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

6.1

Codice di classificazione

F1

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Data di emissione: 3/06/2017

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 15 di 19

Rischi sussidiari

Nessuno

14.4. Gruppo di imballaggio

III

Numero di identificazione del pericolo

60

Prescrizioni particolari ONU

279

Etichette

No.6.1

- ONU
- IMO
- ICAO
- ADR
- RID
- ADN

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

- IMO
- ADR
- RID
- ADN

No.6.1

- ADR

Prescrizioni modali

Codice IMDG, ICAO TI, ADR, RID e ADN: si applica la prescrizione particolare ONU 279.

ADN: si veda il 7.1.4.10.

14.5. Pericoli per l'ambiente

Codice IMDG: la sostanza è un inquinante marino.

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

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.

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

Nome del prodotto: DICLOROBENZENE (TUTTI GLI ISOMERI)

Tipo di nave: 2

Categoria di inquinamento: X

Altre informazioni

Nessuna

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 16 di 19

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: Non applicabile

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.

Lista SVHC: Non applicabile

Altri Regolamenti UE

Composto organico volatile (COV) secondo la definizione dell'articolo 2.5 della Dir 2004/42/CE ("qualsiasi composto organico avente un punto di ebollizione iniziale pari o inferiore a 250°C misurato ad una pressione standard di 101,3 kPa").

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.

Norme Italiane

Restrizioni professionali:

Ricordare l'applicabilità del Titolo XI del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

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.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Data di revisione: 13/07/2020

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 17 di 19

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.

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.

IBC International Bulk Chemical Code: codice internazionale per costruzione ed equipaggiamento navi adibite al trasporto di rinfuse di sostanze chimiche pericolose.

ICAO "International Civil Aviation Organisation", Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; fa riferimento all'allegato 18 della Convenzione sull'aviazione civile internazionale "Sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose".

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

IMO Organizzazione Marittima Internazionale

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.

OEL limite di esposizione professionale

ONU Organizzazione Nazioni Unite.

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

SNC Sistema Nervoso Centrale

STEL Valore limite di soglia - limite per breve tempo di esposizione (TLV-TWA)

TLV Valore limite di soglia stabilito dall'ACGIH

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

VLEP Valore limite di esposizione professionale

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

Pagina 18 di 19

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
- Chemical Abstracts Service (CAS) of American Chemical Society - Registry file on line
- ChemIDplus Advanced (2017). Specialized Information Services, U.S. National Library of Medicine Bethesda, National Institutes of Health, Health & Human Services
<http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/>
- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro. Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. ALLEGATO XXXVIII - VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE.
- 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.
- EC (European Commission) - Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits for 1,2-Dichlorobenzene, SEG/SUM/66, October 1995
- EnviChem Data bank of Environmental Properties of Chemicals – maintained by the Finnish Environment Institute
- GESTIS-database on hazardous substances - Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA, Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance).
- HSDB (2018) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine File on-line
<http://toxnet.nlm.nih.gov/>
- INRS (2016) Cahiers de Notes Documentaires (Hygiène et Sécurité du Travail). Fiche Toxicologique N° 73. 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 73, Lyon
- International Civil Aviation Organization (ICAO). Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air 2017-2018
- International Maritime Organization (IMO). International Maritime Dangerous Goods Code - 2016 Edition. (Amendment 38-2016). 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 (2003) International Chemical Safety Cards. Commission of the European Communities & International Programme on Chemical Safety. Luxembourg, World Health Organization, International Programme on Chemical Safety (N° 1066)
- Micromedex – Poisindex Toxicologic Managements – Banca Dati Informatizzata
- NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (2001). Priority Existing Chemicals, Assessment Report No. 14. Fact Sheet for ortho-Dichlorobenzene CAS No: 95-50-1. Commonwealth of Australia 2000.
- NITE; Chemical Risk Information Platform (CHRIP), 2006
- NTP (1985). Toxicology and Carcinogenesis Studies of 1,2-Dichlorobenzene (o-Dichlorobenzene) (CAS No. 95-50-1). Research Triangle Park, NC, National Toxicology Program (Technical Report Series N° 255)
- OECD SIDS (2001), Screening Information Dataset (SIDS) Initial Assessment Profile (SIAP) for 1,2-Dichlorobenzene (N. CAS = 95-50-1), 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 2017
- PREVENT Prevent, Chemical Substances database, file on line (interrogato nel 2017)
- United Nations. European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN) including the Annexed Regulations. Applicable as from 1 January 2017. Volumes I and II

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1,2-diclorobenzene; o-
diclorobenzolo

Versione: 1.0

Data di emissione: 3/06/2017

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 95-50-1

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

-
- United Nations. Recommendations on the Transport of Dangerous Goods - Model Regulations. Seventeenth revised Edition, ST/SG/AC.10/1/Rev. 19. Volumes I and II
 - United Nations. Restructured ADR applicable as from 1 January 2017. European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road. Volumes I and II
 - US EPA (2017) Integrated Risk Information System (IRIS) File on-line. Environmental Protection Agency <http://www.epa.gov/IRIS/>

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 degli articoli 36 e 227.

Generali o varie

Le informazioni riportate nella presente scheda base sicurezza sono basate sulle migliori conoscenze scientifiche e tossicologiche alla data sopra indicata, ricavata dalla bibliografia internazionale citata, alla data riportata nel documento. I dati riportati si riferiscono esclusivamente alla sostanza pura.