

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Data di emissione: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 1 di 18

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome della sostanza

1,3-propansultone

Nota alla denominazione

Denominazione IUPAC

1,2-Ossatiolano 2,2-diossido

<i>Numero d'Indice</i>	<i>Numero CE</i>	<i>Numero CAS</i>
016-032-00-3	214-317-9	1120-71-4

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

1,3-Propansultone; 1,3-propanesultone; 1,2-oxathiolane 2,2-dioxide

Nome CAS

2,2-Diossido-1,2-ossatiolano

Nome CE

1,3-Propansultone

Altro

1,3-Trimetilene sultone; propan sultone; gamma-propan sultone; acido 3-idrossi-1-propansulfonico sultone; acido 3-idrossi-1-propansulfonico gamma-sultone

Formula Bruta

C3 H6 O3 S

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:

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Data di emissione: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 2 di 18

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)

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*; H312 Nocivo per contatto con la pelle.

Acute Tox. 4*; H302 Nocivo se ingerito.

Limiti di concentrazione specifici:

Carc. 1B; H350: C ≥ 0,01 %

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: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 3 di 18

Indicazioni di pericolo

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

H312 Nocivo per contatto con la pelle.

H302 Nocivo se ingerito.

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

La sostanza è irritante per la cute. Gli effetti cutanei possono comparire dopo un periodo di latenza di qualche ora.

A seguito di esposizione ripetuta o prolungata la sostanza può provocare danni genetici all'uomo.

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	1,3-propansultone	016-032-00-3	214-317-9	1120-71-4	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. Miscela

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	Aerare l'ambiente Allontanare il paziente dal luogo dell'infortunio Indossare i DPI previsti	Umidificare i gas inspirati Somministrare ossigeno Ventilazione con ambu Praticare respirazione bocca-bocca	Nessuna
Cutanea	Rimuovere gli indumenti Indossare i DPI previsti	Lavare le parti esposte con acqua e sapone Visita medica urgente	Non usare solventi
Per contatto con gli occhi	Irrigare con acqua Indossare i DPI previsti	Se sono presenti sintomi, visita medica urgente	Nessuna
Per contatto per	Rimuovere il materiale dalla faringe (dalla bocca) senza stimolare il	Somministrare carbone attivato	Non provocare il vomito Non somministrare nulla per os se

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: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 4 di 18

ingestione	vomito		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, ustione, sensibilizzazione

Effetti cronici: non sono attualmente disponibili dati relativi ad effetti cronici.

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

Se sono presenti sintomi, consultare il medico

Praticare trattamento sintomatico

Ustioni chimiche possono svilupparsi dopo una latenza di alcune ore

SEZIONE 5: Misure antincendio

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

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

Le polveri della sostanza possono determinare esplosioni in ambiente confinato.

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:

Dato non disponibile.

Mezzi di estinzione non idonei

Dato non disponibile.

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.

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.

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Data di emissione: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 5 di 18

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

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 maschera con autorespiratore prima di avvicinarsi all'area interessata dallo spandimento.

6.2. Precauzioni ambientali

Abbatte le polveri con acqua nebulizzata.

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

In caso di dispersione in fase solida, può essere efficace coprire con un telo di plastica per evitare la dispersione della sostanza.

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 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, 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)

Data di emissione: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 6 di 18

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
- la formazione di polveri
- di respirare le polveri
- l'inalazione dei vapori e dei fumi

Manipolare con ogni precauzione necessaria ad evitare l'inalazione delle polveri.

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, 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.

Ridurre al minimo necessario le operazioni di movimentazione.

Assicurarsi che le linee di trasporto siano perfettamente pulite e non contengano sostanze 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 acqua ossigenata, forti ossidanti.

Mantenere a temperatura non superiore a 30°C per evitare la fusione.

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.

Proteggere i contenitori dall'umidità e dall'acqua. I locali adibiti allo stoccaggio dei contenitori non devono essere interessati dalla presenza di linee di trasporto di acqua, vapore, condense.

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)

Data di emissione: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 7 di 18

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.

Altri Valori Limite:

US ACGIH – TLV

TLV: non disponibile; l'esposizione deve essere mantenuta ai livelli più bassi possibile (effetti critici: cancro).

A3 - Cancerogeno riconosciuto per l'animale con pertinenza non nota per l'uomo.

DFG – MAK

La DFG non assegna alcun valore MAK in quanto considera la sostanza cancerogena di Categoria 1 (Sostanze che causano tumore nell'uomo e che si può assumere contribuiscano al rischio di tumore).

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

La sostanza può esser presente contemporaneamente sia in fase vapore sia come aerosol.

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

Visiera, non utilizzare lenti a contatto.

Protezione della cute

La scelta di un idoneo DPI, sia esso per la cute o per le vie respiratorie, in assenza di indicazioni specifiche, deve essere effettuata scegliendo tra quelli disponibili per categoria di sostanze e/o preparati sulla base delle proprietà dello stesso qual

Protezione delle vie respiratorie

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

Filtri secondo la classificazione Europea:

- Filtro AP 3

Supporti:

- Maschera a pieno facciale

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Data di emissione: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 8 di 18

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

Ricordare l'applicabilità dell'articolo 243 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Indicatori di esposizione: Dato non disponibile.

Indicatori di effetto: Test di funzionalità respiratoria.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato Fisico: Liquido o solido cristallino

Colore: Bianco (solido)

Incolore (liquido)

Odore

Cattivo odore sopra i 31 °C

Cattivo odore se si scioglie

Soglia olfattiva

Dato non disponibile

pH

Dato non disponibile

Punto di fusione/punto di congelamento

31,5 °C

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

112 °C

Punto di infiammabilità

> 110 °C

Tasso di evaporazione

Dato non disponibile

Infiammabilità (solidi, gas)

Dato non disponibile

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

limite inferiore: Dato non disponibile

limite superiore: Dato non disponibile

Tensione di vapore

35,9 Pa - 25 °C

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Data di emissione: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 9 di 18

Densità di vapore (aria = 1)

4,22

Densità relativa

1,392

La solubilità/le solubilità

Idrosolubilità: 100 g/l

Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici: Solubile in idrocarburi aromatici, esteri e chetoni

Insolubile in idrocarburi alifatici

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua

- 0,280

Temperatura di autoaccensione

Possibile autoaccensione

Temperatura di decomposizione

Dato non disponibile

Viscosità

Dato non disponibile

Proprietà esplosive

Non ci sono gruppi chimici associati a proprietà esplosive nella molecola.

Proprietà ossidanti

Nessuna informazione disponibile

9.2. Altre informazioni

Valore della costante della legge di Henry = 0,23 Pa x m³/mol

Fattore di conversione tra ppm e mg/m³: 1 ppm = 4,995 mg/m³

Peso Molecolare: 122,14

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Può reagire vigorosamente con acqua e agenti ossidanti.

10.2. Stabilità chimica

Idrolizza ad acido 3-idrossi-1-propansulfonico.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibile autoaccensione

10.4. Condizioni da evitare

Riscaldamento.

Umidità.

10.5. Materiali incompatibili

Acqua e agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Scaldata a decomposizione, sviluppa fumi tossici di ossidi di zolfo.

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Data di emissione: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 10 di 18

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazione sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Non sono disponibili studi di tossicocinetica e metabolismo della sostanza (SOEL, 2013).

È un agente alchilante che reagisce direttamente con il DNA e le proteine. Un effetto non-genotossico secondario comporta l'interazione con l'istone e contribuisce alla cancerogenesi (IARC, 2016).

Poiché non richiede un'attivazione metabolica e reagisce direttamente con il DNA ed altre macromolecole, si presume che questo meccanismo sia presente sia negli animali che nell'uomo (IARC, 2016).

Tossicità acuta

Ratto: DL50 (orale): 157 mg/kg e 350 mg/kg (due differenti studi) (SCOEL, 2013)

Coniglio: DL50 (cutanea): 660 mg/kg (SCOEL, 2013)

Ratto: CL50-4 ore (inalatoria): dato non disponibile

Corrosione/irritazione cutanea

Ha potere da irritante a corrosivo (SCOEL, 2013).

In lavoratori esposti per via cutanea si possono avere ustioni chimiche protratte che si sviluppano dopo un tempo di latenza di qualche ora (SCOEL, 2013; IARC, 2016).

Corrosione per le vie respiratorie

Dato non disponibile.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Dato non disponibile.

Sensibilizzazione respiratoria

Dato non disponibile.

Sensibilizzazione cutanea

I dati attualmente disponibili indicano possibile potere sensibilizzante della sostanza (DFG, 1992).

Dermatite da contatto è stata osservata in individui esposti professionalmente (DFG, 1992).

Mutagenicità delle cellule germinali

I dati dimostrano che la sostanza ha elevato potere genotossico. La reattività con gli istoni suggerisce la possibilità di un addizionale meccanismo epigenetico (IARC, 2016).

La sostanza causa danno del DNA e mutazioni nei batteri, ricombinazioni mitotiche nei lieviti. Induce mutazione e aberrazioni cromosomiche in cellule di piante. In cellule di mammifero in cultura induce aberrazioni cromosomiche (anche nei linfociti umani), scambi tra cromatidi fratelli (anche in linfociti umani) e trasformazioni cellulari in tutti gli studi tranne in uno (IARC, 2016).

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Data di emissione: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina **11** di **18**

Cancerogenicità

Non sono disponibili dati epidemiologici sull'uomo (IARC, 2016).

La somministrazione per via cutanea a topi ha aumentato l'incidenza di tumori cutanei benigni e maligni e di tumori linforeticolari, in entrambi i sessi.

La somministrazione per iniezione sottocutanea a topi ha aumentato l'incidenza di fibrosarcomi e di tumori epiteliali (IARC, 2016).

La somministrazione per gavaggio a ratti ha aumentato l'incidenza, in entrambi i sessi, di gliomi maligni nel cervello e nel cervelletto e di adenocarcinoma della ghiandola mammaria e tumori mammari nei ratti femmine (IARC, 2016).

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

- L'US National Toxicology Program (NTP) elenca la sostanza nel Quattordicesimo Annual Report on Carcinogens allocandola nella categoria dei probabili cancerogeni (NTP, 2016).

Tossicità per la riproduzione:

- Effetti avversi su funzione sessuale e fertilità:
Dato non disponibile.
- Effetti avversi sullo sviluppo:
Dato non disponibile.
- Effetti su allattamento o attraverso allattamento:
Dato non disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Dato non disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Dato non disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione

Dato non disponibile.

Vie probabili di esposizione

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

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

L'intossicazione acuta dell'1,3-propan sultone è caratterizzata da apatia precoce, dispnea progressiva, diarrea ematica e occasionalmente anche da tremori e spasmi. In dipendenza dalla dose, tra le 6 ore e diversi giorni dopo il trattamento con la sostanza può avvenire il decesso. L'esame anatomo-patologico rivela edema polmonare edemoraggico, severo sanguinamento intestinale e edema cerebrale marcato. Inoltre, 1,3-propansultone è molto citotossico e può causare necrosi (DFG, 1992).

Non sono disponibili dati per esposizioni di medio e lungo termine.

Effetti interattivi

Dato non disponibile.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Effetti a breve termine

Dato non disponibile.

Effetti a lungo termine

Dato non disponibile.

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Data di emissione: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 12 di 18

12.2. Persistenza e degradabilità

Non sono disponibili dati inerenti alla biodegradazione, poiché la velocità di degradazione abiotica è maggiore.

In atmosfera esiste in fase vapore a causa della sua elevata tensione di vapore.

In fase vapore degrada per reazione con radicali idrossilici prodotti fotochimicamente, con tempo stimato di emivita di 8 giorni.

In acqua idrolizza rapidamente con un tempo stimato di emivita di 8,5 ore. Il prodotto dell'idrolisi in acqua è l'acido 3-idrossi propansulfonico.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioconcentrazione non è significativa, a causa del rapido meccanismo di idrolisi in presenza di umidità.

BCF

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

12.4. Mobilità nel suolo

Nel suolo non sono disponibili dati specifici inerenti alla mobilità, poiché la rapidità di idrolisi in presenza di umidità rende poco significativi i processi di assorbimento e volatilizzazione.

Non si dovrebbe adsorbire a sedimenti e solidi sospesi a causa del rapido processo di idrolisi.

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: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 13 di 18

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 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 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.

La sostanza, in caso di smaltimento tal quale, ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, può essere smaltita in impianti di trattamento biologico 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 non è classificata direttamente nelle Raccomandazioni ONU ed è stata classificata sulla base delle sue caratteristiche.

14.1. Numero ONU

2811

14.2. Nome di spedizione proprio dell'ONU

SOLIDO ORGANICO TOSSICO, N.A.S.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

6.1

Codice di classificazione

F1

Rischi sussidiari

Nessuno.

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Data di emissione: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 14 di 18

14.4. Gruppo di imballaggio

III

Numero di identificazione del pericolo

60

Prescrizioni particolari ONU

274

Etichette

No.6.1

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

Prescrizioni modali

Codice IMDG, ADR, RID e ADN: si applica la prescrizione particolare ONU 274.

ADN: si veda il 7.1.4.10.

14.5. Pericoli per l'ambiente

Codice IMDG: la sostanza non è un inquinante marino.

ADR, RID e ADN: la sostanza non 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

Dato non applicabile.

Altre informazioni

La sostanza è solida ai sensi della definizione degli stati fisici presente nelle Raccomandazioni ONU.

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° 28 – sostanze cancerogene (Regolamento 1907/2006).

Lista SVHC: Sostanza inclusa nella lista SVHC in data 17/12/2015 in quanto cancerogena (art. 57a)

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Data di emissione: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina **15** di **18**

Altri Regolamenti UE

L'uso dell'1,3-propansultone è vietato nei prodotti cosmetici (Regolamento 1223/2009, Allegato II, nr. 751).

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) (Risoluzione ResAP(2008)1 del Consiglio di Europa).

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").

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: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 16 di 18

SEZIONE 16: Altre informazioni

Data di revisione: 13/07/2020

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

INN Denominazione chimica INN (international non-proprietary names)

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.

ONU Organizzazione Nazioni Unite.

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

SNC Sistema Nervoso Centrale

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Data di emissione: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina 17 di 18

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/>
- 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.
- DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft). Occupational Toxicants – Critical Data Evaluation for MAK Values and Classification of Carcinogens, (Vol. 4, 1992). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area, Wiley-VCH
- EC (European Commission) - Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits for 1,3-Propane sultone, SCOEL/SUM/189, June 2013
- 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).
- Hazards in the Chemical Laboratory (1992) 5th Edition - Edited by S.G. Luxon - Health and Safety Consultant, Royal Society of Chemistry
- HSDB (2017) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine File on-line
<http://toxnet.nlm.nih.gov/>
- International Agency for Research on Cancer (2016). IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 110, Lyon
- 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
- Micromedex – Poisindex Toxicologic Managements – Banca Dati Informatizzata
- NITE; Chemical Risk Information Platform (CHRIP), 2010
- 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>
- 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
- 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

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.

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Data di emissione: 3/06/2017

1,3-propansultone

Versione: 1.0

Data di revisione: 13/07/2020

N. CAS 1120-71-4

Pagina **18** di **18**

NOTA

-

Indicazioni sulla formazione

Ricordare l'applicabilità degli articoli 36 e 239.

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.