



Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2020/878

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **SCIOGLISILICONE**
Art. 0896 311 409

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

Descrizione/Utilizzo Pulitore detergente per silicone sigillante. USO ESCLUSIVAMENTE PROFESSIONALE e INDUSTRIALE.

Usi sconsigliati Usi diversi da quelli indicati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale RECA ITALIA S.R.L.
Indirizzo Via Capitello, 14
Località e Stato 37040 Gazzolo d'Arcole (VR)
ITALIA

Tel. (+39) 045 76 69 611
Fax (+39) 045 766 96 00

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza

info@recaitalia.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveneni italiani (attivi 24/24 ore)
TEL: 081/5453333 Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, NAPOLI
TEL: 055-7947819 Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, FIRENZE
TEL: 0382-244444 Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, PAVIA
TEL: 02-66101029 Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, MILANO
TEL: 800883300 Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, BERGAMO
TEL: 06-49978000 Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, ROMA
TEL: 06-3054343 Centro antiveneni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, ROMA
TEL: 800183459 Azienda ospedaliera universitaria riuniti, FOGGIA
TEL: 0668593726 Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, ROMA
TEL: 800011858 Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, VERONA

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222	Aerosol estremamente infiammabile.
	H229	Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie



Irritazione cutanea, categoria 2	H315	respiratorie.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Provoca irritazione cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Può provocare sonnolenza o vertigini.
		Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: **PERICOLO**

Indicazioni di pericolo:

H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti protettivi.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P410+P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.
P261	Evitare di respirare gli aerosol.
P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Contiene: IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO
DECANO

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Superiore a 30% idrocarburi alifatici

Le indicazioni relative alla classificazione come tossico per aspirazione sono state escluse dagli elementi dell'etichetta in base al punto 1.3.3 dell'Allegato I del CLP.

2.3. Altri pericoli

I vapori sono più pesanti dell'aria e possono localizzarsi in locali confinati, si propagano al suolo e possono formare miscele infiammabili ed esplosive con l'aria in caso di innesco anche a distanza, con conseguente rischio di incendio.

L'aerosol contiene un gas asfissiante, evitare l'accumulo di vapori in grosse quantità in ambienti confinati poiché può provocare asfissia per mancanza di ossigeno. L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti confinati e non adeguatamente ventilati, può causare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione \geq 0,1%.



SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO		
CAS 64742-49-0	$40 \leq x < 50$	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411
CE 931-254-9		
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119484651-34-xxxx		
BUTANO		
CAS 106-97-8	$20 \leq x < 25$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C U
CE 203-448-7		
INDEX 601-004-00-0		
Reg. REACH 01-2119474691-32-xxxx		
PROPANO		
CAS 74-98-6	$15 \leq x < 20$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U
CE 200-827-9		
INDEX 601-003-00-5		
Reg. REACH 01-2119486944-21-xxxx		
ISOBUTANO		
CAS 75-28-5	$7 \leq x < 10$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C U
CE 200-857-2		
INDEX 601-004-00-0		
Reg. REACH 01-2119485395-27-xxxx		
DECANO		
INDEX -	$7 \leq x < 10$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, EUH066
CE 204-686-4		
CAS 124-18-5		
Reg. REACH 01-2119474199-26-xxxx		

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

Il prodotto è un aerosol contenente propellenti. Ai fini del calcolo dei pericoli per la salute, i propellenti non sono considerati (salvo che presentino pericoli per la salute). Le percentuali indicate sono comprensive dei propellenti.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI: per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della



presente scheda dati di sicurezza.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Trattare sintomatologicamente.

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. La combustione produce fumo pesante.

La combustione genera una complessa miscela di gas, incluso CO (Monossido di Carbonio), CO₂ (Anidride Carbonica) e idrocarburi incombusti.

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute.

Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1 Per chi non interviene direttamente:

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, elettricità ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita e predisporre una ventilazione adeguata. Evacuare le aree circostanti e impedire l'entrata di personale esterno e non protetto. Avvertire le squadre di emergenza.

Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Non manipolare i contenitori danneggiati o il prodotto fuoriuscito senza aver prima indossato l'equipaggiamento protettivo appropriato. Evitare di respirare gli aerosol. Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, alla protezione delle vie respiratorie, alla ventilazione ed ai mezzi individuali di protezione, fare riferimento alla sezione 8.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Data l'ermeticità della bombola aerosol, è alquanto improbabile che possano verificarsi considerevoli spandimenti. Tuttavia nel caso che qualche contenitore subisse un danneggiamento tale da provocare una perdita, isolare la bombola in questione portandola all'aria aperta o ricoprendola con materiale inerte e non combustibile (es. sabbia, terra, vermiculite) ed avendo l'accortezza di evitare ogni punto d'ignizione che potrebbe comportare un grave rischio d'incendio. I vapori sono più pesanti dell'aria e, in caso di fuoriuscite, possono accumularsi negli spazi chiusi e nelle aree basse dove può infiammarsi facilmente.

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi. Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare. Predisporre un'adeguata ventilazione. Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.



6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la dispersione nell'ambiente.

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

Assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Recipiente sotto pressione. Non perforare o bruciare il contenitore o manomettere la valvola nemmeno dopo l'uso.

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini.

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non riaccendere le apparecchiature elettriche finché i vapori non si sono dispersi. Non fumare.

Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata.

Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma.

Per le condizioni da evitare e le incompatibilità fare riferimento rispettivamente alle sezioni 10.4 e 10.5 della presente scheda dati di sicurezza.

I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50 °C, lontano da qualsiasi fonte di combustione.

Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute o urti.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

TLV-ACGIH

ACGIH 2022

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	
Orale			VND					1301 mg/kg bw/d
Inalazione			VND				VND	1131 mg/m3
Dermica			VND				VND	1377 mg/kg bw/d
								13964 mg/kg bw/d

**BUTANO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH				1000	infiamm. asfissiante

ISOBUTANO**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH				1000	butano (isomeri)

DECANO**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	0,0012	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0012	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,33	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,33	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,0045	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,018	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,13	mg/kg

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

PROPANO Asfissia. Vedi appendice F ACGIH "Valori limite di soglia": contenuto minimo di ossigeno.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di DPI.

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro, categoria III (rif. norma EN 374).

Principali materiali consigliati: PVC, PE, neoprene, nitrile.

Classe di protezione: 6 (tempo di permeazione maggiore di 480 minuti).

In fase di identificazione del pertinente materiale e del relativo spessore da utilizzare è altamente raccomandato confrontarsi direttamente con il produttore dei DPI per valutare l'effettiva protezione in merito alle peculiari caratteristiche del medesimo sulla base dell'uso e della durata di utilizzo.

Devono essere considerate: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

I guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA



Indossare una maschera con filtro di tipo AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

PERICOLI TERMICI

In base all'uso descritto in sez. 1.2, non sono richiesti guanti di protezione per i rischi derivanti da calore e/o fiamma.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	Liquido sotto pressione - aerosol	
Colore	incolore	
Odore	caratteristico di prodotti petroliferi leggeri	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	1,8 % (v/v)	
Limite superiore esplosività	15 % (v/v)	
Punto di infiammabilità	< 0 °C	
Temperatura di autoaccensione	> 300 °C	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	insolubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile	
Tensione di vapore	3-5 bar	
Densità e/o Densità relativa	non disponibile	
Densità di vapore relativa	2	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività



Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Conservare separato dagli agenti ossidanti. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Evitare la formazione di cariche elettrostatiche.

10.5. Materiali incompatibili

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.
Evitare il contatto con materie comburenti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di carbonio.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

BUTANO

Riferimento bibliografico: Uptake of 19 hydrocarbon vapors inhaled by F344 rats (Fundam. Appl. Toxicol. 10, 262-269 (1988))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (F344/N Lovelace ITRI colony)

Via d'esposizione: inalatoria (gas)

Risultati: bassa capacità di essere assorbito per inalazione.

PROPANO

Riferimento bibliografico: Uptake of 19 hydrocarbon vapors inhaled by F344 rats (Fundam. Appl. Toxicol. 10, 262-269 (1988))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (F344/N Lovelace ITRI colony)

Vie d'esposizione: inalazione (gas)

Risultati: basso capacità di essere assorbito per via inalatoria.

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Metodo: equivalente o similare a OECD 401, read across

Affidabilità (Klimisch score): 2



Specie: ratto (Long-Evans; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: DL50 > 16750 mg/kg

Metodo: equivalente o similare a OECD 403, read across

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Long-Evans; Maschio)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: CL50= 259,354 mg/l 4h

Metodo: equivalente o similare a OECD 403, read across

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: DL50 > 3350 mg/kg.

BUTANO

Riferimento bibliografico: Hydrocarbon mixture: propane, butane and isobutane (Non-Fluorinated Propellants and Solvents for Aerosols, pp 75-81 (1977))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (CF-1 Maschio)

Vie d'esposizione: inalatoria (gas)

Risultati CL50: 539600 ppm/120 min.

LD50 orale e cutanea: dato non disponibile, studio non fattibile data la natura della sostanza.

PROPANO

LD50 orale: dato non disponibile, studio non fattibile data la natura della sostanza

Riferimento bibliografico: Aviado DM, Zakheri S and Watanabe T, Non-Fluorinated Propellants and Solvents for Aerosols, pp 75-81(1977).

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Topo (CF-1 maschio/femmina)

Vie d'esposizione: Inalazione (gas)

Risultati CL50: 539 600 ppm/120 min.

LD50 cutanea: dato non disponibile, studio non fattibile data la natura della sostanza.

ISOBUTANO

LC50 (Inalazione): 539600 ppm/120min Topo (Non-Fluorinated Propellants/ Solvents for Aerosols, pp 75-81). Valori riferiti ad una miscela di isobutano, butano e propano (80,4%, 2,5% e 17,1%, rispettivamente).

Tossicità acuta orale e dermale: studio non fattibile per la natura della sostanza.

DECANO

Metodo: equivlanete o similare a OECD 423

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Wistar; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: LD50 > 15000 mg/kg

Metodo: equivalente o similare a OECD 403

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Crj: CD(SD); Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: LC50 > 4,951 mg/l 4h

Metodo: equivalente o similare a OECD 402

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: LD50 > 5000 mg/kg.

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti, la sostanza è classificata come irritante per la pelle. H315 (Provoca irritazione cutanea).

DECANO

Metodo: equivalente o similare a OECD 404



Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio (New Zealand White)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non irritante.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO
Metodo: equivalente o similare a OECD 405, read across
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio (New Zealand White)
Vie d'esposizione: oculare
Risultati: non irritante.

DECANO
Metodo: OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio (New Zealand White)
Vie d'esposizione: oculare
Risultati: non irritante.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO
Metodo: equivalente o similare a OECD 429, read across
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: topo
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non sensibilizzante.

DECANO
Metodo: equivalente o similare a OECD 406
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: porcellino d'india (Hartley; Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non sensibilizzante.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO
Metodo: equivalente o similare a OECD 471, read across - Test in vitro
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: TA 1535, TA 1537, TA 1538, TA 98, TA 100
Risultati: negativo.
Metodo: equivalente o similare a OECD 475 - Test in vivo
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapore)
Risultati: negativo.

DECANO
Metodo: equivalente o similare a OECD 473 - Test in vitro
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: uomo (linfociti)
Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica
Metodo: equivalente o similare a OECD 474 - Test in vivo
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: topo (CD-1; Maschio/Femmina)



Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo.

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Metodo: equivalente o similare a OECD 451

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (B6C3F1; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: Negativo. NOAEC (cancerogenicità/femmina)= 3000 ppm; LOAEC (cancerogenicità/femmina)= 9018 ppm. NOAEC (cancerogenicità/maschio)= 9018 ppm.

DECANO

Metodo: equivalente o similare a OECD 453

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (F344/N; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOAEC >= 2200 mg/m³

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Metodo: equivalente o similare a OECD 416

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: NOAEC (Maschio/Femmina)= 3000 ppm.

DECANO

Metodo: equivalente o similare a OECD 413

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOAEC: >= 400 ppm

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Metodo: equivalente o similare a OECD 414, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (CD-1)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: NOAEC (sviluppo)= 3000 ppm.

DECANO

Metodo: Guidelines for Reproduction Studies for Safety and Evaluation of Drugs for Human Use, Segment II (Teratology Study)

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOAEC (sviluppo): >= 1575 mg/m³

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

In base ai dati disponibili, la sostanza può provocare sonnolenza o vertigini per esposizione singola ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo



CLP.

DECANO

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Organi bersaglio

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO
Sistema nervoso centrale.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Metodo: equivalente o similare a OECD 413, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Ratto (Fischer 344)

Vie d'esposizione: inalazione (vapore)

Risultati: NOAEL= 2984 ppm.

DECANO

Metodo: equivalente o similare a OECD 422

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL: >= 1000 mg/kg peso corporeo/giorno

Metodo: equivalente o similare a OECD 413

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (albino; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOAEC:> 10400 mg/m3

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Esclusa in quanto l'aerosol non consente l'accumulo in bocca di una quantità significativa del prodotto

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Per i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5mm²/s a 40°C un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In base ai dati disponibili, la sostanza è pericolosa in caso di aspirazione ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

DECANO

In base ai dati disponibili, la sostanza è pericolosa in caso di aspirazione ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Tossicità:

Pesci: LL50= 18.27 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)



Corostacei: EL50 = 31.9 mg/l/48h (Daphnia magna)
 Alghe e Piante acquatiche: LL50 = 3.034 mg/L/48h (Pseudokirchneriella subcapitata)

ISOBUTANO

LC50 (96 h): 24,11 mg/l Pesci (United States Environmental Protection Agency. QSAR- ECOSAR Program v1.00. in EPI Suite v4.00). Valori riferiti al butano.

LC50 (48h): 14,22 mg/l Daphnia (United States Environmental Protection Agency. QSAR- ECOSAR Program v1.00. in EPI Suite v4.00). Valori riferiti al butano.

EC50 (96 h): 7,71 mg/l; Green algae (United States Environmental Protection Agency. QSAR- ECOSAR Program v1.00. in EPI Suite v4.00). Valori riferiti al butano.

DECANO

LL50 (96 h): >1000 mg/l Oncorhynchus mykiss (OECD 203)

NOERL (28 d): 0,111 mg/l Oncorhynchus mykiss (QSAR, - PETROTOX)

NOERL (21d): 0,194 mg/l Daphnia magna (QSAR, - PETROTOX)

EL50 (72 h): >1000 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata (OECD 201).

BUTANO

LC50 - Pesci 27,98 mg/l/96h Pesci ((Q)SAR calculation)

EC50 - Crostacei 14,22 mg/l/48h Daphnia (Calculation using ECOSAR Program v1.00)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 7,71 mg/l/72h Green algea (Calculation using ECOSAR Program v1.00)

PROPANO

LC50 - Pesci 27,98 mg/l/96h QSAR calculation

EC50 - Crostacei 14,22 mg/l/48h Daphnia. (ECOSAR Program v1.00)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 7,71 mg/l/72h Green algea (COSAR Program v1.00)

12.2. Persistenza e degradabilità

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO: rapidamente degradabile, 98% in 28 giorni (Read-across da acido benzoico, sale sodico; OECD 301 F)

BUTANO Pubblicazione (1981): rapidamente biodegradabile, 100% in 385.5h.

ISOBUTANO: Metodo "Gas exchange-biodegradation experiments conducted in model estuarine ecosystem" - rapidamente biodegradabile 100% in 385.5 h.

DECANO: Rapidamente degradabile, 89,9% in 28 giorni (OECD 301 F)

PROPANO

Rapidamente degradabile 100% in 385.5 h Gas exchange-biodegradation experiments conducted in model estuarine ecosystem

12.3. Potenziale di bioaccumulo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

3,6 a 20°C (Read-across da iso-esano; CRC Press, Boca Raton)

DECANO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

5,86 (QSAR- SPARC v4.2.)

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.



12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il contenitore aerosol surriscaldato ad una temperatura superiore a 50°C può scoppiare anche se contiene un piccolo residuo di gas.

Le bombolette vuote, anche se completamente svuotate, non devono essere disperse nell'ambiente.

I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. (Rif. Allegato D – Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti).

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

La responsabilità legale dello smaltimento è a carico del produttore/detentore del rifiuto.

A questa miscela potrebbero essere applicati codici CER (*Codice Europeo del Rifiuto*) differenti secondo le specifiche circostanze che hanno generato il rifiuto, eventuali alterazioni e contaminazioni.

Il prodotto tal quale, fuori specifica nell'imballaggio originale, oppure travasato in idoneo contenitore ai fini dello smaltimento come rifiuto, oppure il prodotto in specifica ma non più utilizzabile (ad esempio a seguito di uno sversamento accidentale), è da classificarsi con un codice CER compatibile con la descrizione dell'uso indicata alla sezione 1.2.

L'idonea destinazione finale del rifiuto sarà valutata dal produttore secondo le caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto stesso compatibili con l'impianto autorizzato a cui verrà conferito per il recupero, il trattamento o lo smaltimento definitivo secondo le modalità previste dalle normative vigenti.

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

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati, adeguatamente etichettati, a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti ed è da classificarsi con il seguente codice CER:

15 01 10*: imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: AEROSOL
 IMDG: AEROSOLS (HYDROCARBONS, C6, ISOALKANES, <5% N-HEXANE)
 IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 2 Etichetta: 2.1

IMDG: Classe: 2 Etichetta: 2.1





IATA: Classe: 2 Etichetta: 2.1


14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente



IMDG: Marine Pollutant



IATA: NO

Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Pass.:	Quantità massima: 75 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Istruzioni particolari:	A145, A167, A802	

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione
15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE:

P3a - AEROSOL INFIAMMABILI

E2 - Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2

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

- Punto.
3. Le sostanze o le miscele liquide che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 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.

Punto. 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 regolamento (CE) n. 1272/2008.*

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale \geq a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Superiore a 30% idrocarburi alifatici

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:
TAB. D Classe 5 ca. 20,00 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze:
IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO
BUTANO- PROPANO- ISOBUTANO
DECANO

SEZIONE 16. Altre informazioni

Formazione per i lavoratori:

La formazione dei lavoratori deve prevedere contenuti, aggiornamenti e durata in funzione dei profili di rischio assegnati ai settori lavorativi di appartenenza, secondo le modalità previste dal Decreto legislativo 81/2008.

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) in relazione alle miscele:



Classificazione a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Aerosol, categoria 1 H222 - H229	Giudizio di esperti
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1 H304	Metodo di calcolo
Irritazione cutanea, categoria 2 H315	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H336	Metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2 H411	Metodo di calcolo

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

Flam. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Press. Gas	Gas sotto pressione
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti

SCIOGLISILICONE
Art. 0896 311 409

- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
 4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Regolamento (UE) 2019/1148
 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per il destinatario della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS):

È il destinatario della presente SDS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela a cui si riferisce questa scheda. In particolare il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose.

Il destinatario deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela. La sostanza o la miscela a cui si riferisce questa SDS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.

Le informazioni riportate nella presente SDS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SDS come garanzia di alcuna proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.

Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.