



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 **SCHIUMA PER PISTOLA**
Codice **Art. 0898 256**

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

Descrizione/Utilizzo Schiuma poliuretana monocomponente. Uso esclusivamente professionale.
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, info@recaitalia.it
responsabile della scheda dati di sicurezza

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni 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: 0832-244444 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'emergenza, ROMA
TEL: 06-3054343 Centro antiveleni 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

Cancerogenicità, categoria 2

Tossicità per la riproduzione, effetti sull'allattamento

Tossicità acuta, categoria 4

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2

Irritazione oculare, categoria 2

Irritazione cutanea, categoria 2

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3

Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1

H222 Aerosol estremamente infiammabile.

H229 Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H362 Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.

H332 Nocivo se inalato.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

SCHIUMA PER PISTOLA**Art. 0898 256**

Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto 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 scoppiare se riscaldato.
H351 Sospettato di provocare il cancro.
H362 Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
H332 Nocivo se inalato.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH204 Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P260 Non respirare gli aerosol.
P263 Evitare il contatto durante la gravidanza e l'allattamento.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
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.

Contiene:

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI
Paraffine clorurate, C14-17

L'uso di questo prodotto può provocare reazioni allergiche nei soggetti già sensibilizzati ai diisocianati. I soggetti affetti da asma, eczema o problemi della pelle dovrebbero evitare il contatto, incluso il contatto cutaneo, con questo prodotto. Questo prodotto non dovrebbe essere utilizzato in condizioni di scarsa ventilazione, a meno che non venga utilizzata una maschera protettiva con un idoneo filtro antigas (ad esempio di tipo A1 conforme alla norma EN 14387)

A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata

2.3. Altri pericoli

Non usare a bomboletta capovolta.

In alte concentrazioni può provocare asfissia. I vapori sono più pesanti dell'aria, si accumulano a livello del suolo e possono provocare soffocamento.

Il contenitori aerosol esposti ad una temperatura superiore a 50°C possono deformarsi e scoppiare ed essere proiettati a notevole distanza.

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.



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. Misura 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.

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. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

La combustione genera una complessa miscela di gas, incluso CO (Monossido di Carbonio), ossido di azoto (NO₂) e acido cianidrico (HCN). I vapori sono più pesanti dell'aria e possono formare miscele infiammabili con l'aria. Il contenitore esposto ad una temperatura superiore a 50°C può deformarsi e scoppiare.

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:

Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare. Allontanarsi dalla zona circostante ricordando che eventuali surriscaldamenti potrebbero proiettare la bombola a notevole distanza.

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

**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.

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.

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

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. Evitare fonti di calore, radiazione, elettricità statica e il contatto con alimenti.

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:

ITA Italia
EU OEL EU

TLV-ACGIH

Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
ACGIH 2022

**DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		0,051	0,005			diisocianato di difenilmetano

ISOBUTANO**Valore limite di soglia**

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

DIMETILETERE**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	1920	1000			
OEL	EU	1920	1000			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce		0,155	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina		0,016	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce		0,681	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina		0,069	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente		1,549	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP		160	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre		0,045	mg/kg

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	
Inalazione				471 mg/m3			1894 mg/m3

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

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.

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.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

PROTEZIONE DELLE MANI

Indossare guanti protettivi monouso (durata massima: 10 minuti) conformi alle prescrizioni del Regolamento (UE) 2016/425 e alla norma EN 374



(categoria III di tipo almeno C).

Principali materiali consigliati: Cloruro di polivinile (PVC), Policloroprene (CR), Gomma nitrile / lattice nitrile (NBR).

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.

Nell'uso dei guanti adottare le seguenti regole generali:

E' utile una protezione aggiuntiva con creme barriera. Prima di ogni uso i guanti devono essere ispezionati per rilevare danni o contaminazioni (tagli, punture, punti scoloriti etc.). I guanti devono essere tolti nel rispetto delle norme igieniche vigenti avendo cura di smaltirli conformemente alle normative sui rifiuti europee e nazionali. In caso di versamento sui guanti, è necessario toglierseli e lavarsi subito le mani. E' necessario sempre lavarsi accuratamente le mani dopo essersi tolti i guanti.

I guanti monouso non devono mai essere riutilizzati.

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.

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.

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	Giallognolo	
Odore	Non disponibile	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile	
Infiammabilità	Aerosol estremamente infiammabile	
Limite inferiore esplosività	1,5 % (v/v)	
Limite superiore esplosività	16 % (v/v)	
Punto di infiammabilità	< 0 °C	
Temperatura di autoaccensione	226 °C (propellente)	Dimetiletere
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
pH	Non applicabile (insolubile in acqua)	
Viscosità cinematica	Non disponibile	
Solubilità	Insolubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile per le miscele	



Tensione di vapore	<0,7 Mpa (20°C)
Densità e/o Densità relativa	1
Densità di vapore relativa	Non disponibile
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile sulla base dello stato fisico

9.2. Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Aerosol

Il prodotto risponde ai criteri CLP ed è classificato come Aerosol estremamente infiammabile.

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.

Paraffine clorurate, C14-17 Può reagire con metalli alcalini ed alcalino terrosi. Può reagire ferro, zinco e alluminio ad alte temperature.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori se rilasciati possono formare miscele esplosive con l'aria. I contenitori aerosol se surriscaldati possono deformarsi, scoppiare ed essere proiettati a notevole distanza.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Fiamme libere e fonti di accensione.

Evitare l'esposizione a fonti di calore e alla luce diretta. Evitare l'esposizione all'umidità.

Evitare la formazione di cariche elettrostatiche

Tenere lontano da agenti ossidanti.

10.5. Materiali incompatibili

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Paraffine clorurate, C14-17

Un riscaldamento prolungato oltre i 70°C o oltre i 200°C liberando acido cloridrico.

DIMETILETERE

Formaldeide, anidride carbonica (CO₂), monossido di carbonio, metanolo.

PROPANO 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 sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

DIMETILETERE

Metodo: equivalente o similare a OECD 417

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Wistar; Maschio)

Vie d'esposizione: inalazione (gas)

Risultati: Basso potenziale di bioaccumulo a 1000 ppm.

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.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

DIMETILETERE

Nel 1978 è stato condotto uno studio su volontari uomini per studiare la tossicocinetica della sostanza in seguito ad applicazione come spray per capelli. Dopo una lunga esposizione (15 minuti in una stanza di circa 20 m3 non ventilata), le concentrazioni della sostanza nel sangue possono aumentare fino a ca. 0.5 ppm (circa 500 µg / L di sangue). Tali concentrazioni, tuttavia, sono diminuite rapidamente durante la fase alfa di eliminazione. su volontari uomini per studiare la tossicocinetica della sostanza in seguito ad applicazione come spray per capelli.

Dopo una lunga esposizione (15 minuti in una stanza di circa 20 m3 non ventilata), le concentrazioni della sostanza nel sangue possono aumentare fino a ca. 0.5 ppm (circa 500 µg / L di sangue). Tali concentrazioni, tuttavia, sono diminuite rapidamente durante la fase alfa di eliminazione.

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela: 17,46 mg/l – Nocivo per via inalatoria

ATE (Orale) della miscela: >2000 mg/kg

ATE (Cutanea) della miscela: >2000 mg/kg

Massa di reazione di 2-etilpropan-1,3-diolo e 5-etil-1,3-diossano-5-metanolo e propilidinetrimetanolo

LD50 (Orale) > 2000 mg/kg ratto - OECD Guideline 423

LD50 (Cutanea) > 10000 mg/kg Coniglio - Equivalente o similare a OECD Guideline 402

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

LD50 (Orale) > 10000 mg/kg Ratto ((OECD - SIAM 17, 11-14 November 2003)

LD50 (Cutanea) > 10000 mg/kg Coniglio (OECD - SIAM 17, 11-14 November 2003)

Tossicità per via inalatoria: (Aerosol) 1,0 - 5 mg/l - Cat. 4 (Nocivo per via inalatoria)

Paraffine clorurate, C14-17

Riferimento bibliografico: The toxicological effects of chlorinated paraffins in mammals (Toxicol. Appl. Pharmacol. 54: 514-525 (1980))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Wistar Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati DL50: > 4000 mg/kg

Riferimento bibliografico: Cited in final RAR on SCCPs (EU 2000); considered adequate for assessment, on related material, read across

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati CL5: > 48,14 mg/l 1h

Riferimento bibliografico: Cited in final RAR on SCCPs (EU, 2000); considered adequate for assessment, on a related material

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati DL50: > 13500 mg/kg.

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.

SCHIUMA PER PISTOLA**Art. 0898 256****DIMETILETERE**

Metodo: non indicato

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (albino ChR-CD; Maschio)

Vie d'esposizione: inalazione (gas)

Risultati CL50: 164000 ppm 4h

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.

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

Provoca irritazione cutanea (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP - MDI cas 26447-40-5).

Paraffine clorurate, C14-17

Metodo: OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio

Risultati: leggermente irritante per la pelle, non classificato secondo GLP.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

Paraffine clorurate, C14-17

Metodo: OECD 405

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio

Risultati: basso potenziale di irritazione oculare, non classificato secondo GLP.

Massa di reazione di 2-etilpropan-1,3-diolo e 5-etil-1,3-diossano-5-metanolo e propilidinetrimetanolo

Metodo: OECD Guideline 405

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio SPF albino

Risultati: irritante

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

Sensibilizzante per le vie respiratorie

Sensibilizzazione respiratoria**DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI**

può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP - MDI cas 26447-40-5).

Sensibilizzazione cutanea**DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI**

può provocare una reazione allergica cutanea (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP - MDI cas 26447-40-5).

Paraffine clorurate, C14-17

Riferimento bibliografico: Huls AG Report No. 1336. Huls AG, Marl, Germany - 2008 (draft RAR (EU, 2008))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: porcellino d'India (Dunkin-Hartley)

Risultati: non sensibilizzante.

SCHIUMA PER PISTOLA**Art. 0898 256****MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Paraffine clorurate, C14-17

Metodo: OECD 471

Affidabilità (Klimisch score): 1

Test in vitro

Specie: S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98, TA 100, S. typhimurium TA 1538

Risultati: negativo con attivazione metabolica - negativo senza attivazione metabolica

Metodo: equivalente o simile a OECD 475

Affidabilità (Klimisch score): 2

Test in vivo

Specie: ratto (Fischer 344 Maschio)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo.

CANCEROGENICITÀ

Sospettato di provocare il cancro

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

sospettato di provocare il cancro. (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP - MDI cas 26447-40-5).

Paraffine clorurate, C14-17

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti cancerogeni e non è classificata sotto la classe di pericolo CLP della cancerogenicità.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.

Paraffine clorurate, C14-17

Metodo: OECD 421

Affidabilità (Klimisch score): 1

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

Vie d'esposizione: orale

Risultati NOAEL: ca. 100 mg/kg peso corporeo/giorno

La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo.

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Paraffine clorurate, C14-17

Metodo: equivalente o simile a OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Charles River CD)

Vie d'esposizione: orale

Risultati NOAEL: 5000 mg/kg peso corporeo/giorno

La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo.

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Paraffine clorurate, C14-17

può essere nocivo per i lattanti allattati al seno sulla base della classificazione come da Allegato VI del Reg. 1272/2008 CLP.

Ha causato un aumento della mortalità nella prole neonatale a seguito della somministrazione di Cereclor S52 (paraffina clorurata C14-C17, clorurata al 52%) nella dieta delle madri nel periodo di allattamento lattazione. Non è stato però osservato un aumento della mortalità durante il periodo precedente alla gravidanza e durante la gravidanza.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

può irritare le vie respiratorie (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP - MDI cas 26447-40-5).

Paraffine clorurate, C14-17

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.

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**

Può provocare danni agli organi

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP - MDI cas 26447-40-5).

Paraffine clorurate, C14-17

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

Metodo: equivalente o similare a OECD 408

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Fischer 344 Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati NOAEL (maschio/femmina): 300 ppm.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino conformemente ai criteri stabiliti nel Reg. (UE) 2017/2100 o nel Reg. (UE) 2018/605 in percentuale pari o superiori allo 0,1% in peso.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

12.1. Tossicità**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.

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 alga (COSAR Program v1.00)

DIMETILETERE

LC50 - Pesci 4100 mg/l/96h Poecilia reticulata; NEN 6504 Water - Determination of acute toxicity with Poecilia reticulata

EC50 - Crostacei > 4400 mg/l/48h Daphnia magna; NEN6501: Water -Determination of acute toxicity with Daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 154917 mg/l/96h green algae; Data generated using ECOSAR v1.00 (September 2008)

Massa di reazione di 2-etilpropan-1,3-diolo e 5-etil-1,3-diossano-5-metanolo e propilidinetrimetanolo

LC50 - Pesci 1250 mg/l/96h Danio rerio (OECD Guideline 203)

EC50 - Crostacei 1090 mg/l/48h Daphnia magna (OECD Guideline 202)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 144 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201)

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 62 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201)



Paraffine clorurate, C14-17

LC50 - Pesci > 5000 mg/l/96h Alburnus alburnus; equivalente o similare a OECD 203

EC50 - Crostacei 0,006 mg/l/48h Daphnia magna; OECD 202

NOEC Cronica Pesci 0,125 mg/l /14d Alburnus alburnus; equivalente o similare a OECD 204

NOEC Cronica Crostacei 0,01 mg/l/ 21d Daphnia magna; OECD 202

12.2. Persistenza e degradabilità

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

DIMETILETERE NON rapidamente degradabile, 5% in 28 giorni (OECD 301 D)

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

Massa di reazione di 2-etilpropan-1,3-diolo e 5-etil-1,3-diossano-5-metanolo e propilidinetrimetanolo Inerentemente degradabile

OECD Guideline 301 A

Paraffine clorurate, C14-17 Inerentemente degradabile OECD 301D: 63% in 60d

12.3. Potenziale di bioaccumulo

DIMETILETERE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,07 ((Q)SAR- Dato generato usando KOWWIN v1.67)

Paraffine clorurate, C14-17

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua > 5,52 Chemosphere 9: 683-691

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB/ PBT contenute: Paraffine clorurate, C14-17.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in percentuale pari o superiori allo 0,1% in peso.

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.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. (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 questo prodotto 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 (Alkanes, C14-17, chloro)

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-E1

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

Prodotto

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 contenute

Punto	56	DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI <i>Contenente Diisocianato di metilendifenile (MDI) > 0,1%</i>
	74	<i>A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata.</i>
Punto	75	DIISOCIANATI ISOBUTANO Paraffine clorate, C14-17

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

Non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

Paraffine clorate, C14-17
Reg. REACH: 01-2119519269-33-xxxx

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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



15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

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
Cancerogenicità, categoria 2 H351	Metodo di calcolo
Tossicità per la riproduzione, effetti sull'allattamento H362	Metodo di calcolo
Tossicità acuta, categoria 4 H332	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2 H373	Metodo di calcolo
Irritazione oculare, categoria 2 H319	Metodo di calcolo
Irritazione cutanea, categoria 2 H315	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H335	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1 H334	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 H317	Metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1 H400	Metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1 H410	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
Press. Gas	Gas sotto pressione
Press. Gas (Comp.)	Gas compresso
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Lact.	Tossicità per la riproduzione, effetti sull'allattamento
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.

SCHIUMA PER PISTOLA**Art. 0898 256**

H229	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
H332	Nocivo se inalato.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (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)
- 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.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 05 / 08 / 09 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.