



Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **RECA UNIVERSAL**
Codice: **Art. 0898 380**
Identificatore unico di formula **UFI: HX18-NKXN-D20Q-GU3V**

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

Descrizione/Utilizzo **Schiuma per montaggio. 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,
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'emergenza, 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

Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

Cancerogenicità, categoria 2	H351	Sospettato di provocare il cancro.
Tossicità per la riproduzione, effetti sull'allattamento	H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
Tossicità acuta, categoria 4	H302	Nocivo se ingerito.
Tossicità acuta, categoria 4	H332	Nocivo se inalato.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 4	H413	Può essere nocivo 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	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
H302+H332	Nocivo se ingerito o 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.
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

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.
P260	Non respirare gli aerosol.
P263	Evitare il contatto durante la gravidanza e l'allattamento.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P342+P311	In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
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
 PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO
 POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO,
 METOSSILATO

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



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

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 dermico, 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).

2.3. Altri pericoli

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

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.

Sostanze vPvB contenute:

PARAFFINE CLORURATE, C14-17

Sostanze PBT contenute:

PARAFFINE CLORURATE, C14-17

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)
DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI		
INDEX -	$30 \leq x \leq 60$	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1B H317, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: 2, C
CE 618-498-9		<i>Skin Irrit. 2 H315: C $\geq 5\%$, Eye Irrit. 2 H319: C $\geq 5\%$, Resp. Sens. 1 H334: C $\geq 0,1\%$, STOT SE 3 H335: C $\geq 5\%$</i>
CAS 9016-87-9		<i>STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l</i>
Reg. REACH -		
PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO		
INDEX -	$0,1 < x < 20$	Acute Tox. 4 H302, Aquatic Chronic 3 H412
CE 807-935-0		<i>LD50 Orale: 632 mg/kg</i>
CAS 1244733-77-4		
Reg. REACH 01-2119486772-26-xxxx		
PARAFFINE CLORURATE, C14-17 *		
INDEX 602-095-00-X	$0,1 < x < 20$	Lact. H362, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=10, EUH066
CE 287-477-0		
CAS 85535-85-9		
Reg. REACH 01-2119519269-33-XXXX		
POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO		
INDEX -	$0,1 < x < 15$	Acute Tox. 4 H302
CE -		<i>LD50 Orale: 917 mg/kg</i>
CAS 86675-46-9		
Reg. REACH 01-2119972940-30-xxxx		
PROPANO		
INDEX 601-003-00-5	$0,1 < x < 15$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U
CE 200-827-9		
CAS 74-98-6		



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

Reg. REACH 01-2119486944-21-XXXX

ISOBUTANO

INDEX 601-004-00-0

0,1 < x < 15

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U

CE 200-857-2

CAS 75-28-5

Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX

BUTANO

INDEX 601-004-00-0

0,1 < x < 15

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U

CE 203-448-7

CAS 106-97-8

Reg. REACH 01-2119474691-32-xxxx

DIMETILETERE

INDEX 603-019-00-8

0,1 < x < 10

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Comp.) H280

CE 204-065-8

CAS 115-10-6

Reg. REACH 01-2119472128-37-xxxx

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE

INDEX -

0,1 < x < 2

Eye Irrit. 2 H319

CE 229-194-7

CAS 6425-39-4

Reg. REACH 01-2119969278-20-XXXX

* sebbene la classificazione sia quella riportata in sezione 3 della presente scheda dati di sicurezza, nello stato fisico in cui si trova la sostanza nella schiuma vale la classificazione Aquatic Chronic 4, H413, fatta nell'opinione "FEICA Fact Sheet on the classification and labelling of one-component moisture curing polyurethane foams containing medium-chained chlorinated paraffins (MCCP) (15 December 2020)"

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

Sospettato di provocare il cancro.

Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.

Nocivo se ingerito.

Nocivo se inalato.

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

Provoca grave irritazione oculare.

Provoca irritazione cutanea.

Può irritare le vie respiratorie.

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



Può provocare una reazione allergica cutanea.

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

Trattare sintomaticamente.

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

Nessuno in particolare.

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.

I vapori possono causare vertigine, svenimento o soffocamento.

Le operazioni antincendio devono tenere conto del rischio di esplosione. I contenitori possono esplodere se esposti ad incendio.

Il vapore è più pesante dell'aria ed è in grado di percorrere una distanza considerevole da una sorgente di accensione e tornare indietro. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

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 / 122°F, 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:

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; 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.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2024

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



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

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	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione				471 mg/m3				1894 mg/m3

BUTANO**Valore limite di soglia**

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

PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,32	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,032	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	11,5	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	1,15	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	0,51	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	19,1	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	11,6	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,34	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		2 mg/kg bw/d		0,52 mg/kg bw/d				
Inalazione		5,6 mg/m3	5,6	1,45 mg/m3		22,6 mg/m3		8,2 mg/m3
Dermica				1,04 mg/kg bw/d				2,91 mg/kg bw/d

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,01	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	8,2	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,82	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	10	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1,58	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	Effetti sui consumatori	Effetti sui lavoratori
--	-------------------------	------------------------



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	0,5 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	1,8 mg/m3			VND	7,28 mg/m3
Dermica			VND	0,5 mg/kg bw/d			VND	1 mg/kg/d

PARAFFINE CLORURATE, C14-17

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,001	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0002	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	13	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	2,6	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	80	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	10	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	11,9	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,58 mg/kg bw/d				
Inalazione				2 mg/m3				6,7 mg/m3
Dermica				28,75 mg/kg bw/d				47,9 mg/kg bw/d

POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	37,5	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,75	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	10	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	1	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	6,92	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,75 mg/kg bw/d				
Inalazione		3,2 mg/m3		1,07 mg/m3				6,03 mg/m3
Dermica		2,25 mg/kg bw/d		0,75 mg/kg bw/d				1,5 mg/kg bw/d

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



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

ISOBUTANO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH				1000	Butano, isomeri

Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile; NEA = nessuna esposizione attesa; NPI = nessun pericolo identificato; LOW = pericolo basso; MED = pericolo medio; HIGH = pericolo alto.

PROPANO

Asfissia. Vedi appendice F ACGIH 2024 "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 equipaggiamenti di protezione personali.

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

Si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

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 ISO 16321).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

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

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



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

Stato Fisico	Liquido sotto pressione - aerosol	
Colore	Vari	
Odore	Caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile	
Infiammabilità	Non disponibile	
Limite inferiore esplosività	1,5 % (v/v)	
Limite superiore esplosività	11 % (v/v)	
Punto di infiammabilità	< 0 °C	
Temperatura di autoaccensione	> 350 °C (Propellente)	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
pH	Non applicabile	Motivo per mancanza dato: Il prodotto non è solubile in acqua
Viscosità cinematica	Non disponibile	
Solubilità	Insolubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,3 g/cm ³	Temperatura: 20 °C
Densità di vapore relativa	Non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile	Motivo per mancanza dato: Sulla base dello stato fisico

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 riscaldamento del prodotto, potrebbe esplodere. Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.

Evitare il riscaldamento, fiamme libere, scintille e superfici calde.

Il prodotto aerosol si mantiene stabile per un periodo superiore ai 36 mesi e nelle normali condizioni di stoccaggio non possono avvenire reazioni pericolose in quanto il contenitore è a tenuta pressoché ermetica.



Al fine di evitare che il metallo del contenitore si possa deteriorare, tenere lontano da prodotti a reazione acida o basica. Attenzione al calore in quanto a temperature superiori a 50 °C si ha un aumento della pressione all'interno del contenitore tale da arrivare alla deformazione della bombola sino allo scoppio.

10.5. Materiali incompatibili

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

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

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 simile a OECD 417

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Wistar; Maschio)

Vie d'esposizione: inalazione (gas)

Risultati: Basso potenziale di bioaccumulo a 1000 ppm.

BUTANO

Viene ossidata all'alcool corrispondente dal sistema enzimatico microsomiale. Si sostituisce all'ossigeno e causa asfissia cellulare. In studi su ratti e topi esposti per inalazione la sostanza viene assorbita e distribuita nei vari tessuti. Le concentrazioni maggiori si trovano nel tessuto adiposo, nel cervello, milza, fegato e reni. La sostanza può essere assorbita dall'organismo per inalazione (IPCS, 2003). L'assorbimento cutaneo dei vapori di sostanza è minimo poiché, considerata la natura volatile della sostanza, il contatto cutaneo è momentaneo.

PROPANO

La principale via di assorbimento è l'inalazione. Studi su volontari hanno mostrato che, dopo esposizioni a 250-1000 ppm, si hanno livelli sanguigni di propano. L'assorbimento cutaneo risulta molto basso.

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.

BUTANO

La principale via di esposizione potenziale è l'inalazione.

PROPANO

La principale via di esposizione è l'inalazione.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

BUTANO

L'inalazione di 10000 ppm per 10 minuti può causare depressione del SNC ma non determina alcun effetto sistemico (Patty's, 2001). La sostanza può essere aspirata e causare polmonite (Patty's, 2001). Ha azione anestetica sia nell'uomo che negli animali da laboratorio; l'inalazione di concentrazioni elevate può provocare decesso improvviso. Il margine di sicurezza tra concentrazioni anestetiche e concentrazioni letali è molto stretto (HSDB, 2015). In un caso d'inalazione di gas butano (uso voluttuario) in una ragazza di 15 anni, oltre agli effetti sul SNC, si sono avuti anche effetti cardiaci e danni neurologici [Rohrig TP; Am J Forensic Med Pathol 18 (3): 299-302 (1997) su HSDB, 2015]. L'esposizione cronica alla sostanza può causare effetti sul SNC. In caso di perdita, questa sostanza può causare asfissia per riduzione del contenuto di ossigeno atmosferico in ambienti confinati (IPCS, 2003). Elevate concentrazioni in atmosfera determinano carenza di ossigeno con rischio di perdita di conoscenza o morte (IPCS, 2003). Una rapida evaporazione del liquido può causare congelamento (IPCS, 2003).

PROPANO

Nell'uomo, a seconda della durata dell'esposizione e della concentrazione, si può avere aumento della frequenza respiratoria, dispnea, atassia, riduzione delle facoltà mentali, instabilità emozionale, affaticamento, nausea, vomito, prostrazione, perdita di coscienza e convulsioni, seguite da coma profondo. Individui esposti a 0,1% di propano per 10 min non hanno mostrato sintomi. Individui esposti a 10% di propano hanno accusato vertigini entro i primi 2 minuti. Questi dati indicano che l'azione sul SNC avviene per concentrazioni tra 1000 e 100000 ppm e in modo rapido (entro 15 minuti). In caso di perdita di liquido evapora molto rapidamente sostituendo l'aria e causando un grave rischio di asfissia in ambienti chiusi (IPCS, 2003). Elevate concentrazioni in atmosfera determinano carenza di ossigeno con rischio di perdita di conoscenza o morte (IPCS, 2003). Una rapida evaporazione del liquido può causare congelamento (IPCS, 2003).

Effetti interattivi**BUTANO**

Nei cani la sostanza è risultata un sensibilizzante cardiaco (fibrillazione ventricolare) all'epinefrina.

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	4,9 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	1675,88 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

DIMETILETERE

Metodo: non indicato

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (albino ChR-CD; Maschio)

Vie d'esposizione: inalazione (gas)

Risultati: LC50: 164000 ppm 4h

BUTANO

Riferimento bibliografico: Aviado D.M. et al, Non-Fluorinated Propellants and Solvents for Aerosols, 1977

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (CF-1, maschio)

Vie d'esposizione: inalatoria (gas)

Risultati: LC50 = 539600 ppm/120 min.

PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO

Metodo: report di studio (1996)

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Wistar, maschio/femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: LD50 (maschio) > 500- < 2000 mg/kg peso corporeo; LD50 (femmina) > 632 mg/kg peso corporeo

Metodo: OECD 403

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley, maschio/femmina)

Vie d'esposizione: inalatoria (aerosol)

Risultati: LD50 > 7 mg/l aria/4h

Metodo: OECD 402

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley, maschio/femmina)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: LD50 > 2000 mg/kg peso corporeo

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE

Metodo: equivalente o similare a OECD 401



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (CrI:COBS CD (SD) BR; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: DL50 = 2025 mg/kg
Tossicità acuta (inalazione): dato non disponibile
Metodo: equivalente o similare a OECD 402
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: DL50 = 3038 mg/kg.

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: LD50 > 4000 mg/kg

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

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: LC5 > 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: LD50 > 13500 mg/kg.

POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO

Metodo: equivalente o similare a OECD 401

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Wistar, maschio/femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: LD50 = 917 mg/kg peso corporeo

Metodo: report di studio

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Wistar, maschio/femmina)

Vie d'esposizione: inalatoria (aerosol)

Risultati: LD50 > 4870 mg/m³ aria/5d

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti, la sostanza è classificata come tossica per inalazione

PROPANO

Ratto CL50-15 min (inalatoria): > 800,000 ppm (SDS-ISS)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO

Metodo: OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non irritante

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE

Metodo: OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White)

Risultati: non irritante.



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

PARAFFINE CLORURATE, C14-17

Metodo: OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: lievemente irritante

POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO

Metodo: OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non irritante.

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti, la sostanza è classificata come irritante per la pelle

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO

Metodo: OECD 405

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: oculare

Risultati: non irritante

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE

Metodo: OECD 405

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (Vienna White)

Risultati: irritante

PARAFFINE CLORURATE, C14-17

Metodo: OECD 405

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio

Vie d'esposizione: oculare

Risultati: basso potenziale di irritazione

POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO

Metodo: OECD 405

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: oculare

Risultati: non irritante.

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti, la sostanza è classificata come irritante per gli occhi

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

Sensibilizzante per le vie respiratorie

PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO

Metodo: OECD 429

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (CBA; femmina)

Vie d'esposizione: cutanea



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

Risultati: non sensibilizzante

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)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non sensibilizzante.

POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO

Metodo: OECD 406

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: porcellino d'India (Dunkin-Hartley, femmina)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non sensibilizzante.

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti, la sostanza è classificata come sensibilizzante per inalazione e a contatto con la pelle

Sensibilizzazione respiratoria

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE

Dato non disponibile.

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

Sensibilizzazione cutanea

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE

Metodo: OECD 406

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: porcellino d'India (Hartley; Maschio/Femmina)

Risultati: non sensibilizzante.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO

Metodo: OECD 471

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: S. typhimurium; E. coli

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: report di studio (2006)

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley, maschio)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE

Metodo: OECD 476 - Test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: criceto cinese (ovaie)

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: OECD 474

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (ICR; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo.



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

PARAFFINE CLORURATE, C14-17

Metodo: OECD 471 - Test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: S. typhimurium

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: equivalente o simile a OECD 475

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo.

POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO

Metodo: OECD 486

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Wistar; maschio)

Vie d'esposizione: inalazione (aerosol)

Risultati: negativo.

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti mutageni e non è classificata sotto la classe di pericolo CLP di mutagenicità sulle cellule germinali.

CANCEROGENICITÀ

Sospettato di provocare il cancro

PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO

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

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE

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

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.

POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO

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

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

Sospettato di provocare il cancro per inalazione (Dato di classificazione reperito dalla MSDS fornitore).

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

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità sulla riproduzione e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO

Metodo: OECD 416

Affidabilità (Klimisch score): 1



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

Specie: ratto (Wistar, maschio/femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL (P0, maschio) = 85 mg/kg peso corporeo/giorno; LOAEL (P0, femmina) = 99 mg/kg peso corporeo/giorno NOAEL (F1) >= 99 mg/kg peso corporeo/giorno

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE

Metodo: OECD 422

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Wistar; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL (P0) = 300 mg/kg peso corporeo/giorno; NOAEL (F1) = 300 mg/kg peso corporeo/giorno

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: negativo. NOAEL: 5000 mg/kg peso corporeo/giorno

POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO

Metodo: OECD 443

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL (P0) = 450 mg/kg peso corporeo/giorno; NOAEL (F1) = 450 mg/kg peso corporeo/giorno

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO

Metodo: OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL (materno) = 500 mg/kg peso corporeo/giorno; NOAEL (feto) = 500 mg/kg peso corporeo/giorno

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE

Metodo: OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Wistar)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL (materno) = 75 mg/kg peso corporeo/giorno; NOAEL (sviluppo) = 750 mg/kg peso corporeo/giorno

POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO

Metodo: OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL (materno) = 940 mg/kg peso corporeo/giorno; NOAEL (feto) = 940 mg/kg peso corporeo/giorno

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



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO

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.

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE

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.

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.

POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO

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.

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

In base ai dati disponibili, la sostanza presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola [apparato respiratorio] ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Organi bersaglio

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

apparato respiratorio

Via di esposizione

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

inalazione

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO

Riferimento bibliografico:

International Journal of Toxicology April 1999 vol. 18 no. 3 173-176; doi: 10.1080/109158199225468

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Sprague-Dawley, maschio/femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOEL = 2500 ppm

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE

Metodo: OECD 422

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Wistar Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL = 300 mg/kg peso corporeo/giorno

Metodo: equivalente o simile a OECD 452

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOEC = 50 ppm

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 simile a OECD 408

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

Risultati: negativo. NOAEL (maschio/femmina): 300 ppm.

POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO

Metodo: OECD 412

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Wistar; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (aerosol)

Risultati: negativo. LOAEC = 100 mg/m³ aria

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

In base ai dati disponibili, la sostanza presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta [apparato respiratorio] ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Organi bersaglio

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

apparato respiratorio

Via di esposizione

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

inalazione

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

PARAFFINE CLORURATE, C14-17

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione

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 può presentare un pericolo a lungo termine e/o ritardato per la struttura e/o il funzionamento degli ecosistemi acquatici.

12.1. Tossicità

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



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	toxicity with Daphnia magna 154917 mg/l/96h green algae; Data generated using ECOSAR v1.00 (September 2008)
BUTANO	
LC50 - Pesci	27,98 mg/l/96h Pesci ((Q)SAR)
EC50 - Crostacei	14,22 mg/l/48h Daphnia (ECOSAR Program v1.00)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	7,71 mg/l/72h Green algea (ECOSAR Program v1.00)
PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO	
LC50 - Pesci	56,2 mg/l/96h Danio rerio (Mai 1984) (Bayer AG, 1991)
EC50 - Crostacei	209 mg/l/48h Daphnia magna (metodo non specificato)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	82 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)
NOEC Cronica Crostacei	32 mg/l/21 giorni Daphnia magna (OECD 202)
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	13 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 203)
2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE	
LC50 - Pesci	> 2150 mg/l/96h Danio rerio (OECD 203)
EC50 - Crostacei	> 100 mg/l/48h Daphnia magna (OECD 202)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Pseudokirchnerella subcapitata (OECD 201)
PARAFFINE CLORURATE, C14-17	
I risultati ottenuti da FEICA indicano che la classificazione della sostanza nelle formulazioni di schiume poliuretaniche è Aquatic Chronic 4, H413 (FEICA Fact Sheet on the classification and labelling of one-component moisture curing polyurethane foams containing medium-chained chlorinated paraffins (MCCP) (15 December 2020)) (Dati da SDS del fornitore)	
POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO	
LC50 - Pesci	> 1000 mg/l/96h Poecilia reticulata (OECD 203)
EC50 - Crostacei	> 1000 mg/l/48h Daphnia magna (OECD 202)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 1000 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	500 mg/l/96h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)
PROPANO	
LC50 - Pesci	> 100 mg/l/96h (pesce non specificato, valore riferito a propano) (ECB, 2000)

12.2. Persistenza e degradabilità

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

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

PARAFFINE CLORURATE, C14-17: Inerentemente degradabile, 63% in 60 giorni (OECD 301D)

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI: NON rapidamente degradabile (Informazione disponibile nella SDS del fornitore)

PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO: Inerentemente degradabile, 13% in 28 giorni (EU C.6)

2,2'-DIMORFOLINDIETIL ETERE: NON rapidamente degradabile, 0% in 28 giorni (OECD 302 C)

POLIMERO CON 2-BUTIN-1,4-DIOLO E (CLOROMETIL-)OSSIRANO, BROMURATO, DEIDROCLORURATO, METOSSILATO: NON rapidamente degradabile, 10% in 28 giorni (OECD 301 D)

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI: NON rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

DIMETILETERE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

0,07 ((Q)SAR- Dato generato usando KOWWIN v1.67)

BCF

3 (HSDB, 2016)

BUTANO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

1,09 Log Kow T = 20 °C, pH = 7 (Washington, DC: American Chemical Society.)

BCF

33 (HSDB, 2015)

PRODOTTI DI REAZIONE DI TRICLORURO DI FOSFORILE E 2-METILOSSIRANO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

2,68 Log Kow T = 30 °C; pH = 7,1 (EU A.8)

BCF

14 (Japan Chemical Industry Ecology-Toxicology & Information Center (JETOC), Tokyo; 1992)

PROPANO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

2,36

12.4. Mobilità nel suolo

DIMETILETERE

Koc (stimato): 27 (HSDB, 2016). Il Koc stimato indica che, se rilasciato al suolo il dimetiletere ha una mobilità molto alta e che se rilasciato in acqua non si adsorbe a solidi sospesi e sedimenti in acqua (HSDB, 2016).

La costante della legge di Henry ($5,9 \times 10^{-3}$ atm-m³/mole) indica che la volatilizzazione da superfici di suolo umide e da superfici d'acqua è un processo di destino importante. Per la volatilizzazione da un fiume modello e da un lago modello sono state stimate rispettivamente emivite di 2,4 ore e 2,8 giorni (HSDB, 2016).

L'elevata tensione di vapore indica che il dimetil etere volatilizza da superfici di suolo asciutte (HSDB, 2016; US EPA, 2009)

BUTANO

Bassa mobilità al suolo (Koc stimato = 900) (HSDB, 2015)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB contenute: PARAFFINE CLORURATE, C14-17

Sostanze 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 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.



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

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: ONU 1950

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: AEROSOL
IMDG: AEROSOLS
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 d'imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: non inquinante
 marino
IMDG: non inquinante
 marino
IATA: non inquinante
 marino

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D)
	Disposizione speciale: 190, 327, 344, 625		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 Kg	Istruzioni Imballo: 203



Passeggeri:

Quantità massima: 75 Kg

Istruzioni Imballo: 203

Disposizione speciale:

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/UE: P3a

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 contenute

Punto 56.

Difenilmetanodisocianato, isomeri e omologhi

Punto 74.

Diisocianati, $O = C=N-R-N = C=O$, in cui R è un'unità di idrocarburi alifatici o aromatici di lunghezza non specificata.

Punto 75.

Sostanze comprese in uno o più dei seguenti punti:

a) sostanze classificate in una delle seguenti classi nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008:

- cancerogenicità di categoria 1 A, 1B o 2, mutagenicità sulle cellule germinali di categoria 1 A, 1B o 2, ma escluse le sostanze classificate a causa di effetti a seguito di esposizione esclusivamente per inalazione;*
- tossicità per la riproduzione di categoria 1 A, 1B o 2, ma escluse le sostanze classificate a causa di effetti a seguito di esposizione esclusivamente per inalazione;*
- sensibilizzazione cutanea di categoria 1, 1 A o 1B;*
- corrosione cutanea di categoria 1, 1 A, 1B o 1C o irritazione cutanea di categoria 2;*
- lesioni oculari gravi di categoria 1 o irritazione oculare di categoria 2;*

b) sostanze elencate nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1223/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio ();*

c) sostanze elencate nell'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 per le quali è indicata una condizione in almeno una delle colonne g, h o i della tabella di tale allegato;

d) sostanze elencate nell'appendice 13 del presente allegato.

Le prescrizioni accessorie di cui ai punti 7 e 8 della colonna 2 della presente voce si applicano a tutte le miscele destinate alle pratiche di tatuaggio, indipendentemente dal fatto che contengano una delle sostanze di cui ai punti da a) a d) della



presente colonna e voce.

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 CLORURATE, C14-17
Reg. REACH: 01-2119519269-33-XXXX

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 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.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	Classe I	24,30 %
TAB. D	Classe V	10,00 %

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.

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) in relazione alle miscele:

Classificazione della miscela a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008

Aerosol, categoria 1

H222

H229

Cancerogenicità, categoria 2

H351

Procedura di classificazione

Giudizio di esperti

Giudizio di esperti

Metodo di calcolo



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

Tossicità per la riproduzione, effetti sull'allattamento	H362	Metodo di calcolo
Tossicità acuta, categoria 4	H302	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 1B	H317	Metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 4	H413	Giudizio di esperti

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 (Liq.)	Gas liquefatto
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. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
Aquatic Chronic 4	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 4
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere 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.
H302	Nocivo se ingerito.
H302+H332	Nocivo se ingerito o inalato.
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.



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H413	Può essere nocivo 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
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- 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
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- 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: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).
- FEICA: Association of the European Adhesive & Sealant Industry

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)



RECA UNIVERSAL

Art. 0898 380

- 23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
- 24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
- 25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX 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.