

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 411 00 15980-3300-Nero
411 00 15990-3305-Blu
411 00 16000-3310-Giallo
411 00 16010-3315-Rosso

Denominazione VERNICE PER MARCATURE

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

Descrizione/Utilizzo Smalto acrilico per usi professionali di tracciatura

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale Meccanocar Italia S.r.l.
Indirizzo Via San Francesco, 22
Località e Stato 56033 Capannoli (PI)
Italy

tel. +39 0587 609433
fax +39 0587 607145

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza
Resp. dell'immissione sul mercato: moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

C.A.V. Salvatore Maugeri, Pavia	Tel.	0382 24444
C.A.V. Ospedali Riuniti, Bergamo	Tel.	800 883300
C.A.V. Ospedale Niguarda, Milano	Tel.	02 66101029
C.A.V. Ospedale di Foggia	Tel.	0881 732326
C.A.V. Ospedale Careggi, Firenze	Tel.	055 7947819
C.A.V. Policlinico Gemelli, Roma	Tel.	06 3054343
C.A.V. Policlinico Umberto I, Roma	Tel.	06 49978000
C.A.V. Ospedale Cardarelli, Napoli	Tel.	081 7472870

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) 2015/830. 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
H229

Aerosol estremamente infiammabile.
Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.

VERNICE PER MARCATURE

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	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

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 scoppiare se riscaldato.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
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.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P501	Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione locale.

Contiene:

ACETONE
ACETATO DI ETILE

2.3. Altri pericoli

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
ACETONE		

VERNICE PER MARCATURE

CAS 67-64-1	28,5 ≤ x < 30	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 200-662-2		
INDEX 606-001-00-8		
Nr. Reg. 01-2119471330-49-XXXX		
PROPANO		
CAS 74-98-6	27 ≤ x < 28,5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U
CE 200-827-9		
INDEX 601-003-00-5		
Nr. Reg. 01-2119486944-21-XXXX		
BUTANO		
CAS 106-97-8	10,5 ≤ x < 12	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C U
CE 203-448-7		
INDEX 601-004-00-0		
Nr. Reg. 01-2119474691-32-XXXX		
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)		
CAS 1330-20-7	8,5 ≤ x < 10	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C
CE 215-535-7		
INDEX 601-022-00-9		
Nr. Reg. 01-2119488216-32-XXXX		
ACETATO DI ETILE		
CAS 141-78-6	5 ≤ x < 6	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 205-500-4		
INDEX 607-022-00-5		
Nr. Reg. 01-2119475103-46-XXXX		
2-BUTOSSIETANOLO		
CAS 111-76-2	5 ≤ x < 6	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE 203-905-0		
INDEX 603-014-00-0		
Nr. Reg. 01-2119475108-36-XXXX		
ISOBUTANO		
CAS 75-28-5	5 ≤ x < 6	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280
CE 200-857-2		
INDEX 601-004-00-0		
Nr. Reg. 01-2119485395-27-XXXX		
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIEBILE		
CAS 108-65-6	0,8 ≤ x < 0,9	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CE 203-603-9		
INDEX 607-195-00-7		
Nr. Reg. 01-2119475791-29-XXXX		

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

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

VERNICE PER MARCATURE

Percentuale propellenti: 44,70 %

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. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

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

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure 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.

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**

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. Allontanare le persone non equipaggiate. Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.

VERNICE PER MARCATURE

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**

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. 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. Non mangiare, nè bere, nè 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.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
EU	TLV-ACGIH RCP TLV	ACGIH 2019 ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

ACETONE**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	

VERNICE PER MARCATURE

VLEP	ITA	1210	500	
TLV	NOR	295	125	
VLE	PRT	1210	500	
OEL	EU	1210	500	
TLV-ACGIH			250	500

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	10,6	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1,06	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	30,4	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,04	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	29,5	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
Orale				62 mg/kg bw/d				
Inalazione				200 mg/m3			2420 mg/m3	1210 mg/m3
Dermica				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

PROPANO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	
VLA	ESP		1000	
TLV	NOR	900	500	
TLV-ACGIH			1000	

BUTANO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	
VLA	ESP		1000	Gases
VLEP	FRA	1900	800	
WEL	GBR	1450	600	1810 750
TLV	NOR	600	250	
TLV-ACGIH				1000

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	
VLA	ESP	221	50	442 100 PELLE
VLEP	FRA	221	50	442 100 PELLE
WEL	GBR	220	50	441 100 PELLE

VERNICE PER MARCATURE

VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
TLV	NOR	108	25			PELLE
VLE	PRT	221	50	442	100	PELLE
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				0,327	mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina				0,327	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				12,46	mg/kg	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				12,46	mg/kg	
Valore di riferimento per i microorganismi STP				6,58	mg/l	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				2,31	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
Orale				12,5 mg/kg bw/d				
Inalazione	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Dermica				125 mg/kg bw/d				212 mg/kg bw/d

ISOBUTANO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	
RCP TLV			1000	RESPIR

2-BUTOSSIETANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245 50 PELLE
VLEP	FRA	49	10	246 50 PELLE
WEL	GBR	123	25	246 50 PELLE
VLEP	ITA	98	20	246 50 PELLE
TLV	NOR	50	10	PELLE
VLE	PRT	98	20	246 50 PELLE
OEL	EU	98	20	246 50 PELLE
TLV-ACGIH		97	20	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				8,8	mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina				0,88	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				34,6	mg/kg	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				3,46	mg/kg	
Valore di riferimento per i microorganismi STP				463	mg/l	
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				0,02	mg/kg	

VERNICE PER MARCATURE

Valore di riferimento per il compartimento terrestre 2,33 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
Orale		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inalazione	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3			98 mg/m3
Dermica		89 mg/kg/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

ACETATO DI ETILE**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	1400	400			
WEL	GBR	734	200	1468	400	
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
TLV	NOR	734	200			
VLE	PRT	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,24	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,024	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,15	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,115	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	650	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	0,2	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,148	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
Orale				4,5 mg/kg bw/d				
Inalazione	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dermica				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	275	50	550	100	PELLE
VLEP	FRA	275	50	550	100	PELLE
WEL	GBR	274	50	548	100	PELLE
VLEP	ITA	275	50	550	100	PELLE

VERNICE PER MARCATURE

TLV	NOR	270	50			PELLE
VLE	PRT	275	50	550	100	PELLE
OEL	EU	275	50	550	100	PELLE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				0,635	mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina				0,064	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				3,29	mg/kg	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,329	mg/kg	
Valore di riferimento per i microorganismi STP				100	mg/l	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,29	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
Orale		500 mg/kg bw/d		36 mg/kg bw/d				
Inalazione			33 mg/m3	33 mg/m3			550 mg/m3	275 mg/m3
Dermica				320 mg/kg bw/d				796 mg/kg bw/d

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI
Non necessario.

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
Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA
In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di 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

VERNICE PER MARCATURE

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

ACETONE

Guanti di protezione secondo EN 374.

Materiale dei guanti: Caucciù di butile (gomma butilica) - Spessore strato > = 0,5 mm.

Tempo di penetrazione:> 480 min.

Osservare le istruzioni del produttore del guanto relative alla penetrabilità e al tempo di penetrazione.

ISOBUTANO

Materiale dei guanti idoneo guanti protettivi, ad es. guanti di gomma nitrile-butadiene (NBR), guanti di pelle, termoisolanti

Selezione di guanti protettivi per soddisfare i requisiti di luoghi di lavoro specifici.

L'idoneità per luoghi di lavoro specifici deve essere chiarita con i produttori di guanti protettivi.

Le informazioni si basano sui nostri test, riferimenti dalla letteratura e informazioni dei produttori di guanti o derivate per analogia con materiali simili.

Ricorda che il tempo utile al giorno di un guanto di protezione chimica può essere molto più breve del tempo di permeazione determinato secondo EN 374 a causa dei numerosi fattori influenti coinvolti.

ACETATO DI ETILE

Guanti in gomma butilica (tempi di apertura > 480 minuti), gomma Neoprene™, gomma nitrilica (tempi di apertura fino a 480 minuti).

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Usare guanti chimicamente resistenti a questo materiale in caso di contatto prolungato o ripetuto frequentemente. Usare guanti resistenti ai prodotti chimici classificati secondo la norma EN374: guanti protettivi contro prodotti chimici e microrganismi. Esempi di materiali barriera preferiti per guanti includono: Gomma butilica. Polietilene. Polietilene clorurato. Laminato etilico di alcol vinilico ("EVAL"). Esempi di materiali barriera accettabili per guanti includono: Gomma naturale ("lattice"). Polivinilcloruro ("PVC" o "vinile"). Gomma nitrile / butadiene ("nitrile" o "NBR"). In caso di contatto prolungato o ripetuto frequentemente, si consiglia un guanto con una classe di protezione 5 o superiore (tempo di penetrazione superiore a 240 minuti secondo EN 374). Quando è previsto solo un breve contatto, si consiglia un guanto con una classe di protezione pari o superiore a 1 (tempo di penetrazione superiore a 10 minuti secondo EN 374)

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	aerosol
Colore	vari
Odore	caratteristico di solvente
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	< -5 °C
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	gas infiammabile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile

VERNICE PER MARCATURE

Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	1,8 % (V/V)
Limite superiore esplosività	9,5 % (V/V)
Tensione di vapore	3250 mmHg
Densità di vapore	<1 (Aria = 1)
Densità relativa	0,608
Solubilità	insolubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	> 270 °C
Temperatura di decomposizione	> 300°C
Viscosità	> 28 sec. TF4 a +15°C
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) : 72,00 % - 437,76 g/litro

SEZIONE 10. Stabilità e reattività**10.1. Reattività**

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

ACETONE

Si decompone per effetto del calore.

L'acetone reagisce in presenza di basi. Il vapore forma miscele potenzialmente esplosive con l'aria. Più pesanti dell'aria, procedono a livello del pavimento e possono lampeggiare a grande distanza quando vengono accesi. Può caricarsi elettrostaticamente.

2-BUTOSSIETANOLO

Si decompone per effetto del calore.

ACETATO DI ETILE

Si decompone lentamente ad acido acetico ed etanolo per l'azione di luce, aria e acqua. Stabile in condizioni normali. Al momento dello stoccaggio, viene lentamente decomposto dall'acqua.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Con l'aria può dare lentamente perossidi che esplodono per aumento di temperatura.

10.2. Stabilità chimica

VERNICE PER MARCATURE

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.

ACETONE

Rischio di esplosione a contatto con: trifluoruro di bromo, diossido di fluoro, perossido di idrogeno, nitrosil cloruro, 2-metil-1,3-butadiene, nitrometano, nitrosil perclorato. Può reagire pericolosamente con: potassio ter-butossido, idrossidi alcalini, bromo, bromoformio, isoprene, sodio, zolfo diossido, triossido di cromo, cromil cloruro, acido nitrico, cloroformio, acido perossimonosolfurico, ossicloruro di fosforo, acido cromosolfurico, fluoro, agenti ossidanti forti, agenti riducenti forti. Sviluppa gas infiammabili a contatto con: nitrosil perclorato.

BUTANO

I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio. Reagisce violentemente con: forti ossidanti, acidi forti, acido nitrico, perclorati. Può formare miscele esplosive con: aria.

ISOBUTANO

I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

2-BUTOSSIETANOLO

Può reagire pericolosamente con: alluminio, agenti ossidanti. Forma perossidi con: aria.

ACETATO DI ETILE

Rischio di esplosione a contatto con: metalli alcalini, idruri, oleum. Può reagire violentemente con: fluoro, agenti ossidanti forti, acido clorosolfurico, potassio ter-butossido. Forma miscele esplosive con: aria.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Può reagire violentemente con: sostanze ossidanti, acidi forti, metalli alcalini.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

ACETONE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore, fiamme libere.

Altamente infiammabile. I vapori concentrati sono più pesanti dell'aria. Forma miscele esplosive con l'aria, anche in contenitori vuoti e non puliti. Può produrre, se miscelato con idrocarburi clorurati ed esposto alla luce, acetone clorico fortemente irritante.

VERNICE PER MARCATURE**BUTANO**

Evitare il caldo e fonti di accensione.

ISOBUTANO

Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.

2-BUTOSSIETANOLO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore, fiamme libere.

Alte temperature e fonti di accensione. Esposizione prolungata con aria/ossigeno e luce.

ACETATO DI ETILE

Evitare l'esposizione a: luce, fonti di calore, fiamme libere.

Fonti di ignizione.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Il prodotto può ossidarsi a temperature elevate. Evitare scariche statiche. I vapori infiammabili possono essere rilasciati a temperature elevate

10.5. Materiali incompatibili

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

ACETONE

Incompatibile con: acidi, sostanze ossidanti.

Attacca molte materie plastiche e gomme. A contatto con idrossido di bario, idrossido di sodio e molti altri materiali alcalini può formarsi condensa. Evitare il contatto con agenti ossidanti forti, alcali e ammine.

BUTANO

Agenti ossidanti forti, cloro, ossigeno.

ISOBUTANO

Agenti ossidanti forti, cloro, ossigeno.

2-BUTOSSIETANOLO

VERNICE PER MARCATURE

Agenti ossidanti.

ACETATO DI ETILE

Incompatibile con: acidi,basi,forti ossidanti,alluminio,nitrati,acido clorosolforico.Materiali non compatibili: materie plastiche.

Agenti ossidanti, acidi, alcali.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Incompatibile con: sostanze ossidanti,acidi forti,metalli alcalini.

Evitare il contatto con materiali ossidanti. Evitare il contatto con: acidi forti. Ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**ACETONE**

Può sviluppare: chetene,sostanze irritanti.

In caso di incendio può essere liberato: monossido di carbonio e anidride carbonica.

BUTANO

In caso di incendio o produzione di decomposizione termica, ad esempio, monossido di carbonio, anidride carbonica (CO₂).

ISOBUTANO

In caso di incendio o produzione di decomposizione termica, ad esempio, monossido di carbonio, anidride carbonica (CO₂).

2-BUTOSSIETANOLO

Può sviluppare: idrogeno.

Ossidi di carbonio.

ACETATO DI ETILE

Ossidi di carbonio alla combustione.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

VERNICE PER MARCATURE**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

La principale via di entrata è quella cutanea, mentre quella respiratoria è meno importante, data la bassa tensione di vapore del prodotto.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; inalazione aria ambiente.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Al di sopra di 100 ppm si ha irritazione delle mucose oculari, nasali e orofaringee. A 1000 ppm si notano turbe nell'equilibrio e irritazione severa agli occhi. Gli esami clinici e biologici praticati sui volontari esposti non hanno rivelato anomalie. L'acetato produce maggiore irritazione cutanea ed oculare per contatto diretto. Non vengono riportati effetti cronici sull'uomo (INCR, 2010).

Effetti interattivi

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

L'assunzione di alcol interferisce con il metabolismo della sostanza, inibendolo. Il consumo di etanolo (0,8 g/kg) prima di un'esposizione di 4 ore a vapori di xileni (145 e 280 ppm) provoca una diminuzione del 50% della escrezione di acido metilippurico, mentre la concentrazione nel sangue di xileni sale di circa 1,5-2 volte. Allo stesso tempo vi è un aumento negli effetti collaterali secondari dell'etanolo. Il metabolismo degli xileni è aumentato da induttori enzimatici tipo fenobarbital e 3-metil-colantrene. L'aspirina e gli xileni inibiscono reciprocamente la loro coniugazione con la glicina, che ha come conseguenza la diminuzione dell'escrezione urinaria di acido metilippurico. Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni.

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:

> 20 mg/l

LD50 (Orale) della miscela:

>2000 mg/kg

LD50 (Cutanea) della miscela:

>2000 mg/kg

2-BUTOSSIETANOLO

LD50 (Orale) 615 mg/kg Rat

VERNICE PER MARCATURE

LD50 (Cutanea) 405 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione) 2,2 mg/l/4h Rat

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

LD50 (Orale) 8530 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) > 5000 mg/kg Rat

ACETONE

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50=5800 mg/kg bw

Riferimento bibliografico: Acetone potentiation of acute acetonitrile toxicity, Freeman JJ, Hayes EP (1985)

PROPANO

Metodo: Per studiare le concentrazioni a cui si verificano gli effetti del SNC a seguito di esposizione per inalazione al propano mediante misurazione di LC50 (15 min) e EC50 (CNS) (10 min) nei ratti.

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Alderley Park (SPF); maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: LC50 > 800 000 ppm

BUTANO

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Alderley Park (SPF); maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: LC50: 1 443 mg/L air

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Metodo: Equivalente o similare a EU Method B.1

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (F344/N; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50=3523 mg/kg bw

Metodo: Equivalente o similare a EU Method B.2

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (maschio)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: LD50=6700 ppm

2-BUTOSSIETANOLO

Metodo: OECD 401

Affidabilità: 1

Specie: Porcellino d'India (Hartley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50=1414 mg/kg bw

Metodo: CFR title 49, section 173.132

VERNICE PER MARCATURE

Affidabilità: 2

Specie: Porcellino d'India (Dunkin-Hartley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapore)

Risultati: Non classificato

Metodo: OECD 402

Affidabilità: 1

Specie: Porcellino d'India (Hartley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non classificato

ACETATO DI ETILE

Metodo: Multi-Substance Rule for the Testing of Neurotoxicity 40 CFR Part 799 (58 FR 40262)

Affidabilità: 1

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

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50 > 20 000 mg/kg bw

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

2-BUTOSSIETANOLO

Metodo: EU Method B.4

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand white; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Irritante

Riferimento bibliografico: Jacobs G, Martens M, Mosselmans G, Proposal of limit concentrations for skin irritation within the context of a new EEC directive on the classification and labelling of preparations. (1987)

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Metodo: Equivalente o similare da OECD 404

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non irritante

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

2-BUTOSSIETANOLO

Metodo: OECD 405

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand white; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Irritante

ACETATO DI ETILE

Metodo: OECD 405

VERNICE PER MARCATURE

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Metodo: Equivalente o similare da OECD 405

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACETONE

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Porcellino d'india (Hartley; femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non sensibilizzante

Riferimento bibliografico: A new protocol and criteria for quantitative determination of sensitization potencies of chemicals by guinea pig maximization test, Nakamura A, Momma J, Sekiguchi H, Noda T, Yamano T, Kaniwa M-A, Kojima S, Tsuda M, Kurokawa Y (1994)

2-BUTOSSIETANOLO

Metodo: OECD 406

Affidabilità: 1

Specie: Porcellino d'India (Dunkin-Hartley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non sensibilizzante

Metodo: Equivalente o similare a OECD 474-Test in vivo

Affidabilità: 1

Specie: Topo (B6C3F1)

Risultati: Negativo

Sensibilizzazione cutanea

ACETATO DI ETILE

Metodo: OECD 406

Affidabilità: 1

Specie: Porcellino d'india (Dunkin-Hartley; femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non sensibilizzante

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Metodo: Equivalente o similare da OECD 406

Affidabilità: 2

Specie: Porcellino d'india (Dunkin-Hartley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non sensibilizzante

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

VERNICE PER MARCATURE**PROPANO**

Metodo: OECD 471-test in vitro

Affidabilità: 1

Specie: Histidine Salmonella

Risultati: Negativo con o senza attivazione metabolica

Metodo: OECD 474-test in vivo

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley CD; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (gas)

Risultati: Negativo

BUTANO

Metodo: OECD 471-test in vitro

Affidabilità: 1

Specie: Salmonella strains, S. typhimurium

Risultati: Negativo senza attivazione metabolica

Metodo: OECD 474-test in vivo

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley CD; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (gas)

Risultati: Negativo

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Metodo: Equivalente o simile a EU Method B.10-test in vitro

Affidabilità: 2

Specie: Criceto cinese

Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: Equivalente o simile a OECD 478

Affidabilità: 2

Specie: Topo (Swiss Webster; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Negativo

2-BUTOSSIETANOLO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 471-Test in vitro

Affidabilità: 1

Specie: S. typhimurium TA 1535

Risultati: negativo

Riferimento bibliografico:

Metodo: Equivalente o simile a OECD 474-Test in vivo

Affidabilità: 1

Specie: Topo (B6C3F1)

Risultati: Negativo

ACETATO DI ETILE

Metodo: Equivalente o simile a OECD 471-test in vitro

Affidabilità: 2

Specie: S. typhimurium

Risultati: Negativa con e senza attivazione metabolica

Metodo: Equivalente o simile a OECD 474-test in vivo

Affidabilità: 2

Specie: Criceto cinese (maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

VERNICE PER MARCATURE

Metodo: Equivalente o similare da OECD 471-test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: Salmonella typhimurium
Risultati: Negativo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACETONE

Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Topo (ICR; femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Negativo
Riferimento bibliografico: Mouse skin carcinogenicity tests of the flame retardants tris(2,3-dibromopropyl)phosphate, tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, and polyvinyl bromide, Van Duuren BL, Loewengart G, Seldman I, Smith AC, Melchionne S (1974)

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC).
L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Metodo: OECD Guideline 453
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: NOEL 300 ppm

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

BUTANO

Metodo: OECD 413
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley CD; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione
Risultati: NOAEC 10000 ppm

2-BUTOSSIETANOLO

Metodo: Non indicato
Affidabilità: 1
Specie: Topo (CD-1; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: NOAEL=720 mg/kg bw/day
Riferimento bibliografico: Heindel JJ , Gulati DK, Russel VS, Reel JR, Lawton AD and Lamb JC, Assessment of Ethylene Glycol Monobutyl and monophenol Ether reproductive toxicity using a continuous breeding protocol in Swiss CD-1 mice (1990).

ACETATO DI ETILE

Metodo: Equivalente o similare a OECD 416
Affidabilità: 1
Specie: Topo (CD-1; maschio/femmina)

VERNICE PER MARCATURE

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo

Metodo: Equivalente o similare a OECD 414

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: Negativo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

PROPANO

Metodo: OECD 413

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley CD; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: NOAEC (fertilità) 10 000 ppm

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (CrI-CD® (SC) BR; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC (fertilità)=500 ppm

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Metodo: OECD Guideline 416

Affidabilità: 1

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

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: NOAEL 300 ppm

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

ACETONE

Metodo: Equivalente o similare a OECD 414

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC (sviluppo)=2200 ppm

PROPANO

Metodo: EPA OPPTS 870.3700

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (VAF/Plus®, Sprague-Dawley Derived (CD®) CrI:CD® IGS BR)

Via d'esposizione: Inalazione (gas)

Risultati: NOAEC (sviluppo) 10 426 ppm

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Metodo: Equivalente o similare a OECD 414

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo (sviluppo)

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

VERNICE PER MARCATURE

Metodo: Equivalente o similare da OECD 414

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: NOAEL 500 ppm

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

ACETONE

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

PROPANO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

BUTANO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

ISOBUTANO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

2-BUTOSSIETANOLO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

ACETATO DI ETILE

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

Organi bersaglio

ACETONE

Effetti narcotici

ACETATO DI ETILE

VERNICE PER MARCATURE

Sistema nervoso centrale.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Sistema nervoso centrale

Via di esposizione
ACETONE

Inalazione

ACETATO DI ETILE

Inalazione.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Orale

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACETONE

Metodo: Equivalente o simile a OECD 408

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo, NOAEL=10000 ppm

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: Negativo, NOAEC=19000 ppm

Riferimento bibliografico: Evaluation of toluene and acetone inhalant abuse. II. Model development and toxicology, Bruckner JV, Peterson RG (1981)

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Non indicato

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Negativo

Riferimento bibliografico: Pathology of aging female SENCAR mice used as controls in skin two-stage carcinogenesis studies, Ward J, Quander RD, Wenk M, Spangler E (1986)

PROPANO

Metodo: OECD 422

Affidabilità: 1

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

Via d'esposizione: Inalazione (gas)

Risultati: NOAEC 16 000 ppm

BUTANO

Metodo: OECD 413

Affidabilità: 1

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

Via d'esposizione: Inalazione (gas)

VERNICE PER MARCATURE

Risultati: NOAEC=10000 ppm

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Metodo: Equivalente o simile a OECD 408

Affidabilità: 2

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

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo

ISOBUTANO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione prolungata o ripetuta.

2-BUTOSIETANOLO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 408

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo, NOAEL < 69 mg/kg bw

Metodo: Equivalente o simile a OECD 453

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC < 31 ppm

Metodo: Equivalente o simile a OECD 411

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Negativo; NOAEL > 150 mg/kg bw/day

ACETATO DI ETILE

Metodo: Equivalente o simile a EPA OTS 795.2600

Affidabilità: 2

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

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL 900 mg/kg bw/day

Metodo: EPA OTS 798.2450

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (CrI:CD@BR; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: LOEC 350 ppm

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSIETILE

Metodo: OECD Guideline 422

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Crj: CD(SD); maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL 1000 mg/kg/day

Metodo: OECD Guideline 453

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: NOEL 300 ppm

Metodo: Equivalente o simile da OECD 410

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: NOAEL > 1 000 mg/kg bw/day

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

LC50 - Pesci	2,6 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	1 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1,3 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	0,44 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,44 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

ACETONE

Facilmente degradabile in acqua, 90,9% in 28 giorni.

BUTANO

Rapidamente degradabile in acqua.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Rapidamente degradabile in acqua, 98% in 28 giorni

2-BUTOSSIETANOLO

Facilmente degradabile.

ACETATO DI ETILE

Rapidamente degradabile, 60% in 10 giorni.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIEtile

Rapidamente biodegradabile, dal 70,5% al 93,4% in 45 giorni.

ACETATO DI ETILE

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

BUTANO

Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradabile

2-BUTOSSIETANOLO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

ACETONE

Rapidamente degradabile

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

VERNICE PER MARCATURE

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

PROPANO

Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ACETATO DI ETILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,68

BCF 30

BUTANO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,09

2-BUTOSSITANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,81

ACETONE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,23

BCF 3

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,12

BCF 25,9

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,2

PROPANO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,09

12.4. Mobilità nel suolo

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,73

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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.

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

ACETONE

Incenerire come rifiuto pericoloso secondo le normative locali, statali e federali applicabili. Non gettare nei rifiuti domestici.

BUTANO

Nessun numero di chiave di rifiuto secondo l'elenco europeo dei tipi di rifiuti può essere assegnato a questo prodotto, poiché tale classificazione si basa sull'uso (non ancora determinato) a cui il prodotto è destinato dal consumatore.

Il numero della chiave per i rifiuti deve essere determinato secondo l'elenco europeo dei tipi di rifiuti (decisione sull'elenco dei tipi di rifiuti dell'UE 2000/532 / CE) in collaborazione con l'impresa di smaltimento / impresa produttrice / autorità ufficiale.

ISOBUTANO

Rispetto delle normative locali, ad es. incenerimento tramite sistema di svasatura.

Nessun numero di chiave di rifiuto secondo l'elenco europeo dei tipi di rifiuti può essere assegnato a questo prodotto, poiché tale classificazione si basa sull'uso (non ancora determinato) a cui il prodotto è destinato dal consumatore.

Il numero della chiave per i rifiuti deve essere determinato secondo l'elenco europeo dei tipi di rifiuti (decisione sull'elenco dei tipi di rifiuti dell'UE 2000/532 / CE) in collaborazione con l'impresa di smaltimento / impresa produttrice / autorità ufficiale.

2-BUTOSSIETANOLO

Smaltire come rifiuto pericoloso. Recuperare o riciclare se possibile. Altrimenti incenerimento. Smaltire secondo le normative locali.

ACETATO DI ETILE

Smaltire come rifiuto pericoloso. Recuperare o riciclare se possibile. Altrimenti incenerimento. Smaltire secondo le normative locali.

Smaltimento del contenitore: svuotare completamente il contenitore. I contenitori vuoti possono contenere residui altamente infiammabili. Non tagliare, macinare, forare, saldare o smaltire i contenitori se non sono state prese adeguate precauzioni contro questo pericolo. Non rimuovere le etichette del contenitore fino a quando non vengono pulite. Invia a recupero tamburo o recupero di metallo.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Questo prodotto, quando smaltito nel suo stato inutilizzato e non contaminato, deve essere trattato come rifiuto pericoloso secondo la Direttiva CE 91/689 / CEE. Le pratiche di smaltimento devono essere conformi a tutte le leggi nazionali e provinciali e alle leggi locali o locali che disciplinano i rifiuti pericolosi. Per materiali usati, contaminati e residui potrebbero essere necessarie ulteriori valutazioni. Non scaricare nelle fogne, sul terreno o in qualsiasi specchio d'acqua.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, 1950
IATA:

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: AEROSOL
IMDG: AEROSOLS

VERNICE PER MARCATURE

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: NO

IMDG: NO

IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID: HIN - Kemler: --

Quantità
Limitate: 1 LCodice di
restrizione in
galleria: (D)

Disposizione Speciale: -

IMDG: EMS: F-D, S-U

Quantità
Limitate: 1 L

IATA: Cargo:

Quantità
massima:
150 KgIstruzioni
Imballo: 203

Pass.:

Quantità
massima: 75
KgIstruzioni
Imballo: 203

Istruzioni particolari:

A145, A167,
A802

14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

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

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

VERNICE PER MARCATURE

Punto 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

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

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

Flam. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Press. Gas	Gas sotto pressione
Press. Gas (Liq.)	Gas liquefatto
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
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
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.

VERNICE PER MARCATURE

H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

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) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
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) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)

VERNICE PER MARCATURE

16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII 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 l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'uso di prodotti chimici.

La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12.

I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.