

RECA ITALIA S.R.L.

Revisione n. 5
Data revisione 20/07/2021
Stampata 20/07/2021



MARKER PAINT FLUO

Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509

Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 1/22

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

Denominazione

MARKER PAINT FLUO

Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 / 0897 234 509 / 0897 235 509

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

Descrizione/Utilizzo

Spray per marcare e colorare. Uso esclusivamente professionale.

Usi sconsigliati

Usi diversi da quelli indicati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale

RECA ITALIA S.R.L.

Indirizzo

Via Capitello, 14

Località e Stato

37040 Gazzolo d'Arcole (VR)

ITALIA

Tel. (+39) 045 76 69 611

Fax (+39) 045 766 96 00

e-mail della persona competente,

info@recaitalia.it

responsabile della scheda dati di sicurezza

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Numeri telefonici dei principali Centri 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: 0832-244444 Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, PAVIA

TEL: 02-66101029 Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, MILANO

TEL: 800883300 Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, BERGAMO

TEL: 06-49978000 Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, ROMA

TEL: 06-3054343 Centro antiveneni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, ROMA

TEL: 800183459 Azienda ospedaliera universitaria riuniti, FOGGIA

TEL: 0668593726 Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, ROMA

TEL: 800011858 Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, VERONA

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Aerosol estremamente infiammabile.

H229

Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.

Irritazione oculare, categoria 2

H319

Provoca grave irritazione oculare.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione

H336

Può provocare sonnolenza o vertigini.

singola, categoria 3

**MARKER PAINT FLUO**Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 2/22**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509****2.2. Elementi dell'etichetta**

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

Pittogrammi di pericolo:

Avvertenze: **PERICOLO**

Indicazioni di pericolo:

H222 Aerosol estremamente infiammabile.
H229 Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Consigli di prudenza:

P261 Evitare di respirare gli aerosol.
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.
P280 Proteggere gli occhi / il viso.
P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.
P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

Contiene: ACETATO DI ETILE
 IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI
 ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

2.3. Altri pericoli

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

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

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.2. Miscele**

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
BUTANO		
CAS 106-97-8	$10 \leq x < 25$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota/Note 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		

RECA ITALIA S.R.L.

Revisione n. 5
Data revisione 20/07/2021
Stampata 20/07/2021



MARKER PAINT FLUO

Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509

Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 4/22

presente scheda dati di sicurezza.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

Trattare sintomatologicamente.

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

SEZIONE 5. Misure 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

Getti d'acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

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

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.

**MARKER PAINT FLUO**Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 5/22**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509****6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire la dispersione nell'ambiente.

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

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

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.3. Usi finali particolari

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

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

Riferimenti Normativi:

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	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 2021

BUTANO**Valore limite di soglia**

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



MARKER PAINT FLUO

Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 6/22Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509

ISOBUTANO

Valore limite di soglia

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

ACETATO DI ETILE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	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 l'acqua, rilascio intermittente		1,65	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP		650	mg/l
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

IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

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				46 mg/kg bw/d				
Inalazione				185 mg/m3				871 mg/m3
Dermica				46 mg/kg bw/d				77 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	
VLEP	ITA	275	50	550	100	
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	



MARKER PAINT FLUO

Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 7/22Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509

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 l'acqua, rilascio intermittente	6,35	mg/l
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	VND	500 mg/kg bw/d	VND	36 mg/kg bw/d				
Inalazione			33 mg/m3	33 mg/m3			550 mg/m3	275 mg/m3
Dermica			VND	320 mg/kg bw/d			VND	769 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.

PROPANO

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

8.2. Controlli dell'esposizione

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

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

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

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

Principali materiali consigliati: Gomma nitrile, PVA.

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

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

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

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

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

PROTEZIONE DELLA PELLE

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

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

PROTEZIONE RESPIRATORIA

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

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

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

**MARKER PAINT FLUO**Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 8/22**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509****SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato Fisico	Aerosol (liquido viscoso)
Colore	Non disponibile
Odore	Non disponibile
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	Non applicabile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	Non disponibile
Solubilità	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Prodotto non esplosivo sulla base della composizione
Proprietà ossidanti	Prodotto non ossidante sulla base della composizione

9.2. Altre informazioni

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

**MARKER PAINT FLUO**Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 9/22**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509**

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

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.
Calore, fiamme e scintille. Temperature estreme e luce diretta del sole.
Evitare scariche elettriche.

10.5. Materiali incompatibili

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

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di carbonio.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

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

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologiciMetabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni**BUTANO**

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

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (F344/N Lovelace ITRI colony)

Via d'esposizione: inalatoria (gas)

Risultati: bassa capacità di essere assorbito per inalazione.

PROPANO

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

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (F344/N Lovelace ITRI colony)

Vie d'esposizione: inalazione (gas)

Risultati: basso capacità di essere assorbito per via inalatoria.

ACETATO DI ETILE

Metodo: rapporto di studio (1998)

Affidabilità (Klimisch score): 1

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

Vie d'esposizione: intravenosa ed in vitro

Risultati: Dopo l'iniezione intravenosa, l'etil etanolo è stato rapidamente idrolizzato a etanolo. L'emivita nel sangue è stata calcolata a 33-37 secondi.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Riferimento bibliografico: Toxicol. Appl. Pharm. 75: 521-530 (1984)

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina) e topo (B6C3F1; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale e inalazione

Risultati:

- dopo una singola esposizione per via inalatoria circa il 53% ed il 26% della sostanza sono stati escreti rispettivamente dai polmoni (come CO₂) e tramite urine nelle prime 48 h dall'esposizione. La sostanza è stata ritrovata (in ordine decrescente di concentrazione): nel fegato, nel sangue, nel grasso e nei reni.

- dopo una singola dose per via orale circa il 64% ed il 24% della sostanza sono stati escreti rispettivamente dai polmoni (come CO₂) e tramite urine

**MARKER PAINT FLUO**Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 10/22**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509**

nelle prime 48 h dalla somministrazione.

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela: Non classificato

ATE (Orale) della miscela: Non classificato

ATE (Cutanea) della miscela: Non classificato

IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

LD50 (Orale) > 5000 mg/kg Ratto (OECD 401)

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Ratto, equivalente o similare a OECD 402

LC50 (Inalazione) > 9300 mg/m³/4h Ratto, equivalente o similare a OECD 403**BUTANO**

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

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (CF-1 Maschio)

Vie d'esposizione: inalatoria (gas)

Risultati CL50: 539600 ppm/120 min.

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

PROPANO

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

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

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Topo (CF-1 maschio/femmina)

Vie d'esposizione: Inalazione (gas)

Risultati CL50: 539 600 ppm/120 min.

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

ISOBUTANO

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

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

ACETATO DI ETILE

Metodo: equivalente o similare a OECD 401

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: LD50 = 4934 mg/kg

Riferimento bibliografico: "Range finding toxicity data: List VI" (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: LD50 > 20000 mg/kg.

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI < 2% AROMATICHE

Metodo: equivalente o similare a OECD 401, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

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

Vie d'esposizione: orale

Risultati: LD50: > 5000 mg/kg peso corporeo

Metodo: equivalente o similare a OECD 403, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

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

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: LC50: > 4 951 mg/m³

Metodo: equivalente o similare a OECD 402, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

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

Vie d'esposizione: cutanea

**MARKER PAINT FLUO**Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 11/22**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509**

Risultati: LD50: > 2000 mg/kg peso corporeo

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Metodo: equivalente o similare a OECD 401

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: DL50= 5155 mg/kg

Metodo: equivalente o similare a OECD 402

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: DL50 > 2000 mg/kg.

Metodo: rapporto di studio (1985)

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (B6C3F1; Maschio)

Vie d'esposizione: inalatoria

Risultati: CL0 > 10,8 mg/l 3h.

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

ACETATO DI ETILE

Metodo: "Classification of Corrosive Hazards", Federal Reg vol 37, 57 (1972)

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non irritante.

IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Metodo: equivalente o similare a OECD 404 (read across)

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio New Zealand White

Risultati: non irritante.

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI < 2% AROMATICHE

Metodo: equivalente o similare a OECD 404, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non classificato

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Metodo: equivalente o similare a OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non irritante.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

ACETATO DI ETILE

Metodo: equivalente o similare a OECD 405

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: oculare

Risultati: irritante. (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Regolamento 1272/2008)

IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

**MARKER PAINT FLUO**Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 12/22**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509**

Metodo: OECD 405 (read across)
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio New Zealand White
Risultati: non irritante.

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI < 2% AROMATICHE
Metodo: OECD 405, read across
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio bianco (New Zealand White)
Vie d'esposizione: oculare
Risultati: non irritante

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE
Metodo: equivalente o simile a OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio (New Zealand White)
Vie d'esposizione: oculare
Risultati: non irritante.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACETATO DI ETILE
Metodo: OECD 406
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: porcellino d'india (Dunkin-Hartley; Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non sensibilizzante.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE
Metodo: equivalente o simile a OECD 406
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: porcellino d'india (Dunkin-Hartley; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non sensibilizzante.

Sensibilizzazione cutanea
IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI
Metodo: equivalente o simile a OECD 406 (read across)
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: porcellino d'India
Risultati: non sensibilizzante.

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI < 2% AROMATICHE
Metodo: equivalente o simile a OECD 406, read across
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: porcellino d'india (Hartley; Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non sensibilizzante

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACETATO DI ETILE
Metodo: equivalente o simile a OECD 473 - Test in vitro
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: criceto cinese (ovaie)
Risultati: negativo
Metodo: equivalente o simile a OECD 474 - Test in vivo
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: criceto cinese (Maschio/Femmina)

**MARKER PAINT FLUO**Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 13/22**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509**Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo.

IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Metodo: OECD 471 (read across)

Affidabilità (Klimisch score): 1

Test in vitro

Risultati: negativo.

Metodo: equivalente o similare a OECD 478 (read across)

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto Sprague-Dawley

Via di esposizione: inalazione (vapore)

Risultati: negativo.

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI < 2% AROMATICHE

Metodo: equivalente o similare a OECD 471, read across - Test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: S. typhimurium

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: equivalente o similare a OECD 474, read across - Test in vivo

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (CD-1; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Metodo: OECD 471 - Test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Salmonella typhimurium strains TA98, TA100, TA1535, TA1537, TA1538

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACETATO DI ETILE

Riferimento bibliografico: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (A/He; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: intraperitoneale

Risultati: negativo

IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Metodo: equivalente o similare a OECD 453 (read across) - aberrazione cromosomica

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto F344/N

Via di esposizione: inalazione (vapore)

Risultati: negativo.

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI < 2% AROMATICHE

Metodo: equivalente o similare a OECD 453, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

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

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOAEC (femmina): >= 2200 mg/m3. NOAEC (maschio): 138 mg/m3

La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Metodo: OECD 453

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344 Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: nessun effetto di cancerogenicità. NOAEL (tossicità): 300 ppm. NOAEL (cancerogenicità): 3000 ppm

**MARKER PAINT FLUO****Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

ACETATO DI ETILE

Metodo: US EPA "Health Effects Testing Guidelines 40 CFR Part 798.2450"

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio)

Via d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo

Risultati NOAEL: 1500 ppm.

IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Metodo: equivalente o simile a OECD 415 (read across)

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto Sprague-Dawley

Via di esposizione: orale

Risultati: NOAEL = >3000 - fertilità.

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI < 2% AROMATICHE

Metodo: equivalente o simile a OECD 413, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)

Via d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOAEC(P0): >= 400 ppm

La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSJETILE

Metodo: OECD 416

Affidabilità (Klimisch score): 1

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

Via d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOAEL (P0): 300 ppm. NOAEL (F1): 1000 ppm. NOAEL (F2): 1000 ppm.

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

ACETATO DI ETILE

Metodo: equivalente o simile a OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (CD-1)

Via d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL (materna): 2200 mg/kg peso corporeo/giorno. NOAEL (sviluppo) > 3600 mg/kg peso corporeo/giorno.

IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Metodo: equivalente o simile a OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto Sprague-Dawley

Via di esposizione: inalazione (vapore)

Risultati: NOAEL = >5220.

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI < 2% AROMATICHE

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley)

Via d'esposizione: inalazione (vapori)

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

Riferimento bibliografico: Guidelines for Reproduction Studies for Safety and Evaluation of Drugs for Human Use, Segment II (Teratology Study), read across

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSJETILE

RECA ITALIA S.R.L.

Revisione n. 5
Data revisione 20/07/2021
Stampata 20/07/2021



MARKER PAINT FLUO

Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 15/22

**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509**

Metodo: equivalente o simile a OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Ratto (Fischer 344)

Vie d'esposizione: inalazione

Risultati: Nessun effetto di tossicità sullo sviluppo. NOAEL (materno): 500 ppm. NOAEL (teratogenicità) > 4000 ppm

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

ACETATO DI ETILE

La sostanza può provocare sonnolenza o vertigine. (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Regolamento 1272/2008)

IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

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

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI < 2% AROMATICHE

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.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

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

Organi bersaglio

ACETATO DI ETILE

Sistema nervoso centrale.

IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Sistema nervoso centrale.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Sistema nervoso centrale

Via di esposizione

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

ACETATO DI ETILE

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 EPA OTS 795.2600

Affidabilità (Klimisch score): 2

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

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL: 900 mg/kg peso corporeo/giorno

Metodo: EPA OTS 798.2450

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (CrI:CD BR; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione

Risultati: negativo.

IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

RECA ITALIA S.R.L.

Revisione n. 5
Data revisione 20/07/2021
Stampata 20/07/2021



MARKER PAINT FLUO

Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 16/22

**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509**

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.

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI < 2% AROMATICHE

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.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

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: OECD 422

Affidabilità (Klimisch score): 2

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

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL > 1000 mg/kg/giorno

Metodo: OECD 453

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOEL: 300 ppm

Metodo: equivalente o simile a OECD 410

Affidabilità (Klimisch score): 1

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

Vie d'esposizione: cutanea

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

Organi bersaglio

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI < 2% AROMATICHE

Metodo: equivalente o simile a OECD 422, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

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

Vie d'esposizione: orale

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

Metodo: equivalente o simile a OECD 413, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (albino; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOAEC > 10400 mg/m3

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

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

ACETATO DI ETILE

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Per i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5mm²/s a 40°C un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato.

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI < 2% AROMATICHE

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

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità



MARKER PAINT FLUO

Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 17/22

**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509**

ISOBUTANO

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

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

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

IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

LL50 (96h) >10 < 30 mg/l Oncorhynchus mykiss (OECD TG 203)

NOELR (28d) 0,182 mg/l Oncorhynchus mykiss (QSAR Petrottox)

EL50 (48h) > 22 < 46 mg/l Daphnia magna (OECD TG 202)

NOERL (21d) 0,317 mg/l Daphnia magna (QSAR Petrottox)

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

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI < 2% AROMATICHE

Acuto - pesci: OECD 203, Onchoryncus mykiss LL50 96h > 1000 mg/l

Acuto - crostacei: OECD 202, Daphnia magna EL50 48h > 1000 mg/l

Acuto - alghe: OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, EL50 72h > 1000 mg/l

Lungo termine - alghe: OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, NOELR 72h 1000 mg/l

ACETATO DI ETILE

LC50 - Pesci 230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)

EC50 - Crostacei 1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))

NOEC Cronica Pesci > 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similare a OECD 210)

NOEC Cronica Crostacei 2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche > 100 mg/l/72h (Desmodemus subspicatus; OECD 201)

BUTANO

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

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

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

PROPANO

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

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

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

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSJETILE

LC50 - Pesci 100 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)

EC50 - Crostacei > 500 mg/l/48h (Daphnia magna; EU C.2)

NOEC Cronica Pesci 47,5 mg/l (Oryzias latipes; OECD 204)

NOEC Cronica Crostacei > 100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)

12.2. Persistenza e degradabilità

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

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

ACETATO DI ETILE Rapidamente degradabile, 69% in 20 giorni (BOD - "Standard methods for the examination of water and waste water 1971")

IDROCARBURI, C9-C10, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI facilmente biodegradabile (OECD TG 301 F).

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI < 2% AROMATICHE Rapidamente degradabile, 80% in 28 giorni (OECD 301 F)

RECA ITALIA S.R.L.

Revisione n. 5
Data revisione 20/07/2021
Stampata 20/07/2021



MARKER PAINT FLUO

Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 18/22

**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509**

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE Rapidamente degradabile, 83% in 28 giorni (OECD 301 F)

PROPANO

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

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ACETATO DI ETILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,2 mg/l (Equivalente o simile a OECD 117)

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, 1950
IATA:

**MARKER PAINT FLUO**Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 19/22**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509****14.2. Nome di spedizione dell'ONU**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 di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Pericoli per l'ambienteADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

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

14.7. Trasporto di rinfuse 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 – Aerosol Infiammabili

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

**MARKER PAINT FLUO**Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 20/22**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509**Prodotto

Punto. 40 *Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.*

Sostanze contenute

Punto	75	BUTANO
Punto	75	ISOBUTANO

Regolamento (CE) Nr. 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi
Non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D Classe 5 33,00 %

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.

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

Classificazione a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Aerosol, categoria 1 H222 - H229	Giudizio di esperti
Irritazione oculare, categoria 2 H319	Metodo di calcolo
Irritazione oculare, categoria 2 H319	Metodo di calcolo



MARKER PAINT FLUO

Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 21/22Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H336

Metodo di calcolo

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

Flam. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Press. Gas	Gas sotto pressione
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS 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

**MARKER PAINT FLUO**Sostituisce la revisione: 4
(Data revisione: 19/06/2017)
Pagina n. 22/22**Art. 0897 230 509 / 0897 231 509 / 0897 232 509 / 0897 233 509 /
0897 234 509 / 0897 235 509**

- 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)
 16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 17. Regolamento (UE) 2019/1148
 18. Regolamento (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

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

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

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

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

Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 15 / 16.