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 **Fill Tech HD 2K Diluente Acrilico Medio**

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

Descrizione/Utilizzo **Diluente. Uso strettamente professionale**

Usi sconsigliati: Usi diversi da quelli indicati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	TECHNO SYSTEMS ITALIA SRL
Indirizzo	Via San Bartolomeo. 51
Località e Stato	21048 - Carnago (VA) ITALIA
	Tel: +39 0331 993313
	Fax: +39 0331 993337
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	techno-systems@tech-masters.eu

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a	Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore) Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca` Granda - Milano) Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia) Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo) Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze) Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma) Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)
TECHNO SYSTEMS ITALIA SRL	Numero telefonico di emergenza aziendale: +39 0331 993313 supporto tecnico - dal lunedì al venerdì dalle 8.00-12.00; 13.30-17.30)

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:

Liquido infiammabile, categoria 3	H226	Liquido e vapori infiammabili.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell`etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:

Avvertenze: **PERICOLO**

Indicazioni di pericolo:

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P261	Evitare di espirare i fumi / i vapori.
P273	Non disperdere nell`ambiente.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P331	NON provocare il vomito.
P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Contiene: IDROCARBURI, C9, AROMATICI
N-BUTILE ACETATO
2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
METILISOBUTILCHETONE

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

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	**x = Conc. %**	**Classificazione 1272/2008 (CLP)**
N-BUTILE ACETATO CAS 123-86-4 CE 204-658-1 INDEX 607-025-00-1 Nr. Reg. 01-2119485493-29-xxxx	40 ≤ x ≤ 50	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
IDROCARBURI, C9, AROMATICI CAS 64742-95-6 CE 918-668-5 INDEX - Nr. Reg. 01-2119455851-35-xxxx	30 ≤ x ≤ 40	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
CAS 54839-24-6 — 20 ≤ x ≤ 30 — Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CE 259-370-9
INDEX 603-177-00-8
Nr. Reg. 01-2119475116-39-xxxx

1-METOSSI-2-PROPANOLO
CAS 107-98-2 — 1 ≤ x ≤ 10 — Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CE 203-539-1
INDEX 603-064-00-3
Nr. Reg. 01-2119457435-35-xxxx

METILISOBUTILCHETONE
CAS 108-10-1 — 1 ≤ x < 10 — Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, EUH066
CE 203-550-1
INDEX 606-004-00-4
Nr. Reg. 01-2119473980-30-xxxx

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.
PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.
INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.
MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI: per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

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

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI
I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.
MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI
Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO
Si può creare sovrapressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione. Prodotti di decomposizione: fumi tossici a base di monossido di carbonio.

N-BUTILE ACETATO
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. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.
EQUIPAGGIAMENTO
Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (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

Per chi non interviene direttamente
Non intraprendere alcuna azione che implichi alcun rischio personale o senza un adeguato addestramento. Evacuare le aree circostanti. Non toccare o camminare sul materiale versato.
Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Indossare un respiratore appropriato quando la ventilazione è inadeguata.
Non inalare i vapori / fumi. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Seguire le opportune procedure interne previste per il personale non autorizzato ad intervenire direttamente in caso di rilascio accidentale.

Per chi interviene direttamente
Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
Evacuare il personale non addetto. Indossare adeguati dispositivi di protezione. (consultare la sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza).
Seguire le opportune procedure interne per il personale autorizzato. Controllare i fumi /vapori. Isolare l'area di pericolo e negare l'ingresso. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente 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

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. 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. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.
Conservare il prodotto tra i 15 – 25°C.
Materiali e rivestimenti compatibili (compatibilità chimica): acciaio al carbonio; acciaio inossidabile; polietilene; polipropilene; poliestere; polifluoroetilene.
Materiali e rivestimenti non compatibili: gomma naturale; gomma butilica; monomero etilene-propilene-diene (EPDM); polistirene.

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) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

N-BUTILE ACETATO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		713	150	950	200

Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	0,18	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,018	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,981	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,098	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,36	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	35,6	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,09	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	12 mg/m3			VND	48 mg/m3
Dermica			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	11 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	32 mg/m3			VND	150 mg/m3
Dermica			VND	11 mg/kg bw/d			VND	25 mg/kg bw/d

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO

Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	2	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,2	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	8,2	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,82	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	2	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	62,5	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,67	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	13,1 mg/kg/d				
Inalazione	VND	365 mg/m3	VND	181 mg/m3	VND	608 mg/m3	VND	302 mg/m3
Dermica			VND	62 mg/kg bw/d			VND	103 mg/kg bw/d

METILISOBUTILCHETONE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	83	20	208	50	
OEL	EU	83	20	208	50	
TLV-ACGIH		82	20	307	75	

Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	0,6	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,06	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	8,27	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,83	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1,5	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	27,5	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1,3	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	4,2 mg/kg bw/d				
Inalazione	155,2 mg/m3	155,2 mg/m3	14,7 mg/m3	14,7 mg/m3	208 mg/m3	208 mg/m3	83 mg/m3	83 mg/m3
Dermica			VND	4,2 mg/kg bw/d			VND	11,8 mg/kg bw/d

1-METOSSI-2-PROPANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	375	100	568	150	PELLE
OEL	EU	375	100	568	150	PELLE
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	10	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	52,3	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	5,2	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	100	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	4,59	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	33 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	43,9 mg/m3	553,5 mg/m3	553,5 mg/m3	VND	369 mg/m3
Dermica			VND	78 mg/kg bw/d			VND	183 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.

METILISOBUTILCHETONE Indici biologici di esposizione (IBE):
Metil isobutil chetone (MIBK) nelle urine 1 mg/L. Momento del prelievo: fine turno.

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 mercatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

PROTEZIONE DELLE MANI
Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria II (rif. norma EN 374).
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.
Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d`uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE
Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.
Valutare l`opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l`ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI
Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA
Indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.
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.
Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL`ESPOSIZIONE AMBIENTALE
Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.
I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d`acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Liquido
Colore	Incolore
Odore	caratteristico di solventi
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	< -70 °C
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile
Intervallo di ebollizione	117-165 °C
Punto di infiammabilità	33 °C [ATSM D-56]
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non applicabile sulla base dello stato fisico.
Limite inferiore infiammabilità	1,7 % (V/V) (butil acetato)
Limite superiore infiammabilità	7,6 % (V/V) (butil acetato)
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	5 kPa
Densità Vapori	4,83 Kg/m3 a 20°C (butil acetato)
Densità relativa	0,892 Kg/L a 20°C
Solubilità in acqua	7 g/L (butil acetato)
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	255 °C
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità cinematica	< 20,5 mm2/s a 40°C
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

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.
N-BUTILE ACETATO si decompone facilmente con l'acqua, specie a caldo.
1-METOSSI-2-PROPANOLO Si ossida lentamente per contatto con l'aria.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.
2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO Può formare perossidi se esposto all'aria e alla luce per molto tempo.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.
N-BUTILE ACETATO
Il vapore è più pesante dell'aria ed è in grado di percorrere una distanza considerevole da una sorgente di accensione e tornare indietro. Rischio di esplosione per contatto con: agenti ossidanti forti. Può reagire pericolosamente con idrossidi alcalini, potassio ter-butossido. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione e fiamme libere..
Evitare l'esposizione all'umidità.
Evitare una prolungata esposizione all'aria / ossigeno e luce.

10.5. Materiali incompatibili

Forti agenti ossidanti, acidi forti e basi forti, ammine, alcoli, soluzioni acquose.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.
Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall`esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni
N-BUTILE ACETATO
Metodo: pubblicazione (2000), in GLP
Affidabilità (Klimsch score): 1
Specie: ratto (Sprague Dawley Maschio)
Vie d'esposizione: intravenosa
Risultati: nessun bioaccumolo potenziale
30 mg/kg di acetato di n-butile vengono rapidamente assorbiti e distribuiti, tramite il sistema circolatorio, nel cervello. Durante la fase di distribuzione e accumulo, con un'emivita di 0,4 min, la sostanza si idorlizza in n-butanolo. È stato osservato che il 99% dell'idrolisi della sostanza (alla concentrazione di 30 mg/kg) avviene in 2,7 minuti.

METILISOBUTILCHETONE
Metodo: OECD 417
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: per via orale è rapidamente assorbito nel il sistema circolatorio.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione
N-BUTILE ACETATO
Prove in vitro sulla permeabilità della pelle di acetato di n-butile indicano che la sostanza ha una bassa tendenza a penetrare nella pelle. (test su pelle umana da donatori di sesso femminile) (metodo equivalente o similare a OECD 428)
Può essere assorbito nell'organismo per via inalatoria.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine
N-BUTILE ACETATO
Nell'uomo i vapori di sostanza causano irritazione degli occhi e del naso. In caso di esposizioni ripetute, si hanno irritazione cutanea, dermatosi (con secchezza e screpolatura della pelle) e cheratiti.

TOSSICITÀ ACUTA
LC50 (Inalazione) della miscela: > 20 mg/l
LD50 (Orale) della miscela: Non classificato
LD50 (Cutanea) della miscela: Non classificato

N-BUTILE ACETATO
LD50 (Orale) 12789 mg/kg ratto (equivalente o similare a OECD 423)
LD50 (Cutanea) 14112 mg/kg coniglio (equivalente o similare a OECD 402)

LC50 (Inalazione) > 21 mg/l/4h ratto (OECD 403)

IDROCARBURI, C9, AROMATICI
Riferimento: report di studio (1977)
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Charles River CD Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati DL50 (maschio): 6984 mg/kg
Risultati DL50 (femmina): 3492 mg/kg

Metodo: equivalente o similare a OECD 403
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Crl: CDBR Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati CL50: > 6,193 mg/l

Metodo: equivalente o similare a OECD 402
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio bianco (New Zealand Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati DL50: > 3160 mg/kg.

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
Metodo: OECD 401
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: > 5000 mg/kg

Metodo: equivalente o similare a OECD 403
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Wistar Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati: > 6,99 mg/l

Riferimento bibliografico: “Toxicology of mono-, di- and tri-propylene glycol methyl ethers (AMA Arch Ind Hyg Occup Med 9:509-525 (1954))”
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: 12330 mg/kg

METILISOBUTILCHETONE
Metodo: equivalente o similare a OECD 401
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto
Vie d'esposizione: orale
Risultati DL50: 2 080 mg/kg

Metodo: equivalente o similare a OECD 403
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati CL50: 11,6 mg/l

Metodo: OECD 402
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Crl:CD.BR Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati LD0: > 2 000 mg/kg.

1-METOSSI-2-PROPANOLO
Metodo: equivalente o similare a EU B.1
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Fischer 344; maschi/femmine)
Vie d'esposizione: orale
Risultati DL50: 3739 mg/kg

Metodo: equivalente o similare a EU Method B.3
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Fischer 344; maschi/femmine)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati DL50: > 2000 mg/kg

Metodo: equivalente o similare a OECD 403
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Fischer 344; maschi/femmine)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati LC0: > 7000 ppm 6h.

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.

N-BUTILE ACETATO
Metodo: equivalente o simile a OECD 404
Affidabilità (Klimsch score): 2
Specie: coniglio bianco (New Zealand)
Risultati: non irritante.

IDROCARBURI, C9, AROMATICI
Metodo: OECD 404
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio bianco (New Zealand)
Risultati: la sostanza non è classificata per questa classe di pericolo secondo CLP.

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
Metodo: OECD 404
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio bianco (New Zeland)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non irritante

METILISOBUTILCHETONE
Metodo: OECD 404
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio bianco (New Zeland)
Risultati: non irritante per la pelle.

1-METOSSI-2-PROPANOLO
Metodo: equivalente o similare a EU Method B.4
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio bianco (New Zealand)
Risultati: non irritante.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

N-BUTILE ACETATO
Metodo: OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio bianco (New Zealand)
Risultati: non irritante.

IDROCARBURI, C9, AROMATICI
Metodo: equivalente o similare a OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio bianco (New Zealand)
Risultati: non irritante.

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
Metodo: OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio bianco (New Zealand)
Vie d'esposizione: oculare
Risultati: non irritante

METILISOBUTILCHETONE
Metodo: OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio bianco (New Zeland)
Risultati: irritante Cat. 2.

1-METOSSI-2-PROPANOLO
Metodo: equivalente o similare a EU Method B.5
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio bianco (New Zealand)
Risultati: non irritante.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
Metodo: OECD 406
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: porcellino d'india (Hartley / Dunkin Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non sensibilizzante

Sensibilizzazione cutanea
N-BUTILE ACETATO
In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti, la sostanza non è classificata per la classe di pericolo di Sensibilizzazione cutanea.

IDROCARBURI, C9, AROMATICI
Metodo: OECD 404
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: porcellino d'India (Hartley Femmina)
Risultati: non sensibilizzante.

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
METILISOBUTILCHETONE
Metodo: OECD 406
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: porcellino d'india (albino Bor: DHPW Femmina)
Risultati: non sensibilizzante.

1-METOSSI-2-PROPANOLO
Metodo: equivalente o similare a EU Method B.6
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: porcellino d'india (maschi/femmine)
Risultati: non sensibilizzante.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

N-BUTILE ACETATO
Metodo: equivalente o simile a OECD 471
Affidabilità (Klimisch score): 2
Test in vitro
Specie: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 e E. coli WP2 uvr A
Risultati: negativo.
Metodo: OECD 474

Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Topo NMRI
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo.

IDROCARBURI, C9, AROMATICI
Metodo: equivalente o similare a OECD 479
Affidabilità (Klimisch score): 2
Test in vitro
Specie: criceto cinese (ovaie)
Metodo: equivalente o similare a OECD 475
Affidabilità (Klimisch score): 2
Test in vivo
Specie: ratto (Sprague-DAwley Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati: negativo.

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
Metodo: equivalente o similare a OECD 473
Affidabilità (Klimisch score): 1
Test in vitro
Specie: criceto cinese (ovaie)
Risultati: negativo con attivazione metabolica - negativo senza attivazione metabolica
Metodo: equivalente o similare a OECD 404, read across
Affidabilità (Klimisch score): 2
Test in vivo
Specie: topo (CD-1 Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: intraperitoneale
Risultati: negativo

METILISOBUTILCHETONE
Metodo: equivalente o similare a OECD 471
Affidabilità (Klimisch score): 1
Test in vitro
Specie: TA 1538, TA 1535, TA 1537, TA 98 and TA 100
Risultati: negativo
Metodo: equivalente o similare a OECD 474
Affidabilità (Klimisch score): 1
Test in vivo
Specie: topo (CD-1 Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: intraperitoneale
Risultati: negativo.

1-METOSSI-2-PROPANOLO
Metodo: equivalente o similare a OECD 471 - test in vitro
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: salmonella typhimurium strains TA
Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica
Metodo: equivalente o similare a OECD 474 - test in vivo
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: topo (CD-1; maschi/femmine)
Vie d'esposizione: intraperitoneale
Risultati: negativo.

CANCEROGENICITÀ
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
METILISOBUTILCHETONE
Metodo: OECD 451
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (F344/N Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati NOAEC (cancerogenicità): 450 ppm.

1-METOSSI-2-PROPANOLO
Metodo: OECD 453
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Fischer 344; maschi/femmine)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati: Nessun aumento dell'incidenza dei tumori. NOEL (tossicità)= 300 ppm; NOEL (cancerogenicità)= 3000 ppm.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità
N-BUTILE ACETATO
Metodo: OECD 416
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati: negativo.

IDROCARBURI, C9, AROMATICI
Riferimento: pubblicazione (1990)
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Crj: CD(SD) Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati NOAEC (P0): 1500 ppm
Risultati LOAEC (P0): 1500 ppm
La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo.

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
Metodo: OECD 416, read across
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati NOEC (genitoriale): 300 ppm
Risultati NOEC (fertilità e riproduzione): 1000 ppm
La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo

METILISOBUTILCHETONE
Metodo: equivalente o similare a OECD 416
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Crj: CD(SD) Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati NOAEL (genitoriale) (P0): 1 000 ppm
Risultati NOAEL (neonatale) (F1): 1 000 ppm
Risultati NOAEL (riproduzione): 2 000 ppm.

1-METOSSI-2-PROPANOLO
Metodo: OECD 416
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley; maschi/femmine)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati: NOAEL (P0)= 300 ppm; NOAEL (F1)= 1000 ppm; NOAEL (F2)= 1000 ppm.

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie
N-BUTILE ACETATO
Metodo: equivalente o simile a OECD 414
Affidabilità (Klimsch score): 1
Specie: coniglio bianco (New Zealand)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati: negativo.

IDROCARBURI, C9, AROMATICI
Riferimento: pubblicazione (1990)
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: topo (CD-1)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati NOAEC (materno): 100 ppm
Risultati NOAEC (sviluppo): 100 ppm
Risultati LOAEC (materno): 500 ppm
Risultati LOAEC (sviluppo): 500 ppm
La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo.

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
Metodo: equivalente o similare a OECD 414, read across
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (CrL: COBS CD (SD) BR Strain)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati NOAEC (materno): 100 ppm
Risultati NOAEC (sviluppo): > 2000 ppm
La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo

METILISOBUTILCHETONE
Metodo: equivalente o similare a OECD 414
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Fischer 334)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati NOAEL (materno): 1 000 ppm
Risultati NOAEL (fetotossicità): 1 000 ppm
Risultati NOAEL (teratogenicità): 3 000 ppm.

1-METOSSI-2-PROPANOLO
Metodo: OECD 414
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Fischer 344)
Vie d'esposizione: inalazione
Risultati: NOAEL (materno)= 1500 ppm; NOAEL (teratogenicità)= 1500 ppm;

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA
Può irritare le vie respiratorie
Può provocare sonnolenza o vertigini

N-BUTILE ACETATO
Metodo: EPA OTS 798.6050
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati: induce effetti narcotici transitori a concentrazioni di 1500 e 3000 ppm, senza alcuna tendenza all'accumulo.

IDROCARBURI, C9, 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.

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
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. (classificazione armonizzata, Reg. CLP, Allegato VI)

METILISOBUTILCHETONE
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.

1-METOSSI-2-PROPANOLO
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
N-BUTILE ACETATO
Sistema Nervoso Centrale.

IDROCARBURI, C9, AROMATICI
Sistema nervoso centrale, tratto respiratorio.

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
Sistema nervoso centrale

METILISOBUTILCHETONE
sistema respiratorio.

1-METOSSI-2-PROPANOLO
sistema nervoso centrale.

Via di esposizione
IDROCARBURI, C9, AROMATICI
Inalazione.

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
Inalazione

1-METOSSI-2-PROPANOLO
inalazione.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

N-BUTILE ACETATO
Metodo: EPA OTS 798.2650 - Test 90 giorni
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto Sprague-Dawley (maschio/femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: ha provocato effetti al SNC (atassia e ipoattività). NOAEL = 125 mg / kg.

IDROCARBURI, C9, AROMATICI
In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.
Metodo: equivalente o similare a OECD 408
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati NOAEL: 600 mg/kg peso corporeo/giorno
Metodo: equivalente o similare a OECD 452, read across
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Wistar Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati NOAEC (maschio): 1,8 mg/l
Risultati NOAEC (femmina): 0,9 mg/l
Tossicità per esposizione ripetuta (cutanea): dato non disponibile.

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Metodo: equivalente o similare a OECD 407, read across
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: nessuna NOEAL ottenuta da questo studio

Metodo: equivalente o similare a OECD 412
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Crl: (WI) BR Strain. Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati NOAEL: >= 1176 ppm

Metodo: equvialente o similare a OECD 411, read across
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio (maschio)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati NOAEL: 2920 mg/kg

METILISOBUTILCHETONE
In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.
Metodo: equivalente o similare a OECD 408
Affidabilità (Klimsch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati NOEL: 50 mg/kg peso corporeo/giorno
Risultati NOAEL: 250 mg/kg peso corporeo/giorno
Risultati LOAEL: 1 000 mg/kg peso corporeo/giorno
Metodo: equivalente o similare a OECD 451
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (F344/N Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati NOAEC: 450 ppm
Tossicità cutanea (esposizione ripetuta): dato non disponibile.

1-METOSSI-2-PROPANOLO
Metodo: OECD 407
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley; maschi/femmine)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: NOAEL= 500 mg/kg (maschi/femmine)
Metodo: OECD 412
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley; maschi/femmine)
Vie d'esposizione: inalazione (areosol)
Risultati: NOAEL= 49.5 mg/m3 6 ore/giorno 5 giorni/settimana per 4 settimane (maschi/femmine)
Metodo: OECD 410, read across
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley; maschi/femmine)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: NOAEL > 1 000 mg/kg.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE
Tossico per aspirazione

IDROCARBURI, C9, AROMATICI
In base ai dati disponibili, la sostanza è pericolosa in caso di aspirazione ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

12.1. Tossicità

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

LL50 - Pesci	9.2 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss; OECD 203
EL50 - Crostacei	3.2 mg/l/48h Daphnia magna; OECD 202
NOELR - Pesci	1.228 mg/l/28d Oncorhynchus mykiss; “(Q)SAR, Concawe 2010, Petrotox User`s Guide 2010”
NOELR - Crostacei	2.144 mg/l/21d Daphnia magna; “(Q)SAR, Concawe 2010, Petrotox User`s Guide 2010”
EL50 - Alghe / Piante Acquatiche	3.8 mg/l/72h, Pseudokirchneriella subcapitata; OECD 201
NOELR - Alghe / Piante Acquatiche	0.22 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata; OECD 201.

1-METOSSI-2-PROPANOLO

LC50 - Pesci	6812 mg/l/96h Leuciscus idus; DIN 38 412, part L15
EC50 - Crostacei	21100 mg/l/48h Daphnia magna; Environmental Sciences Research Test Method No. ESR-ES-15
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 1000 mg/l/7 giorni Pseudokirchnerella subcapitata; ET-11-1987-1

N-BUTILE ACETATO

LC50 - Pesci	18 mg/l/96h Pimephales promelas OECD 203
EC50 - Crostacei	44 mg/l/48h Daphnia sp.; test non riconducibile a nessuna Linea guida
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus; test non riconducibile a nessuna Linea guida

METILISOBUTILCHETONE

LC50 - Pesci	> 179 mg/l/96h Danio rerio; OECD 203
EC50 - Crostacei	> 200 mg/l/48h Daphnia magna; OECD 202
NOEC Cronica Crostacei	78 mg/l /21d Daphnia magna; OECD 211

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO

LC50 - Pesci	140 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss: OECD 203
EC50 - Crostacei	110 mg/l/48h Daphnia magna: OECD 202
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus: OECD 201
NOEC Cronica Crostacei	> 100 mg/l/21giorni Daphnia magna: OECD 211
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus: OECD 201

12.2. Persistenza e degradabilità

1-METOSSI-2-PROPANOLO
Rapidamente degradabile OECD 301 E: 96% in 28d

N-BUTILE ACETATO
Rapidamente degradabile OECD 301 D

METILISOBUTILCHETONE
Rapidamente degradabile OECD 301 F: 83% in 28d

IDROCARBURI, C9, AROMATICI
Rapidamente degradabile OECD 301 F: 78% in 28d

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
Rapidamente degradabile OECD 301 D

12.3. Potenziale di bioaccumulo

1-METOSSI-2-PROPANOLO Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	< 1 20 °C OECD 117
N-BUTILE ACETATO Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,3 mg/l a 25°C OECD 117
METILISOBUTILCHETONE Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,9 Equivalente o similare a OECD 117
2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,76 EU A.8

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 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. (Decreto Legislativo 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.
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.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

14.2. Nome di spedizione dell`ONU

ADR / RID:	PITTURE
IMDG:	PAINT (Hydrocarbons, C9, aromatics)
IATA:	PAINT

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID:	Classe: 3	Etichetta: 3
IMDG:	Classe: 3	Etichetta: 3
IATA:	Classe: 3	Etichetta: 3

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l`ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente

IMDG: Marine Pollutant

IATA: NO

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

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 220 L	Istruzioni Imballo: 366
	Pass.:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 355
	Istruzioni particolari:	A3, A72, A192	

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:
P5c Liquidi infiammabili
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2

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

Prodotto

Punto	3	Le sostanze o le miscele liquide che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F; b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10; c) classe di pericolo 4.1; d) classe di pericolo 5.1.
Punto	40	Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale 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.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche
Emissioni secondo Parte V Allegato I:
TAB. D Classe 3 ca. 10,00 %
TAB. D Classe 4 ca. 40,00 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

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

Classificazione della miscela a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Liquido infiammabile, categoria 3 H226	Sulla base di dati di sperimentazione
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1 H304	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H335	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H336	Metodo di calcolo
Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2 H411	Metodo di calcolo

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

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
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 2	Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H332	Nocivo se inalato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

LEGENDA:
- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS 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)
- 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 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16