

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 084701  
Denominazione: FT 44  
Codice UFI: WQA2-N01D-N00R-XSYC

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

Descrizione/Utilizzo: Adesivo pastoso per PVC rigido

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: CAMON Srl  
Indirizzo: Via Stradone, 99  
Località e Stato: San Bernardino di Lugo (RA)  
Italia  
tel. 0545 74104  
fax. 0545- 77157

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: info@camonchimica.it

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centri antiveneni (24/24h):  
1.Pavia - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica 0382/24444;  
2.Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda 02/66101029;  
3.Bergamo - Az. Osp. "Papa Giovanni XXIII" 800/883300;  
4.Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica 055/7947819;  
5.Roma - Policlinico "A. Gemelli" 06/3054343;  
6.Roma - Policlinico "Umberto I" 06/49978000;  
7.Roma - "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" 06/68593726  
8.Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli" 081/5453333;  
9.Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia 800/183459  
10.Verona - Az. Osp. Integrata Verona 800/011858

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto, pertanto, richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Pericoli chimico-fisici: il prodotto produce liquido e vapori facilmente infiammabili

Pericoli per la salute: il prodotto provoca grave irritazione oculare e può provocare sonnolenza o vertigini.

Pericoli per l'ambiente: il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 2	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

**2.2. Elementi dell'etichetta**

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H225** Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
**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:

**P210** Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
**P280** Indossare guanti.  
**P305 +P351 +P338** IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
**P312** In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
**P405** Conservare sotto chiave.

**Contiene:** ACETONE  
METILETILCHETONE

**2.3. Altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.  
 Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

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

Contiene:

Identificazione	Concentrazione %	Classificazione 1272/2008 (CLP)	Limiti specifici 1272/2008 (CLP)
<b>ACETONE</b>			
CAS 67-64-1	30-35	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066	<i>Non applicabile</i>
CE 200-662-2			
INDEX 606-001-00-8			
Reg. REACH 01-2119471330-49-XXXX			
<b>METILETILCHETONE</b>			
CAS 78-93-3	30-35	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066	<i>Non applicabile</i>
CE 201-159-0			

INDEX 606-002-00-3

Reg. REACH 01-2119457290-43-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. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

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

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

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

#### Acetone

##### Effetti acuti dose-dipendenti.

Cute: irritazione, secchezza

Sistema Nervoso: depressione

Occhi: irritazione, cheratite

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione

Apparato digerente: se ingerito vomito, ematemesi

Fegato: danno epatico

Apparato urogenitale: danno renale

##### Effetti cronici.

Cute: dermatite

#### Metiltilchetone

##### Effetti acuti dose-dipendenti.

Sistema nervoso: cefalea, depressione, confusione

Occhi: irritazione

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione, polmonite chimica

Apparato digerente: dispepsia

##### Effetti cronici.

Cute: delipidizzazione, dermatite

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

Trattare sintomaticamente. Consultare un medico.

## SEZIONE 5. Misure di lotta 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 sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione (CO, CO<sub>2</sub> e acido cloridrico).

### 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

Allertare il personale preposto alla gestione di tali emergenze. Allontanarsi dalla zona dell'incidente se non si è in possesso dei dispositivi di protezione individuale elencati alla Sezione 8.

#### PER CHI INTERVIENE DIRETTAMENTE

Allontanare tutto il personale non adeguatamente equipaggiato per far fronte all'emergenza.

Indossare adeguati dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Rendere accessibile ai lavoratori l'area interessata dall'incidente solamente ad avvenuta adeguata bonifica. Aerare i locali interessati dall'incidente.

Ricordarsi di rimuovere ogni possibile sorgente di ignizione (fiamme libere, superfici riscaldate, apparecchiature elettriche per esempio) e utilizzare attrezzatura anti-scintilla.

### 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. Se il prodotto è infiammabile, utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte (es. vermiculite, Terre di diatomee, sabbia, farina fossile, zeoliti, carbone attivo, gel di alluminio/silice).

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. 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, né bere, né 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 (acidi e sostanze ossidanti), verificando la sezione 10.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania): 3

### 7.3. Usi finali particolari

Non sono previsti usi finali particolari diversi dagli usi pertinenti identificati riportati in Sezione 1.2 di questa scheda dati di sicurezza.

## SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

### ACETONE

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	Effetti critici
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	1210	500				
OEL	EU	1210	500				
TLV-ACGIH		594	250	1187	500	A4	irritante (occhi e tratto respiratorio superiore), danni al sistema nervoso centrale
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC							
Valore di riferimento in acqua dolce				10,6	mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina				1,06	mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				30,4	mg/kg/d		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				3,04	mg/kg/d		
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				21	mg/l		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				100	mg/l		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				29,5	mg/kg/d		

### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				62 mg/kg bw/d				
Inalazione				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Dermica				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

### METILETILCHETONE

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	Effetti critici
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	600	200	900	300		
OEL	EU	600	200	900	300		
TLV-ACGIH		590	200	885	300		irritante (tratto respiratorio superiore). Danni al sistema nervoso centrale e sistema nervoso periferico.
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC							
Valore di riferimento in acqua dolce				55,8	mg/l		

Valore di riferimento in acqua marina	55,8	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	284,74	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	284,7	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	55,8	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	709	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	1000	mg/kg food
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	22,5	mg/kg/d

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici
Orale				31 mg/kg bw/d		
Inalazione				106 mg/m3		600 mg/m3
Dermica				412 mg/kg bw/d		1161 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 attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

Acetone

Indicatori Biologici di Esposizione (IBE) - Fonte: ACGIH 2019

Sostanza: Acetone 67-64-1

Indicatore biologico: Acetone in urine

Momento del prelievo: Fine Turno

IBE: 25 mg/L

Notazione: Ns

Metodi di campionamento: [https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/067-acetone\\_2016.pdf](https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/067-acetone_2016.pdf)Metiletilchetone

Indicatori Biologici di Esposizione (IBE) - Fonte: ACGIH 2019

Sostanza: Metiletilchetone 78-93-3

Indicatore biologico: metiletilchetone nelle urine

Momento del prelievo: Fine turno

IBE: 2 mg/L

Notazione: Ns

Metodi di campionamento: [https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/105-Butan-2-one\\_2016.pdf](https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/105-Butan-2-one_2016.pdf)**8.2. Controlli dell'esposizione**

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

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

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

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III, almeno di tipo B che proteggano da chetoni (classe B); materiale consigliato: gomma butilica (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 III (rif. Reg. (UE) 2016/425 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. Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX la cui classe (1,2, o 3) dovrà essere scelta dal fabbricante 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 A/P.

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.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore
Stato Fisico	liquido
Colore	trasparente
Odore	acre e pungente
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile (Acetone: 56 °C)
Infiammabilità	non disponibile
Limite inferiore esplosività	2,5 % (v/v)
Limite superiore esplosività	non disponibile (Acetone:14,5 % (v/v)
Punto di infiammabilità	non disponibile( Acetone (vaso chiuso): -17 °C)
Temperatura di autoaccensione	non disponibile
Temperatura di decomposizione	non disponibile
pH	7
Viscosità cinematica	non disponibile
Solubilità	miscibile in acqua solubile in solventi organici
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non applicabile (il prodotto è una miscela)
Tensione di vapore	non disponibile
Densità e/o Densità relativa	1,14
Densità di vapore relativa	non disponibile
Caratteristiche delle particelle	non applicabile (il prodotto è liquido)

### 9.2. Altre informazioni

#### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

#### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Il prodotto è infiammabile a temperatura ambiente.

#### Acetone

Si decompone per effetto del calore. Reagisce con basi.

#### Metiletilchetone

Reagisce con: metalli leggeri, forti ossidanti.

### 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. Reagisce a contatto con sostanze ossidanti e acidi.

#### Acetone

Miscele vapore-aria sono esplosive (INRS, 2008). Forma perossidi esplosivi con forti agenti ossidanti. L'acetone reagisce violentemente con alcuni idrocarburi alogenati (triclorometano, tribromometano...) in presenza di una base forte (per es. idrossido di sodio o di potassio) (INRS, 2008).

Le soluzioni acquose di acetone possono infiammarsi facilmente (punto di infiammabilità di una soluzione al 10%: 27 °C) (INRS, 2008).

#### Metiletilchetone

Può formare perossidi con: aria, luce, agenti ossidanti forti. Rischio di esplosione a contatto con: perossido di idrogeno, acido nitrico, acido solforico. Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti, triclorometano, alcali. Forma miscele esplosive con: aria.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi e sostanze ossidanti

#### Acetone

Incompatibile con acidi e ossidanti forti come acido cromico, acido nitrico caldo, permanganato di potassio (in mezzo alcalino), miscele solfonitriche, perossidi specialmente perossido di idrogeno (INRS, 2008)

#### Metiletilchetone

Incompatibile con forti ossidanti, acidi inorganici, ammoniaca, rame e cloroformio. Acqua ossigenata, acido nitrico, t-butossido di potassio, piridina, isocianati, ammine, caustici. Attacca alcune plastiche.

### 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, residui incombusti, acido cloridrico).

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

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.

#### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

#### Acetone

L'acetone è rapidamente assorbito per inalazione, ingestione e per via cutanea. Viene rapidamente distribuito in tutto l'organismo, in particolare negli organi ad elevato contenuto di acqua. Il metabolismo è correlato alla dose. Viene completamente metabolizzato. Per basse dosi si ha formazione di metilgliossale, quando le concentrazioni aumentano la principale via metabolica è la formazione di propandiole.

Anche l'eliminazione è correlata alla dose. A basse concentrazioni si ha eliminazione attraverso l'aria espirata, al di sopra di concentrazioni pari a 15 ppm circa si ha invece comparsa nelle urine. La quantità eliminata con l'aria espirata aumenta con l'aumentare della concentrazione.

#### Metiletilchetone

Nell'uomo la sostanza è ben assorbita per via inalatoria e cutanea. A seguito di 8 ore di esposizione si ha una ritenzione polmonare del 53%. L'assorbimento cutaneo (3% della dose) è maggiore su cute umida che asciutta. Non vi sono studi sull'assorbimento per via digestiva.

Il butanone è rapidamente trasformato nel sangue con un'emivita plasmatica di 49-96 minuti e si distribuisce in tutti i tessuti. Viene metabolizzato nel fegato dove è prevalentemente ossidato a 3-idrossi-2-butanone e successivamente ridotto a 2,3-butanoliolo. Una piccola quantità può essere ridotta a 2-butanolo, che è rapidamente riossidato in butanone. I metaboliti vengono eliminati principalmente attraverso i polmoni e solo una piccola quantità è escreta con le

urine (0,1%). Il butanone aumenta l'attività enzimatica microsomiale del citocromo P-450.

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

#### Acetone

Le principali vie di esposizione potenziale si prevede possano essere il contatto cutaneo e l'inalazione nei lavoratori esposti durante la produzione e l'uso della sostanza. La popolazione generale può essere esposta attraverso l'uso dei prodotti commerciali contenenti la sostanza, per inalazione dall'ambiente, per ingestione di acqua e cibi contaminati.

#### Metiletilchetone

Le principali vie di esposizione potenziale si prevede possano essere il contatto cutaneo e l'inalazione nei lavoratori esposti alla produzione e all'uso della sostanza. L'esposizione potenziale della popolazione generale può avvenire tramite l'inalazione dall'aria ambiente e per ingestione di cibo o acqua.

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

Informazioni non disponibili

#### Acetone

Le intossicazioni acute sono descritte a seguito di inalazione a concentrazioni elevate, maggiori di 10000 ppm. La sintomatologia è locale (irritazione oculare e delle vie aeree), digestiva (nausea e vomito) e neurologica (cefalea, astenia, vertigini, coma, in alcuni casi vi possono essere convulsioni).

Per intossicazioni gravi vi possono essere danno epatico e renale. In caso di ingestione e contatto cutaneo esteso, la sintomatologia che compare a distanza di alcune ore, è identica. Si può avere una sintomatologia di irritazione soggettiva a carico dell'apparato digerente con ematemesi, ma non si hanno lesioni caustiche. Per esposizioni per via inalatoria di lungo termine, oltre a fenomeni d'irritazione oculare e respiratoria, talora, si sono osservati segni neurologici soggettivi, lievi e transitori (astenia, sonnolenza, vertigini). Non sono disponibili studi per via orale di lungo termine.

Nell'uomo, esposizioni cutanee ripetute possono comportare una dermatosi da irritazione. Non sono disponibili studi sull'uomo o sugli animali che indichino un'associazione tra inalazione cronica di acetone e sviluppo di lesioni preneoplastiche o altri effetti (irreversibili) a lungo termine per la salute. In generale, l'inalazione di acetone in ambito professionale è principalmente associata a irritazione del tratto respiratorio superiore e inferiore e degli occhi e a effetti neurologici (e.g. oscillazione umorale, letargia) lievi e acuti (Health Council, 2011).

#### Metiletilchetone

Il metil etil chetone, in seguito ad inalazione, può determinare lievi effetti a carico del SNC incluso mal di testa e vertigini; possono anche comparire nausea e vomito (Martindale, 2014). Sono disponibili alcuni rapporti isolati di neurotossicità indotta da metil etil chetone da solo. È riportato un caso di neurite retrobulbare e uno di neuropatia periferica (Martindale, 2014 )

#### Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

#### Acetone

Negli animali, l'acetone potenzia gli effetti tossici dell'etanolo (a carico del SNC), di alcani e alcheni alogenati (nei ratti è ben documentato il potenziamento a opera dell'acetone dell'epatossicità e della tossicità renale indotte da carbonio tetracloruro; l'acetone potenzia l'epato- e nefrotossicità del cloroformio; documentato anche il potenziamento della tossicità di 1,1-dicloroetene, diclorometano), di altri chetoni (in ratti la coesposizione ad acetone ha potenziato gli effetti neurologici e riproduttivi del 2,5-esandione mentre l'esposizione a solo acetone non ha alcune effetto sugli indici di fertilità di ratti m.); l'epatossicità di nitrosammine; la tossicità dell'acetoneitrile; l'epatossicità dell'acetaminofen (ATSDR, 1994)

#### Metiletilchetone

Sono disponibili alcuni rapporti isolati di neurotossicità indotta da metiletilchetone da solo. È riportato un caso di neurite retrobulbare e uno di neuropatia periferica. Tuttavia, è stato indicato che il metil etil chetone potenzia la neuropatia periferica indotta da metil butil chetone e da n-esano (Martindale, 2014). L'ingestione di etanolo combinata con un' esposizione al butanone per via inalatoria rallenta il metabolismo del butanone e aumenta la sua concentrazione nel sangue, nelle urine e nell'aria espirata.

#### TOSSICITÀ ACUTA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

#### Acetone

LD50 (Cutanea):

> 20 mg/kg Coniglio

LD50 (Orale):

5800 mg/kg bw Ratto

LC50 (Inalazione vapori):

76 mg/l/4h Ratto

#### Metiletilchetone

LD50 (Cutanea): > 10 mg/kg Coniglio  
LD50 (Orale): 2054 mg/kg Ratto

#### CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

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

##### Acetone

Come tipico di molti solventi organici l'acetone è irritante (ATSDR, 1994). L'applicazione cutanea può comportare eritema ed un leggero edema. Il liquido ha caratteristiche sgrassanti la cute. Contatti cutanei ripetuti possono causare secchezza e screpolature (IPCS, 2009)

##### Metiletilchetone

Non ha potere irritante.

#### GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Sulla base dei dati disponibili e considerati criteri di classificazione previsti dalla tabella 3.3.3 dell'Allegato I del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto è classificato come **Eye Irrit. 2, H319**.

##### Acetone

Come tipico di molti solventi organici l'acetone è irritante (ATSDR, 1994). Il contatto con l'occhio causa bruciore che regredisce rapidamente a seguito di lavaggio. In letteratura è segnalato un caso di lesione corneale permanente (INRS, 2008). Nel coniglio è risultato altamente irritante nel test di Draize (OECD, 1999)

##### Metiletilchetone

Ha potere irritante.

#### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

##### Acetone

###### Sensibilizzazione cutanea

Il contatto cutaneo frequente con acetone può causare dermatiti in individui sensibilizzati che sono esposti frequentemente a contatto cutaneo con la sostanza come avviene in lavoratori di laboratorio (ATSDR, 1994). L'acetone non è risultato sensibilizzante nel test di sensibilizzazione sull'orecchio nel topo (OECD, 1999).

##### Metiletilchetone

###### Sensibilizzazione cutanea

La sostanza non ha mostrato potere sensibilizzante.

#### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

##### Acetone

Studi condotti sulla genotossicità dell'acetone sono risultati negativi sia in vitro che in vivo (Valutazione del 2003 su USEPA file online 2014) Non sono stati riscontrati effetti mutageni. L'acetone è ed è stato impiegato ampiamente come solvente in test di genotossicità. Non ci sono indicazioni che l'acetone interagisca con altre sostanze chimiche alterando il loro potenziale genotossico né che l'acetone abbia mostrato esso stesso attività genotossica (Health Council, 2011)

##### Metiletilchetone

I saggi eseguiti, in vitro e in vivo, sono risultati negativi.

#### CANCEROGENICITÀ

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

##### Acetone

Non sono disponibili studi sull'uomo (Health Council, 2011; USEPA file online 2015). Sono disponibili solo studi di esposizione dermica in topi. In questi animali non è stato osservato alcun aumento in tumori locali e sistemici correlato alla somm. di acetone. In tutti questi studi le soluzioni di acetone sono state usate come solvente veicolo. Complessivamente, sulla base di questi studi, l'acetone non sembra cancerogeno in seguito ad esposizione dermale, almeno nei topi. Tuttavia, non sono disponibili dati sull'esposizione inalatoria (via di esposizione pertinente in ambiente professionale) per l'intera durata di vita e studi di relazione dose-risposta (Health Council, 2011). L'US Environmental Protection Agency (EPA) indica che i dati sull'acetone sono inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno per l'uomo. Tale determinazione del peso dell'evidenza è basata sulla disponibilità di uno studio sull'uomo di utilità limitata (su lavoratori di un impianto di cellulosa-acetato, Ott et al., 1983a,b su USEPA file online 2015), assenza di studi cronici in animali, assenza di informazioni aggiuntive su analoghi strutturali con potenziale cancerogeno riconosciuto (Valutazione del 2003 su USEPA file online 2015)

##### Metiletilchetone

Non sono disponibili studi adeguati per la valutazione del potere cancerogeno.

- L'US Environmental Protection Agency (EPA) conclude che i dati sono inadeguati per valutare il potenziale cancerogeno del metil etil chetone nell'uomo: gli studi in individui esposti cronicamente non sono conclusivi e negli animali la cancerogenicità del metiletilchetone non è stata testata per via orale o inalatoria (Valutazione del 2003 su USEPA file online 2014).

#### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

##### Acetone

Effetti avversi sullo sviluppo:

L'esposizione di ratti e topi durante la gravidanza non ha causato malformazioni statisticamente significative nella prole, ma si è osservato ridotto peso corporeo in entrambe le specie.

##### Metiletilchetone

- Effetti avversi su funzione sessuale e fertilità: Non sono disponibili studi sull'uomo. Gli studi limitati eseguiti su animali non hanno evidenziato tossicità.

- Effetti avversi sullo sviluppo: Non sono disponibili studi sull'uomo. In studi su animali non ha mostrato potere teratogeno, ma ha indotto una tossicità materna e fetale evidenziata da un ritardo di crescita in utero.

- Effetti su allattamento o attraverso allattamento: Dato non disponibile.

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto è classificato come **STOT SE 3, H336**.

##### Acetone

Nell'uomo ha potere irritante per l'apparato respiratorio per esposizioni di 500 ppm (INRS, 2008). L'esposizione ad elevate concentrazioni può portare ad attenuazione della vigilanza (IPCS, 2009)

##### Metiletilchetone

Ha potere irritante per l'apparato respiratorio (IPCS, 1998). Il metil etil chetone, in seguito ad inalazione, può determinare lievi effetti a carico del SNC incluso mal di testa e vertigini; possono anche comparire nausea e vomito (Martindale, 2014). Sono disponibili alcuni rapporti isolati di neurotossicità indotta da metil etil chetone da solo. È riportato un caso di neurite retrobulbare e uno di neuropatia periferica (Martindale, 2014 ).

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

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

##### Acetone

Per esposizioni per via inalatoria, oltre a fenomeni d'irritazione oculare e respiratoria, talora si sono osservati segni neurologici soggettivi, lievi e transitori (astenia, sonnolenza, vertigini) (INRS, 2008). Non sono disponibili studi per via orale. Nell'uomo esposizioni cutanee ripetute possono comportare una dermatosi da irritazione.

##### Metiletilchetone

Esposizione ripetuta o prolungata sgrassa la cute e può provocare secchezza e screpolature (IPCS, 1998). Contatti cutanei ripetuti possono causare dermatiti.

#### PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

#### **11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

## **SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

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**

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 4 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela non è classificata come pericolosa per l'ambiente

##### Acetone

LC50 - Pesci

8120 mg/l/96h Pimephales promelas

EC50 - Crostacei	8800 mg/l/48h Daphnia pulex
NOEC Cronica Crostacei	2212 mg/l 28 giorni Daphnia magna
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	530 mg/l 8 giorni Microcystis aeruginosa

Metiletilchetone

LC50 - Pesci	2993 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	308 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1972 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata

**12.2. Persistenza e degradabilità**

I solventi contenuti nella presente miscela sono facilmente degradabili

Acetone

Sulla base della tensione di vapore si prevede che in atmosfera l'acetone esista solo in fase vapore (HSDB, 2015). L'acetone in fase vapore viene degradato in atmosfera per reazioni con radicali ossidrilici prodotti fotochimicamente con emivita atmosferica stimata di 79 giorni. L'acetone fotodecompone alla luce solare con emivita stimata di 80 giorni (HSDB, 2015). Sulla base di numerosi test di screening si prevede biodegradazione in condizioni aerobiche e anaerobiche (HSDB, 2015). Sulla base della costante della legge di Henry si prevede volatilizzazione da superfici d'acqua. Le emivite di volatilizzazione da un fiume modello e da un lago modello sono rispettivamente 38 e 333 ore e da un corso d'acqua poco profondo 8-18 ore (HSDB, 2015). L'acetone non idrolizza poiché non ha gruppi funzionali idrolizzabili (HSDB, 2015).

Metiletilchetone

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Rapidamente degradabile; Decompone rapidamente all'aria per reazioni fotochimiche.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Non è stato rilevato il potenziale di bioaccumulo della presente miscela. L'acetone è una sostanza scarsamente bioaccumulabile.

Acetone

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-0,23
BCF	3

Metiletilchetone

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,3
--	-----

**12.4. Mobilità nel suolo**Acetone

Si prevede che l'acetone abbia una alta mobilità nel suolo (sulla base del Koc stimato di 1) e che volatilizzi sia da superfici di suolo asciutte (sulla base della tensione di vapore) che da superfici di suolo umide (sulla base della costante della legge di Henry) (HSDB, 2015). Sulla base del Koc non si prevede che l'acetone rilasciato in acqua si adsorba a solidi sospesi o sedimenti (HSDB, 2015). Evapora rapidamente in aria. Studi effettuati sull'acetone hanno rilevato che si mineralizza in metano e anidride carbonica.

Metiletilchetone

Alta mobilità al suolo. Volatilizza dall'acqua; non volatilizza dal suolo. Non adsorbe a sedimenti e solidi sospesi. In atmosfera esiste in fase vapore.

**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. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

**12.7. Altri effetti avversi**Acetone

Gli effetti dell'acetone sull'ambiente sono stati affrontati in diversi studi che però non hanno mai evidenziato effetti nocivi a breve o lungo termine.

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

#### IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1133

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: ADESIVI  
 IMDG: ADHESIVES  
 IATA: ADHESIVES

### 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 d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: II

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO  
 IMDG: NO  
 IATA: NO

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID: HIN - Kemler: 33

Quantità  
Limitate: 5 L

Codice di  
restrizione in  
galleria: (D/E)

Disposizione speciale: 640D

IMDG: EMS: F-E, S-D

Quantità  
Limitate: 5 L

IATA:	Cargo:	Quantità massima: 60	Istruzioni Imballo: 364
	Pass.:	L	
	Disposizione speciale:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 353
		A3	

#### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

### SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

#### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: P5c

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

Prodotto  
Punto 3 - 40

#### Sostanze contenute

Punto	75	<u>Acetone</u>
Punto	75	<u>Metiletilchetone</u>

Regolamento biocidi (Reg. (UE) 528/2012): non applicabile

Regolamento detergenti (Reg. (CE) 648/2004): non applicabile

Dir. 2004/42/CE - VOC / D.Lgs. 161/2006: non applicabile

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

Precursore di esplosivo disciplinato. L'acquisizione, l'introduzione, la detenzione o l'uso del precursore di esplosivi disciplinato da parte di privati sono soggetti all'obbligo di segnalazione di cui all'articolo 9. Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

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 Regolamento (UE) 649/2012: Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam: Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma: Nessuna

#### Controlli Sanitari

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

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	Classe IV	35,00 %
TAB. D	Classe V	35,00 %

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Poco pericoloso per le acque

### 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.- Acetone (01-2119471330-49-XXXX); Metiletilchetone (01-2119457290-43-XXXX).

## SEZIONE 16. Altre informazioni

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

<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell' Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico 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
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine

- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).
- A1 = cancerogeno riconosciuto per l'uomo.
- A2 = cancerogeno sospetto per l'uomo.
- A3 = cancerogeno riconosciuto per l'animale con rilevanza non nota nell'uomo.
- A4 = non classificato cancerogeno per l'uomo.
- A5 = non sospettato di essere cancerogeno per l'uomo.
- IBE = Sostanza con Indicatore Biologico di Esposizione.

#### METODI DI CALCOLO

Pericoli chimico-fisici: la pericolosità è stata derivata dai criteri di classificazione del Regolamento CLP Allegato I Parte 2 e s.m.i.

I pericoli per la salute sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:

Acute Tox: applicazione criteri Tabella 3.1.1. Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.  
Skin Corr. 1A/1B/1C H314: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.2.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP  
Skin Irrit 2 H315: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.2.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP  
Eye Dam 1 H318: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.3.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP  
Eye Irrit. 2 H319: applicazione della formula dell'addittività criteri Tabella 3.3.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP  
Eye Irrit. 2 H319: tabella 3.3.3 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.  
Skin Sens 1A/1B/1 H317 Tabella 3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.  
Resp Sens 1A/1B/1 H334 Tabella 3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.  
Muta. 1A/1B, 2 H340 - H341: tabella 3.5.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.  
Carc. 1A/1B, 2 H350 - H351: tabella 3.6.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.  
Repr 1A/1B, 2 H360 - H361: tabella 3.7.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.  
STOT SE 1, 2 H370 - 371: applicazione dei metodi di calcolo - tabella 3.8.3 dell'All. I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.  
STOT SE 3 H336: cap. 3.8.3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.  
STOT RE 1, 2 H372 - H373: tabella 3.9.4 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.  
Asp Tox 1 H304: applicazione dei criteri 3.10 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

I pericoli per l'ambiente sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:

tossicità per l'ambiente acquatico effetti acuti: tabella 4.1.1 dell'Allegato I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.;

tossicità per l'ambiente acquatico effetti cronici: tabella 4.1.2 dell'Allegato I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

#### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
  4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sito Web IFA GESTIS
  - Sito Web Agenzia ECHA

- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per l'utilizzatore:**

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

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

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

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

***Sezioni modificate rispetto alla versione precedente: TUTTE.***