

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **F00024-(01536 e seg.)**  
 Denominazione: **SUPERTRASPARENTE**

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo: **Adesivo Poliuretano a solvente, per superfici varie.**

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

Ragione Sociale: **PIGAL s.p.a.**  
 Indirizzo: **Via G. Rossa, 2**  
 Località e Stato: **40053 VALSAMOGGIA - Crespellano (BO)**  
**ITALIA**  
 tel. **+39 051969068**  
 fax **+39 051969353**

e-mail della persona competente,  
 responsabile della scheda dati di sicurezza: **health.safety@pigoal.it; pigalab@pigoal.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a: **+39 051969068 ore ufficio (8.30-13; 14-17.30) 118 (contattare il centro antiveleni più vicino)**

### 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 (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

##### 2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Flam. Liq. 2	H225
Eye Dam. 1	H318
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H336

##### 2.1.2. Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo:

F-Xi

Fraasi R:

11-41-66-67

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

#### 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.  
**H318** Provoca gravi lesioni oculari.  
**H315** Provoca irritazione cutanea.  
**H336** Può provocare sonnolenza o vertigini.  
**EUH066** L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Consigli di prudenza:

**P101** In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto  
**P102** Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
**P210** Tenere lontano da fonti di calore, scintille, fiamme libere, superfici riscaldate. Non fumare.  
**P233** Tenere il recipiente ben chiuso.  
**P280** Indossare guanti, proteggere il viso.  
**P310** Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
**P501** Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alle normative locali.

**Contiene:** CICLOESANONE  
 ACETONE

**2.3. Altri pericoli.**

Informazioni non disponibili.

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

**3.1. Sostanze.**

Informazione non pertinente.

**3.2. Miscele.**

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
<b>ACETONE</b>			
CAS. 67-64-1	32,5 - 35	R66, R67, F R11, Xi R36	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE. 200-662-2			
INDEX. 606-001-00-8			
Nr. Reg. 01-2119471330-49			
<b>METILETILCHETONE</b>			
CAS. 78-93-3	18 - 19,5	R66, R67, F R11, Xi R36	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE. 201-159-0

INDEX. 606-002-00-3

Nr. Reg. 01-2119457290-43

**ACETATO DI ETILE**

CAS. 141-78-6

16,5 - 18

R66, R67, F R11, Xi R36

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE. 205-500-4

INDEX. 607-022-00-5

Nr. Reg. 01-2119475103-46

**CICLOESANONE**

CAS. 108-94-1

10 - 11,5

R10, Xn R20/21/22, Xi R38, Xi R41

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315

CE. 203-631-1

INDEX. 606-010-00-7

Nr. Reg. 01-2119453616-35

Nota: Valore superiore del range escluso.

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

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

**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.**

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

**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 sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.**

**INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. 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 antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

**SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.**

**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i 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. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

**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. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. 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, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

**7.2. Condizioni per l'immagazzinamento 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.

**7.3. Usi finali particolari.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.**

**8.1. Parametri di controllo.**

Riferimenti Normativi:

Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81.
Svizzera	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.
OEL EU	Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.
TLV-ACGIH	ACGIH 2012

**ACETONE**

**Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	I	1210	500		
TLV	CH	1200	500	2400	1000
OEL	EU	1210	500		
TLV-ACGIH			500		750

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.**

Valore di riferimento per il compartimento terrestre	29,5	mg/kg
Valore di riferimento in acqua dolce	10,6	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	21	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1,06	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	30,4	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,04	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l

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

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

**METILETILCHETONE**

**Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	600	200	900	300	
TLV	I	600	200	900	300	
TLV	CH	590	200	590	200	PELLE
TLV-ACGIH		590	200	885	300	

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.**

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

**SUPERTRASPARENTE**

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale.			VND	31 mg/kg				
Inalazione.			VND	106 mg/m3	VND	600 mg/m3		
Dermica.			VND	412 mg/kg			VND	1161 mg/kg

**ACETATO DI ETILE**

**Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm
TLV	CH	1400	400	2800	800
TLV-ACGIH		1441	400		

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	0,2	g/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,24	mg/kg
Valore di riferimento in acqua dolce	0,26	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1,65	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,026	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,25	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,125	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	650	mg/l

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale.			VND	4,5 mg/kg				
Inalazione.	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dermica.			VND	37 mg/kg			VND	63 mg/kg

**CICLOESANONE**

**Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm
TLV	I	40,8	10	81,6	20
TLV	CH	100	25	200	50
OEL	EU	40,8	10	81,6	20
TLV-ACGIH		80	20	201	50

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0435	mg/kg
Valore di riferimento in acqua dolce	0,1	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,01	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,512	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0512	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale.			VND	1,5 mg/kg				
Inalazione.			VND	10 mg/m3			VND	40 mg/m3
Dermica.			VND	1 mg/kg			VND	4 mg/kg

Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

## 8.2. Controlli dell'esposizione.

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

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta viscolare.

### PROTEZIONE DELLE MANI

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

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

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

### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. 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

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali 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 il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (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.

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

### ACETONE - Nota specifica per i DPI

Materiale consigliato per i guanti: gomma butilica e naturale (latex). Gomma butilica, Gomma naturale (Latex). Per protezione contro spruzzi: guanti in PVC.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

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

Stato Fisico	liquido viscoso
Colore	trasparente
Odore	pungente
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	> 35 °C.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	< 23 °C.

Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	1 % (V/V).
Limite superiore esplosività.	13 % (V/V).
Tensione di vapore.	110 kPa a 50°C
Densità Vapori	Non disponibile.
Densità relativa.	0,900 Kg/l
Solubilità	solubile in solventi organici
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	> 230 °C.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	ca. 6000 mPa*s
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

## 9.2. Altre informazioni.

VOC (Direttiva 1999/13/CE) :	79,50 % - 715,50 g/litro.
VOC (carbonio volatile) :	50,05 % - 450,42 g/litro.
Pressione del contenitore:	N.A.

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

### 10.1. Reattività.

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

ACETONE: si decompone per effetto del calore. Reazioni violente con aria, con alcali forti e ossidanti. Sviluppo di perossidi.

METILETILCHETONE: reagisce con i metalli leggeri, tipo l'alluminio, e con ossidanti forti; attacca diversi tipi di plastica. Si decompone per effetto del calore.

ACETATO DI ETILE: si decompone lentamente ad acido acetico ed etanolo per l'azione di luce, aria e acqua.

### 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.

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

METILETILCHETONE: per contatto aria, luce o agenti ossidanti può dare origine a perossidi. Rischio di esplosione per contatto con: perossido di idrogeno e acido nitrico, perossido di idrogeno e acido solforico. Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti, trichlorometano, alcali. Forma miscele esplosive con aria.

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

### 10.4. Condizioni da evitare.

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

ACETONE: evitare l'esposizione a fonti di calore e fiamme libere.

METILETILCHETONE: evitare l'esposizione a fonti di calore.

ACETATO DI ETILE: evitare l'esposizione alla luce, a fonti di calore e fiamme libere.

**10.5. Materiali incompatibili.**

ACETONE: acido e sostanze ossidanti.

METILETILCHETONE: forti ossidanti, acidi inorganici, ammoniaca, rame e cloroformio.

ACETATO DI ETILE: acidi e basi, forti ossidanti; alluminio ed alcune plastiche, nitrati e acido clorosolfonico.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.**

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

ACETONE: chetene e altri composti irritanti.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.**

**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

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.

Il prodotto provoca gravi lesioni oculari e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'inalazione dei vapori può causare moderata irritazione del tratto respiratorio superiore. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Il prodotto contiene sostanze molto volatili che possono provocare significativa depressione del sistema nervoso centrale (SNC), con effetti quali sonnolenza, vertigini, perdita dei riflessi, narcosi.

ACETONE -I sintomi per l'esposizione alla sostanza possono comprendere: Azione irritante sulle vie respiratorie; per alte dosi nausea, mal di testa, stato confusionale, vertigine, stupore fino al coma con miosi areagente. Sono possibili danni epatici e renali. Azione irritante, può determinare lesioni della cornea. Azione irritante, per contatti prolungati possono determinarsi dermatiti.

Tossicità orale: La consumazione di 50 ml si presenta in gola soltanto un sentimento cocente. Consumazione di quantità più alte porta alla gastroenterite e alla narcotizzazione con il possibile danneggiamento del fegato e delle rene.

Tossicità inalatoria: I vapori di acetone causano irritazione e stordimento. La permanenza nell'ambiente in cui la concentrazione ammonta a 2.000 ppm causa già i primi sintomi di narcosi che si manifesta con i sintomi di ubriachezza, intossicazione grave all'inalazione causa l'irritazione, salivazione eccessiva, arrossamento della faccia e alla perdita di coscienza. Incombe il pericolo di danneggiamento delle rene e del fegato.

Contatto con la pelle: azione irritante, per contatti prolungati o ripetuti, possono determinarsi dermatiti.

Contatto con gli occhi: azione irritante, bruciore, può determinare lesioni della cornea. Normalmente si ha irritazione transitoria, un danneggiamento grave della cornea dall'acetone è descritto sporadicamente.

Tossico sistemica organo bersaglio - esposizione singola: Osservazioni: Può provocare sonnolenza o vertigini.

Tossicità sistemica organo bersaglio - esposizione ripetuta: L'esposizione ripetuta può provocare danni irreversibili al sistema nervoso centrale (neurotossicità indotta da solvente). Lesioni al fegato e ai reni si possono verificare. La sostanza può determinare effetti sul sangue e midollo osseo.

Allergia: Cavia - esito negativo.

Mutagenicità sulle cellule germinali: Genotossicità in vitro: i test non hanno evidenziato effetti mutageni.

Mutagenicità: Salmonella typhimurium - negativo. Escherichia coli - negativo.

Mutagenicità sulle cellule germinali: esito negativo.

Genotossicità in vivo: topo - esito negativo.

Cancerogenicità: esperimenti su animali hanno dimostrato il carattere non cancerogeno.

Tossicità riproduttiva: nessun effetto sulla riproduzione.

Tossicità riproduttiva: nessun deterioramento della capacità riproduttiva degli animali.

**ACETATO DI ETILE**

Studi indicano che l'etil acetato viene assorbito rapidamente e biotrasformato con altrettanta rapidità in etanolo.

Assorbimento cutaneo

Per ogni valutazione dei rischi e pericoli, è necessario tener conto delle seguenti informazioni:

Catz e Friend (1990) hanno riportato la velocità di flusso transdermico in stato stazionario per l'etil acetato in cute di cadavere umano e di ratto. Nella cute umana, la velocità di flusso era di 0,5 mg/cm<sup>2</sup>/h, con un intervallo di tempo di 24 ore, mentre nella cute di ratto questo parametro era pari a 12 mg/cm<sup>2</sup>/h, con un intervallo di tempo di 8 ore. Un modello QSAR prevede invece per la cute umana un valore di 0,19 mg/cm<sup>2</sup>/h.

Bassa tossicità acuta per via orale/cutanea/inalatoria.

Non irritante Via dermale esposiz.: 4 settim. uomo valore sperimentale Patch test

Non irritante occhi esposizione: 4h uomo valore sperimentale osservazione umana

Inalazione: leggermente irritante, uomo, esposizione: 4h, valore sperimentale, osservazione umana

Tossicità specifica per organi bersaglio - basso rischio subcronico per via orale/cutanea/inalatoria

Ulteriori dati tossicologici:

Inalazione: Può causare irritazione delle vie respiratorie e delle mucose. Possono influenzare la respirazione e può causare edema polmonare acuto. L'inalazione prolungata può influenzare il comportamento / sistema nervoso centrale (sintomi simili a quelli di inalazione acuta), e la causa del fegato, rene, polmone e danni al cuore. Esso può anche influenzare il metabolismo, e il sangue (anemia, leucocitosi).

Ingestione: l'ingestione prolungata o ripetuta può colpiscono il fegato.

Conclusioni CMR: Mutagenicità e genotossicità probabilmente non evidenti. Tossicità per la riproduzione probabilmente non significativa.

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. Può provocare sonnolenza o vertigini.

**ACETONE**

LD50 (Orale). 5800 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea). 7400 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione). 21,09 mg/l/8h Rat

**METILETILCHETONE**

LD50 (Orale). 2737 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea). 6480 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione). > 5000 ppm/6h Rat

**CICLOESANONE**

LD50 (Orale). 1535 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea). 1100 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione). 11 mg/l Rat

**ACETATO DI ETILE**

LD50 (Orale). 4100 mg/kg Rabbit

LD50 (Cutanea). > 20000 mg/kg bw Rabbit

LC50 (Inalazione). > 22,5 mg/l/6h Rat

**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 fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità.**

**ACETONE**

LC50 - Pesci.

5540 mg/l/96h *Oncorincus mykiss*, *Salmo gairdneri*

EC50 - Crostacei.

8800 mg/l/48h *Daphnia pulex*

NOEC Cronica Crostacei.

2212 mg/l *Daphnia magna*/28d

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche.

3400 mg/l *Chlorella pyrenoidosa*/48 h

**METILETILCHETONE**

LC50 - Pesci.

2993 mg/l/96h *Pimephales promelas*

EC50 - Crostacei.

308 mg/l/48h *Daphnia magna*

**CICLOESANONE**

LC50 - Pesci.

527 mg/l/96h *Pimephales promelas*

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.

> 100 mg/l/72h *Scenedesmus subspicatus*

**ACETATO DI ETILE**

LC50 - Pesci.

230 mg/l/96h Pimephales promelas

EC50 - Crostacei.

165 mg/l/48h Daphnia magna

**12.2. Persistenza e degradabilità.**

ACETONE - Biodegradabilità: Valore 90 %. Durata 28 d. Osservazioni: facilmente degradabile.

Theoretical oxygen demand (ThOD) 84 % periodo del test: 5 d. fango attivo 100 % periodo del test: 4 d.

ACETATO DI ETILE - Biodegradazione in acqua / 20 Giorni 69 %

Fototrasformazione in aria (DT50 aria): 75 ore

Facilmente biodegradabile.

**ACETONE**

Rapidamente Biodegradabile.

**METILETILCHETONE**

Solubilità in acqua.

250000 mg/l

Rapidamente Biodegradabile.

**CICLOESANONE**

Solubilità in acqua.

86000 mg/l

Rapidamente Biodegradabile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo.**

ACETONE - Si presuppone la bassa concentrazione negli organismi acquatici in base al valore BCF.

METILETILCHETONE - Poco bioaccumulabile.

ACETATO DI ETILE - Poco bioaccumulabile

**ACETONE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.

-0,24 -

BCF.

3

**METILETILCHETONE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.

0,3 -

**CICLOESANONE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.

0,86

**ACETATO DI ETILE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.

0,68 mg/l

BCF.

< 500

**12.4. Mobilità nel suolo.**

ACETONE - Media volatilizzazione dalle acque (Costante di Henry=1.4 Pa · m<sup>3</sup>/mol a 20°C). Si disperde per evaporazione o dissoluzione entro un giorno.

In base al definito valore Koc (coefficiente di assorbimento di terra) =1, si presuppone molta alta mobilità all'interno del suolo.

METILETILCHETONE - Evapora rapidamente.

ACETATO DI ETILE - Mobilità nel suolo (log Poc): 8,6% frazione trattenuta. Moderatamente solubile in acqua. Basso potenziale di assorbimento nel suolo.

**ACETATO DI ETILE**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua.

8,6 mg/l

**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.**

ACETONE - Comporta un rischio significativo di riduzione del contenuto di ossigeno nelle acque. Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso.

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.**

Il codice di smaltimento corretto (determinato dalla modalità di generazione del rifiuto) non è specificabile dal produttore nel caso di prodotti utilizzati in vari settori. Piccoli quantitativi di prodotto indurito può essere trattato come RSU o rifiuto industriale assimilabile a RSU.

Codice CER (consigliato) : 08 04 09.

**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.

Evitare assolutamente di disperdere il prodotto nel terreno, in fognature o corsi d'acqua.

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.**

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza.

**Trasporto stradale o ferroviario:**



Classe ADR/RID:	3	UN:	1133
Packing Group:	II		
Etichetta:	3		
Nr. Kemler:	33		
Limited Quantity:	5 L		
Codice di restrizione in galleria:	(D/E)		
Nome tecnico:	ADESIVI		
Disposizione Speciale:	640C		

**Trasporto marittimo:**



Classe IMO:	3	UN:	1133
Packing Group:	II		
Label:	3		
EMS:	F-E, S-D		
Marine Pollutant:	NO		

Proper Shipping Name: ADHESIVES

**Trasporto aereo:**



IATA:	3	UN:	1133
Packing Group:	II		
Label:	3		
Cargo:			
Istruzioni Imballo:	364	Quantità massima:	60 L
Pass.:			
Istruzioni Imballo:	353	Quantità massima:	5 L
Istruzioni particolari:	A3		
Proper Shipping Name:	ADHESIVES		

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.**

**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**

Categoria Seveso. 7b

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

Prodotto.  
Punto. 3 - 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

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.

Prodotto non destinato agli usi previsti dalla Dir. 2004/42/CE.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche.

Emissioni:

TAB. D Classe 3 10,00 %  
 TAB. D Classe 4 19,00 %  
 TAB. D Classe 5 50,50 %

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica.**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

**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>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, 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>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>R10</b>	INFIAMMABILE.
<b>R11</b>	FACILMENTE INFIAMMABILE.
<b>R20/21/22</b>	NOCIVO PER INALAZIONE, CONTATTO CON LA PELLE E PER INGESTIONE.
<b>R36</b>	IRRITANTE PER GLI OCCHI.
<b>R38</b>	IRRITANTE PER LA PELLE.
<b>R41</b>	RISCHIO DI GRAVI LESIONI OCULARI.
<b>R66</b>	L'ESPOSIZIONE RIPETUTA PUÒ PROVOCARE SECCHENZA E SCREPOLATURE DELLA PELLE.
<b>R67</b>	L'INALAZIONE DEI VAPORI PUÒ PROVOCARE SONNOLENZA E VERTIGINI.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: 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. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Regolamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. Regolamento (CE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
15. Sito Web Agenzia ECHA

**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.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 06 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.