

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **ZINCO PURO 98% 400 ml**  
**Art. F3890 111 1**

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

Descrizione/Utilizzo **Protettivo antiossidante per metalli**

Settore d'uso [SU]:

SU22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato).

Categoria del prodotto chimico [PC]:

PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)

Categoria dei processi [PROC]:

PROC7: Applicazione spray industriale

PROC11: Applicazione spray non industriale

Usi sconsigliati **Nessuno in particolare**

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

Ragione Sociale **FIME S.r.l.**  
Indirizzo **Largo Leonardo da Vinci, 8**  
Località e Stato **37050 - Belfiore (VR)**  
**ITALIA**  
tel. **+39 045 6134211**  
fax **+ 39 045 6134200**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza **silvano.cerboni@fimesrl.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **Centro Antiveneni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)**

FIME S.r.l. **+39 045 6134205 – +39 045 6134238 (orario di ufficio: 08,00 - 12,00 / 13,30-17,30)**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

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

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

Aerosol, categoria 1	H222	Aerosol estremamente infiammabile.
Aerosol, categoria 1	H229	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Data prima compilazione: 29/01/2015

Data revisione: 29/01/2015

Rev. 2

Pagina 2 di 16

Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2

H411

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Simboli di pericolo: F+-N

Fraasi R: 12-51/53-67

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:

<b>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Consigli di prudenza:

<b>P261</b>	Evitare di respirare gli aerosol.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.
<b>P280</b>	Indossare guanti / proteggere gli occhi / proteggere il viso.
<b>P337+P313</b>	Se l'irritazione degli occhi persiste: consultare un medico.
<b>P403+P233</b>	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.

Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

Conservare fuori dalla portata dei bambini.

**Contiene:** EPTANO, ACETONE, ACETATO DI METILE

### 2.3. Altri pericoli.

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

### 3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

### 3.2. Miscela.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
<b>IDROCARBURI, C3-4</b>			
CAS. 68476-40-4 CE. 270-681-9 INDEX. 649-199-00-1 Nr. Reg. 01-211948657-22	47,5 - 50	F+ R12, Nota H K U	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota H K U
<b>EPTANO</b>			
CAS. 142-82-5 CE. 205-563-8 INDEX. 601-008-00-2 Nr. Reg. -	8,5 - 10	F R11, Xi R38, N R50/53, Xn R65, R67, Nota C	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410, Nota C
<b>ACETONE</b>			
CAS. 67-64-1 CE. 200-662-2 INDEX. 606-001-00-8 Nr. Reg. 01-2119471330-49	9 - 10,5	F R11, Xi R36, R66, R67	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
<b>ZINCO IN POLVERE (stabilizzata)</b>			
CAS. 7440-66-6 CE. 231-175-3 INDEX. 030-001-01-9 Nr. Reg. -	9 - 10,5	N R50/53	Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410
<b>XILENE</b>			
CAS. 1330-20-7 CE. 215-535-7 INDEX. 601-022-00-9 Nr. Reg. 01-2119555267-33	4,5 - 5	R10, Xn R20/21, Xi R38, Nota C	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota C
<b>ACETATO DI METILE</b>			
CAS. 79-20-9 CE. 201-185-2 INDEX. 607-021-00-X Nr. Reg. -	4,5 - 5	F R11, Xi R36, R66, R67	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
<b>METANOLO</b>			
CAS. 67-56-1 CE. 200-659-6 INDEX. 603-001-00-X Nr. Reg. -	0,9 - 1	F R11, T R23/24/25, T R39/23/24/25	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370

La sostanza " IDROCARBURI, C3-4" (CAS 68476-40-4; CE 270-681-9) contiene 1,3-butadiene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso, e quindi non è da considerarsi cancerogena e mutagena, a seguito dell'applicazione della nota K.

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:** l'ingestione accidentale di un prodotto aerosol è difficilmente probabile. Nel caso di verificasse consultare il medico; indurre il vomito solo su istruzione del medico; non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente.

**MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI:** per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

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

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 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 (ossidi di carbonio, prodotti di pirolisi tossici, ecc.).

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

**INFORMAZIONI GENERALI**

In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. 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 ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

**EQUIPAGGIAMENTO**

Elmetto protettivo con visiera, indumenti ignifughi (giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita), guanti da intervento (antincendio, antitaglio e dielettrici), autorespiratore (autoprotettore).

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

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

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. In caso di gas dispersi adottare una protezione respiratoria e areare i locali. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Non manipolare i contenitori danneggiati o il prodotto fuoriuscito senza aver prima indossato l'equipaggiamento protettivo appropriato. Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, alla protezione delle vie respiratorie, alla ventilazione ed ai mezzi individuali di protezione, fare riferimento alle altre sezioni di questa scheda. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

Fare riferimento alla sezione 8 per i dispositivi di protezione individuali e alla sezione 12 per i rischi ambientali.

### 6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire la dispersione nell'ambiente.

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

Assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte (sabbia, vermiculite, terra di diatomee, Kieselguhr, ecc.).

Raccogliere la maggior parte del materiale risultante e depositarlo in contenitori per lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni.

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

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

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

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

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

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

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

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

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

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

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

### 7.3. Usi finali specifici.

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

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

### 8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:

Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81.
OEL EU	Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.
TLV-ACGIH	ACGIH 2014

Data prima compilazione: 29/01/2015

Data revisione: 29/01/2015

Rev. 2

Pagina 6 di 16

### ACETONE

Valore limite di soglia.						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	1210	500			
OEL	I	1210	500			
TLV-ACGIH		1187	500	1781	750	

### EPTANO

Valore limite di soglia.						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	2085				
TLV-ACGIH		1639	400	2049	500	

### ACETATO DI METILE

Valore limite di soglia.						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		606	200	757	250	

### XILENE

Valore limite di soglia.						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	I	221	50	442	100	Pelle
OEL	EU	221	50	442	100	
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

### METANOLO

Valore limite di soglia.						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	260	200			PELLE.
OEL	I	260	200			PELLE.
TLV-ACGIH		262	200	328	250	PELLE.

### IDROCARBURI, C3-4

#### ISOBUTANO

Valore limite di soglia.						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			1000			

#### BUTANO

##### Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH			1000		

#### PROPANO

Asfissia. Vedi appendice F ACGIH 2013 "Valori limite di soglia": contenuto minimo di ossigeno.

##### Legenda:

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

XILENI: Indici biologici di esposizione (IBE): Acido metilippurico nelle urine: 1.5 g/g creatinina. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH).

ACETONE: Indici biologici di esposizione (IBE): Acetone nelle urine 50 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH).

ALCOOL METILICO: Indici biologici di esposizione (IBE): Metanolo nelle urine: 15 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH).

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

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

#### 8.2. Controlli dell'esposizione.

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

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

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

##### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in lattice, PVC o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione

##### 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.

##### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

##### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).

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

##### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

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

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

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

Stato Fisico	Liquido sotto pressione
Colore	Grigio
Odore	Caratteristico
Soglia di odore.	Non disponibile.

Data prima compilazione: 29/01/2015

Data revisione: 29/01/2015

Rev. 2

Pagina 8 di 16

pH.	Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.	< -100 °C.
Punto di ebollizione iniziale.	> -42°C
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	<-80°C (propellente)
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.	1,8 % (V/V).
Limite superiore esplosività.	9,5 % (V/V).
Pressione di vapore.	3,2 bar
Densità Vapori	>2 (propellente)
Peso specifico.	0,7 Kg/l
Solubilità	Parziale nei solventi organici
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	> 400 °C.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non disponibile.
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

## 9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

### 10.1. Reattività.

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.  
ACETONE: si decompone per effetto del calore.

### 10.2. Stabilità chimica.

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

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

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

XILENE: è stabile, ma può dare reazioni violente in presenza di ossidanti forti come acido solforico, nitrico, perclorati. Può 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 perossimonosolfonico, ossicloruro di fosforo, acido cromosolfonico, fluoro, agenti ossidanti forti, agenti riducenti forti. Sviluppa gas infiammabili con nitrosil perclorato.

### 10.4. Condizioni da evitare.

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi. riscaldamento, fiamme libere, scintille e superfici calde.

Al fine di evitare che il metallo del contenitore si possa deteriorare, tenere lontano da prodotti a reazione acida o basica. Attenzione al calore in quanto a temperature superiori a 50 °C si ha un aumento della pressione all'interno del contenitore tale da arrivare alla deformazione della bombola sino allo scoppio.

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

METANOLO: Calore, fiamme e scintille. Temperature estreme e luce diretta del sole.

### 10.5. Materiali incompatibili.

Può generare gas infiammabili a contatto con metalli elementari, nitruri, agenti riducenti forti. Può generare gas tossici a contatto con acidi minerali ossidanti, perossidi ed idroperossidi organici. Può infiammarsi a contatto con acidi minerali ossidanti, nitruri, perossidi ed idroperossidi organici, agenti ossidanti forti.

ACETONE: acido e sostanze ossidanti.

METANOLO: Cloruri acidi, Anidridi di acido, Agenti ossidanti, Metalli alcalini, Agenti riducenti, Acidi.



#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

ACETONE: chetene e altri composti irritanti.

Può generare gas infiammabili a contatto con metalli elementari, nitruri, agenti riducenti forti.

Può generare gas tossici a contatto con acidi minerali ossidanti, perossidi ed idroperossidi organici.

Può infiammarsi a contatto con acidi minerali ossidanti, nitruri, perossidi ed idroperossidi organici, agenti ossidanti forti.

### SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

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

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione.

L'inalazione dei vapori può causare moderata irritazione del tratto respiratorio superiore; il contatto con la pelle può provocare moderata irritazione.

L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

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.

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

##### Dati riferiti alla miscela:

TOSSICITÀ ACUTA: Dati non disponibili.

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca grave irritazione cutanea, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: Dati non disponibili.

MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI: Dati non disponibili.

CANCEROGENICITÀ: Dati non disponibili.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: Dati non disponibili.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE SINGOLA: può provocare sonnolenza o vertigini, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE RIPETUTA: Dati non disponibili.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE: Dati non disponibili.

##### Dati riferiti alle sostanze pericolose della miscela:

###### XILENE

TOSSICITÀ ACUTA

LD50 (Orale). 3523 mg/kg Ratto (Metodo equivalente a EU Method B.1)

LD50 (Cutanea). 4350 mg/kg Coniglio (IUCLID Chem Data Sheet ESIS).

LC50 (Inalazione). 6350 ppm/4h Ratto (Metodo equivalente a EU Method B.2)

IRRITAZIONE OCULARE: moderatamente irritante per gli occhi, test in vivo condotto sul coniglio (Industrial Medicine 39, 215-200.)

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: moderatamente irritante per la pelle, test in vivo condotto sul coniglio (Industrial Medicine 39, 215-200.)

SENSIBILIZZAZIONE non sensibilizzante, test in vivo condotto sul topo (Metodo equivalente a OECD Guideline 429)

TOSSICITÀ A DOSE RIPETUTA: test orale condotto sul ratto, NOAEL = 250 mg/kg/day (Metodo equivalente a EU Method B.32)

TOSSICITÀ A DOSE RIPETUTA: test inalatorio condotto sul ratto, NOAEC ≥ 810 ppm (Toxicol Appl Pharmacol 33:543-558.)

CANCEROGENICITÀ: non cancerogeno, test condotto sul topo (Metodo equivalente a EU Method B.32)

MUTAGENICITÀ: non mutageno, test in vitro, (Metodo equivalente a EU Method B.10)

TOSSICITÀ RIPRODUTTIVA: non tossico per la riproduzione, test condotto sul ratto (Metodo equivalente a EPA OPPTS 870.3800)

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

###### n-EPTANO

TOSSICITÀ ACUTA

LD50 (Orale). > 5000 mg/kg Ratto (Metodo equivalente o similare a OECD TG 401; Read across da isoottano)

LD50 (Cutanea). > 2000 mg/kg Coniglio (Metodo equivalente o similare a OECD TG 402; Read across da isoottano)

LC50 (Inalazione). > 29,29 mg/l/4h Ratto (Metodo equivalente o similare a OECD TG 403)

IRRITAZIONE OCULARE: non irritante per gli occhi, test in vivo condotto sul coniglio (Metodo equivalente o similare a OECD TG 405; Read across da isoottano)

**CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA:** irritante per la pelle, test in vivo condotto sul coniglio (Metodo equivalente o similare a OECD TG 404; Read across da isoottano)

**SENSIBILIZZAZIONE:** Non sensibilizzante, test in vivo condotto sul porcellino d'India, Maximisation test (Metodo equivalente o similare a OECD TG 406; Read across da idrocarburi, C7-C9, n-alcani, isoalcani, ciclici.)

**TOSSICITA' A DOSE RIPETUTA:** (inalatoria): test condotto sui ratti, NOAEC (neurotossicologico, sistemico) = 12470 mg/m<sup>3</sup> (Clinical Toxicology 18(12): 1395-1402)

**CANCEROGENICITA':** Dati non disponibili

**MUTAGENICITA':** non mutageno, test di aberrazione cromosomica in vitro sulle cellule di mammifero (Metodo equivalente o similare a OECD TG 473)

**TOSSICITA' RIPRODUTTIVA:** test condotto sul ratto, NOAEL (tossicità riproduttiva) = 9000 ppm (Metodo equivalente o similare a OECD TG 416)

#### ACETONE

##### TOSSICITA' ACUTA

LD50 (Orale). 5800 mg/kg Ratto (Journal of Toxicology and Environmental Health. Vol. 15, Pg. 609, 1985.)

LD50 (Cutanea). 20000 mg/kg Coniglio (IUCLID Chemical Data Sheet)

LC50 (Inalazione). 76 mg/l/4h Ratto (IUCLID Chemical Data Sheet)

**IRRITAZIONE OCULARE:** irritante per gli occhi, test in vivo condotto sul coniglio (OECD TG 405)

**CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA:** non irritante per la pelle, test in vivo condotto sul coniglio (Am Ind Hyg Assoc J 23: 95-107 - specie utilizzata: coniglio albino)

**SENSIBILIZZAZIONE:** Non sensibilizzante, test in vivo condotto sul porcellino d'India, Maximisation test (Contact Dermatitis 31: 72-85)

**TOSSICITA' A DOSE RIPETUTA:** test orale condotto sul ratto, NOAEL = 10000 ppm (Metodo equivalente a OECD Guideline 408)

**MUTAGENICITA':** non mutageno, test in vitro, (Metodo equivalente a OECD Guideline 476)

**CANCEROGENICITA':** non mutageno, test di mutazione genica in vitro sulle cellule di mammifero (Cancer Res 38: 3236-3240)

**TOSSICITA' RIPRODUTTIVA:** non tossico per la riproduzione, test condotto sul ratto. NOEL (maschio) = 10000 mg/l (Pharmacol Toxicol 86: 92-100)

#### ZINCO IN POLVERE (stabilizzata)

##### TOSSICITA' ACUTA

LD50 (Orale). > 2000 mg/kg Ratto (OECD TG 401)

LC50 (Inalazione). 5,41 mg/l/4h Ratto (OECD TG 403)

**IRRITAZIONE OCULARE:** leggermente irritante per gli occhi, test in vivo condotto sul coniglio (OECD TG 405)

**CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA:** Dati non disponibili

**SENSIBILIZZAZIONE:** Dati non disponibili

**TOSSICITA' A DOSE RIPETUTA:** (orale): test condotto sui ratti, NOAEL = 31,52 mg/kg/day (OECD TG 408)

**CANCEROGENICITA':** Dati non disponibili

**MUTAGENICITA':** non mutageno, studio in vivo condotto sul ratto (Metodo equivalente o similare a OECD TG 474)

**TOSSICITA' RIPRODUTTIVA:** test condotto sul ratto, NOAEL = 7,5 mg/kg/day (Metodo equivalente o similare a OECD TG 416)

#### ACETATO DI METILE

##### TOSSICITA' ACUTA

LD50 (Orale). 6482 mg/kg Ratto (Metodo equivalente o similare a OECD TG 401)

LD50 (Cutanea). > 2000 mg/kg Coniglio (EU Metodo B.3)

**IRRITAZIONE OCULARE:** irritante per gli occhi, test in vivo condotto sul coniglio (OECD TG 405)

**CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA:** non irritante per la pelle, test in vivo condotto sul coniglio (OECD TG 404)

**SENSIBILIZZAZIONE:** Non sensibilizzante, test in vivo condotto sull'uomo, Maximisation test (Food Cosmet. Toxicol. 17, 859-861.)

**TOSSICITA' A DOSE RIPETUTA:** (inalatoria): test condotto sui ratti, NOAEC = 350 ppm (OECD TG 412)

**CANCEROGENICITA':** Dati non disponibili

**MUTAGENICITA':** non mutageno, test di mutazione batterica inversa (test di Ames) (OECD TG 471)

**TOSSICITA' RIPRODUTTIVA:** Dati non disponibili

#### METANOLO

##### TOSSICITA' ACUTA

LD50 (Orale). 5861 mg/kg Ratto (Kimura ET D.M. Ebert and P.W. Dodge.)

LD50 (Cutanea). 15800 mg/kg Coniglio (European Chemicals Bureau)

LC50 (Inalazione). 83,2 mg/l/4h Ratto (SIAM 19, 19-22 October 2004 - OECD Existing Chemicals Database)

**IRRITAZIONE OCULARE:** irritante per gli occhi, test in vivo condotto sul coniglio (OECD TG 405)

**CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA:** non irritante per la pelle, test in vivo condotto sul coniglio (OECD TG 404)

**SENSIBILIZZAZIONE:** Non sensibilizzante, test in vivo condotto sul porcellino d'India, Maximisation test (Metodo equivalente o similare a OECD TG 406)

**TOSSICITA' A DOSE RIPETUTA:** (orale): test condotto sui ratti, LOAEL (maschio) = 2340 mg/kg/day (Indian J Med Res 65(2): 285-292)

**TOSSICITA' A DOSE RIPETUTA:** (inalazione): test condotto sui ratti, NOAEC (maschio) = 1,06 mg/l (Toxicology and Industrial Health, 7(4): 261-275)

**CANCEROGENICITA':** Test condotto sul topo, NOAEC ≥ 1,3 mg/l (Metodo equivalente o similare a OECD TG 453)

**MUTAGENICITA':** non mutageno, test di mutazione batterica inversa (test di Ames) (OECD TG 471)

**MUTAGENICITA':** non mutageno, test del micronucleo - aberrazione cromosomica (Metodo equivalente o similare a OECD TG 474)

**TOSSICITA' RIPRODUTTIVA:** test condotto sul topo, NOAEL < 1000 mg/kg (Mutat Res 130: 417-424)

**IDROCARBURI, C3-4**

TOSSICITA' ACUTA INALATORIA : LC50 (Inalazione). 658 mg/l/4h Rat (IUCLID Chemical Data Sheet)

TOSSICITA' ACUTA ORALE : Dati non disponibili.

TOSSICITA' ACUTA CUTANEA: Dati non disponibili.

IRRITAZIONE OCULARE: Dati non disponibili.

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: Dati non disponibili.

SENSIBILIZZAZIONE Dati non disponibili.

TOSSICITA' A DOSE RIPETUTA : test inalatorio condotto sul ratto, NOAEC = 10000 ppm (OECD TG 413)

CANCEROGENICITA' : Non c'è stata evidenza di cancerogenicità nei topi maschi e femmine (Metodo equivalente o similare a OECD TG 453; Read-across da propene)

MUTAGENICITA' : non mutageno, test di aberrazione cromosomica in vitro condotto sul mammifero, Read-across, n-Butano (Metodo OECD TG 473)

MUTAGENICITA' : non mutageno, test in vivo condotto sul ratto (Metodo OECD TG 474)

TOSSICITÀ RIPRODUTTIVA: test inalatorio condotto sul ratto, NOAEC effetti sulla riproduzione = 10000 ppm (Metodo OECD TG 413)

La sostanza " IDROCARBURI, C3-4"(CAS 68476-40-4; CE 270-681-9) contiene 1,3-butadiene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso, e quindi non è da considerarsi cancerogena e mutagena, a seguito dell' applicazione della nota K.

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

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

### 12.1. Tossicità.

**n-EPTANO**

NOERL (28 d) 1,284 mg/l Oncorhynchus mykiss (QSAR, - CONCAWE, Brussels, Belgium)

EC50 (48h ) 1,5 mg/l Daphnia magna (GESAMP - reports and studies no. 17, 1982)

NOEC (21d) 0,17 mg/l Daphnia magna (OECD TG 211; Read across da idrocarburi, C7-C9, n-alcani, isoalcani, ciclici)

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

**XILENE**

LC50 (96h).2,6 mg/l Oncorhynchus mykiss (OECD TG 203)

NOEC Cronica Pesci.> 1,3 mg/l 56d Oncorhynchus mykiss (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

NOEC Cronica Crostacei.1,17 mg/l 7d Ceriodaphnia dubia (Ecotoxicology and Environmental Safety 39, 136-146)

**ACETONE**

LC50 (96h).6210 mg/l Pimephales promelas (OECD TG 203)

NOEC Cronica Crostacei.> 79 mg/l 21d Daphnia magna (OECD TG 211)

**ZINCO IN POLVERE (stabilizzata)**

LC50 (96h).0,43 mg/l Cottus bairdii (Environm; Toxic; & Chemistry, vol 24, nr 6, 1515-1517)

EC50 (48h).2,9 mg/l Daphnia magna (OECD TG 202)

EC10 Alghe / Piante Acquatiche.0,005 mg/l Selenastrum capricornutum (OECD TG 201)

NOEC Cronica Pesci.0,169 mg/l 30 d Cottus bairdii (Environm. Tox & Chem. Vol 24)

NOEC Cronica Crostacei.0,1 mg/l 21d Daphnia magna (Ecotoxicology and Environmental safety 22,24-31)

**ACETATO DI METILE**

LC50 (96h).> 250 mg/l Danio rerio (OECD TG 203)

EC50 (48h).1026 mg/l Daphnia magna (OECD TG 202)

IC50 (72h).> 120 mg/l Desmodemus subspicatus (EU Metodo C.3)

**METANOLO**

LC50 (96h).15400 mg/l Lepomis macrochirus (EPA-660/3-75-009, 1975)

EC50 (48h).> 10000 mg/l Daphnia magna (DIN 38412)

NOEC Cronica Pesci.5609 mg/l 200h Oryzias latipes (Ecotoxicology and Environmental Safety 69: 95-103)

**IDROCARBURI, C3-4**

LC50 (96h).24,11 mg/l Fish (QSAR calculation - butano - ECOSAR Program v1.00)

### 12.2. Persistenza e degradabilità.

Gli idrocarburi paraffinici presenti si possono ritenere degradabili in acqua e nell'aria. Essi si ripartiscono per lo più nell'aria. La piccola parte che si ripartisce nell'acqua e che non biodegrada tende ad accumularsi nel pesce.

n-EPTANO: 60 % biodegradabile in 28 giorni (Applied Microbiology 28(6): 1084-1085).

Data prima compilazione: 29/01/2015

Data revisione: 29/01/2015

Rev. 2

Pagina 12 di 16

ACETONE: 90,9 % (28d) OECD Guideline 301 B  
BOD5 (Richiesta biologica di ossigeno): 1,86 g/g

ACETATO DI METILE: facilmente biodegradabile (OECD TG 301 D).

METANOLO: facilmente biodegradabile (Journal Water Pollution Control Federation 46(1): 63-77.).

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo.

EPTANO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.4,5 Log KOW CRC Press

ACETONE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.0,24 log Kow (LOG KOW Databank.)

IDROCARBURI, C3-4

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.2,03058 Log KOW (QSAR, KOWWIN, Butano)

### 12.4. Mobilità nel suolo.

Informazioni non disponibili.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

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

### 12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative previste nel Decreto Legislativo n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

### 14.1. Numero ONU

(ADR, RID, IMDG Code, ICAO): UN 1950

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

(ADR, RID): AEROSOL

(IMDG Code): AEROSOLS, (Zinc)

(ICAO): AEROSOLS, FLAMMABLE

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

(ADR, RID, IMDG Code):



Classe: 2

Etichetta: 2.1

(ICAO):



Class: 2  
Label: 2.1

#### 14.4. Gruppo d'imballaggio

(ADR, RID, IMDG Code, ICAO): Nessuno

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente : SI

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

La merce pericolosa deve essere consegnata al carico/trasporto secondo le prescrizioni pertinenti in base alla modalità di trasporto scelta: su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code), via aerea (IATA) 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.

#### 14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

(ADR, RID, ICAO): non pertinente.

(IMDG Code): non applicabile.

#### Ulteriori indicazioni

(ADR, RID):

Nr. Kemler:	Nessuno
Limited Quantity:	1 L
Codice di restrizione in galleria:	(D)
(IMDG Code):	
EMS:	F-D, S-U

(ICAO):

Cargo:

Istruzioni Imballo:	203	Quantità massima:	150 Kg
Pass.:			
Istruzioni Imballo:	203	Quantità massima:	75 Kg
Istruzioni particolari:	A145, A167, A802		

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.

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

Categoria Seveso.  
8 (ESTREMAMENTE INFIAMMABILI)  
9 (SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE)  
ii) R51: - Tossico per gli organismi acquatici  
R53: - può causare effetti negativi a lungo termine nell'ambiente acquatico

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

Nessuna.

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) 689/2008:

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.

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Finiture Speciali - Tutti i tipi.

Limite massimo: 840,00 g/litro

VOC del prodotto pronto all'uso : 516,00 g/litro

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche.

Emissioni:

TAB. D Classe 3 00,90 %

TAB. D Classe 4 09,80 %

TAB. D Classe 5 69,00 %

**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. Gas 1</b>	Gas infiammabile, categoria 1
<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Press. Gas</b>	Gas sotto pressione
<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>STOT SE 1</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, 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>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>H220</b>	Gas altamente infiammabile.
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.

<b>H280</b>	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H311</b>	Tossico per contatto con la pelle.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H370</b>	Provoca danni agli organi.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<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>R12</b>	ESTREMAMENTE INFIAMMABILE.
<b>R20/21</b>	NOCIVO PER INALAZIONE E CONTATTO CON LA PELLE.
<b>R23/24/25</b>	TOSSICO PER INALAZIONE, CONTATTO CON LA PELLE E PER INGESTIONE.
<b>R36</b>	IRRITANTE PER GLI OCCHI.
<b>R37</b>	IRRITANTE PER LE VIE RESPIRATORIE.
<b>R38</b>	IRRITANTE PER LA PELLE.
<b>R39/23/24/25</b>	TOSSICO: PERICOLO DI EFFETTI IRREVERSIBILI MOLTO GRAVI PER INALAZIONE, A CONTATTO CON LA PELLE E PER INGESTIONE.
<b>R50/53</b>	ALTAMENTE TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI, PUÒ PROVOCARE A LUNGO TERMINE EFFETTI NEGATIVI PER L'AMBIENTE ACQUATICO.
<b>R51/53</b>	TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI, PUÒ PROVOCARE A LUNGO TERMINE EFFETTI NEGATIVI PER L'AMBIENTE ACQUATICO.
<b>R65</b>	NOCIVO: PUÒ CAUSARE DANNI AI POLMONI IN CASO DI INGESTIONE.
<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.

**Formazione per i lavoratori:**

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

**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.

**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. The Merck Index. Ed. 10
9. Handling Chemical Safety
10. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
11. INRS - Fiche Toxicologique
12. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
13. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
14. Sito Web Agenzia ECHA

**Nota per l'utilizzatore:**

L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto. Il contenuto della presente scheda dati di sicurezza è stato elaborato da Flashpoint S.r.l. sulla base delle informazioni che Fime S.r.l. ha fornito in merito al prodotto in esame sotto forma di scheda dati di sicurezza della società fornitrice. Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il diretto controllo della società fornitrice, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente.**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.