

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

Denominazione **SCHIUMA PU P/SERRAMENTI 750 ml**  
Art. F3892 151 001

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

Descrizione/Utilizzo Riempimento delle lacune nelle applicazioni interne e cavità.  
Per il riempimento e l'isolamento intorno infissi e porte.

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.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222 H229	Aerosol estremamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
Cancerogenicità, categoria 2	H351	Sospettato di provocare il cancro.
Tossicità per la riproduzione, effetti sull'allattamento	H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
Tossicità acuta, categoria 4	H332	Nocivo se inalato.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
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	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Data prima compilazione: 17/07/2015

Data revisione: 17/07/2015

Rev. 6

Pagina 2 di 13

Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 4 H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

La schiuma indurita ha cloroalcani C14-C17 lisciviazione in acqua per un massimo del 20% cloroalcani C14- C17 in miscela. Studio: "polverizzato PU Foam HM23 studio lisciviazione, limite di test." Del Dr. Christine Jahns e sponsorizzato da FEICA AISBL, 2014/12/09.

## 2.2. Elementi dell'etichetta.

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



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

<b>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.
<b>H362</b>	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H334</b>	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H413</b>	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH204</b>	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

<b>P201</b>	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
<b>P260</b>	Non respirare gli aerosol.
<b>P263</b>	Evitare il contatto durante la gravidanza / l'allattamento.
<b>P280</b>	Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.
<b>P284</b>	[Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.
<b>P304+P340</b>	IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l' infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
<b>P342+P311</b>	In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Contiene:

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

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.

Tenere fuori dalla portata dei bambini.

## 2.3. Altri pericoli.

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

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.****3.1. Sostanze.**

Informazione non pertinente.

**3.2. Miscele.**

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
<b>DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI</b>		
CAS. 9016-87-9	25 - 50	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Nota 2 C
CE. -		
INDEX. -		
Nr. Reg. -		
<b>PARAFFINE CLORURATE, C14-17</b>		
CAS. 85535-85-9	<20	Lact. H362, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410, EUH066
CE. 287-477-0		
INDEX. 602-095-00-X		
Nr. Reg. -		
<b>PROPANO</b>		
CAS. 74-98-6	2,5 - 10	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota U
CE. 200-827-9		
INDEX. 601-003-00-5		
Nr. Reg. -		
<b>ISOBUTANO</b>		
CAS. 75-28-5	2,5 - 10	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota C U
CE. 200-857-2		
INDEX. 601-004-00-0		
Nr. Reg. -		
<b>DIMETILETERE</b>		
CAS. 115-10-6	2,5 - 10	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280
CE. 204-065-8		
INDEX. 603-019-00-8		
Nr. Reg. -		

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

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.**

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI: per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della

presente scheda dati di sicurezza.

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

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. Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):2B

### 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:

AUS	Österreich	Grenzwerteverordnung 2011 - GKV 2011
BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012. / Grenzwerte am Arbeitsplatz
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
EST	Eesti	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnõrmi 1. Vastu võetud 18.09.2001 nr 293 RT I 2001, 77, 460 - Redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2008
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GRB	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
IRL	Éire	Code of Practice Chemical Agent Regulations 2011
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	DĒL LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 23:2007 CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ 2007 m. spalio 15 d. Nr. V-827/A1-287
LVA	Latvija	Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā 2012
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Council of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
NOR	Norge	Veiledning om Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 2007
SWE	Sverige	Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18
EU	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: 17/07/2015

Data revisione: 17/07/2015

Rev. 6

Pagina 6 di 13

### DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

#### Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		0,051	0,005		diisocianato di difenilmetano

### ISOBUTANO

#### Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH				2377	1000

### DIMETILETERE

#### Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	ITA	1920	1000		
OEL	EU	1920	1000		

### PROPANO

Affissia. Vedi appendice F ACGIH 2014 "Valori limite di soglia": contenuto minimo di ossigeno.

Legenda:

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

#### 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.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

#### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in PVA, butile, fluoroelastomero 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	Aerosol
Colore	In conformità con la denominazione del prodotto
Odore	Caratteristico
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non applicabile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	Non applicabile.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	3 % (V/V).
Limite superiore infiammabilità.	16 % (V/V).
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	5,5 bar a 20°C
Densità Vapori	Non disponibile.
Densità relativa.	0,986 g/cm <sup>3</sup> a 20°C
Solubilità	Molto poco miscibile con l'acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	235 °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.

### 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.

### 10.4. Condizioni da evitare.

Evitare il surriscaldamento.

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

### 10.5. Materiali incompatibili.

Acidi, basi e ossidanti. Ammine e alcohols. Polioli e acqua.

DIMETILETERE: Agenti ossidanti forti, Acidi forti

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Acido cianidrico (acido prussico), Acido cloridrico (HCl), Monossido di carbonio, Anidride carbonica, Gas nitrosi.

## 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.

Il prodotto è da considerare con sospetto per possibili effetti cancerogeni. Non sono però disponibili informazioni sufficienti per procedere ad una valutazione completa.

Il prodotto è da considerarsi con sospetto per possibili effetti negativi sui bambini durante il periodo di allattamento al seno.

Effetti acuti: il prodotto è nocivo se inalato.

I sintomi di esposizione possono comprendere: bruciore ed irritazione agli occhi, alla bocca, al naso e alla gola, tosse, difficoltà respiratoria, vertigini, cefalea, nausea e vomito. Nei casi più gravi l'inalazione del prodotto può provocare infiammazione ed edema della laringe e dei bronchi, polmonite chimica ed edema polmonare.

Il prodotto può produrre disturbi funzionali o mutamenti morfologici, per esposizioni ripetute o prolungate e/o presenta preoccupazione per la possibilità di accumulo nell'organismo umano.

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

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

Effetti acuti: l'inalazione del prodotto causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

L'inalazione del prodotto provoca una sensibilizzazione che può dar luogo ad una serie di eventi infiammatori, nella maggior parte dei casi a carattere ostruttivo, che interessano l'apparato respiratorio. Talvolta i fenomeni di sensibilizzazione tendono a manifestarsi in concomitanza di rinite ed asma manifeste nel soggetto. Il danno risultante in ambito respiratorio dipende dalla dose di prodotto inalata, e pertanto dalla concentrazione del prodotto nell'ambiente di lavoro e dal tempo di esposizione.

Il contatto del prodotto con la pelle provoca una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'infiammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante. Le lesioni cutanee possono comprendere eritemi, edemi, papule, vescicole, pustole, squame, fissurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fissurazione ed ispessimenti della cute.

Il prodotto contiene isocianati.

Le informazioni del fabbricante sono le seguenti:

I prodotti pronti all'applicazione, che contengono isocianati, possono esercitare un'azione irritante sulle mucose, in particolar modo su quelle delle vie respiratorie, e possono essere all'origine di reazioni di ipersensibilità.

L'inalazione dei vapori o degli aerosoli può provocare sensibilizzazione. Pertanto, durante la manipolazione di prodotti contenenti isocianati, è necessario adottare le precauzioni previste per tutti i prodotti contenenti solventi, evitando soprattutto l'inalazione dei vapori e degli aerosoli.

Le persone con precedenti di tipo allergico o asmatico, o costituzionalmente predisposte ad affezioni delle vie respiratorie, non devono essere adibite a lavorazioni che comportano l'uso di prodotti contenenti isocianati.

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

#### Dati riferiti alla miscela:

TOSSICITA' ACUTA: nocivo per inalazione sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca 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: sensibilizzante per la pelle e per le vie respiratorie sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

MUTAGENICITA' DELLE CELLULE GERMINALI: Dati non disponibili.

CANCEROGENICITA': sospettato di provocare il cancro sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITA' PER LA RIPRODUZIONE: può essere nocivo per i lattanti allattati al seno sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE SINGOLA: può irritare le vie respiratorie sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE RIPETUTA: può provocare danni agli organi sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE: Dati non disponibili.

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



#### DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

TOSSICITÀ ACUTA: LD50 (Orale). 10000 mg/kg Rat (International Research and Development Corporation; Acute Toxicity Studies)

TOSSICITÀ ACUTA CUTANEA: LD50 (Cutanea). 9400 mg/kg Rabbit (Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS0517028)

TOSSICITÀ ACUTA INALATORIA: LC50 (Inalazione). 0,49 mg/l/4h Rat (National Technical Information Service. Vol. OTS0555284)

IRRITAZIONE OCULARE: Irritante (Dato di classificazione reperito dalla MSDS fornitore).

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: Irritante per la pelle (Metodo OECD TG 404)

SENSIBILIZZAZIONE: Sensibilizzante per inalazione e a contatto con la pelle (Dato di classificazione reperito dalla MSDS fornitore).

TOSSICITÀ A DOSE RIPETUTA: Provoca gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione (Dato di classificazione reperito dalla MSDS fornitore).

CANCEROGENICITÀ: Possibili effetti cancerogeni, prove insufficienti (Dato di classificazione reperito dalla MSDS fornitore).

#### PARAFFINE CLORURATE, C14-17

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno. (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP)

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente, può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

La schiuma indurita ha cloroalcani C14-C17 lisciviazione in acqua per un massimo del 20% cloroalcani C14-C17 in miscela. Studio: "polverizzato PU Foam HM23 studio lisciviazione, limite di test." Del Dr. Christine Jahns e sponsorizzato da FEICA AISBL, 2014/12/09.

### 12.1. Tossicità.

#### ISOBUTANO

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

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

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

#### PARAFFINE CLORURATE, C14-17

EC50 > 1000mg/l/48h (daphnia) (20%MCCP's)

>1000mg/l/72h (alghe) (20%MCCP's)

NOEC >1000 mg/l (alghe) (20%MCCP's)

#### DIMETILETERE

LC50 - Pesci. 4100 mg/l/96h *Poecilia reticulata* (NEN 6504 Water - Determination of acute toxicity with *Poecilia reticulata*)

EC10 Alghe / Piante Acquatiche. > 1600 mg/l/72h *Pseudomonas putida* (Bacteria) - IUCLID Chem Data Sheet ESIS)

### 12.2. Persistenza e degradabilità.

Il prodotto non è biodegradabile.

ISOBUTANO: facilmente biodegradabile. 100% in 633 h (QSAR (BIOWIN v 4.10 in EPI Suite 4.00)) Valori riferiti all'etano.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo.

Il prodotto non si accumula negli organismi.

#### DIMETILETERE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua. 0,07 ((Q)SAR- Dato generato usando KOWWIN v1.67)

### 12.4. Mobilità nel suolo.

Informazioni non disponibili.

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

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

**12.6. Altri effetti avversi.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.**

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.**

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

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

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

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.**

**14.1. Numero ONU.**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU.**

ADR / RID: AEROSOL  
IMDG: AEROSOLS  
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.**

ADR / RID: Classe: 2 Etichetta: 2.1

IMDG: Classe: 2 Etichetta: 2.1

IATA: Classe: 2 Etichetta: 2.1



**14.4. Gruppo d'imballaggio.**

ADR / RID, IMDG, IATA: -

**14.5. Pericoli per l'ambiente.** NO

Data prima compilazione: 17/07/2015

Data revisione: 17/07/2015

Rev. 6

Pagina 11 di 13

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.**

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

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

Informazione non pertinente.

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**Categoria Seveso. P3a AEROSOL INFIAMMABILIRestrizioni 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) 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.

**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>Aerosol 1</b>	Aerosol, categoria 1
<b>Aerosol 3</b>	Aerosol, categoria 3
<b>Press. Gas</b>	Cancerogenicità, categoria 2
<b>Lact.</b>	Tossicità per la riproduzione, effetti sull'allattamento
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
<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 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>Aquatic Chronic 4</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 4
<b>H220</b>	Gas altamente infiammabile.
<b>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
<b>H280</b>	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.
<b>H362</b>	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H334</b>	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H413</b>	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
<b>EUH204</b>	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

### 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. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- 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.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 16.