

## Scheda Dati di Sicurezza

### 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA\*

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 90050  
Denominazione **NEVER-STOP GONFIA E RIPARA**  
Nome chimico e sinonimi

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

**Descrizione/Utilizzo:** ripara e gonfia pneumatici.

**Numero di registrazione:** N.A. in quanto miscela.

#### 1.3.

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

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Ragione Sociale                 | LAMPA S.p.A.                             |
| Indirizzo                       | Via G. Rossa 53/55                       |
| Località e Stato                | 46019 Viadana (MN) ITALY                 |
| telefono                        | Tel.: 0375 / 820700 - Fax: 0375 / 820800 |
| e-mail della persona competente | info@lampa.it                            |

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a CAV Ospedale di Niguarda di Milano 0039 02 66101029

(\*) Il simbolo indica che l'informazione è stata aggiornata alla data di revisione.

N.D. = Non disponibile

N.A. = Non applicabile

[ ] = Riferimento bibliografico

### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI.\*

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

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e/o del 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 secondo le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE:

Simboli di pericolo: F+

Fraasi R: 12

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

## Classificazione e indicazioni di pericolo secondo i criteri del Regolamento CE 1272/2008 (CLP):



GHS02 Pericolo, Flam. Aerosol 1 H222 Aerosol altamente infiammabile.

### 2.2. Elementi dell'Etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi delle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi:



#### ESTREMAMENTE INFIAMMABILE

#### Indicazioni di pericolo:

**R12** ESTREMAMENTE INFIAMMABILE.

#### Consigli di prudenza:

**S1/2** CONSERVARE SOTTO CHIAVE E FUORI DELLA PORTATA DEI BAMBINI.

**S2** CONSERVARE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI.

**S13** CONSERVARE LONTANO DA ALIMENTI O DA MANGIMI E DA BEVANDE.

**S16** CONSERVARE LONTANO DA FIAMME E SCINTILLE.

**S24/25** EVITARE IL CONTATTO CON GLI OCCHI E CON LA PELLE.

**S36/37/39** USARE INDUMENTI PROTETTIVI E GUANTI ADATTI E PROTEGGERSI GLI OCCHI/LA FACCIA.

**S43** IN CASO DI INCENDIO USARE..(MEZZI ESTINGUENTI IDONEI DA INDICARSI DA PARTE DEL FABBRICANTE. SE L'ACQUA AUMENTA IL RISCHIO PRECISARE 'NON USARE ACQUA')

**S45** IN CASO DI INCIDENTE O DI MALESSERE CONSULTARE IMMEDIATAMENTE IL MEDICO (SE POSSIBILE, MOSTRARGLI L'ETICHETTA).

**Disposizioni speciali:** recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore a 50°C. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso. Non vaporizzare su una fiamma o su un corpo incandescente. Conservare al riparo da qualsiasi fonte di combustione - Non fumare. Conservare fuori dalla portata dei bambini.

#### Simboli:



Pericolo

#### Indicazioni di pericolo:

**H222** Aerosol altamente infiammabile.

# RIPARA & GONFIA

Revisione n. 0003  
Data revisione 29/08/2013  
Stampata il 10/09/2013  
Pagina 3 di 16

## 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.

**P103** Leggere l'etichetta prima dell'uso.

**P210** Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. — Non fumare.

**P211** Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

**P251** Recipiente sotto pressione: non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

**P309+P311** In caso di esposizione o di malessere, contattare un centro antiveneni o un medico.

**P370+P378** In caso di incendio: estinguere con polvere.

**P403+P235** Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

**P410+P412** Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C/122°F

## 2.3. Altri pericoli.

Informazioni non disponibili.

## 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).            |
|---|-------------|-----------------------------|---|
| GPL (IDROCARBURO GASSOSO IN MISCELA LIQUEFATTA)<br>CAS. 68476-40-4<br>CE. 270-681-9<br>INDEX. -<br>N°REGISTRAZ. 01-2119486557-22-XXXX | 50 – 51 %   | F+ R12, Nota HKS            | Press Gas H280, Flam. Gas 1 H220, Nota HKSU |
| 2,2',2''-NITRILOTRIETANOLO<br>CAS. 102-71-6<br>CE. 203-049-8<br>INDEX. -<br>N°REGISTRAZIONE 01-2119486482-31                          | 4,5 – 5,5 % | N.A.                        | N.A.  |
| GLICOLE MONOETILENICO<br>CAS. 107-21-1<br>CE. 203-473-3<br>INDEX. 603-027-00-1<br>N°REGISTRAZIONE 01-2119456816-28                    | 2 – 3 %     | Xn R22                      | Acute Tox. 4 H302                           |

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)

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

## 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO.\*

Sostituire immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di pericolo di perdita di coscienza sistemare e trasportare su un fianco in posizione stabile; eventuale respirazione artificiale. I soccorritori devono preoccuparsi per la propria protezione.

## **4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.**

**OCCHI:** lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti tenendo le palpebre ben aperte, quindi proteggere gli occhi con garza sterile o un fazzoletto pulito, asciutti. Consultare immediatamente un medico.

**PELLE:** Togliere di dosso quanto prima gli abiti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone neutro le aree del corpo interessate, anche se solo sospette. Consultare immediatamente un medico. Lavare accuratamente gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

**INALAZIONE:** l'esposizione ad elevate concentrazioni di GPL può causare asfissia. Portare il soggetto all'aria aperta e tenerlo a riposo. Se la respirazione è difficoltosa, consultare immediatamente il medico. Tenere l'infortunato in posizione laterale di sicurezza. Allentare gli indumenti aderenti come cravatte, colletti, cinture o fasce.

**INGESTIONE:** sciacquare immediatamente la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. Consultare immediatamente il medico. Tenere l'infortunato a riposo in una posizione che favorisca la respirazione. Non indurre il vomito. Se arriva il vomito spontaneamente, mantenere libere le vie respiratorie. 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 e 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.**

In caso di incidente o malessere consultare immediatamente il medico e seguire le indicazioni. Se possibile mostrare la scheda di sicurezza.

## **5. MISURE ANTINCENDIO.\***

### **5.1. Mezzi di estinzione.**

#### **MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

Incendi di GPL di piccola entità possono essere spenti con estintori adatti per fuochi di classe C, ad esempio del tipo a polvere chimica o del tipo ad anidride carbonica. L'impiego di estintori a polvere chimica e ad anidride carbonica è indicato anche per lo spegnimento di incendi coinvolgenti il mezzo di trasporto.

Per incendi di grosse dimensioni, quando non è possibile intercettare l'origine della perdita, l'aria e l'acqua nebulizzata mediante ugelli idraulici frazionati possono essere utilizzate per diluire la concentrazione di gas, riportandola al di sotto del limite inferiore di esplosività e riducendo l'ampiezza dell'incendio.

#### **MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

Non sono adeguati ai fuochi di GPL gli estintori ad acqua o a schiuma. Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia. Non utilizzare getti d'acqua. L'uso simultaneo di schiuma e acqua sulla medesima superficie è da evitare poiché l'acqua distrugge la schiuma.

### **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.**

Gas sotto pressione altamente infiammabile. L'esposizione del contenitore alle fiamme può causare l'esplosione dello stesso.

#### **PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Evitare l'inalazione dei gas derivanti da esplosioni o incendi. La combustione della sostanza produce anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), gas asfissiante. In carenza di ossigeno, per insufficiente aerazione/ventilazione può produrre fumi tossici di monossido di carbonio (CO). Si possono

sviluppare anche ossidi di azoto e tracce di acido cianidrico. Per maggiori informazioni fare riferimento alla sezione 10 del presente documento.

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

#### INFORMAZIONI GENERALI

Allontanare dall'area di pericolo le persone non autorizzate e non protette.

Se possibile arrestare la fuoriuscita del prodotto. Allontanarsi dal recipiente, circoscrivere la zona ed irrorare con acqua da posizione protetta, fino a raffreddamento del contenitore. Non spegnere il gas incendiato se non è assolutamente necessario: può verificarsi una riaccensione esplosiva. Spegnerle le fiamme circostanti. Non spegnere un incendio se non si è sicuri di poter intercettare il flusso del gas. E' preferibile avere un rilascio incendiato anziché una nuvola di gas che si espande e può trovare una fonte di accensione. Raffreddare con acqua da posizione protetta, bombole e serbatoi investiti dal fuoco per evitarne il surriscaldamento (con conseguente possibilità di scoppio). Rilasci incendiati di notevole entità, quando non si riesce a spegnerli mediante intercettazione del flusso del gas, vanno ridotti e mantenuti sotto controllo con l'uso di idranti a getto frazionato. Usare acqua nebulizzata o a getto frazionato per diluire, al disotto del limite inferiore d'esplosività, la concentrazione di eventuali nubi di gas.

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

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), una maschera a sovrappressione con un facciale che ricopre tutto il viso dell'operatore oppure l'autorespiratore (autoprotettore) in caso di grosse quantità di fumo.

## **6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE.\***

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

Evacuare l'area interessata. Assicurare adeguata ventilazione.

Intervenire nella zona interessata con l'autorespiratore se non è provato che l'atmosfera sia respirabile. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) dall'area in cui si è verificata la perdita. Allontanare il personale non equipaggiato; isolare l'area di pericolo e vietarne l'accesso. Valutare la necessità di evacuazione. Stare sopra vento e lontani da aree basse in cui possono accumularsi i vapori e innescarsi. Fermare le perdite laddove possibile senza correre rischi. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Evitare la formazione di cariche elettrostatiche. Evitare il contatto con pelle e occhi. 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.

### **6.2. Precauzioni ambientali.**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche e nelle aree confinate. In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire immediatamente le autorità competenti.

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

Se la perdita interessa un contenitore mobile e non può essere arrestata, portare il contenitore all'aperto in zona isolata e svuotare all'atmosfera.

Ove possibile raccogliere il prodotto in recipiente idoneo (in materiale non incompatibile con il prodotto) e assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte (sabbia, vermiculite, terra di diatomee, Kieselguhr, ecc.). Raccogliere la maggior parte del materiale risultante con attrezzature antiscintilla e depositarlo in contenitori per lo smaltimento. Evitare

# RIPARA & GONFIA

Revisione n. 0003  
Data revisione 29/08/2013  
Stampata il 10/09/2013  
Pagina 6 di 16

la formazione di cariche elettrostatiche. 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.

## 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO.\*

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Tenere lontano da cibi e bevande. Non ingerire il prodotto. Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Prevedere un'adeguata aerazione del luogo di utilizzo. Manipolare con la massima precauzione. Evitare il contatto con pelle, occhi e non inalare i vapori e i fumi. Indossare i dispositivi di protezione individuale adeguati (vedere sezione 8). Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche provvedendo alla messa a terra di tutte le attrezzature utilizzate. Non forare i contenitori. Utilizzare solo apparecchiature specifiche per il prodotto, la temperatura e la pressione di impiego. Non fumare, bere o mangiare in zona si manipola il prodotto. Usare attrezzi antiscintilla. Operare in luoghi ben ventilati. Usare lampade e apparecchi elettrici antideflagranti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte finestre e porte, e assicurando una ventilazione incrociata. Senza adeguata ventilazione i vapori possono accumularsi in basso ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Mettere a terra i recipienti durante le operazioni di travaso e di imbottigliamento 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 la bassa conducibilità del prodotto.

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

Conservare in luogo fresco, ben ventilato e al riparo dalle radiazioni solari dirette. Tenere lontano da fonti di ignizione, fiamme libere e scintille. Stoccare in contenitori ermeticamente chiusi ed etichettati. Immagazzinare in locali adeguatamente areati e mantenere i recipienti a temperatura inferiore a 50°C. Evitare lo stoccaggio vicino a recipienti contenenti ossidanti (es. ossigeno, cloro, fluoro) e acidi minerali forti. Evitare gomma naturale, PVC, plastica metilacrilato, poliamide, zinco, ottone, alluminio sotto certe condizioni. Per ulteriori informazioni consultare anche la sezione 10 di questa scheda. Accertarsi che tutte le apparecchiature elettriche siano adeguatamente messe a terra.

### 7.3. Usi finali particolari.

Ripara e gonfia pneumatici.

## 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE.\*

### 8.1. Parametri di controllo.

| Descrizione                                     | Tipo      | Stato | TWA/8h<br>mg/m3 | ppm  | STEL/15min<br>mg/m3 | ppm | Note |
|---|-----------|-------|-----------------|------|---------------------|-----|------|
| GPL (IDROCARBURO GASSOSO IN MISCELA LIQUEFATTA) | TLV-ACGIH |       |                 | 1000 |                     |     |      |

# RIPARA & GONFIA

Revisione n. 0003  
Data revisione 29/08/2013  
Stampata il 10/09/2013  
Pagina 7 di 16

|                            |           |    |    |    |           |    |    |
|----------------------------|-----------|----|----|----|-----------|----|----|
| GLICOLE MONOETILENICO      | OEL       | EU | 52 | 20 | 104       | 40 |    |
|                            | TLV-ACGIH |    |    |    | C 100 (H) |    | A4 |
| 2,2',2''-NITRILOTRIETANOLO | TLV-ACGIH |    | 5  |    |           |    |    |

**A4 Non classificabile come cancerogeno per l'uomo:** l'agente lascia presupporre che possa risultare cancerogeno per l'uomo, ma non può essere classificato definitivamente per insufficienza di dati. Gli studi in vitro o su animali non forniscono indicazioni di carcinogenicità sufficienti per classificare l'agente in una delle altre categorie.

(C): CEILING

(H): SOLO AEROSOL

## GLICOLE MONOETILENICO

Specifica: TRGS 900 - Valori limite dell'aria presso la postazione di lavoro (D)

Valore: 10 ppm / 26 mg/m<sup>3</sup>

Categoria: 2 (I)

Annotazioni: H, Y

Data versione: 02/07/2009

## GLICOLE MONOETILENICO – VALORI DNEL

Effetti sistemici a lungo termine, dermale, lavoratori: 106 mg/kg di peso corporeo/giorno

Effetti locali a lungo termine, inalazione, lavoratori: 35 mg/m<sup>3</sup>

Effetti sistemici a lungo termine, dermale, consumatori: 53 mg/kg di peso corporeo/giorno

Effetti locali a lungo termine, inalazione, consumatori: 7 mg/m<sup>3</sup>

## GPL (IDROCARBURO GASSOSO IN MISCELA LIQUEFATTA)

DNEL (Dermale)= 23,4 mg/kg bw/day, effetti sistemici, esposizione a lungo termine (lavoratori)

DMEL (Inalazione)= 2,21 mg/m<sup>3</sup>, effetti sistemici, esposizione a lungo termine (lavoratori)

DMEL (Inalazione)= 0,0664 mg/m<sup>3</sup>, effetti sistemici, esposizione a lungo termine (popol. generale)

(Fonte: database ECHA – Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche)

## 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 oppure con lo scarico dell'aria viziata. Se tali operazioni non consentono di tenere la concentrazione del prodotto sotto i valori limite di esposizione sul luogo di lavoro, indossare una idonea protezione per le vie respiratorie.

Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta di pericolo per i dettagli. Durante la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti sottoindicate. Assicurarsi che le docce di sicurezza e le strutture di lavaggio occhi si trovino in prossimità di luoghi in cui si può verificare il contatto con occhi o pelle.



## PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in PVC, PVA, neoprene, nitrile, PTFE fluoro elastomeri, viton 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 DEGLI OCCHI

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166) o maschera completa EN 402.

## 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 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

## PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia di una o più delle sostanze presenti nel preparato, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, indossare un filtro per gas/vapori di composti organici, tipo EN 14387 tipo A. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere con cartuccia per vapori organici e per polveri/nebbie, è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. 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 limite di esposizione e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semimaschera o boccaglio (rif. norma EN 138). Forma atmosfere sotto-ossigenate ( $O_2 < 18\%$ ); valutare se è necessario il controllo di ossigeno nell'ambiente.

## 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE.\*

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

|   |   |
|---|---|
| Stato Fisico                                    | Liquido sotto pressione   |
| Colore  | Lattescente   |
| Odore   | Caratteristico  |
| pH tal quale                                    | 9   |
| Intervallo di distillazione                     | ND (non disponibile)  |
| Punto di infiammabilità                         | ND (non disponibile)  |
| Tasso di evaporazione                           | ND (non disponibile)  |
| Infiammabilità di solidi e gas                  | ND (non disponibile)  |
| Auto- infiammabilità                            | ND (non disponibile)  |
| Proprietà esplosive                             | Non esplosivo   |
| Proprietà comburenti                            | Non comburente  |
| Densità relativa a 20°C                         | 0,77 g/mL   |
| Solubilità in acqua                             | Disperdibile, il prodotto uscito dalla bombola e seccato all'aria, è difficilmente solubile |
| Liposolubilità                                  | ND (non disponibile)  |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua) | ND (non disponibile)  |
| Pressione di vapore a 20°C                      | 4bar  |
| Densità Vapori                                  | ND (non disponibile)  |
| Proprietà ossidanti                             | Non ossidante   |

### 9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

## 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ.\*

### 10.1. Reattività.

Può formare miscele esplosive con l'aria e reagire violentemente con gli ossidanti.

### 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.

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. Può formare miscele esplosive con l'aria e reagire violentemente con gli ossidanti.

GLICOLE MONOETILENICO: rischio di esplosione per contatto con: acido perclorico. Può reagire pericolosamente con: acido clorosolfonico, idrossido di sodio, acido solforico, pentasolfuro di fosforo, ossido di cromo (III), cromil cloruro, perclorato di potassio, dicromato di potassio, perossido di sodio, alluminio. Forma miscele esplosive con aria.

### 10.4. Condizioni da evitare.

Attenersi alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici. Evitare il surriscaldamento, le cariche elettrostatiche, nonché qualunque fonte di accensione.

Evitare il contatto con gli ossidanti (ossigeno, protossido d'azoto, cloro, fluoro...), gli acidi minerali forti, la formazione di miscele esplosive con aria ed il contatto con qualsiasi fonte di ignizione. Evitare il forte riscaldamento del prodotto e dei contenitori.

### 10.5. Materiali incompatibili.

Agenti ossidanti, forti acidi, alcali forti, acidi minerali forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute come anidride carbonica, ossido di carbonio, ossidi di azoto ed altri composti potenzialmente tossici per la salute.

## 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE.\*

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

Non sono noti episodi di danno alla salute dovuti all'esposizione al prodotto. In ogni caso si raccomanda di operare nel rispetto delle regole di buona igiene industriale. Il preparato può, in soggetti particolarmente sensibili, provocare lievi effetti sulla salute per esposizione all'inalazione e/o assorbimento cutaneo e/o contatto con gli occhi e/o ingestione.

Il prodotto contiene GPL che ad elevate concentrazioni può causare asfissia.

### GLICOLE MONOETILENICO

LD50 (Orale): 7712 mg/kg (ratto)

LD50 (Dermale): > 3500 mg/kg (topo)

LC50 (Inalatorio): > 2,5 mg/l/6h (ratto, aerosol)

Per ingestione stimola inizialmente il S.N.C.; in seguito subentra una fase di depressione. Si possono avere danni renali, con anuria ed uremia. I sintomi di sovraesposizione sono: vomito, sonnolenza, respiro difficoltoso, convulsioni. La dose letale per l'uomo è di circa 1,4 ml/kg. Le vie di penetrazione sono l'inalazione e l'ingestione.

Ingestione: nell'uomo si prevede un moderato grado di tossicità orale causata dal glicol

# RIPARA & GONFIA

Revisione n. 0003  
Data revisione 29/08/2013  
Stampata il 10/09/2013  
Pagina 10 di 16

etilenico, sebbene degli studi su animali mostrino un livello di tossicità più basso. Piccole quantità ingerite casualmente durante le normali operazioni di manipolazione del materiale non dovrebbero causare danni; tuttavia l'ingestione di quantità maggiori può causare danni molto seri, persino la morte. Può causare nausea o vomito. Può causare fastidio addominale o diarrea. L'eccessiva esposizione può causare effetti sul sistema nervoso centrale, effetti cardio-polmonari (acidosi metabolica) ed insufficienza renale. Etilen glicol: Dose letale, Uomo, adulto 100 mL LD50, Ratto, maschio e femmina 7,712 mg/kg.

Inalazione: in base alle proprietà fisiche, non è probabile che rappresenti un pericolo di aspirazione. Altre informazioni sulla sostanza: CL50 Inalazione Vapori Ratto >2.5 mg/l 6 ore  
Dermico: è improbabile che il contatto cutaneo prolungato produca un assorbimento della sostanza in quantità nocive. Il contatto con la pelle ripetuto con elevate quantità può provocare l'assorbimento di quantità nocive. Il contatto massiccio con la pelle ferita o bruciata da prodotto sufficientemente caldo può causare assorbimento in quantità che possono risultare letali. LD50, Coniglio > 10.600 mg/kg; LD50, Topo, maschio e femmina > 3.500 mg/kg

Inalazione: a temperatura ambiente, l'esposizione ai vapori è minima a causa della bassa volatilità. Con una buona ventilazione una singola esposizione non dovrebbe causare effetti negativi. Se il materiale viene riscaldato e le aree sono scarsamente ventilate, i vapori e le sue nebbie possono accumularsi e causare irritazione respiratoria e sintomi come mal di testa e nausea. LC50, 7 h, aerosol, Ratto > 3,95 mg/L; LC50, 6 h, aerosol, Ratto, maschio e femmina > 2,5 mg/L

Danni/irritazione agli occhi: può causare una lieve irritazione agli occhi. È improbabile che si producano lesioni corneali. I vapori o le nebbie possono causare una irritazione agli occhi.

Corrosione/irritazione alla pelle: essenzialmente non irritante per la pelle in caso di contatto breve. Il contatto prolungato può causare una lieve irritazione alla pelle con locale arrossamento. Contatto ripetuto può causare irritazione alla pelle con arrossamento.

Sensibilizzazione: non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sul porcellino d'India. Inalazione: non rilevati dati significativi.

Tossicità di dosi ripetute: le osservazioni sull'uomo includono: Nistagmo (movimento involontario dell'occhio). Negli animali, effetti sono stati riportati sui seguenti organi: Rene. Fegato.

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT - esposizione ripetuta): glicol etilenico Categoria 2 , Via d'esposizione: Orale, Organi bersaglio: reni.

Tossicità cronica e cancerogenicità: l'etilen glicol non ha provocato il cancro in studi a lungo termine su animali.

Tossicità per lo sviluppo: sulla base di studi su animali, l'ingestione di quantità molto grandi di etilen glicol sembra essere la via maggiore e possibilmente l'unica via di esposizione che provoca malformazioni congenite. In studi su animali, l'esposizione tramite inalazione o contatto cutaneo, le vie di esposizione professionale più importanti, ha avuto un effetto minimo sul feto.

Tossicità per la riproduzione: è stato evidenziato che l'ingestione di grandi quantità di etilen glicol ha effetti negativi sulla riproduzione negli animali. Ratto Orale: >1000 mg/kg. Tossicità materna= negativo. Tossicità per lo sviluppo= negativo.

Tossicologia genetica: i risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi. Gli studi di tossicità genetica su animali hanno dato risultati negativi.

## **2,2',2''-NITRILOTRIETANOLO**

LD50 (Orale): 8680 mg/kg (ratto)

LD50 (Dermale): > 2000 mg/kg (coniglio)

## **GPL (IDROCARBURO GASSOSO IN MISCELA LIQUEFATTA)**

Tossicità acuta: il prodotto è costituito da gas a temperatura e pressione ambiente per cui considerazioni sulla tossicità orale e cutanea non sono ritenute rilevanti.

LC50 Inal. (15 minuti):800000 ppm (ratto, maschi/femmine)

LC50 Inal. (15 minuti):14442738 mg/m<sup>3</sup> (ratto, M/F)

LC50 Inal. (15 minuti):1443 mg/l (ratto, M/F)

Studi sull'uomo (popolazione generale): l'odore non è rilevabile sotto 20.000 ppm (2%) e una concentrazione di 100.000 ppm (10%) ha prodotto lieve irritazione per gli occhi, naso e delle vie respiratorie ma ha causato lievi vertigini nel giro di pochi minuti.

Contatto con la pelle: In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative. Alcuni studi dose-risposta condotta sull'uomo dimostrano che il propano e il butano non hanno effetti irritanti e corrosivi per pelle e mucose. Il contatto con il gas liquefatto può produrre ustioni da freddo.

Mutagenicità delle cellule germinali: nessuna evidenza di genotossicità per i maggiori componenti del GPL. Inoltre il prodotto contiene 1,3-butadiene in C <0,1%, pertanto non è classificato mutageno ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose. Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione:

- Test di Ames in Salmonella strains (in vitro), OECD TG 471: negativo.
- Test di Ames in Salmonella typhimurium (in vitro), OECD TG 471: negativo.
- Test del micronucleo (in vivo), ratto, inalazione, OECD Guideline 474: negativo.

Cancerogenicità: nessuna evidenza di cancerogenicità per i maggiori componenti del GPL. Inoltre il prodotto contiene 1,3-butadiene in C <0,1%, pertanto non è classificato cancerogeno ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Tossicità per la riproduzione: di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione. La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di tossicità per la fertilità, pertanto il prodotto non è classificato tossico per la riproduzione ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

- NOAEC: 10000 ppm (M/F) nessun effetto sul ciclo mestruale, sulla spermatogenesi, mobilità e conta spermatica. Studio in vivo, RATTO - Esposizione inalatoria 13 sett., 6 h/g., 5 g/sett. (OECD Guideline 413 EPA OPPTS 870.3465).

Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi: di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione. La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di tossicità sullo sviluppo/ teratogenesi per i principali componenti del GPL. Inoltre il prodotto non contiene monossido di carbonio in concentrazione superiore allo 0,2%, pertanto non è classificato tossico per la riproduzione ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose. Studio in vivo, RATTO - Esposizione inalatoria M: 2 sett. prima dell'accoppiamento e 28 g. (minimo) dopo l'accoppiamento. F: 2 sett. prima dell'accoppiamento 0-19 g. di gestazione 6 h/g., 5 g. a sett. Concentrazioni: 0, 1600, 5000 and 16000 ppm. OECD Guideline 422 EPA OPPTS 870.3650.

- NOAEC (tossicità materna): 16000 ppm (nessun effetto di tossicità sistemica alla concentrazione più alta testata)
- NOAEC (tossicità materna): 19678 mg/m<sup>3</sup> aria
- NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 16000 ppm (nessun effetto sullo sviluppo)
- NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 19678 mg/m<sup>3</sup> aria

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta, inalazione:

- Metano: non sono disponibili studi dose-risposta.
- Propano: In uno studi condotto per un periodo di 6 settimane su ratti maschi e femmine non si sono osservati effetti neurologici,ematologici, o clinici. A dosi di 12.000 ppm gli animali di sesso maschile hanno mostrato una diminuzione del 25% di peso durante la prima settimana di esposizione. La concentrazione più bassa alla quale si sono osservati effetti avversi (LOAEC) in questo studio è di 12.000 ppm (equivalente a 21.641 mg/m<sup>3</sup>).

## 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.

#### GPL (IDROCARBURO GASSOSO IN MISCELA LIQUEFATTA)

LC50 (48 h): 14,22 mg/L, *Daphnia magna* (Butano, USEPA OPP 2008)  
LC50 (48 h): 69,43 mg/L, *Daphnia magna* (Metano QSAR USEPA OPP 2008)  
EC50 (96 h): 19,37 mg/L, alghe (Metano QSAR)  
LC50 (96 h): 147,54 mg/L, pesce (Metano QSAR EPA 2008)  
LC50 (96 h): 24,11 mg/L, (Butano QSAR EPA 2008)

#### 2,2',2''-NITRILOTRIETANOLO

EC50 (24 h): > 100 mg/L (*Daphnia magna*)  
EC50 (72 h): > 100 mg/L (alga)  
LC50 (96 h): > 100 mg/L (pesce)

#### GLICOLE MONOETILENICO

LC50 (96 h): 18.000 - 46.000 mg/L (*Onchorynchus mykiss*, statico)  
LC50 (96 h): 72860 mg/L (*Pimephales promelas*)  
EC50 (48 h): > 100 mg/L (*Daphnia magna*)  
EC50 (96 h): 6.500 - 13.000 mg/L (*Pseudokirchneriella subcapitata*)  
EC50 (30 min): 225 mg/L (Test OECD 209, fanghi attivati)  
NOEC (7 d): 8590 mg/L (*Ceriodaphnia sp.*)  
NOEC (7 d): 15380 mg/L (*Pimephales promelas*)

#### PNEC

Acqua dolce: 10 mg/L  
Acqua di mare: 1 mg/L  
Emissioni intermittenti: 10 mg/L  
Sedimento di acqua dolce: 20,9 mg/kg  
Suolo: 1,53 mg/kg d.w.  
STP: 199,5 mg/L

### 12.2 Persistenza e degradabilità.

Informazioni non disponibili per la miscela.

2,2',2''-NITRILOTRIETANOLO: facilmente biodegradabile.

GLICOLE MONOETILENICO: facilmente biodegradabile. Si ossida rapidamente in aria per reazione fotochimica. Passa i test OECD per la biodegradabilità immediata. Il materiale è fondamentalmente biodegradabile. Raggiunge più del 70% di mineralizzazione nei test OECD per biodegradabilità intrinseca. Tests OECD di biodegradabilità: Biodegradabilità: 90 - 100 % (Test OECD 301A, 10 d). Biodegradabilità: 90 % (Test OECD 302B, 1 d).

GPL (IDROCARBURO GASSOSO IN MISCELA LIQUEFATTA): degradabilità abiotica: questo prodotto può contribuire alla formazione di ozono nell'atmosfera in prossimità della superficie. Tuttavia, la formazione fotochimica di ozono dipende da una complessa interazione di altri inquinanti atmosferici e delle condizioni ambientali.

Degradabilità biotica: sono stati condotti degli studi di QSAR con l'etano il quale ha una biodegradabilità del 100% in 16 giorni. L'etano non è un componente dei gas di petrolio ma la sua struttura è rappresentativa dello stream, ed è possibile un read- across, pertanto sulla base di quanto detto sopra il prodotto è biodegradabile.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo.

Informazioni non disponibili per la miscela.

2,2',2''-NITRILOTRIETANOLO: poco bioaccumulabile.

GLICOLE MONOETILENICO: poco bioaccumulabile. Il potenziale di bioconcentrazione è basso

(FBC < 100 o Log Pow < 3). Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua (log Pow): -1,36 misurato.

GPL (IDROCARBURO GASSOSO IN MISCELA LIQUEFATTA): il log Pow per il GPL è stimato nel range 1,09-2,8, pertanto il prodotto non è bioaccumulabile.

#### 12.4. Mobilità nel suolo.

Informazioni non disponibili per la miscela.

2,2',2''-NITRILOTRIETANOLO: il prodotto ha potenziale di mobilità molto alto.

GLICOLE MONOETILENICO: considerando la costante di Henry molto bassa, non si prevede che la volatilizzazione da corpi d'acqua naturali o dal suolo umido costituisca un fattore importante per il destino finale del prodotto. Il potenziale di mobilità nel suolo è molto alto (Koc fra 0 e 50). Coefficiente di ripartizione carbone organico/acqua nel suolo (Koc): 1 stimato. Costante della legge di Henry: 8,05E-09 atm\*m<sup>3</sup>/mol.; 25 °C stimato.

GPL (IDROCARBURO GASSOSO IN MISCELA LIQUEFATTA): assorbimento Koc: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB.

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

Informazioni non disponibili per la miscela.

GLICOLE MONOETILENICO: questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

2,2',2''-NITRILOTRIETANOLO: questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

GPL (IDROCARBURO GASSOSO IN MISCELA LIQUEFATTA): i dati mostrano che le proprietà del prodotto non soddisfano i criteri specifici dettagliati nell'allegato XIII o non permettono un confronto diretto con tutti i criteri di cui all'allegato XIII, ma tuttavia, indicano che il prodotto non avrebbe tali proprietà per cui lo stesso non è considerato un PBT / vPvB.

#### 12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

### 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.

#### IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

### 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'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza.

#### Trasporto stradale o ferroviario:

# RIPARA & GONFIA

Revisione n. 0003  
Data revisione 29/08/2013  
Stampata il 10/09/2013  
Pagina 14 di 16

|  |                      |          |
|--|----------------------|----------|
| Classe ADR/RID:                          | 2                    | UN: 1950 |
| Codice classificazione:                  | 5F                   |          |
| Packing Group:                           | -                    |          |
| Etichetta:                               | 2.1                  |          |
| Nr. Kemler:                              | -                    |          |
| Codice di restrizione in galleria.       | D                    |          |
| Disposizioni speciali:                   | 190, 327, 344, 625   |          |
| Quantità limite (in esenzione parziale): | 1 L                  |          |
| Quantità in esenzione totale:            |                      |          |
| Nome tecnico:                            | AEROSOL INFIAMMABILE |          |



## Trasporto marittimo:

|                       |                   |          |
|-----------------------|-------------------|----------|
| Classe IMO:           | 2                 | UN: 1950 |
| Packing Group:        | -                 |          |
| Label:                | 2.1               |          |
| EMS:                  | F-D, S-U          |          |
| Marine Pollutant.     | NO                |          |
| Proper Shipping Name: | FLAMMABLE AEROSOL |          |



## Trasporto aereo:

|                       |                   |          |
|-----------------------|-------------------|----------|
| IATA:                 | 2                 | UN: 1950 |
| Packing Group:        | -                 |          |
| Label:                | 2.1               |          |
| Proper Shipping Name: | FLAMMABLE AEROSOL |          |



## 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE.\*

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

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) 286/2011 del Parlamento Europeo (II° ATP, CLP)
7. Regolamento (CE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III° ATP CLP)
8. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter)

Categoria Seveso. 8

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

Punto. 3, 28

Sostanze in Candidate List (Ad. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

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.

## **16. ALTRE INFORMAZIONI.\***

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

**Acute Tox. 4** Tossicità acuta, categoria 4

**Flam Gas 1** Gas infiammabile, categoria 1

**Press Gas** Gas sotto pressione

**H220** Gas altamente infiammabile.

**H280** Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

**H302** Nocivo se ingerito.

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

**R12** ESTREMAMENTE INFIAMMABILE.

**R22** NOCIVO PER INGESTIONE.

**Nota H** La classificazione e l'etichetta di questa sostanza concernono soltanto la proprietà o le proprietà pericolose specificate dalla frase o dalle frasi di rischio, in combinazione con la categoria o le categorie di pericolo indicate. Il fabbricante, l'importatore e l'utilizzatore a valle della sostanza sono tenuti ad effettuare una ricerca per essere al corrente dei dati pertinenti e accessibili esistenti su tutte le altre proprietà per classificare ed etichettare la sostanza. L'etichetta finale dev'essere conforme alle prescrizioni della sezione 7 dell'allegato VI della direttiva 67/ 548/CEE. (tabella 3.2)

**Nota K** La classificazione come cancerogeno o mutageno non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene 1,3-butadiene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 203-450-8). Se la sostanza non è classificata come cancerogena o mutagena dovrebbero almeno figurare i consigli di prudenza (P102-)P210-P403 (tabella 3.1) o la frase S (2-)9-16 (tabella 3.2). La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nella parte 3.

**Nota S** Per questa sostanza non è obbligatoria l'etichetta prescritta all'articolo 17 (v. punto 1.3 dell'allegato I) (tabella 3.1). Tale sostanza può non richiedere un'etichetta conforme all'articolo 23 della direttiva 67/548/CEE (v. sezione 8 dell'allegato VI della stessa direttiva) (tabella 3.2.).

**Nota U** Al momento dell'immissione sul mercato i gas vanno classificati «Gas sotto pressione» in uno dei gruppi pertinenti gas compresso, gas liquefatto, gas liquefatto refrigerato o gas dissolto. Il gruppo dipende dallo stato fisico in cui il gas è confezionato e pertanto va attribuito caso per caso.

## BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. The Merck Index. Ed. 10
2. Handling Chemical Safety
3. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

4. INRS - Fiche Toxicologique
5. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
6. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente 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. Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.