



## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

(Ai sensi del regolamento REACH modificato dal regolamento (CE) N°453/2010)

**R134a**

### 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto: R134a  
Formula chimica: CF<sub>3</sub>-CH<sub>2</sub>F  
Sinonimo(i) : HFC-134a, 1,1,1,2- tetrafluoroetano  
CAS# : 811-97-2  
CE# : 212-377-0  
Numero di registrazione  
REACH : 01-2119459374-33

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

##### Usi identificati:

Settori d'uso	Categoria del prodotto chimico
<b>SU3</b> : Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali <b>SU10</b> : Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe) <b>SU17</b> : Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto <b>SU12</b> : Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione <b>SU22</b> : Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato) <b>SU20</b> : Servizi sanitari <b>SU19</b> : Costruzioni	<b>PC0</b> : Refrigerante, Agente d'espansione, Propulsore per aerosol <b>PC16</b> : Fluidi per il trasferimento di calore <b>PC 21</b> : Sostanze chimiche di laboratorio

Nome fornitore: **TERGAS S.r.l** Via A. Meucci 1/A  
Indirizzo: 30020 Noventa di Piave (VE)

Numero di telefono: +39 /0421 658878  
Numero di fax: +39 /0421 308287  
Indirizzo e-mail: [info@tergas.it](mailto:info@tergas.it)  
Sito web: <http://www.tergas.it>

#### 1.3 Numero telefonico di emergenza

Numero di telefono: +39 /0421 658878

### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

#### 2.1 Classificazione della sostanza

**Classificazione secondo il regolamento (CE) N°1272/2008 « CLP » :**

Gas sotto pressione, Gas liquefatto, H280

**Classificazione secondo la direttiva 67/548/CE (abrogata il 1 ° giugno 2015) :**

Questa sostanza non è classificata come pericolosa secondo la Direttiva 67/548/CEE.



## 2.2 Elementi dell'etichetta

Componenti pericolosi di essere menzionato in etichetta:

1,1,1,2- tetrafluoroetano N° CE : 212-377-0

Pittogrammi:



SGH04

Avvertenza:

### ATTENZIONE

Indicazione di pericolo:

H280 : Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato Consiglio di prudenza:

Conservazione: P403 : Conservare in luogo ben ventilato.

Ulteriori informazioni etichettatura:

Eiga-0357 : Asfissiante in alte concentrazioni

Eiga-0783 : Contiene emissioni di gas a effetto serra assunti nell'ambito del protocollo di Kyoto

## 2.3 Altri pericoli

Congelamento possibile da spruzzi di gas liquefatto

Decomposizione termica in prodotti tossici e corrosivi (vedi cap. 10)

## 3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1 Sostanze

Nome chimico (formula chimica)	CAS#	CE#	Contenuto %	Classificazione Direttiva 67/548/CEE	Classificazione Regolamento (CE) n°1272/2008 [CLP]
1,1,1,2- tetrafluoroetano CF3-CH2F	811-97-2	212-377-0	>= 99,5 %	-	Press. Gas H280

## 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

In generale, in caso di dubbio o se i sintomi persistono, chiamare sempre un medico.

Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona priva di sensi.

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Inalazione:

Allontanare il soggetto dalla zona contaminata di respirare aria fresca. In caso di problemi persistenti: all'ossigeno o alla respirazione artificiale se necessario. Chiamare un medico.

#### Contatto con la pelle:

Congelamento: trattare come ustioni termiche: Lavare immediatamente, abbondantemente e accuratamente con acqua.

#### Per contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente, abbondantemente e accuratamente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un oculista.

#### Ingestione:

Non è considerata una potenziale via di esposizione.

#### Protezione dei soccorritori:

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

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

Vedere la sezione 11.

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

Trattamento:

Non somministrare adrenalina o sostanze similari.



## 5. MISURE ANTINCENDIO

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### **Mezzi di estinzione idonei:**

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

Raffreddare i contenitori / cisterne con spruzzi d'acqua.

#### **Mezzi di estinzione non idonei:**

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

Questo prodotto non è infiammabile in aria in normali condizioni di temperatura e pressione.

Tuttavia, potrebbe diventare infiammabile in miscela con aria in pressione.

Prodotti di decomposizione pericolosi in caso d'incendio.

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

Indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione.

Indossare abbigliamento resistente a prodotti chimici.

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Evacuare il personale non necessario e quello non equipaggiato con attrezzature di protezione adeguate.

Garantire una sufficiente ventilazione.

Evitare contatto con la pelle, con gli occhi e l'inalazione di vapori.

In un locale chiuso : ventilare o usare un autorespiratore (rischio di anossia).

Eliminare tutte le sorgenti di combustione. Non fumare.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente.

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

Lasciar evaporare.

### 6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Vedere la Sezione 1 per i numeri telefonici di emergenza.

Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.

Vedere la Sezione 13 per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti.

## 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Le prescrizioni relative ai locali di stoccaggio sono applicabili alle officine dove viene utilizzato il prodotto.

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

#### Misure tecniche/ Precauzioni:

Precauzioni per lo stoccaggio e la manipolazione applicabili ai prodotti: gas sotto pressione, gas liquefatti

Prevedere un'adeguata ventilazione in prossimità dei macchinari. Prevedere docce, lavaggi oculari. Installare

un posto di acqua nelle vicinanze. Ventilare i serbatoi e cisterne vuote prima di lavorare all'interno.

#### Precauzioni per la manipolazione sicura:

Proibire le fonti di accensione e di contatto con superfici calde punti. **NON FUMARE.**

#### Misure igieniche:

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e l'inalazione di vapori. Non mangiare, non bere e non fumare durante l'uso.

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

Conservare in luogo fresco e ben ventilato. Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e sorgenti di

ignizione. Tenere lontano dal calore e dalle sorgenti di accensione. Non fumare. Proteggere i contenitori pieni

da fonti di calore per evitare sovrappressione. Proteggere dalla luce. Tenere lontano dalla luce diretta del sole.

Temperatura di stoccaggio: <45 ° C



**Prodotti incompatibili:**

Metalli alcalini e alcalino terrosi, metalli finemente suddivisi, agenti ossidanti forti,

**Materiale di imballaggio:**

Raccomandati: Acciaio al carbonio, acciaio inossidabile

Da evitare: Lega contenenti più del 2% di magnesio, Materia plastica

**7.3 Usi finali specifici**

Nessuna.

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

**8.1 Parametri di controllo**

**Valori limite di esposizione**

1,1,1,2-tetrafluoroetano

Source	Data	Tipo di valore	Valore (ppm)	Valore (mg/m <sup>3</sup> )	Commenti
ARKEMA		TWA	1 000	4 240	Valore consigliato da il " Comitato Valori limite di esposizione " Arkema
WEEL	2007	TWA	1 000	4 240	-
WEEL	2007		-	-	Elencato

**Livelli derivati senza effetto (DNEL)**

Fine uso	Inalazione	Ingestione	Contatto con la pelle
Lavoratori	13 936 mg/m <sup>3</sup> (LT, SE)	-	-
Consumatori	2 476 mg/m <sup>3</sup> (LT, SE)	-	-

LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici, LT : a lungo termine, ST : a breve termine

**Concentrazioni prevedibili senza effetti (PNEC)**

Compartimento:	Valore:
Acqua dolce	0,1 mg/l
Acqua di mare	0,01 mg/l
Acqua (release intermitent)	1 mg/l
Effetti sugli impianti di trattamento delle acque reflue	73 mg/l
Acqua dolce sedimento	0,75 mg/kg dw (dw : peso secco)

**8.2 Controlli dell'esposizione**

Controlli tecnici idonei:

Garantire una sufficiente ventilazione

Protezione respiratoria:

Utilizzare una protezione respiratore durante il salvataggio e di manutenzione in serbatoi di stoccaggio soffocanti.

I vapori sono più pesanti dell'aria e possono causare asfissia abbassando il contenuto di ossigeno.

Se esiste il rischio di contatto da spruzzo:

Protezione delle mani:

Guanti resistenti al calore

Protezioni per occhi:

Occhiali di sicurezza con protezioni laterali

Protezione della pelle:

Indossare un materiale impervio grebiule (evitare fluido impregnazione molto freddo nei tessuti a contatto con la pelle).

Misure igieniche:

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e di sicurezza adeguate.

Non fumare durante l'uso.



## 9. PROPRIETA FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

**Aspetto:**

<b>Stato (20 ° C):</b>	gas
<b>Forma:</b>	gas liquefatto
<b>Colore:</b>	incolore
<b>Odore:</b>	Leggermente etereo
<b>Soglia olfattiva:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>pH:</b>	non applicabile
<b>Punto / intervallo di fusione:</b>	--108 °C
<b>Punto / intervallo di ebollizione:</b>	-26 °C
<b>Punto di infiammabilità:</b>	non applicabile
<b>Infiammabilità:</b>	Non infiammabile
<b>Tensione di vapore:</b>	0,574 MPa , 20 °C
<b>Massa volumica di vapore:</b>	4,24 kg/m <sup>3</sup> , 20 °C a 013 hPa
<b>Densità di vapore (Aria =1):</b>	2,79
<b>Massa volumica del liquido:</b>	1 206 kg/m <sup>3</sup> , 25 °C 1 102 kg/m <sup>3</sup> , 50 °C 996 kg/m <sup>3</sup> , 70 °C

**Densità (Acqua=1):**

1,21, 20 °C  
1,1, 50 °C

**Idrosolubilità:**

1 g/l, 25 °C

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:** log Kow : = 1,06 , à 25 °C (OECD Guideline 107)

**Temperatura di autoaccensione:** 743°C, 1 bar

**Temperatura di decomposizione:** > 370 °C

**Viscosità, dinamica:** non applicabile

**Proprietà esplosive:**

**Esplosione:** Irrilevante (data la sua struttura)

**Proprietà ossidanti:** Irrilevante (data la sua struttura)

### 9.2 Altre informazioni

**Costante de Henry:** 155E+03 Pa.m<sup>3</sup>/mol

**Massa molare:** 86,47 g/mol

**Punto critico:** Pressione critica: 4,07 MPa, Temperatura critica: 101 °C

## 10. STABILITA E REATTIVITA

### 10.1 Reattività

Stabile nelle normali condizioni di stoccaggio e manipolazione.

### 10.2 Stabilità chimica

Prodotto stabile a temperatura ambiente

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Il gas prodotto in presenza di aria può, in determinate condizioni di temperatura e di pressione, una miscela infiammabile

### 10.4 Condizioni da evitare

Tenere lontano dal calore e dalle sorgenti di accensione. Evitare il contatto con fiamme libere e superfici calde metallo rosso

### 10.5 Materiali incompatibili

Metalli alcalini e alcalino, agenti ossidanti forti, metalli finemente suddivisi

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Temperatura di decomposizione: > 370 °C

Ad alta temperatura, la decomposizione termica dei prodotti tossici e corrosivi: acido cloridrico (HCl) e acido fluoridrico (HF) gas, fosgene, Ossidi di carbonio



## 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

**Tossicità acuta:** Poco nocivo per inalazione

**Inalazione:** Come altri composti alifatici alogenati volatili, il prodotto può causare l'accumulo di vapori e / o inalazione di grandi quantità :  
Perdita di coscienza e disturbi cardiaci aggravata da stress, la mancanza di ossigeno, in pericolo di vita

- Negli animali: No mortalità /4 h/ratto: 567 000 ppm (Metodo: OECD Guideline 403)  
Depressione gli sistema nervoso centrale, narcosi

**Irritazione/Corrosione**

Contatto con la pelle: Congelamento possibile spruzzo di gas liquefatto

Contatto con gli occhi: Congelamento possibile spruzzo di gas liquefatto

**Consapevolezza**

**Inalazione:** Nessun dato disponibile.

**Contatto con la pelle:** Non è un sensibilizzante della pelle

- Negli animali: Riportato alcun effetto. (Metodo: Test di massimizzazione cavia)

**Mutagenicità**

**Secondo i dati sperimentali disponibili: No genotossico**

In vitro Test di Ames in vitro: Inattivo (Metodo: OECD Guideline 471)

Test di aberrazione cromosomica in vitro in linfociti umani: Inattivo (Metodo: OECD Guideline 473)

Test per mutazioni del gene in vitro su cellule di mammifero: Inattivo

In vivo Test in vivo del micronucleo nel topo: Inattivo

Test di riparazione del DNA in epatociti di ratto: Inattivo

**Cancerogenicità**

**Gli esperimenti su animali hanno mostrato effetti cancerogeni o mutageni.**

- Negli animali: Assenza di effetti cancerogeni (ratto, 2 anni, per inalazione)  
No osservabile livello di effetti negativi (NOAEL) 10 000 ppm  
Assenza di effetti cancerogeni (ratto, 1 anno, orale)  
No osservabile livello di effetti negativi (NOAEL) 300 mg/kg bw/d

**Tossicità per la riproduzione**

**Fertilità: Assenza di effetti tossici sulla fertilità**

- Negli animali: NOAEL: 50 000 ppm (topi, per inalazione)

**Sviluppo fetale: Assenza di effetti tossici sul feto in via di sviluppo a concentrazioni non tossiche per le madri**

- Negli animali: NOAEL: 40 000 ppm Materno concentrazione senza effetto: 2 500 ppm (Metodo: OECD Guideline 414, coniglio, inalazione)  
NOAEL: 50 000 ppm Materno concentrazione senza effetto: 50 000 ppm (Metodo: OECD Guideline 414, ratto, inalazione)

**Tossicità specifica per organi bersaglio**

Esposizione singola: Non ci sono dati disponibili.

Esposizione ripetuta: Studi condotti su animali da inalazione prolungata non hanno evidenziato effetti tossici cronici

- Negli animali: Inalazione: Nessun effetto negativo osservato.  
NOAEL= 50 000 ppm (ratto, diversi anni)  
(NOAEL : Nessun effetto tossico osservabile)

## 12. INFORMAZIONE ECOLOGICHE

### 12.1 Tossicità

**Pesce:** Poco nocivo per i pesci  
CL50, 96 h (Salmo gairdneri) : = 450 mg/l

**Invertebrati acquatici:** Poco nocivo per invertebrati  
CE(I)50, 48 h (Daphnia magna) : = 980 mg/l



**Piante acquatiche: Poco nocivo per le alghe**

Per analogia con un prodotto equivalente:

CE50, 72 h (Alghe) : > 100 mg/l

**Microrganismi:** CE10, 6 h (Pseudomonas putida) : > 730 mg/l Batteri

**12.2 Persistenza e degradabilità**

**Biodegradazione (in acqua): Non immediatamente biodegradabile.**

3 % dopo 28 d (Metodo: OECD Guideline 301 D)

**Fotodegradazione (in aria):**

Degradazione da radicali OH: Global Half-Life: 9,7 y

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

**Praticamente non bioaccumulabile**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: log Kow : = 1,06 ; 25 °C

(Metodo: OECD Guideline 107)

**12.4 Mobilità nel suolo**

**Diffusione nei vari comparti ambientali**

Diffusione nei vari comparti ambientali :	Acqua: 0,07 % Aria: 99,93 % (Metodo: calcolo di Mackay, livello I)
Costante di Henry:	155E+03 Pa.m3/mol
Assorbimento / desorbimento:	In suoli e sedimenti: Basso adsorbimento, log Koc: 1,5 Metodo: calcolato Half-life per volatilizzazione: 8,6 - 16,7 a, Metodo: calcolato

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questa sostanza non è considerata persistente, bioaccumulabile e tossica (PBT) o molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB).

**12.6 Autres effets néfastes**

**Potenziale di riscaldamento (GWP):** Potenziale di riscaldamento globale rispetto alla CO2 (orizzonte di calcolo 100 anni), Valore : 1 300

**Potenziale di riduzione dell'ozono (ODP):** Valore : 0 (R-11 = 1)

**13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Smaltimento del prodotto:**

Riciclare o incenerire in accordo con le norme locali e nazionali. Consultare il fornitore per il recupero e il riciclaggio del prodotto e della confezione.

**14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

**14.1 Numéro ONU**

UN 3159

**14.2 Etichetta**



2.2



#### 14.3 RID / ADR

Nome di spedizione:	TETRAFLUORO-1,1,1,2 ETANO (GAS REFRIGERANTE R 134a)
Classi :	2
Codice di classificazione:	2A
Categoria di trasporto:	3
Codice di restrizione in galleria:	(C/E)
No identificazione del pericolo:	20

#### 14.4 ADN

Nessun dati

#### 14.5 IMDG

Nome di spedizione:	1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO (REFRIGERANT GAS R 134a)
Classe o Divisione:	2.2
FS :	F-C, S-V
Stivaggio e segregazione:	Categoria A

#### 14.6 IATA-DGR

Nome di spedizione:	1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE (REFRIGERANT GAS R 134a)
Classe o Divisione:	2.2

Aereo passeggeri:

Massima quantità netta: Pacchetto 75 kg

Unico aereo Cargo:

Massima quantità netta: pacchetto 150 kg

D.S. : -

IDC : 2L

#### 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non applicabile

## 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

#### Legislazione UE

- **Regolamento REACH** : Regolamento (CE) N.1907/ 2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006 , concernente la registrazione , valutazione e autorizzazione delle sostanze chimiche e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia Agenzia europea delle sostanze chimiche , che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n 793/93 e il regolamento (CE) N.1488/94 e la direttiva 76/769/CEE Consiglio e 91/155/CEE, 93/67/CEE , 93/105/CE e 2000/21/CE, e le linee guida emendamenti.
- **Regolamento F-Gas**: Regolamento **(UE) N. 517/2014** del Parlamento europeo e del Consiglio su taluni gas fluorurati ad effetto serra.

#### ICPE impianti classificati

- **Codice ambientale**: – Elenco degli impianti classificati e Standard arrestato  
Articolo n°1185 : la produzione , l'occupazione e lo stoccaggio di gas fluorurati a effetto serra (GESF) di cui al regolamento (CE) 842/2006 o di sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS), soggette al regolamento (CE) N.1005/2009.

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non rispondenti ai criteri di classificazione per la salute e per l'ambiente, ovvero i criteri per PBT o vPvB in conformità con l'articolo 14 (3), del regolamento REACH, non sono stati sviluppati scenari di esposizione specifici.





## 16. ALTRE INFORMAZIONI

### 16.1 Aggiornamento del FDS

Data di revisione: **giugno 2014** – Indice di revisione:4

Natura del cambiamento:

Sezioni della FDS che sono stati aggiornati		Tipo
tutti	-	Formattazione
1.2	Tabella degli usi pertinenti identificati	aggiunto
4	Misure di primo soccorso	aggiunto, modifica
6.4	Misure in caso di rilascio accidentale, riferimenti ad altre sezioni	aggiunto
14	Informazioni sul trasporto	aggiunto
15	Informazioni sulla regolamentazione	modifica
16.2	Abbreviazioni e acronimi	aggiunto

### 16.2 Abbreviazioni e acronimi

DL50 : Dose letale 50 = dose ingerita o iniettata uccidere il 50% della popolazione testata

CL50 : Concentrazione letale 50 = concentrazione che causa la morte del 50% della popolazione di test

DNEL : Derived No Effect Level (Livello derivato senza effetto)

PNEC : Predicted No Effect Concentration (Concentrazione prevista senza effetto)

NOAEL : No Observable Adverse Effect Level (Livello senza effetti avversi osservabili)

VLE : Valore limite di soglia , la concentrazione massima che può essere raggiunto per un massimo di 15 minuti ei luoghi di lavoro

VME : esposizione, concentrazione media massima consentita di 8 ore , 40 ore alla settimana nei luoghi di lavoro

TLV : Threshold Limit Value (Valore limite di soglia, VLT)

TWA : Time Weighted Average , Media ponderale di tempo , concentrazione media di non superare un periodo di 6 ore, 40 ore alla settimana

PBT : persistente , bioaccumulabile e tossica

vPvB : molto persistente e molto bioaccumulabile

Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

RID : Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia

DNA : Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci per vie navigabili interne

IMDG : International Maritime Dangerous Goods, marittimo sulle merci pericolose

### 16.3 Testo integrale delle frasi R e H indicate rilevanti

H280 : Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato

*NOTA: In caso di combinazioni o di miscele , assicurarsi che nessun nuovo pericolo non possono essere prodotti.*

*Le informazioni qui contenute sono date in buona fede e sulla base delle nostre conoscenze relative al prodotto , alla data di pubblicazione.*

*L'attenzione dell'utilizzatore è attirata i rischi incorsi quando un prodotto è utilizzato per scopi diversi da quelli per cui è destinato . Questa scheda deve essere utilizzata e riprodotta per la prevenzione e la sicurezza solo. L'elenco delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative non può essere considerato esaustivo . E ' il destinatario del prodotto di riferirsi a tutti i documenti ufficiali riguardanti l' uso, il possesso e la manipolazione del prodotto per il quale è responsabile.*

*L'utilizzatore del prodotto deve anche portare a conoscenza di coloro che possono venire a contatto con il prodotto ( impiego , contenitori di stoccaggio , altri processi ) le informazioni necessarie per la sicurezza, la tutela della salute e ambiente , inviando loro questa scheda di sicurezza.*