



Propano

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Data della revisione SDS: 16/07/2012 Sostituisce: 09/06/2009

Versione della SDS: 4.0

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Sostanza
Denominazione commerciale	: Propano
Nome chimico	: Idrocarburi, C3-4
Numero indice UE	: 649-199-00-1
Numero CE	: 270-681-9
Numero CAS	: 68476-40-4
REACH - numero di registrazione	: N/A (Annex V, #7)
Codice prodotto	: 06013
Formula	: UVCB
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

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

1.2.1. Usi pertinenti identificati

Destinato al grande pubblico

Categoria di uso principale : Uso professionale, Uso industriale, Uso consumatore

Specificità di uso professionale/industriale : Uso non dispersivo
Uso ampiamente dispersivo

Uso della sostanza/ della miscela : Carburanti/Combustibili
Fluidi funzionali
Lavorazione di polimeri
Gas propellente

Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. In tal caso, l'utente potrebbe essere esposto a rischi imprevedibili.

Funzione o categoria d'uso : Carburanti / Combustibili, Propellenti aerosol

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

Propano

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Codice prodotto 06013

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 4.0

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

ENI S.p.A.
P.le E. Mattei 1 - 00144 ROMA Italy
Tel (+39) 06 59821
www.eni.com

Contact:
Refining & Marketing Division
Via Laurentina 449 00142 ROMA Italy
Tel (+39) 06 59881 Fax (+39) 06 59885700

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE no. 1907/2006): qual-t@eni.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Telefono di emergenza : CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Flam. Gas 1 H220
Compressed gas H280

Per il testo completo delle frasi H, vedi sezione 16.

Classificazione secondo la direttiva 67/548/EEC o 1999/45/EC

F+; R12

Per il testo completo delle frasi R, vedi sezione 16.

Effetti avversi fisicochimici, per la salute umana e per l'ambiente

Estremamente infiammabile. I vapori possono formare una miscela infiammabile e esplosiva con l'aria. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. Una rapida evaporazione accidentale di liquido può causare ustioni a freddo.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo la regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS02

GHS04

CLP avvertenza :

Pericolo

Indicazioni di pericolo H (CLP) :

H220 - Gas altamente infiammabile.
H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza CLP :

P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare.
P377 - In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.
P381 - Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo.

Propano

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Codice prodotto 06013

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 4.0

P410+P403 - Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Fisico / chimici	: Questo materiale può accumulare una carica statica per scorrimento o agitazione e può essere acceso da una scarica elettrostatica.
Salute	: Gas asfissiante semplice in condizioni normali di temperatura e pressione, In caso di perdite accidentali, il liquido evapora rapidamente assorbendo calore, e il rapido raffreddamento delle superfici a contatto può causare ustioni da freddo., Il contatto accidentale o l'esposizione prolungata ai vapori può causare arrossamenti e irritazioni degli occhi., L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento.
Ambiente	: Nessuno.
Contaminanti	: Nessuno.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Tipo di sostanza	: UVCB
Nome chimico	: Idrocarburi, C3-4
Numero CAS	: 68476-40-4
Numero CE	: 270-681-9
Numero indice UE	: 649-199-00-1
Composizione - Indicazioni generali	: Miscela costituita prevalentemente di idrocarburi C3.
Costituenti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale.	: Le sostanze classificate come "impurità" sono impurità e / o prodotti di reazione secondaria nei componenti, e non sono aggiunte deliberatamente al prodotto finale.

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo la direttiva 67/548/EEC
Butadiene 1,3- (Impurità)	(Numero CAS) 106-99-0 (Numero CE) 203-450-8 (Numero indice UE) 601-013-00-X (no. REACH) N/A	< 0,1	F+; R12 Carc. Cat.1; R45 Muta. Cat.2; R46

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Butadiene 1,3- (Impurità)	(Numero CAS) 106-99-0 (Numero CE) 203-450-8 (Numero indice UE) 601-013-00-X (no. REACH) N/A	< 0,1	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas Carc. 1A, H350 Muta. 1B, H340

Testo integrale delle frasi R, H e EUH: vedere la sezione 16

3.2. Miscele

Non applicabile

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure generali di primo soccorso : Nessuna specifica.

Misure di primo soccorso in caso d'inalazione	: Prodotto gassoso: Se l'infortunato respira: Condurre il paziente all'aria fresca e lasciarlo riposare al caldo in una posizione di sicurezza. Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno se possibile, o praticare una ventilazione assistita. Consultare un medico nel caso in cui la difficoltà respiratoria persista. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle	: Prodotto liquido: Lavare la pelle con acqua abbondante. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. Una rapida evaporazione accidentale di liquido può causare ustioni a freddo. In presenza di sintomi da congelamento, quali sbiancamento o rossore della pelle o sensazione di bruciore o formicolio, non sfregare, massaggiare o comprimere la parte lesa. Consultare un medico specialista o trasferire l'infortunato in ospedale.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Risciacquare delicatamente con acqua per alcuni minuti. Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
Misure di primo soccorso in caso d'ingestione	: Prodotto liquido: Non considerato come una probabile fonte di esposizione. Possono verificarsi sintomi da congelamento sulle labbra e sulla bocca in caso di contatto con il prodotto in forma liquida. Consultare un medico immediatamente.

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

Sintomi / lesioni (indicazioni generali)	: Nessuno.
Sintomi/lesioni in caso di inalazione	: L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento. La mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	: Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi	: Il contatto con gli occhi può causare una leggera irritazione transitoria.
Sintomi/lesioni in caso di ingestione	: Non applicabile.
Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa	: Nessuna informazione disponibile.
Sintomi cronici	: Nessuno da segnalare, in base alle nostre conoscenze attuali.

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

Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato	: Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere chimica secca, schiuma. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).
Agente estinguente inadatto	: Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio	: Estremamente infiammabile.
---------------------	------------------------------

Pericolo d'esplosione	: I vapori sono più pesanti dell'aria, si espandono al suolo e formano miscele esplosive con l'aria. Il calore può causare l'incremento della pressione, con conseguente esplosione dei contenitori chiusi, la diffusione dell'incendio e un rischio di ustioni e lesioni.
Prodotti di combustione	: La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio e NOx., Composti ossigenati (aldeidi, etc.)

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure precauzionali in caso di incendio	: Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Non cercare di estinguere l'incendio finché la perdita di prodotto non è stata bloccata, o si è certi dell'immediata intercettazione.
Istruzioni per l'estinzione	: Allontanare i contenitori non danneggiati dalla zona di pericolo, se è possibile farlo senza pericolo. Usare getti d'acqua per raffreddare superfici e contenitori esposti alle fiamme. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.
Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio:	: In caso di incendio o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva.
Altre informazioni (antincendio)	: In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Misure da prendere in generale	: Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Utilizzare esclusivamente attrezzi antiscintilla. Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso. È possibile utilizzare degli appositi sensori per individuare gas o vapori infiammabili.
--------------------------------	---

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Mezzi di protezione	: Vedi Sezione 8.
Procedure d'emergenza	: Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro (preferibilmente guanti a mezzo braccio) che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici. Se il contatto con il prodotto liquefatto è possibile o prevedibile, i guanti devono essere termicamente isolati al fine di evitare ustioni da freddo. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: È possibile utilizzare una mezza maschera o una maschera totale dotata di filtro(i) per vapori organici (AX), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.
- Procedure d'emergenza : Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto finisca nelle fognature, nei fiumi o in altri corpi d'acqua.

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

- Metodi per il contenimento : Lasciare evaporare il prodotto, favorendone la dispersione. Essendo più pesanti dell'aria, i vapori possono estendersi per distanze notevoli a livello del suolo/accendersi/causare ritorno di fiamma verso la sorgente. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Acqua: Lo sversamento di prodotto liquido nell'acqua risulterà presumibilmente in una rapida e completa evaporazione. Isolare l'area e prevenire il rischio di incendio/esplosione per i natanti e altre strutture, tenendo in considerazione la direzione e la velocità del vento, fino alla completa dispersione del prodotto.
- Metodi di pulizia : Nessuna specifica.
- Altre informazioni (fuoruscita accidentale) : Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria o dell'acqua, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi Sezione 8.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Raccomandazioni per la manipolazione sicura : Rischio di miscela esplosiva di vapori e aria. Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Prima di avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.
- Temperatura di manipolazione : $\leq 50\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Misure di igiene : Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare i vapori. Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Tenere lontano da cibi e bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

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

- Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.
- Prodotti incompatibili : Conservare lontano da: forti ossidanti.
- Temperatura di stoccaggio : $\leq 50\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Luogo di stoccaggio : La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali. Per le attività di manutenzione e conservazione, i serbatoi vuoti devono essere bonificati e riempiti con gas inerte (es.: azoto). Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.
- Imballaggi e contenitori: : Conservare esclusivamente nel contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Le bombole non devono essere immagazzinate in prossimità di altre bombole che contengono ossigeno compresso. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti.

Propano

Codice prodotto 06013

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 4.0

Materiali di imballaggio : Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore, secondo le condizioni di uso specifico.

7.3. Usi finali specifici

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)		
Austria	MAK (mg/m ³)	1800 mg/m ³ (Propano)
Austria	MAK (ppm)	1000 ppm (Propano)
Austria	MAK Breve durata (mg/m ³)	3600 mg/m ³ (Propano)
Austria	MAK Breve durata (ppm)	1800 ppm (Propano)
Belgio	Valore limite (ppm)	1000 ppm GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Belgio	Valore di breve durata (mg/m ³)	1826 mg/m ³ GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Francia	VLE (mg/m ³)	1900 mg/m ³ (Butane)
Francia	VLE (ppm)	800 ppm (Butane)
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (mg/m ³)	1800 mg/m ³ (Propano)
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	1000 ppm (Propano)
Germania	TRGS 900 Limite estremo (mg/m ³)	3600 mg/m ³ (Propano)
Germania	TRGS 900 Limite estremo (ppm)	2000 ppm (Propano)
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV [®] -TWA (ppm)	1000 ppm (Alcani, C1-C4)
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	1800 mg/m ³ (Propano)
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	1000 ppm (Propano)
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	1800 mg/m ³ (Propano)
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	1000 ppm (Propano)
Spagna	VLA-ED (mg/m ³)	1935 mg/m ³ (Butane)
Spagna	VLA-ED (ppm)	1000 ppm (Propano)
Svizzera	VLE (mg/m ³)	7200 mg/m ³ (Propano)
Svizzera	VLE (ppm)	4000 ppm (Propano)
Svizzera	VME (mg/m ³)	1900 mg/m ³ (Butane)
Svizzera	VME (ppm)	800 ppm (Butane)
Regno Unito	WEL TWA (mg/m ³)	1750 mg/m ³ GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	1000 ppm GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Regno Unito	WEL STEL (mg/m ³)	2180 mg/m ³ GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Regno Unito	WEL STEL (ppm)	1250 ppm GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	1200 mg/m ³ (Butane)
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	500 ppm (Butane)
Danimarca	Grænseværdie (kortvarig) (mg/m ³)	2400 (Butane)
Danimarca	Grænseværdie (kortvarig) (ppm)	1000 ppm (Butane)

Propano

Codice prodotto 06013

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 4.0

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)		
Polonia	NDS (mg/m ³)	1800 mg/m ³ (Propano)
Polonia	NDSCh (mg/m ³)	3000 mg/m ³ (Butane)

Butadiene 1,3- (106-99-0)		
Austria	MAK (mg/m ³)	11 mg/m ³
Austria	MAK (ppm)	5 ppm
Austria	MAK Breve durata (mg/m ³)	44 mg/m ³
Austria	MAK Breve durata (ppm)	20 ppm
Belgio	Valore limite (mg/m ³)	4,5 mg/m ³
Belgio	Valore limite (ppm)	2 ppm
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (mg/m ³)	5 mg/m ³
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	2 ppm
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m ³)	4,4 mg/m ³
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	2 ppm
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	0,19 ppm (LOQ)
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	1 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (STEL) (ppm)	15 ppm
Svizzera	VME (mg/m ³)	11 mg/m ³
Svizzera	VME (ppm)	5 ppm
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m ³)	46,2 mg/m ³
Regno Unito	WEL TWA (mg/m ³)	22 mg/m ³
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	10 ppm
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	22 mg/m ³
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	10 ppm
Danimarca	Grænseværdie (kortvarig) (mg/m ³)	44 mg/m ³
Danimarca	Grænseværdie (kortvarig) (ppm)	20 ppm
Polonia	NDS (mg/m ³)	4,4 mg/m ³
Svezia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	1 mg/m ³
Svezia	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	0,5 ppm
Svezia	kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Svezia	kortidsvärde (KTV) (ppm)	5 ppm

DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive) : Non applicabile

PNEC (indicazioni aggiuntive) : Non derivato - Non classificato come pericoloso per l'ambiente

Metodi di controllo (monitoraggio) : Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro., Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo : Ridurre al minimo l'esposizione. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale) : Maschera completa (per le condizioni di utilizzo, si veda: "Protezione respiratoria"). Visiera protettiva. Occhiali di protezione. Indumenti protettivi. Guanti protettivi. Scarpe di sicurezza.



Protezione delle mani : In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione >240 min). Se il contatto con il prodotto liquefatto è possibile o prevedibile, i guanti devono essere termicamente isolati al fine di evitare ustioni da freddo. Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374.

Protezione per gli occhi : In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.

Protezione della pelle e del corpo : Abiti da lavoro con maniche lunghe. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Togliere gli indumenti e le scarpe contaminati.

Protezione respiratoria : Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento dei vapori, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per vapori di idrocarburi (AX). In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.

Protezione termica : Nessuno in condizioni di uso normale.

Controlli dell'esposizione ambientale : Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori : Deve sempre essere manipolato in un sistema chiuso. Assicurare una ventilazione adeguata.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico : Gas

Aspetto : Gas.

Massa molecolare : Non applicabile (UVCB)

Colore : Incolore.

Propano

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Codice prodotto 06013

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 4.0

Odore	: Mercaptano (Tracciante legale).
Soglia olfattiva	: Non ci sono dati disponibili sulla preparazione stessa/sul composto stesso.
pH	: Non applicabile.
Punto di fusione	: -187,6 - -138,3 °C (sulla base della composizione)
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: -88 - -1 °C (sulla base della composizione)
Punto d'infiammabilità	: < -60 °C
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Non applicabile.
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non applicabile
Limiti d'esplosività	: 1,8 - 15 vol % Tipico
Tensione di vapore	: 275 - 1550 kPa (40 °C - EN ISO 4256)
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 505 - 530 kg/m ³ (15 °C - EN ISO 3993)
Solubilità	: Acqua: 24,4 - 60,4 mg/l (sulla base della composizione)
Log Pow	: 1,09 - 2,8 (sulla base della composizione)
Log Kow	: Dati non disponibili
Temperatura di autoaccensione	: 287 - 537 °C (sulla base della composizione)
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Viscosità, cinematica	: Test non richiesto.
Viscosità, dinamica	: Non applicabile.
Proprietà esplosive	: Nessuno.
Proprietà ossidanti	: Nessuno.

9.2. Altre informazioni

Contenuto VOC	: = 100 % (EU, CH)
Gruppo di gas	: Gas compressi

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

La miscela non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4. Condizioni da evitare

Conservare lontano da: forti ossidanti. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno/a.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
(sulla base della composizione)

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
DL50 orale ratto	> 2000 mg/kg Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	= 1443 mg/l (Propano) (15 min; Clark and Tiston 1982)
CL50 inalazione ratto (ppm)	= 800000 ppm (Propano) (15 min; Clark and Tiston 1982)

Corrosione/irritazione cutanea : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)
Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento.
pH: Non applicabile.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)
pH: Non applicabile.

Propano

Codice prodotto 06013

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS : 4.0

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2) Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come sensibilizzanti (in ogni caso, < 0.1 % p)
Mutagenicità delle cellule germinali	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione) (OECD 474) (Huntingdon Life Sciences, 2009) (OECD 471 - Ames test) (C3 - Kirwin & Thomas, 1980) Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come mutageno (in ogni caso, < 0.1 % p).
Cancerogenicità	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione) Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come Cancerogeno (in ogni caso, < 0.1 % p).
Tossicità riproduttiva	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione) (EPA OPPTS 870.3465) (Huntingdon Life Sciences, 2009) (EPA OPPTS 870.3650) (C5 - Huntingdon Life Sciences, 2010) Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come tossico per la riproduzione (in ogni caso, < 0.1 % p).
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione) Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
LOAEL (per via orale,ratto)	Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)
LOAEL (dermico,ratto/coniglio)	Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)
LOAEC (inalazione, ratto, gas)	= 12000 ppm (Propano)

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Pericolo in caso di aspirazione	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione. Impossibilità tecnica di ottenerli)
Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi	: Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Il contatto con gli occhi può causare un temporaneo arrossamento e irritazione. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini.
Altre informazioni	: Nessuno/a.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

- Ecologia - generale : Sulla base della composizione e per analogia con prodotti dello stesso tipo, è prevedibile che questo prodotto abbia una tossicità per gli organismi acquatici maggiore di 100 mg/l, e non sia da considerare come pericoloso per l'ambiente. La dispersione nell'ambiente può comunque comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
- Ecologia - aria : In caso di dispersione nell'ambiente, i costituenti del prodotto evaporano nell'atmosfera, dove subiscono processi di degradazione rapidi da parte dei radicali idrossili. Questo fenomeno può contribuire alla formazione di smog fotochimico, ma dipende da complesse interazioni con altri inquinanti, e dalle condizioni atmosferiche locali.
- Ecologia - acqua : Non sono necessari test in quanto la sostanza è un gas (REACH Annex VII-VIII, #2).

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
CL50 pesci 1	24,1 mg/l (Butane) (96h, QSAR, EPA, 2008)
CE50 Daphnia	14,22 mg/l (Butane) (48h, EPA OPP, 2008)
CL50 pesci 2	147,54 mg/l (Metano) (96h, QSAR, EPA, 2008)

12.2. Persistenza e degradabilità

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
Persistenza e degradabilità	Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1).
Biodegradazione	100 % (Etano) (16d, Read-across, QSAR)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
Log Pow	1,09 - 2,8 (sulla base della composizione)

12.4. Mobilità nel suolo

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
Mobilità nel terreno	Non applicabile a causa dello stato fisico del prodotto.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.	
Valutazione PBT-vPvB	I componenti di questa preparazione non corrispondono ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)

12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessuno.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti : Il prodotto come tale non è specificatamente regolamentato. Smaltire i contenitori vuoti e i rifiuti in condizioni di sicurezza.

Raccomandazioni per lo smaltimento : Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 16 05 04* (gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.

Ulteriori indicazioni : I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Smaltire i contenitori vuoti non bonificati in condizioni di sicurezza, secondo il D. Lgs 152/2006 e s.m.i.

Ecologia - rifiuti : Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Secondo i requisiti di ADR / RID / ADNR / IMDG / ICAO / IATA

14.1. Numero ONU

N° ONU : 1965

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Denominazione ufficiale di trasporto : IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTI, N.A.S.

Descrizione del documento di trasporto : UN 1965 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTI, N.A.S. ([Vedi punto 14.6 e ADR 2.2.2.3, 2F, UN 1965]), 2.1, (B/D)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe ONU : 2

Etichette di pericolo (ONU) : 2.1



14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo di imballaggio (ONU) : (N/A)

14.5. Pericoli per l'ambiente

Altre informazioni (trasporto) : Nessuno/a.

Propano

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Codice prodotto 06013

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 4.0

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Precauzioni speciali per il trasporto : La corretta "Denominazione ufficiale per il trasporto - Aggiunta" deve essere scelto in base alle caratteristiche del prodotto (Pressione di vapore a 70 ° C, densità a 50 ° C), come da ADR 2.2.2.3, Sezione 2F. Se necessario, al fine di soddisfare i requisiti per il documento di trasporto (ADR 5.4.1.1), i seguenti termini possono essere utilizzati come nome tecnico: - "Miscela A1", - "Miscela B1", - "Miscela B2"; - "Miscela B", - "Miscela C" o "PROPANO". Per il trasporto in cisterne, il nome commerciale "Propano" può essere usato solo come complemento.

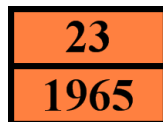
. Le bombole devono essere mantenute in posizione verticale e trasportate esclusivamente in una posizione di sicurezza, su veicoli ben ventilati o carrelli.

14.6.1. Trasporto via terra

N° pericolo (n°. Kemler) : 23

Codice di classificazione : 2F

Pannello arancione :



ADR codice di restrizione in galleria : B/D

Quantità limitate (ADR) : LQ00

ADR eccezioni quantitative : E0

Codice EAC : 2YE

14.6.2. Trasporto via mare

Port Regulation Law : Non applicabile.

Quantità limitata IMDG : Non applicabile.

Numero EmS (1) : F-E, S-U

Numero GSMU : 320

14.6.3. Trasporto aereo

Istruzione "cargo" ICAO : Non applicabile.

Istruzione "passenger" ICAO : Non applicabile.

Istruzione "passenger" - Quantità limitate ICAO : Non applicabile.

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

IBC code : Nessuno/a.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

15.1.1. Normative UE

Nessun ingrediente è incluso nella REACH Candidate List

Propano

Codice prodotto 06013

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS : 4.0

Legislazione applicabile dell'Unione Europea	: Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens). Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro) Direttiva 92/85/CE (di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento) Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttive 96/82/CE e 2003/105/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Il prodotto, per composizione o caratteristiche, rientra nei criteri definiti nell'Allegato I. Fare riferimento alla Direttiva (o alle leggi nazionali) per i dettagli sugli adempimenti relativi al volume di prodotto conservato nel sito specifico. Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili) Etichettatura secondo direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE
Contenuto VOC	: = 100 % (EU, CH)
EURAL (CER)	: 16 05 04*

15.1.2. Norme nazionali

Classe di pericolo per le acque (WGK) (D)	: nwg - non pericoloso per l'acqua
WGK (osservazioni)	: Non inquina l'acqua (classificazione basata sulle componenti secondo Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe)
LGK Classe di stoccaggio	: LGK 2A - Gas compressi, liquefatti o disciolti sotto pressione
Classe VbF	: Non applicabile.
Legislazione locale	: D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro." D. Min. Salute 14/06/2002 e 28/02/2006, D.Lgs n° 65 14/03/03, e normativa nazionale collegata, relativi alla classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze e preparati pericolosi. D. Lgs. 334/99 e D.Lgs 238/2005 (adozione delle direttive 96/82/CE - 2003/105/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni. D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità).

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Esente dalla registrazione REACH.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche	: Modifica secondo il Regolamento (CE) no. 1907/2006 e no. 453/2010.
Fonti di dati	: Questa Scheda di Sicurezza si basa sulle caratteristiche del componente/dei componenti, secondo le informazioni fornite dai fornitori originali.
Abbreviazioni ed acronimi	: Testo completo delle frasi H e R citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.
Altre informazioni	: Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. In tal caso, l'utente potrebbe essere esposto a rischi imprevedibili. Recipiente sotto pressione. Proteggere contro i 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.

Testo delle frasi R-, H- e EUH:

Carc. 1A	Cancerogenicità Categoria 1A
Compressed gas	Gas sotto pressione Gas compresso
Flam. Gas 1	Gas infiammabili Categoria 1
Muta. 1B	Mutagenicità delle cellule germinali Categoria 1B
Press. Gas	Gas sotto pressione
H220	Gas altamente infiammabile.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H340	Può provocare alterazioni genetiche.
H350	Può provocare il cancro.
R12	Estremamente infiammabile.
R45	Può provocare il cancro.
R46	Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.
F+	Estremamente infiammabile

SDS EU (Annex II) SUBSTANCE

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.