

## Prefettura di Torino

# PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(art. 21 d. lgs. 105/2015)

### ALLEGATO 3

*Stabilimento ENI*  
*Stabilimento AUTOGAS NORD*  
*Stabilimento BUTANGAS*

- *Schede di Sicurezza Sostanze Pericolose*

## *Stabilimento ENI*

### *Schede di sicurezza sostanze pericolose*

Le schede di sicurezza delle sostanze pericolose si trovano in calce a questo **Allegato 3**.

## *Stabilimento AUTOGAS NORD*

### *Schede di sicurezza sostanze pericolose*

Le schede di sicurezza delle sostanze pericolose si trovano in calce a questo **Allegato 3**.

## *Stabilimento BUTANGAS*

### *Schede di sicurezza sostanze pericolose*

Le schede di sicurezza delle sostanze pericolose si trovano in calce a questo **Allegato 3**.



# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Data della revisione SDS: 29/01/2013 Sostituisce: 08/11/2011

Versione della SDS: 1.2

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Miscela
Denominazione commerciale	: BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)
Numero indice UE	: N/A
Numero CE	: N/A
Numero CAS	: N/A
REACH - numero di registrazione	: N/A
Codice prodotto	: 01191
Formula	: 0010-2011
Sinonimi	: RON 95 E5 (SAP 00121) / Blu Super + (SAP 00151-00143) / AGIP Blu Super / AGIP Blu Super Tech / RON 91 (SAP 00167) / RON 95 (SAP 00137-00131) / RON 98 (SAP 00131-00163-01175)
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 industriale, Uso professionale, Uso consumatore
Specifica di uso professionale/industriale	: Uso in sistemi chiusi Uso ampio dispersivo
Uso della sostanza/ della miscela	: Carburante per motori Carburante per competizioni ---- 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

Titolo	Settore d'uso	Categoria di prodotto	Categorie di processo	Categoria articolo	Rilascio nell'ambiente	SPERC
ES01 - Produzione della sostanza (1)	SU3, SU8, SU9		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC1, ERC4	ESVOC SPERC 1.1.v1, (ERC), (ENV)
ES02 - Distribuzione della sostanza	SU3		PROC1, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7	ESVOC SPERC 1.1b.v1
ES03 - Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	SU3, SU10		PROC1, PROC8a, PROC8b		ERC2	ESVOC SPERC 2.2.v1
ES04 - Utilizzo come carburante	SU3		PROC1, PROC8a, PROC8b		ERC7	ESVOC SPERC 7.12a.v1
ES05 - Utilizzo come carburante	SU22		PROC8b, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC16		ERC9a, ERC9b	ESVOC SPERC 9.12b.v1

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

Titolo	Settore d'uso	Categoria di prodotto	Categorie di processo	Categoria articolo	Rilascio nell'ambiente	SPERC
ES06 - Utilizzo come carburante	SU21	PC13			ERC9a, ERC9b	ESVOC SPERC 9.12c.v1

Testo integrale di descrittori di utilizzo: vedi paragrafo 16.

### 1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 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

Contatto:  
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. Liq. 1 H224  
Skin Irrit. 2 H315  
Muta. 1B H340  
Carc. 1B H350  
Repr. 2 H361fd  
STOT SE 3 H336  
Asp. Tox. 1 H304  
Aquatic Chronic 2 H411

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

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

Carc. Cat.1; R45  
Muta. Cat.2; R46  
Repr. Cat.3; R62  
Repr. Cat.3; R63  
F+; R12  
Xn; R65  
Xi; R38  
N; R51/53  
R67

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

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

Estremamente infiammabile. Irritante per la pelle. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Può provocare il cancro. Può ridurre la fertilità e nuocere al feto. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

## 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

CLP avvertenza :

Pericolo

Ingredienti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale :

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p)

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H224 - Liquido e vapori altamente infiammabili  
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie  
H315 - Provoca irritazione cutanea  
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini  
H340 - Può provocare alterazioni genetiche  
H350 - Può provocare il cancro  
H361fd - Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto  
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza (CLP) :

P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso  
P210 - Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare  
P280 - Indossare: guanti protettivi, protezione per gli occhi, Indumenti di protezione  
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico  
P331 - NON provocare il vomito  
P403+P233 - Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato  
P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.)

## 2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Fisico / chimici :

I vapori possono formare una miscela infiammabile e esplosiva con l'aria, I vapori sono più pesanti dell'aria e possono accumularsi nei locali chiusi e nelle depressioni, si propagano a livello suolo e possono creare pericolo di incendio ed esplosione anche a distanza. Questo materiale può accumulare una carica statica per scorrimento o agitazione e può essere acceso da una scarica elettrostatica.

Salute :

Nessuno.

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

Non applicabile

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

### 3.2. Miscela

Composizione/informazioni sugli ingredienti : Combinazione complessa di idrocarburi con numero di atomi di carbonio C3-C12 e intervallo di distillazione approssimativo 30 °C - 210 °C.  
Additivi

Ingredienti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale : Le sostanze identificate come "COSTITUENTE" sono composti chimici tipicamente presenti in una sostanze UVCB. La loro presenza potenziale può essere rilevante per la classificazione di pericolo, o per altre ragioni relative alla salute (p.e. OEL), o per motivi ambientali., Tali composti non sono aggiunti deliberatamente., Le relative quantità sono di volta in volta variabili e non predeterminabili., La classificazione di pericolosità di questo materiale si basa sul caso peggiore possibile.

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo le direttiva 67/548/EEC
Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p) (Componente)	(Numero CAS) 86290-81-5 (Numero CE) 289-220-8 (Numero indice UE) 649-378-00-4 (no. REACH) 01-2119471335-39	80 - 90	Cat.Carc.2; R45 Muta. Cat.2; R46 Repr. Cat.3; R62 Repr. Cat.3; R63 F+; R12 Xn; R65 Xi; R38 N; R51/53 R67
Etanolo (Additivo)	(Numero CAS) 64-17-5 (Numero CE) 200-578-6 (Numero indice UE) 603-002-00-5	0,001 - 14,99	F; R11
MTBE (Additivo)	(Numero CAS) 1634-04-4 (Numero CE) 216-653-1 (Numero indice UE) 603-181-00-X (no. REACH) 01-2119452786-27	0,001 - 14,99	F; R11 Xi; R38
ETBE (Additivo)	(Numero CAS) 637-92-3 (Numero CE) 211-309-7 (Numero indice UE) N/A (no. REACH) 01-2119452785-29	0,001 - 14,99	F; R11 R67
TAME (Additivo)	(Numero CAS) 994-05-8 (Numero CE) 213-611-4 (Numero indice UE) 603-213-00-2	0,001 - 14,99	F; R11 Xn; R22 R67
Toluene (COSTITUENTE)	(Numero CAS) 108-88-3 (Numero CE) 203-625-9 (Numero indice UE) 601-021-00-3 (no. REACH) N/A	>= 3	F; R11 Repr. Cat.3; R63 Xn; R65 Xn; R48/20 Xi; R38 R67
n-Esano (COSTITUENTE)	(Numero CAS) 110-54-3 (Numero CE) 203-777-6 (Numero indice UE) 601-037-00-0 (no. REACH) N/A	>= 3	F; R11 Repr. Cat.3; R62 Xn; R65 Xn; R48/20 Xi; R38 N; R51/53 R67
Benzene (COSTITUENTE)	(Numero CAS) 71-43-2 (Numero CE) 200-753-7 (Numero indice UE) 601-020-00-8 (no. REACH) N/A	0,099 - 0,99	F; R11 Carc. Cat.1; R45 Muta. Cat.2; R46 T; R48/23/24/25 Xn; R65 Xi; R36/38

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p) (Componente)	(Numero CAS) 86290-81-5 (Numero CE) 289-220-8 (Numero indice UE) 649-378-00-4 (no. REACH) 01-2119471335-39	80 - 90	Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361fd STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Etanolo (Additivo)	(Numero CAS) 64-17-5 (Numero CE) 200-578-6 (Numero indice UE) 603-002-00-5	0,001 - 14,99	Flam. Liq. 2, H225
MTBE (Additivo)	(Numero CAS) 1634-04-4 (Numero CE) 216-653-1 (Numero indice UE) 603-181-00-X (no. REACH) 01-2119452786-27	0,001 - 14,99	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315
ETBE (Additivo)	(Numero CAS) 637-92-3 (Numero CE) 211-309-7 (Numero indice UE) N/A (no. REACH) 01-2119452785-29	0,001 - 14,99	STOT SE 3, H336 Flam. Liq. 2, H225
TAME (Additivo)	(Numero CAS) 994-05-8 (Numero CE) 213-611-4 (Numero indice UE) 603-213-00-2	0,001 - 14,99	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT SE 3, H336
Toluene (COSTITUENTE)	(Numero CAS) 108-88-3 (Numero CE) 203-625-9 (Numero indice UE) 601-021-00-3 (no. REACH) N/A	>= 3	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
n-Esano (COSTITUENTE)	(Numero CAS) 110-54-3 (Numero CE) 203-777-6 (Numero indice UE) 601-037-00-0 (no. REACH) N/A	>= 3	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Benzene (COSTITUENTE)	(Numero CAS) 71-43-2 (Numero CE) 200-753-7 (Numero indice UE) 601-020-00-8 (no. REACH) N/A	0,099 - 0,99	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304

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

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure generali di primo soccorso : In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare il soggetto d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni.
- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Condurre il paziente all'aria fresca e lasciarlo riposare al caldo in una posizione di sicurezza. 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. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Nel caso di persistenza dell'inflammatione o dell'irritazione, ricorrere alle cure mediche. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.

Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
Misure di primo soccorso in caso d'ingestione	: Non provocare il vomito onde evitare aspirazione di prodotto nei polmoni. Se la persona è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua senza deglutire. Tenere a riposo. Chiamare un medico o portare in ospedale. Se la persona non è cosciente, mantenere in posizione laterale di sicurezza. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

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

Sintomi / lesioni (indicazioni generali)	: Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm <sup>2</sup> /s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.
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.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	: Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi	: Può causare una leggera irritazione.
Sintomi/lesioni in caso di ingestione	: Pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea.
Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa	: Nessuna informazione disponibile.
Sintomi cronici	: Nessuna in condizioni normali.

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

In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasportare immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. Se necessario, effettuare la lavanda gastrica SOLO sotto controllo medico qualificato.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato	: Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. 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 diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

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

Pericolo d'incendio	: Estremamente infiammabile.
Pericolo d'esplosione	: I vapori sono infiammabili e possono formare miscele infiammabili e esplosive con l'aria.
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.), Particolato solido

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

- Istruzioni per l'estinzione : Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. 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: : Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). Autorespiratore (Se necessario, per le caratteristiche fare riferimento al DM 02/05/2001).
- 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. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Utilizzare esclusivamente attrezzi antiscintilla. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento.

#### 6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Vedi Sezione 8.
- Procedure d'emergenza : 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 che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. 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.
- Procedure d'emergenza : Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua. Evitare che si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di spandimenti, per assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di sporadici rilasci. Rischio di inquinamento dell'acqua potabile (falda freatica).

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

- Metodi per il contenimento : Terreno. Contenere e assorbire il prodotto con terra, sabbia o altro mezzo assorbente adatto (non infiammabile). Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. Non usare getti d'acqua diretti. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es.: nei porti),. Asportare dalla superficie il prodotto versato con opportuni mezzi assorbenti. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Se questo non è possibile: . 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.
- Altre informazioni (fuoruscita accidentale) : Predisporre un muro di contenimento intorno agli impianti di stoccaggio al fine di prevenire la contaminazione del terreno e delle acque in caso di perdite. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali, . Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere.

## 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 : Procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. 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. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. 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. 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 :  $\leq 45 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- Misure di igiene : Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Evitare il contatto con la pelle. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non ingerire. Non fumare. Non bere e non mangiare durante l'utilizzo. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

## 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.
Materiali incompatibili	: 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.
Temperatura di stoccaggio	: ≤ 55 °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. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. 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.
Imballaggi e contenitori:	: Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nei contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti.
Materiali di imballaggio	: Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. 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.

## 7.3. Usi finali specifici

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli "Scenari di esposizione".

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

### 8.1. Parametri di controllo

Etanolo (64-17-5)		
Austria	MAK (ppm)	1000 ppm
Austria	MAK Breve durata (ppm)	2000 ppm
Belgio	Valore limite (ppm)	1000 ppm
Francia	VLE (ppm)	1000 ppm
Francia	VME (ppm)	5000 ppm
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	500 ppm
Germania	TRGS 900 Limite estremo (ppm)	1000 ppm
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	1000 ppm
Spagna	VLA-ED (ppm)	1000 ppm
Svizzera	VLE (ppm)	1000 ppm

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

<b>Etanolo (64-17-5)</b>		
Svizzera	VME (ppm)	500 ppm
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m <sup>3</sup> )	260 mg/m <sup>3</sup>
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	1000 ppm
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	1000 ppm
Danimarca	Grænseværdie (kortvarig) (ppm)	2000 ppm
Ungheria	CK-érték	1900 mg/m <sup>3</sup>
Ungheria	MK-érték	7600 mg/m <sup>3</sup>
Polonia	NDSCh (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
Svezia	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	500 ppm
Svezia	kortidsvärde (KTV) (ppm)	1000 ppm
Canada (Quebec)	VECD (ppm)	1000 ppm

<b>Toluene (108-88-3)</b>		
CEE	IOELV TWA (ppm)	50 ppm
CEE	IOELV STEL (ppm)	100 ppm
Austria	MAK (ppm)	50 ppm
Austria	MAK Breve durata (ppm)	100 ppm
Belgio	Valore limite (ppm)	50 ppm
Belgio	Valore di breve durata (ppm)	100 ppm
Francia	VLE (ppm)	50 ppm
Francia	VME (ppm)	100 ppm
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	50 ppm
Germania	TRGS 900 Limite estremo (ppm)	200 ppm
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	20 ppm
Italia	V. L. 8 ore (ppm)	20 ppm
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	100 ppm
USA NIOSH	NIOSH REL (STEL) (ppm)	150 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	200 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (STEL) (ppm)	300 ppm
Spagna	VLA-ED (ppm)	50 ppm
Spagna	VLA-EC (ppm)	100 ppm
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Olanda	MAC TGG 15 min (mg/m <sup>3</sup> )	384 mg/m <sup>3</sup>
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	50 ppm
Regno Unito	WEL STEL (ppm)	100 ppm
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	50 ppm
Danimarca	Grænseværdie (kortvarig) (ppm)	25 ppm
Ungheria	CK-érték	190 mg/m <sup>3</sup>
Ungheria	MK-érték	380 mg/m <sup>3</sup>

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

<b>n-Esano (110-54-3)</b>		
CEE	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
Austria	MAK (ppm)	20 ppm
Austria	MAK Breve durata (ppm)	80 ppm
Belgio	Valore limite (ppm)	20 ppm
Francia	VLE (ppm)	20 ppm
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	50 ppm
Germania	TRGS 900 Limite estremo (ppm)	400 ppm
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	20 ppm
Italia	V. L. 8 ore (ppm)	20 ppm
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	50 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	500 ppm
Spagna	VLA-ED (ppm)	20 ppm
Svizzera	VLE (ppm)	400 ppm
Svizzera	VME (ppm)	50 ppm
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m <sup>3</sup> )	72 mg/m <sup>3</sup>
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	20 ppm
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	25
Danimarca	Grænseværdie (kortvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	50
Ungheria	CK-érték	72 mg/m <sup>3</sup>
Polonia	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	72 mg/m <sup>3</sup>
Svezia	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	25 ppm
Svezia	kortidsvärde (KTV) (ppm)	50 ppm
Canada (Quebec)	VECD (ppm)	50 ppm
<b>Benzene (71-43-2)</b>		
CEE	IOELV TWA (ppm)	1 ppm
Austria	MAK (ppm)	1 ppm
Austria	MAK Breve durata (ppm)	4 ppm
Belgio	Valore limite (ppm)	1 ppm
Francia	VLE (ppm)	1 ppm
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	1 ppm
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	0,5 ppm
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-STEL (ppm)	2,5 ppm
Italia	V. L. 8 ore (ppm)	1 ppm Pelle
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	0,1 ppm
USA NIOSH	NIOSH REL (STEL) (ppm)	1 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	1 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (STEL) (ppm)	5 ppm
Spagna	VLA-ED (ppm)	1 ppm

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

<b>Benzene (71-43-2)</b>		
Svizzera	VME (ppm)	0,5 ppm
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m <sup>3</sup> )	3,25 mg/m <sup>3</sup>
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	1 ppm
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	1 ppm
Danimarca	Grænseværdie (kortvarig) (ppm)	0,5 ppm
Polonia	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	1,6 mg/m <sup>3</sup>
Svezia	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	0,5 ppm
Svezia	kortidsvärde (KTV) (ppm)	3 ppm
Canada (Quebec)	VECD (ppm)	1 ppm
Canada (Quebec)	VEMP (ppm)	5 ppm

<b>Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene &gt; 0,1 % p) (86290-81-5)</b>		
Belgio	Valore limite (ppm)	300 ppm
Belgio	Valore di breve durata (ppm)	500 ppm
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	300 ppm
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-STEL (ppm)	500 ppm
Spagna	VLA-ED (ppm)	300 ppm
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m <sup>3</sup> )	240 mg/m <sup>3</sup>
Olanda	MAC TGG 15 min (mg/m <sup>3</sup> )	480 mg/m <sup>3</sup>
Canada (Quebec)	VECD (ppm)	300 ppm
Canada (Quebec)	VEMP (ppm)	500 ppm

<b>MTBE (1634-04-4)</b>		
CEE	IOELV TWA (ppm)	50 ppm
CEE	IOELV STEL (ppm)	100 ppm
Austria	MAK (ppm)	50 ppm
Austria	MAK Breve durata (ppm)	100 ppm
Belgio	Valore limite (ppm)	40 ppm
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	50 ppm
Germania	TRGS 900 Limite estremo (ppm)	75 ppm
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	50 ppm
Spagna	VLA-ED (ppm)	40 ppm
Svizzera	VLE (ppm)	75 ppm
Svizzera	VME (ppm)	50 ppm
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	25 ppm
Regno Unito	WEL STEL (ppm)	75 ppm
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	40 ppm
Danimarca	Grænseværdie (kortvarig) (ppm)	80 ppm
Svezia	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	30 ppm
Svezia	kortidsvärde (KTV) (ppm)	60 ppm

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

ETBE (637-92-3)		
Belgio	Valore limite (ppm)	5 ppm
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	5 ppm
Spagna	VLA-ED (ppm)	40 ppm

TAME (994-05-8)		
Belgio	Valore limite (ppm)	20 ppm
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	20 ppm

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi) (N/A)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	1300 mg/m <sup>3</sup> (DNEL - 15 mins) [Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)]
Acuta - effetti locali, inalazione	1100 mg/m <sup>3</sup> (DNEL - 15 mins) [Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)]
A lungo termine - effetti locali, inalazione	840 mg/m <sup>3</sup> (DNEL - 8h) [Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)]
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	1200 mg/m <sup>3</sup> (DNEL - 15 mins) [Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)]
Acuta - effetti locali, inalazione	640 mg/m <sup>3</sup> (DNEL - 15 mins) [Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)]
A lungo termine - effetti locali, inalazione	180 mg/m <sup>3</sup> (DNEL - 8h) [Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)]

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.

Altre indicazioni : Nota: il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo : 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.

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

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 (NBR), con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione  $\geq 240$  min). 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.

Protezione respiratoria : 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.

Protezione termica : Nessuno in condizioni di uso normale.

Controlli dell'esposizione ambientale : Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. E' richiesto il trattamento in sito delle acque reflue. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori : Non sono richiesti provvedimenti particolari se la manipolazione avviene a temperatura ambiente.

### 8.3. Misure d'igiene

Norme generali protettive e di igiene del lavoro : Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, Evitare di respirare vapori o nebbie., Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti., Non tenere stracci sporchi nelle tasche., Non mangiare, bere o fumare con le mani sporche, Lavarsi con acqua e sapone (possibilmente neutro); non utilizzare prodotti irritanti o solventi che asportano il rivestimento sebaceo della pelle., Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico : Liquido

Aspetto : Liquido limpido.

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

Colore	: Colore naturale: Incolore/giallo pallido. Nei casi previsti dalla legge il prodotto viene colorato artificialmente. BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (Italia): Verde BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (Agricoltura - Italia): Violetto.
Odore	: Simile al petrolio. Pungente.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: Non applicabile.
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: < -60 °C
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: < 30 °C EN ISO 3405
Punto d'infiammabilità	: < -40 °C EN ISO 13736
Temperatura di autoaccensione	: > 280 °C
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Dati non disponibili
Tensione di vapore	: 40 - 100 kPa 37,8 °C, EN 13016
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 720 - 780 kg/m <sup>3</sup> EN ISO 12185
Solubilità	: Acqua: Parzialmente solubile
Log Pow	: Dati non disponibili
Log Kow	: Dati non disponibili
Viscosità, cinematica	: < 1 mm <sup>2</sup> /s (37,8 °C) (ASTM D 445)
Viscosità, dinamica	: Dati non disponibili
Proprietà esplosive	: Nessuno.
Proprietà ossidanti	: Nessuno.
Limiti d'esplosività	: 1,4 - 7,6 vol %

## 9.2. Altre informazioni

Contenuto VOC : = 100 % EU, CH

**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 al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

**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 (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)  
(sulla base della composizione)

<b>BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi) (N/A)</b>	
DL50 orale ratto	≥ 2000 mg/kg di peso corporeo (valore calcolato)
DL50 cutaneo ratto	≥ 2000 mg/kg di peso corporeo (valore calcolato)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	≥ 20 mg/l/4h (valore calcolato)
<b>Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene &gt; 0,1 % p) (86290-81-5)</b>	
DL50 orale ratto	> 5000 mg/kg (OECD 401)
DL50 cutaneo coniglio	> 2000 mg/kg (OECD 402)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	> 5,16 mg/l (OECD 403)
<b>MTBE (1634-04-4)</b>	
DL50 orale ratto	> 2000 mg/kg (OECD 401)
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg (OECD 402)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	= 85 mg/l/4h (OECD 403)
<b>ETBE (637-92-3)</b>	
DL50 orale ratto	> 2003 mg/kg (OECD 401)
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg (OECD 402)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	= 5,88 mg/l/4h (OECD 403)
<b>TAME (994-05-8)</b>	
DL50 orale ratto	= 1602 mg/kg OECD 401 (animale/femmina)
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg (OECD 402)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	> 5,4 mg/l/4h (OECD 403)

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

Corrosione/irritazione cutanea	: Provoca irritazione cutanea. (sulla base della composizione) Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. pH: Non applicabile.
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione) pH: Non applicabile.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come sensibilizzanti (in ogni caso, < 0.1 % p)
Mutagenicità delle cellule germinali	: Può provocare alterazioni genetiche. In accordo ai criteri previsti dalla UE, la presenza di benzene in concentrazione superiore a 0.1 % peso fa classificare questo prodotto come Muta. Cat. 1b, H340 [DSD: Muta. Cat 2, R46]
Cancerogenicità	: Può provocare il cancro. In accordo ai criteri previsti dalla UE, la presenza di benzene in concentrazione superiore a 0.1 % peso fa classificare questo prodotto come Carc. Cat. 1b, H350 [DSD: Canc. Cat 2, R45]

### **Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p) (86290-81-5)**

NOAEL (cronico, per via orale, animale/maschile, 2 anni)	50 µl/giorno No-observed-effect level
--	---------------------------------------

Tossicità riproduttiva	: Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto. In accordo ai criteri previsti dalla UE, la presenza di toluene in concentrazione superiore a 3 % peso fa classificare questo prodotto come Repr. 2, H 361d [DSD: Repr. Cat. 2, R63] In accordo ai criteri previsti dalla UE, la presenza di n-esano in concentrazione superiore a 3 % peso fa classificare questo prodotto come Repr. 2, H 361f [DSD: Repr. Cat. 2, R62]
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)	: Può provocare sonnolenza o vertigini. Il prodotto è molto volatile, anche a temperatura ambiente. 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, fino alla perdita di coscienza.

### **MTBE (1634-04-4)**

NOAEC (inalazione, ratto, vapore)	800 ppmV/6h/giorno
-----------------------------------	--------------------

### **ETBE (637-92-3)**

NOAEC (inalazione, ratto, vapore)	800 ppmV/6h/giorno
-----------------------------------	--------------------

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione) A fronte dei dati sperimentali disponibili per le frazioni nafta, gli effetti STOT RE calcolati, dovuti alla presenza di singoli costituenti (toluene, benzene, n-esano) non sono considerati applicabili. (CONCAWE, 2010)
---	--

### **Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p) (86290-81-5)**

NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	10000 mg/m <sup>3</sup> OECD 413.
--	-----------------------------------

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

<b>Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene &gt; 0,1 % p) (86290-81-5)</b>	
NOAEL (subacuta, per via orale, animale/maschile, 28 giorni)	< 500 mg/kg di peso corporeo
<b>MTBE (1634-04-4)</b>	
NOAEL (per via orale, ratto, 90 giorni)	= 209 mg/kg di peso corporeo/giorno
NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	= 800 mg/m <sup>3</sup>
<b>ETBE (637-92-3)</b>	
NOAEL (per via orale, ratto, 90 giorni)	= 209 mg/kg di peso corporeo/giorno
NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	= 500 mg/m <sup>3</sup> EPA OTS 798.2450
<b>TAME (994-05-8)</b>	
NOAEL (per via orale, ratto, 90 giorni)	= 125 mg/kg di peso corporeo/giorno 29 d
NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	= 250 mg/m <sup>3</sup>

Pericolo in caso di aspirazione : Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm<sup>2</sup>/s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato.

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. Può provocare il cancro. Può nuocere alla fertilità o al feto.

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 presumibile che questo prodotto abbia una tossicità per gli organismi acquatici compresa fra 1 e 10 mg/l, e sia da considerare come pericoloso per l'ambiente. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Ecologia - aria : Date le caratteristiche dei componenti, una parte del prodotto evapora rapidamente, disperdendosi in aria: questo fenomeno può contribuire alla formazione di smog fotochimico. Utilizzare impianti di recupero dei vapori se necessario.

<b>BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi) (N/A)</b>	
CL50 pesci 1	1 - 10 mg/l (48 h, valore calcolato)
CE50 Daphnia	1 - 10 mg/l EL50 (48 h, valore calcolato)
ErC50 (alghe)	1 - 10 mg/l (72 h, valore calcolato)
<b>Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene &gt; 0,1 % p) (86290-81-5)</b>	
CL50 pesci 1	= 5,4 mg/l 48 h
CE50 Daphnia	= 4,5 mg/l EL50, 48 h
CE50 altri organismi acquatici 1	= 3,1 mg/l EL50, 72 h (Selenastrum capricornutum)

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

<b>Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene &gt; 0,1 % p) (86290-81-5)</b>	
CL50 pesci 2	= 8,2 mg/l LL50, 96 h
CE50 altri organismi acquatici 2	= 15,4 mg/l EC50, 48 h (Tetrahymena Pyriformis)
NOEC (cronico)	= 2,6 mg/l NOELR, 21 d (Pimephales promelas)

<b>MTBE (1634-04-4)</b>	
CL50 pesci 1	= 299 mg/l Pimephales promelas - ASTM E1241-92
CL50 altri organismi acquatici 1	= 200 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1035
CE50 Daphnia	= 472 mg/l
CE50 altri organismi acquatici 2	= 710 mg/l Pseudomonas putida - EC10 (18 h)
LOEC (cronico)	= 50 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1350
NOEC (cronico)	= 26 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1350

<b>ETBE (637-92-3)</b>	
CL50 pesci 1	< 974,1 mg/l Poecilia reticulata - OECD 203
CL50 altri organismi acquatici 1	= 37 mg/l Americamysis bahia - EPA OTS 797.1930
CE50 Daphnia	= 110 mg/l (48 h)
CE50 altri organismi acquatici 1	= 1100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata - OECD 201
CE50 altri organismi acquatici 2	= 510 mg/l Pseudomonas putida - EC10 (16 h)
LOEC (cronico)	= 100 mg/l Daphnia magna - EPA OPPTS 850.1300
NOEC (cronico)	= 3,39 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1350

<b>TAME (994-05-8)</b>	
CL50 pesci 1	= 580 mg/l Oncorhynchus mykiss - EPA OTS 797.1400
CL50 altri organismi acquatici 1	= 14 mg/l Americamysis bahia - EPA OTS 797.1930
CE50 Daphnia	= 100 mg/l EC50, 48h - EPA OTS 797.1300
CL50 pesci 2	= 574 mg/l Menidia beryllina - OECD 203
CE50 altri organismi acquatici 2	= 25 mg/l Pseudomonas putida - EC10 (16 h)
ErC50 (algha)	= 230 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata - EU C.3
LOEC (cronico)	= 100 mg/l Daphnia Magna - EPA OPPTS 850.1300
NOEC (cronico)	= 3,39 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1350

## 12.2. Persistenza e degradabilità

<b>BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi) (N/A)</b>	
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).

<b>Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene &gt; 0,1 % p) (86290-81-5)</b>	
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	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB

<b>MTBE (1634-04-4)</b>	
Biodegradazione	0 - 2 % OECD Guideline 301 D

<b>ETBE (637-92-3)</b>	
Biodegradazione	6 % OECD Guideline 301 D

<b>TAME (994-05-8)</b>	
Biodegradazione	0 - 2 % OECD Guideline 301 D

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

### BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi) (N/A)

Potenziale di bioaccumulo | I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

### Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p) (86290-81-5)

Potenziale di bioaccumulo | I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

### MTBE (1634-04-4)

BCF pesci 1 | 1,4 - 1,5 28 d (Cyprinus carpio)

### TAME (994-05-8)

Log Kow | 1,55

## 12.4. Mobilità nel suolo

### BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi) (N/A)

Mobilità nel terreno | Non applicabile (UVCB)

### Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p) (86290-81-5)

Mobilità nel terreno | Non applicabile (UVCB)

### MTBE (1634-04-4)

Log Koc | = 0,95

### ETBE (637-92-3)

Log Koc | = 1,3 (valore calcolato)

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

### BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi) (N/A)

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.

### Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p) (86290-81-5)

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.

### MTBE (1634-04-4)

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.

### ETBE (637-92-3)

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.

### TAME (994-05-8)

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.

## 12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessuno.

Altre informazioni (effetti negativi) : Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- Procedimento per il trattamento dei rifiuti : Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).
- Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature : Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
- Raccomandazioni per lo smaltimento : Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 02\* ("Petrolio"). 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 : Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. 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 : 1203

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Denominazione ufficiale di trasporto : BENZINA  
Descrizione del documento di trasporto : UN 1203 BENZINA, 3, II, (D/E)

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe ONU : 3  
Rischi subsidiari (IMDG) : --  
Rischi subsidiari (ICAO) : --  
Etichette di pericolo (ONU) : 3



### 14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo di imballaggio (ONU) : II

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente :  
Inquinamento marino :



Altre informazioni (trasporto) : Nessuna ulteriore informazione disponibile.

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

#### 14.6.1. Trasporto via terra

Stato durante il trasporto (ADR-RID) : Líquido  
N° pericolo (n°. Kemler) : 33

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

Codice di classificazione : F1

Pannello arancione :



ADR codice di restrizione in galleria : D/E

ADR eccezioni quantitative : E2

Codice EAC : 3YE

### 14.6.2. Trasporto via mare

Quantità limitata IMDG : 1 L

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

### 14.6.3. Trasporto aereo

Istruzione "cargo" ICAO : 307 / 60 L

Istruzione "passenger" ICAO : 305 / 5 L

Istruzione "passenger" - Quantità limitate ICAO : Y305 / 1 L

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

IBC code : IBC02.

## 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

Nessuna restrizione ai sensi dell'allegato XVII del regolamento REACH

Nessun ingrediente è incluso nella REACH Candidate List

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 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) : 13 07 02\*

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

### 15.1.2. Norme nazionali

Maladies professionnelles (F)	: RG 59 - Intoxications professionnelles par l'hexane RG 4 BIS - Affections gastro-intestinales provoquées par le benzène, le toluène, les xylènes et tous les produits en renfermant
Classe di pericolo per le acque (WGK) (D)	: 3 - estremamente inquinante per l'acqua
WGK (osservazioni)	: Classificazione basata sulle frasi R secondo Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS)
LGK Classe di stoccaggio	: LGK 3A - Materiale liquido infiammabile (punto d'infiammabilità < 55°C)
Classe VbF	: A I - Liquido con punto di infiammabilità inferiore a 21°C
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). (annex I, part 1). 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). D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati".

No ICPE	Installations classées Désignation de la rubrique	Code Régime	Rayon
1431.text	Liquides inflammables (fabrication industrielle de, dont traitement du pétrole et de ses dérivés,	A	3

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata condotta una valutazione della sicurezza della sostanza per le seguenti sostanze in questa miscela

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p)

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche	: DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive). Tossicità acuta. Codice di prodotto. Sinonimi.
Fonti di dati	: Questa Scheda di Sicurezza si basa sulle caratteristiche del componente/dei componenti, secondo le informazioni fornite dai fornitori originali.

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

### 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.

N/A = Non applicabile.

N/D = Non disponibile

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

API = American Petroleum Institute

CSR = Chemical Safety Report

DNEL = Derived No Effect Level

DMEL = Derived Minimum Effect Level

EC50 = Effective Concentration, 50%

EL50 = Effective Loading, 50 %

EPA = Environmental Protection Agency

IC50 = Inhibition Concentration, 50%

LC50 = Lethal Concentration, 50%

LD50 = Lethal Dose, 50%

LL50 = Lethal Loading, 50%

LOAEL = Low Observed Adverse Effects Level

NOEL = No Observed Effects Level

NOAEL = No Observed Adverse Effects Level

OECD = Organization for Economic Cooperation and Development

PNEC = Predicted No-Effect Concentration

PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic

STOT = Single Target Organ Toxicity

(STOT) RE = (Single Target Organ Toxicity) Repeated exposure

(STOT) SE = (Single Target Organ Toxicity) Single exposure

TLV®TWA = Threshold Limit Value® – Time-Weighted Average

TLV®STEL = Threshold Limit Value® – Short Term Exposure Limit

UVCB = Substance of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials

vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative

WAF = Water Accommodated Fraction.

### Suggerimento di formazione professionale

: Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.

### 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.

----

. SOLO PER ESPORTAZIONE FUORI DELL'UNIONE EUROPEA.

### Testo delle frasi R-, H- e EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Tossicità acuta (orale) Categoria 4
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo cronico categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione Categoria 1
Carc. 1A	Cancerogenicità Categoria 1A
Carc. 1B	Cancerogenicità Categoria 1B
Eye Irrit. 2	Grave danno/irritazione degli occhi Categoria 2
Flam. Liq. 1	Liquidi infiammabili Categoria 1
Flam. Liq. 2	Liquidi infiammabili Categoria 2
Muta. 1B	Mutagenicità delle cellule germinali Categoria 1B
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione Categoria 2
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione Categoria 2
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione Categoria 2

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

Skin Irrit. 2	corrosione/irritazione della pelle Categoria 2
STOT RE 1	Tossicità specifica per l'organo (esposizione ripetuta) Categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per l'organo (esposizione ripetuta) Categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per l'organo (esposizione singola) Categoria 3
H224	Liquido e vapori altamente infiammabili
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili
H302	Nocivo se ingerito
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H315	Provoca irritazione cutanea
H319	Provoca grave irritazione oculare
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini
H340	Può provocare alterazioni genetiche
H350	Può provocare il cancro
H361d	Sospettato di nuocere al feto
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
R11	Facilmente infiammabile.
R12	Estremamente infiammabile.
R22	Nocivo per ingestione.
R36/38	Irritante per gli occhi e la pelle.
R38	Irritante per la pelle.
R45	Può provocare il cancro.
R46	Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.
R48/20	Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
R48/23/24/25	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.
R51/53	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R62	Possibile rischio di ridotta fertilità.
R63	Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.
R65	Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
R67	L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
F	Facilmente infiammabile
F+	Estremamente infiammabile
N	Pericoloso per l'ambiente
T	Tossico
Xi	Irritante
Xn	Nocivo
(ENV)	Valutazione qualitativa per l'ambiente.
(ERC)	Frazioni di rilascio definite dall'ERC
ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati*
ERC3	Formulazione in materiali
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)

# BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 29/01/2013

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.2

ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC6c	Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche
ERC6d	Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri
ERC7	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 1.1.v1	Fabbricazione di sostanze: Industriale (SU8, SU9)
ESVOC SPERC 1.1b.v1	Distribuzione: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)
PC13	Carburanti/Combustibili
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
SU10	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
SU21	Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
SU22	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
SU3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati* presso siti industriali
SU8	Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
SU9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine

### SDS EU (Annex II) GENERAL

*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.*



# Cherosene

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Data della revisione SDS: 01/10/2012 Sostituisce: 15/12/2010

Versione della SDS: 1.1

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Sostanza
Denominazione commerciale	: Cherosene
Nome chimico	: Cherosene (petrolio) idrodesolforato: Cherosene - non specificato
Nome IUPAC	: Cherosene (petrolio) idrodesolforato: Cherosene - non specificato
Numero indice UE	: 649-423-00-8
Numero CE	: 265-184-9
Numero CAS	: 64742-81-0
REACH - numero di registrazione	: 01-2119462828-25-XXXX
Codice prodotto	: 00241
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 industriale, Uso professionale, Uso consumatore
Specifica di uso professionale/industriale	: Uso in sistemi chiusi Uso non dispersivo Uso ampio dispersivo
Uso della sostanza/ della miscela	: Additivo per lubrificanti Solvente Solvente di pulizia Diluente Carburanti/Combustibili Fluidi funzionali Fluido per lavorazione metalli Lubrificante per lavorazione metalli Settore agrochimico Rivestimenti, diluenti Agente legante e distaccante Produzione di esplosivi ----
	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	: Materiale da costruzione ed additivi, Lubrificanti e additivi, Solventi, Sostanze chimiche di laboratorio, Agenti per la pulizia/lavaggio ed additivi, Carburanti / Combustibili, Agenti antistatici, Esplosivi, Additivi per combustibili, Fluidi e additivi idraulici

Titolo	Settore d'uso	Categoria di prodotto	Categorie di processo	Categoria articolo	Rilascio nell'ambiente	SPERC
ES01 - Produzione della sostanza - Industriale	SU8, SU9, SU3		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15, PROC4		ERC1, ERC4	ESVOC SPERC 1.1.v1
ES02 - Utilizzo come intermedio - Industriale	SU3, SU8, SU9		PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC6a	ESVOC SPERC 6.1a.v1
ES03 - Distribuzione della sostanza - Industriale	SU3		PROC1, PROC4, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7	ESVOC SPERC 1.1b.v1
ES04 - Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele - Industriale	SU3, SU10		PROC1, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC2, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC3		ERC2	ESVOC SPERC 2.2.v1
ES05 - Utilizzo nei rivestimenti - Industriale	SU3		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC15, PROC10, PROC13		ERC4	ESVOC SPERC 4.3a.v1
ES06 - Utilizzo nei rivestimenti - Professionale	SU22		PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		ERC8a, ERC8d	ESVOC SPERC 8.3b.v1
ES07 - Utilizzo nei rivestimenti - Consumatore	SU21	PC1, PC4, PC15, PC8, PC18, PC23, PC24, PC31, PC9a, PC9b, PC5, PC10, PC34			ERC8a, ERC8d	ESVOC SPERC 8.3c.v1
ES08 - Utilizzo nei prodotti per la pulizia - Industriale	SU3		PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC1		ERC4	ESVOC SPERC 4.4a.v1
ES09 - Utilizzo nei prodotti per la pulizia - Professionale	SU22		PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC1		ERC8a, ERC8d	ESVOC SPERC 8.4b.v1
ES10 - Utilizzo nei prodotti per la pulizia - Consumatore	SU21	PC3, PC4, PC24, PC8, PC35, PC38, PC9a			ERC8a, ERC8d	ESVOC SPERC 8.4c.v1
ES11 - Lubrificanti - Industriale	SU3		PROC1, PROC2, PROC8a, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC7		ERC4, ERC7	ESVOC SPERC 4.6a.v1
ES12 - Lubrificanti - Professionale - Livello di rilascio ambientale basso	SU22		PROC1, PROC2, PROC8a, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC20, PROC13, PROC17, PROC18		ERC9a, ERC9b	ESVOC SPERC 9.6b.v1

Titolo	Settore d'uso	Categoria di prodotto	Categorie di processo	Categoria articolo	Rilascio nell'ambiente	SPERC
ES13 - Lubrificanti - Professionale - Livello di rilascio ambientale alto	SU22		PROC1, PROC2, PROC8a, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC20, PROC3, PROC17, PROC18, PROC10, PROC11		ERC8a, ERC8d	ESVOC SPERC 8.6c.v1
ES14 - Lubrificanti - Consumatore - Livello di rilascio ambientale basso	SU21	PC1, PC24, PC31, PC6			ERC9a, ERC9b	ESVOC SPERC 9.6d.v1
ES15 - Lubrificanti - Consumatore - Livello di rilascio ambientale alto	SU21	PC1, PC24, PC31, PC6			ERC8a, ERC8b	ESVOC SPERC 8.6e.v1
ES16 - Uso nei fluidi per la lavorazione del metallo / oli di laminazione - Industriale	SU3		PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17		ERC4	ESVOC SPERC 4.7a.v1
ES17 - Uso nei fluidi per la lavorazione del metallo / oli di laminazione - Professionale	SU22		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC5, PROC8a		ERC8a, ERC8d	ESVOC SPERC 8.7c.v1
ES18 - Utilizzo come agente legante e distaccante - Industriale	SU3		PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14		ERC4	ESVOC SPERC 4.10a.v1
ES19 - Utilizzo come agente legante e distaccante - Professionale	SU22		PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14		ERC8a, ERC8d	ESVOC SPERC 8.10b.v1
ES20 - Utilizzo nel settore agrochimico - Professionale	SU22		PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13		ERC8a, ERC8d	ESVOC SPERC 8.11a.v1
ES21 - Utilizzo nel settore agrochimico - Consumatore	SU21	PC12, PC27, PC22			ERC8a, ERC8d	ESVOC SPERC 8.11b.v1
ES22 - Utilizzo come carburante - Industriale	SU3		PROC1, PROC8a, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC16		ERC7	ESVOC SPERC 7.12a.v1
ES23 - Utilizzo come carburante - Professionale	SU22		PROC8b, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC16		ERC9a, ERC9b	ESVOC SPERC 9.12b.v1
ES24 - Utilizzo come carburante - Consumatore	SU21	PC13			ERC9a, ERC9b	ESVOC SPERC 9.12c.v1
ES25 - Uso come fluido funzionale - Industriale	SU3		PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC3		ERC7	ESVOC SPERC 7.13a.v1
ES26 - Applicazioni stradali ed edili - Professionale	SU22		PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC9		ERC8d, ERC8f	ESVOC SPERC 8.15.v1
ES27 - Utilizzo e produzione di esplosivi - Professionale	SU22		PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b		ERC8e	(ERC)

Testo integrale di descrittori di utilizzo: vedi paragrafo 16.

## 1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## 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

Contatto:  
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): [qualt-t@eni.com](mailto:qualt-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. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H336
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 2	H411

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

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

Xn; R65  
Xi; R38  
N; R51/53  
R10

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

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

Infiammabile. I vapori possono formare una miscela infiammabile e esplosiva con l'aria. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

## 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

CLP avvertenza :

Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H226 - Liquido e vapori infiammabili.  
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
H315 - Provoca irritazione cutanea.  
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.  
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (CLP) :

P210 - Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare.  
P280 - Indossare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia..  
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico  
P331 - NON provocare il vomito.  
P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.).  
P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.

## 2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Fisico / chimici

: I vapori sono più pesanti dell'aria e possono accumularsi nei locali chiusi e nelle depressioni, si propagano a livello suolo e possono creare pericolo di incendio ed esplosione anche a distanza.,Questo materiale può accumulare una carica statica per scorrimento o agitazione e può essere acceso da una scarica elettrostatica.

Salute

: In caso di manipolazione o uso a temperature elevate, il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni.

Ambiente

: Nessuno.

Contaminanti

: In casi eccezionali (stoccaggio prolungato in serbatoi contaminati con acqua, presenza di batteri anaerobici solforiduttori), il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H<sub>2</sub>S. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni di ingresso in spazi confinati che implicano l'esposizione diretta ai vapori nel serbatoio.,In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.

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

Composizione - Indicazioni generali : Miscela di idrocarburi

Costituenti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale :

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo la direttiva 67/548/EEC
Cherosene (petrolio) idrodesolfato: Cherosene - non specificato (Componente principale)	(Numero CAS) 64742-81-0 (Numero CE) 265-184-9 (Numero indice UE) 649-423-00-8 (no. REACH) 01-2119462828-25-XXXX	100	Xn; R65 Xi; R38 N; R51/53 R10

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Cherosene (petrolio) idrodesolfato: Cherosene - non specificato (Componente principale)	(Numero CAS) 64742-81-0 (Numero CE) 265-184-9 (Numero indice UE) 649-423-00-8 (no. REACH) 01-2119462828-25-XXXX	100	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

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 : Consultare un medico in tutti i casi di gravi ustioni. In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare l'infortunato d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni.
- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Condurre il paziente all'aria fresca e lasciarlo riposare al caldo in una posizione di sicurezza. 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. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario. Nel caso di una degradazione del prodotto, a causa di contaminazione batterica: se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H<sub>2</sub>S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Nel caso di persistenza dell'infiammazione o dell'irritazione, ricorrere alle cure mediche. In caso di contatto con prodotto ad alta temperatura, raffreddare la parte con abbondante acqua fredda e coprire con garza o panni puliti. Chiamare un medico o portare in ospedale. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico. Evitare un'ipotermia generale. Non applicare ghiaccio sull'ustione. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
- Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Non provocare il vomito onde evitare aspirazione di prodotto nei polmoni. Tenere a riposo. In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Chiamare immediatamente un medico o portare in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

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

Sintomi / lesioni (indicazioni generali)	: Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm <sup>2</sup> /s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.
Sintomi/lesioni in caso di inalazione	: L'inalazione dei vapori può provocare mal di testa, nausea, vomito e uno stato di coscienza alterato.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	: Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi	: Può causare una leggera irritazione.
Sintomi/lesioni in caso di ingestione	: Pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea.
Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa	: Nessuna informazione disponibile.
Sintomi cronici	: Nessuna in condizioni normali.

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

In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Se necessario, effettuare la lavanda gastrica SOLO sotto controllo medico qualificato. Consultare un medico nel caso in cui l'infortunato si trovi in uno stato di coscienza alterato, o se i sintomi non scompaiono.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato	: Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. 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 diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

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

Pericolo d'incendio	: Infiammabile.
Pericolo d'esplosione	: I vapori sono infiammabili e possono formare miscele infiammabili e esplosive con l'aria. I vapori sono più pesanti dell'aria, si espandono al suolo e formano miscele esplosive con l'aria.
Prodotti di combustione	: La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, NO <sub>x</sub> , H <sub>2</sub> S e SO <sub>x</sub> , Composti ossigenati (aldeidi, etc.), Particolato solido

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

Istruzioni per l'estinzione	: Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. 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: : Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). Autorespiratore (Se necessario, per le caratteristiche fare riferimento al DM 02/05/2001).
- 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. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Utilizzare esclusivamente attrezzi antisintilla. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento.

#### 6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Vedi Sezione 8.
- Procedure d'emergenza : 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 che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. 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.
- Procedure d'emergenza : Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite. Evitare che il prodotto defluisca nelle fognie o corsi d'acqua. Evitare che si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di spandimenti, per assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di sporadici rilasci. Rischio di inquinamento dell'acqua potabile (falda freatica).

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

- Metodi per il contenimento : Terreno. Contenere e assorbire il prodotto con terra, sabbia o altro mezzo assorbente adatto (non infiammabile). Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. Non usare getti d'acqua diretti. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es.: nei porti),. Asportare dalla superficie il prodotto versato con mezzi meccanici o con opportuni mezzi assorbenti galleggianti. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. 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. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali.
- 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, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere.

## 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. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Utilizzare impianti di recupero dei vapori se necessario. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. 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. Nel caso di una degradazione del prodotto a causa di contaminazione batterica, considerare una valutazione specifica dei rischi di inalazione dovuti alla presenza di acido solfidrico nello spazio libero dei serbatoi o altri spazi confinati.
- Temperatura di manipolazione :  $\leq 55$  °C
- Misure di igiene : Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Evitare il contatto con la pelle. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non ingerire. Non fumare. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.

**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.
Materiali incompatibili	: 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.
Temperatura di stoccaggio	: ≤ 55 °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. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. 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. 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. Nel caso di una degradazione del prodotto, a causa di contaminazione batterica, verificare anche la presenza e la concentrazione di H <sub>2</sub> S e altri composti solforati.
Imballaggi e contenitori:	: Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nei contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti.
Materiali di imballaggio	: Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. 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.

**7.3. Usi finali specifici**

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli "Scenari di esposizione".

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

Cherosene (petrolio) idrodesolforato: Cherosene - non specificato (64742-81-0)		
Belgio	Valore limite (mg/m <sup>3</sup> )	200 mg/m <sup>3</sup> (Total HC)
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m <sup>3</sup> )	200 mg/m <sup>3</sup> (Total HC)
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	100 mg/m <sup>3</sup> (Total HC)

## Cherosene (petrolio) idrodesolfurato: Cherosene - non specificato (64742-81-0)

DNEL / DMEL (popolazione generale)

A lungo termine - effetti sistemici,orale 19 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL)

Altre indicazioni

: Nota: il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

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

: 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. Nel caso di una degradazione del prodotto, a causa di contaminazione batterica, verificare anche la presenza e la concentrazione di H<sub>2</sub>S e altri composti solforati.

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 (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione >240 min). Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. 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 antistatici con maniche lunghe, se necessario, resistenti al calore. 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 antisdrucciolo, resistenti agli agenti chimici.

Protezione respiratoria	: 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. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. E' richiesto il trattamento in sito delle acque reflue. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori	: Assicurare una ventilazione adeguata. Informazioni dettagliate: vedi scenari espositivi in allegato a questo foglio dati sulla sicurezza.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico	: Liquido
Aspetto	: Liquido limpido.
Massa molecolare	: (UVCB)
Colore	: Incolore.
Odore	: Simile al petrolio.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: Non applicabile.
Punto di fusione	: $\leq -20$ °C
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: 145 - 300 °C (ASTM D 86)
Punto d'infiammabilità	: $\geq 21$ °C (ASTM D 93)
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Dati non disponibili
Limiti d'esplosività	: 1,1 - 6 vol %
Tensione di vapore	: 1 - 21 kPa (37,8 °C, EN 13016-1)
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili

---

Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 770 - 820 kg/m <sup>3</sup> (ASTM D 1298)
Solubilità	: Acqua: Non miscibile e insolubile Etere: Completo. Solvente organico: Completo.
Log Pow	: I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB
Log Kow	: Dati non disponibili
Temperatura di autoaccensione	: ≥ 220 °C
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Viscosità, cinematica	: 1 - 2,5 cSt (40 °C) (ASTM D 445)
Viscosità, dinamica	: Dati non disponibili
Proprietà esplosive	: Nessuno.
Proprietà ossidanti	: Nessuno.

## 9.2. Altre informazioni

Contenuto VOC : = 100 % EU, CH

## 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 al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In casi eccezionali (stoccaggio prolungato in serbatoi contaminati con acqua, presenza di batteri anaerobici solforiduttori), il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H<sub>2</sub>S. Vedi anche sez. 16, "Altre informazi.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)

Cherosene (petrolio) idrodesolfurato: Cherosene - non specificato (64742-81-0)	
DL50 orale ratto	≥ 5000 mg/kg di peso corporeo (EPA OTS 798.1175 eq. OECD 420 - CAS 68333-23-3, ARCO, 1992)
DL50 cutaneo coniglio	≥ 2000 mg/kg di peso corporeo (EPA OTS 798.1100 - CAS 68333-23-3, ARCO, 1982)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	≥ 5,28 mg/l/4h (OECD 403, CAS 8008-20-6 - API, 1987)

- Corrosione/irritazione cutanea : Provoca irritazione cutanea.  
Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. (Rabbit, EPA FR Vol.44 N° 145 - Kerosene - ARCO, 1986)  
pH: Non applicabile.
- Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)  
Non irritante per gli occhi (Rabbit, EPA OTS 798.4500 - CAS 68333-23-3, ARCO 1992)  
pH: Non applicabile.
- Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)  
Negativo. (Guinea pig, EPA OTS 798.4100 - CAS 68333-23-3, ARCO 1992)
- Mutagenicità delle cellule germinali : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)  
I test di mutagenicità hanno dato risultati negativi.  
(OECD 471 - Ames test) (CAS 64742-81-0 - Mobil, 1991)  
(OECD 479) (CAS 64742-81-0 - API, 1988)  
(OECD 475) (CAS 8008-20-6 - API, 1985)
- Cancerogenicità : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)  
Contatto pelle. Gli studi hanno dato risultati sia positivi sia negativi. È stato determinato che le proprietà cancerogene erano associate con l'irritazione cutanea. Se l'irritazione è evitata, i risultati dei test sono negativi.  
(OECD 451) (equiv.) (JET Fuel A-1 - Freeman, Federici, Mc Kee, 1993)
- Tossicità riproduttiva : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)  
NOAEL (per via orale, ratto, 90 giorni) (> 1500 mg/kg bw - Jet Fuel JP-8, Mattie et al., 2000)  
(OECD 414) (NOAEC > 364 ppm - CAS 8008-20-6 - API 1979)
- Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) : Può provocare sonnolenza o vertigini.  
Il prodotto è molto volatile, anche a temperatura ambiente. 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, fino alla perdita di coscienza.

Cherosene (petrolio) idrodesolfurato: Cherosene - non specificato (64742-81-0)	
NOAEL (dermico, ratto/coniglio)	≥ 0,5 ml/kg (OECD 410; CAS 68333-23-3; ARCO, 1992)
NOAEC (inalazione, ratto, vapore)	≥ 24 mg/m <sup>3</sup> (OECD 412; CAS 64742-81-0; API, 1986)

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)

**Cherosene (petrolio) idrodesolfurato: Cherosene - non specificato (64742-81-0)**

NOAEL (per via orale, ratto, 90 giorni)	= 750 mg/kg di peso corporeo/giorno (OECD 412; Jet Fuel JP-8; Mattie et al., 2000)
---	--

Pericolo in caso di aspirazione : Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm<sup>2</sup>/s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato.

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. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica.

Altre informazioni : Nessuno/a.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Ecologia - generale : E' presumibile che questo prodotto abbia una tossicità per gli organismi acquatici 1-10 mg/l e sia da considerare come pericoloso per l'ambiente. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). 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.

**Cherosene (petrolio) idrodesolfurato: Cherosene - non specificato (64742-81-0)**

CL50 pesci 1	2 - 5 mg/l (LL50, 48 h - OECD 203; CAS 64742-94-5, Oncorhynchus mykiss, Shell, 1994)
CE50 Daphnia	1,4 mg/l (EL50, 48h - OECD 202, CAS 64742-81-0, Exxon, 1995)
CE50 altri organismi acquatici 1	10 - 30 mg/l (EC50, 72h - OECD 201, Pseudokirchnerella subcapitata, CAS 64742-81-0, Shell, 1995)
NOEC (acuta)	0,48 - 1,2 mg/l (NOEC 21 d - OECD 211, Daphnia magna, CAS 64742-81-0, ExxonMobil 2010)

### 12.2. Persistenza e degradabilità

**Cherosene (petrolio) idrodesolfurato: Cherosene - non specificato (64742-81-0)**

Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente biodegradabili", ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.
-----------------------------	---

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

### Cherosene (petrolio) idrodesolfurato: Cherosene - non specificato (64742-81-0)

Log Pow	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB
Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

## 12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

### Cherosene (petrolio) idrodesolfurato: Cherosene - non specificato (64742-81-0)

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.

## 12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi	: Nessuno.
Altre informazioni (effetti negativi)	: Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti	: Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).
Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature	: Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
Raccomandazioni per lo smaltimento	: Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 03* ("altri carburanti (comprese le miscele)"). 14 06 03* (altri solventi e miscele di solventi). 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 infiammabili 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 : 1223

## 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Denominazione ufficiale di trasporto : CHEROSENE  
Descrizione del documento di trasporto : UN 1223 CHEROSENE, 3, III, (D/E)

## 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe ONU : 3  
Etichette di pericolo (ONU) : 3



## 14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo di imballaggio (ONU) : III

## 14.5. Pericoli per l'ambiente

Inquinamento marino :



Altre informazioni (trasporto) : Nessuna ulteriore informazione disponibile.

## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

### 14.6.1. Trasporto via terra

N° pericolo (n°. Kemler) : 30  
Codice di classificazione : F1  
Pannello arancione :



ADR codice di restrizione in galleria : D/E  
Quantità limitate (ADR) : LQ04  
ADR eccezioni quantitative : E1  
Codice EAC : 3Y

### 14.6.2. Trasporto via mare

Quantità limitata IMDG : 5 L  
Numero EmS (1) : F-E, S-E

### 14.6.3. Trasporto aereo

Istruzione "cargo" ICAO : 310 / 220 L  
Istruzione "passenger" ICAO : 309 / 60 L  
Istruzione "passenger" - Quantità limitate ICAO : Y309 / 10 L

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

IBC code : IBC03.

## 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

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 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)	: 13 07 03*, 14 06 03*
Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali	: Se il prodotto è venduto per un uso come olio per lampade o accenditore per griglie, deve essere contrassegnato come segue (REACH Annex XVII): . "Lampade piene di questo liquido devono essere tenute fuori dalla portata dei bambini." + . "Ingerire un sorso d'olio — o succhiare lo stoppino di una lampada — può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita".

#### 15.1.2. Norme nazionali

Maladies professionnelles (F)	: RG 84 - Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel
Classe di pericolo per le acque (WGK) (D)	: 3 - estremamente inquinante per l'acqua
WGK (osservazioni)	: Classificazione basata sulle frasi R secondo Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS)
LGK Classe di stoccaggio	: LGK 3A - Materiale liquido infiammabile (punto d'infiammabilità < 55°C)
Classe VbF	: A II - Liquido con punto di infiammabilità compreso tra 21°C e 55°C

---

**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). (annex I, part 1)  
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)  
D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati".

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata per la sostanza o la miscela da parte del fornitore

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

Indicazioni di modifiche

: Modifica secondo il Regolamento (CE) no. 1907/2006 e no. 453/2010.

Fonti di dati

: Valutazione della sicurezza chimica.

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. N/A = Non applicabile. N/D = Non disponibile ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists API = American Petroleum Institute CSR = Chemical Safety Report DNEL = Derived No Effect Level DMEL = Derived Minimum Effect Level EC50 = Effective Concentration, 50% EL50 = Effective Loading, 50 % EPA = Environmental Protection Agency IC50 = Inhibition Concentration, 50% LC50 = Lethal Concentration, 50% LD50 = Lethal Dose, 50% LL50 = Lethal Loading, 50% LOAEL = Low Observed Adverse Effects Level NOEL = No Observed Effects Level NOAEL = No Observed Adverse Effects Level OECD = Organization for Economic Cooperation and Development PNEC = Predicted No-Effect Concentration PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic STOT = Single Target Organ Toxicity (STOT) RE = (Single Target Organ Toxicity) Repeated exposure (STOT) SE = (Single Target Organ Toxicity) Single exposure TLV®TWA = Threshold Limit Value® – Time-Weighted Average TLV®STEL = Threshold Limit Value® – Short Term Exposure Limit UVCB = Substance of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative WAF = Water Accommodated Fraction.
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.

## Testo delle frasi R-, H- e EUH:

Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo cronico categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione Categoria 1
Flam. Liq. 3	liquidi infiammabili Categoria 3
Skin Irrit. 2	corrosione/irritazione della pelle Categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per l'organo (esposizione singola) Categoria 3
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
R10	Infiammabile.
R38	Irritante per la pelle.
R51/53	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R65	Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
N	Pericoloso per l'ambiente

Xi	Irritante
Xn	Nocivo
(ERC)	Frazioni di rilascio definite dall'ERC
ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati*
ERC3	Formulazione in materiali
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC6c	Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche
ERC6d	Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri
ERC7	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ERC8a	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8b	Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8d	Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8e	Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8f	Ampio uso dispersivo outdoor che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 1.1.v1	Fabbricazione di sostanze: Industriale (SU8, SU9)
ESVOC SPERC 1.1b.v1	Distribuzione: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)
ESVOC SPERC 4.10a.v1	Utilizzo come agente legante e distaccante: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 4.3a.v1	Utilizzo nei rivestimenti: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 4.4a.v1	Utilizzo nei prodotti per la pulizia: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 4.6a.v1	Lubrificanti: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 4.7a.v1	Uso nei fluidi per la lavorazione del metallo / oli di laminazione: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 6.1a.v1	Produzione della sostanza: Industriale (SU8, SU9)
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 7.13a.v1	Uso come fluidi funzionali: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 8.10b.v1	Utilizzo come agente legante e distaccante: Professionale (SU22)
ESVOC SPERC 8.11a.v1	Utilizzo nel settore agrochimico: Professionale (SU22)
ESVOC SPERC 8.11b.v1	Utilizzo nel settore agrochimico: Consumer (SU21)

ESVOC SPERC 8.15.v1	Applicazioni stradali ed edili: Professionale (SU22)
ESVOC SPERC 8.3b.v1	Utilizzo nei rivestimenti: Professionale (SU22)
ESVOC SPERC 8.3c.v1	Utilizzo nei rivestimenti: Consumer (SU21)
ESVOC SPERC 8.4b.v1	Utilizzo nei prodotti per la pulizia: Professionale (SU22)
ESVOC SPERC 8.4c.v1	Utilizzo nei prodotti per la pulizia: Consumer (SU21)
ESVOC SPERC 8.6c.v1	Lubrificanti: Professionale (SU22) - alto rilascio ambientale
ESVOC SPERC 8.6e.v1	Lubrificanti: Consumer (SU21) - alto rilascio ambientale
ESVOC SPERC 8.7c.v1	Uso nei fluidi per la lavorazione del metallo / oli di laminazione: Professionale (SU22) - elevato rilascio ambientale
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)
ESVOC SPERC 9.6b.v1	Lubrificanti: Professionale (SU22) - basso rilascio ambientale
ESVOC SPERC 9.6d.v1	Lubrificanti: Consumer (SU21) - basso rilascio ambientale
PC1	Adesivi, sigillanti
PC10	Preparazioni per l'edilizia o per costruzioni, non menzionate da nessun'altra parte
PC12	Fertilizzanti
PC13	Carburanti/Combustibili
PC15	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche
PC18	Inchiostri e toner
PC22	Preparazioni per erba e giardinaggio, compresi i concimi
PC23	Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli
PC24	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio
PC27	Prodotti fitosanitari
PC3	Prodotti deodoranti per l'ambiente
PC31	Lucidanti e miscele di cera
PC34	Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
PC35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
PC38	Prodotti per la saldatura (con rivestimento di fondente o con fluxante all'interno), prodotti fondenti per saldare
PC4	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento
PC5	Articoli per artisti e preparazioni per uso hobbistico
PC6	Prodotti per la cura delle automobili
PC8	Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari)
PC9a	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
PC9b	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
PROC11	Applicazione spray non industriale
PROC13	Trattamento di articoli per immersione ecolata

PROC14	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
PROC17	Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e in un processo parzialmente aperto
PROC18	Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico
PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale(PPE)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC20	Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC6	Operazioni di calandratura
PROC7	Applicazione spray industriale
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
SU10	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
SU21	Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
SU22	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
SU3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati* presso siti industriali
SU8	Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
SU9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine

## 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.*



# GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012 Sostituisce: 20/12/2010

Versione della SDS: 1.1

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Miscela
Denominazione commerciale	: GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)
Numero indice UE	: N/A
Numero CE	: N/A
Numero CAS	: N/A
REACH - numero di registrazione	: N/A
Codice prodotto	: GASOLIO riscaldamento (Tutti i tipi)
Formula	: (UVCB)
Sinonimi	: Gasolio riscaldamento 0,10% S / Gasolio riscaldamento speciale 0,10% S / Gasolio riscaldamento Slovenia 0,10% S / Gasolio riscaldamento 0,10% S per Svizzera / Gasolio riscaldamento 0,10% S per Austria / Gasolio riscaldamento 0,001% S per Austria
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 industriale, Uso professionale, Uso consumatore
Specifica di uso professionale/industriale	: Uso in sistemi chiusi Uso ampio dispersivo
Uso della sostanza/ della miscela	: Carburanti/Combustibili ---- 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

Titolo	Settore d'uso	Categoria di prodotto	Categorie di processo	Categoria articolo	Rilascio nell'ambiente	SPERC
ES01 - Distribuzione della sostanza	SU3		PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7	ESVOC SPERC 1.1b.v1
ES02 - Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (2)	SU3, SU10		PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15		ERC2	ESVOC SPERC 2.2.v1
ES03 - Utilizzo come carburante	SU3		PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC3, PROC16		ERC7	ESVOC SPERC 7.12a.v1
ES04 - Utilizzo come carburante	SU22		PROC1, PROC2, PROC8a, PROC3, PROC8b, PROC16		ERC9a, ERC9b	ESVOC SPERC 9.12b.v1

# GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASOLIO  
riscaldamento  
(Tutti i tipi)**

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

Titolo	Settore d'uso	Categoria di prodotto	Categorie di processo	Categoria articolo	Rilascio nell'ambiente	SPERC
ES05 - Utilizzo come carburante	SU21	PC13			ERC9a, ERC9b	ESVOC SPERC 9.12c.v1

Testo integrale di descrittori di utilizzo: vedi paragrafo 16.

### 1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 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

Contatto:  
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. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist)	H332
Skin Irrit. 2	H315
Carc. 2	H351
STOT RE 2	H373
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 2	H411

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

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

Carc. Cat.3; R40  
Xn; R20  
Xn; R65  
Xi; R38  
N; R51/53

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

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

Prodotto combustibile. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Nocivo per inalazione. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. A contatto con la pelle si sospetta possa causare il cancro. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

## 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

CLP avvertenza :

Pericolo

Ingredienti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale :

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H226 - Liquido e vapori infiammabili  
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie  
H315 - Provoca irritazione cutanea  
H332 - Nocivo se inalato  
H351 - Sospettato di provocare il cancro (dermico)  
H373 - Può provocare danni agli organi (timo, fegato, midollo osseo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (dermico)  
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza (CLP) :

P261 - Evitare di respirare la nebbia, gli aerosol  
P280 - Indossare: guanti di protezione, Proteggere il viso, protezione per gli occhi  
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico  
P331 - NON provocare il vomito  
P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.)

## 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.,Il prodotto riscaldato emette vapori che possono formare miscele infiammabili e esplosive con l'aria.,I vapori emessi dal prodotto sono più pesanti dell'aria e possono accumularsi in concentrazione forte nel suolo, in cave, canali e cantine.

Salute

: In caso di manipolazione o uso a temperature elevate, il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni.,Se il contenuto è rilasciato accidentalmente, può essere iniettato sotto la pelle, anche senza lesioni esterne. In tal caso, l'infortunato deve essere portato in un ospedale il più presto possibile, per ottenere cure mediche specialistiche.

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

Non applicabile

# GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASOLIO  
riscaldamento  
(Tutti i tipi)**

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

### 3.2. Miscele

Composizione/informazioni sugli ingredienti : Distillati di petrolio  
Questo prodotto può contenere esteri metilici di acidi grassi (FAME - Biodiesel) (a seconda dello specifico prodotto)

Ingredienti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale : Vedi tabella

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo le direttiva 67/548/EEC
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (Componente)	(Numero CAS) 68334-30-5 (Numero CE) 269-822-7 (Numero indice UE) 649-224-00-6 (no. REACH) 01-2119484664-27-0085	>= 90	Carc. Cat.3; R40 Xn; R20 Xn; R65 Xi; R38 N; R51/53
Esteri metilici di acidi grassi (FAME) (BIODIESEL) (Componente)	(Numero CAS) 68990-52-3 / 67762-26-9 / 6776-38-3 (Numero CE) 273-606-8 / 267-007-0 / N/D	< 9,99	Non classificato
Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (Componente)	(Numero CAS) 68334-30-5 (Numero CE) 269-822-7 (Numero indice UE) 649-224-00-6 (no. REACH) 01-2119484664-27-0085	>= 90	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Esteri metilici di acidi grassi (FAME) (BIODIESEL) (Componente)	(Numero CAS) 68990-52-3 / 67762-26-9 / 6776-38-3 (Numero CE) 273-606-8 / 267-007-0 / N/D	< 9,99	Non classificato

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

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure generali di primo soccorso : In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare il soggetto d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni.

Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Il rischio di inalazione è improbabile a causa della bassa tensione di vapore a temperatura ambiente. L'esposizione ai vapori può, tuttavia, avvenire quando la sostanza è manipolata a elevate temperature in condizioni di scarsa ventilazione. Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. 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. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario.

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle	: Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. Per ustioni termiche minori, raffreddare la parte lesa. Tenere la parte ustionata sotto acqua corrente fredda per almeno cinque minuti, o fino a quando il dolore scompare. Evitare un'ipotermia generale. Non applicare ghiaccio sull'ustione. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista. In caso di contatto con prodotto ad alta temperatura, raffreddare la parte con abbondante acqua fredda e coprire con garza o panni puliti. Chiamare un medico o portare in ospedale. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico.
Misure di primo soccorso in caso d'ingestione	: Non indurre il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza. In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

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

Sintomi / lesioni (indicazioni generali)	: Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm <sup>2</sup> /s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.
Sintomi/lesioni in caso di inalazione	: L'inalazione dei vapori può provocare mal di testa, nausea, vomito e uno stato di coscienza alterato.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	: Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
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	: Pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea.
Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa	: Nessuna informazione disponibile.
Sintomi cronici	: A contatto con la pelle si sospetta possa causare il cancro.

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

Consultare un medico nel caso in cui l'infortunato si trovi in uno stato di coscienza alterato, o se i sintomi non scompaiono. Se necessario, effettuare la lavanda gastrica SOLO sotto controllo medico qualificato.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato	: Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. 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 diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

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

- Pericolo d'incendio : Prodotto combustibile, ma non classificato infiammabile. La generazione di vapori infiammabili avviene a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente.
- Pericolo d'esplosione : In caso di fughe di prodotto da circuiti in pressione sotto forma di schizzi finemente polverizzati, tenere presente che il limite inferiore d'infiammabilità delle nebbie è di circa 45 g/m<sup>3</sup> d'aria.
- 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.),Particolato solido

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

- Misure precauzionali in caso di incendio : Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra.
- Istruzioni per l'estinzione : Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di 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: : Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). 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. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. Utilizzare esclusivamente attrezzi anticintilla. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento.

#### 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.

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

### 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 che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. 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 : In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua. Evitare che si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di spandimenti, per assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di sporadici rilasci.

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

- Metodi per il contenimento : Terreno. Se necessario, arginare il prodotto con terra asciutta, sabbia o altro materiale non infiammabile. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili. Raccogliere il prodotto versato con mezzi meccanici adeguati. Trasferire il prodotto e gli altri materiali contaminati raccolti in adeguati serbatoi o contenitori per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Se è necessario conservare il materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra).  
Acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse, contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Se questo non è possibile, controllare il livello di diffusione del prodotto versato e raccogliere il materiale utilizzando uno skimmer o altro mezzo meccanico. Raccogliere il prodotto recuperato e gli altri materiali in adeguati serbatoi o contenitori, per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali.
- 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, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere.

### 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 : 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. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Non fumare. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. 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. 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 : ≤ 65 °C
- Misure di igiene : Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Tenere lontano da cibi e bevande. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Evitare il contatto con la pelle. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non ingerire. Non fumare. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Prevenire il rischio di scivolamento.

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

- Misure tecniche : Le apparecchiature e gli impianti elettrici devono avere le opportune caratteristiche di sicurezza, in funzione delle caratteristiche specifiche di rischio dell'area. 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.
- 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 : ≤ 65 °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. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. 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.

# GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASOLIO  
riscaldamento  
(Tutti i tipi)**

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

**Imballaggi e contenitori:** : Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nei contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti.

**Materiali di imballaggio** : Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. 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.

### 7.3. Usi finali specifici

Nessuna informazione disponibile.

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

### 8.1. Parametri di controllo

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)		
Belgio	Valore limite (mg/m <sup>3</sup> )	100 mg/m <sup>3</sup>
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV <sup>®</sup> -TWA (mg/m <sup>3</sup> )	100 mg/m <sup>3</sup> Carburante diesel (Total HC)

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi) (N/A)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	4300 mg/m <sup>3</sup> (15 min) (DNEL) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato)
A lungo termine - effetti sistemici, dermico	2,9 mg/kg di peso corporeo/giorno (8h / d) (DNEL) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	68 mg/m <sup>3</sup> (8h / d) (DNEL) (Aerosol inalabile) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	2600 mg/m <sup>3</sup> (15 min) (DNEL) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato)
A lungo termine - effetti sistemici, dermico	1,3 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato)
A lungo termine - effetti locali, inalazione	30 mg/m <sup>3</sup> (DNEL) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato)

**PNEC (indicazioni aggiuntive)** : Non applicabile (UVCB)

**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.

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

### Altre indicazioni

: Nota: il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

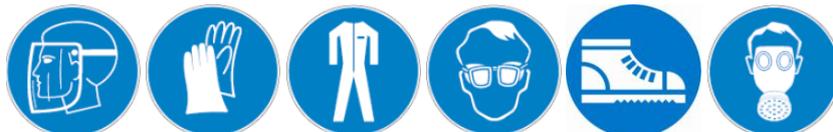
## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Misure tecniche di controllo

: Ridurre al minimo l'esposizione a nebbie / vapori / aerosol. 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)

: Visiera protettiva. Guanti protettivi. Indumenti protettivi. Occhiali di protezione. Scarpe di sicurezza. Maschera antigas con filtro di tipo AX.



### Protezione delle mani

: In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione  $\geq 240$  min). Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. 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 antistatici con maniche lunghe, se necessario, resistenti al calore. 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. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici, se necessario, resistenti al calore e isolati termicamente.

### 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.

# GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASOLIO  
riscaldamento  
(Tutti i tipi)**

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

Protezione termica	: Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati.
Controlli dell'esposizione ambientale	: Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperale dalle stesse. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori	: Deve sempre essere manipolato in un sistema chiuso. Non sono richiesti provvedimenti particolari se la manipolazione avviene a temperatura ambiente.

### 8.3. Misure d'igiene

Norme generali protettive e di igiene del lavoro	: Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, Evitare di respirare vapori o nebbie., Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti., Non tenere stracci sporchi nelle tasche., Non mangiare, bere o fumare con le mani sporche, Lavarsi con acqua e sapone (possibilmente neutro); non utilizzare prodotti irritanti o solventi che asportano il rivestimento sebaceo della pelle., Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.
--	--

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico	: Liquido
Aspetto	: Liquido limpido.
Massa molecolare	: Non applicabile (UVCB).
Colore	: Rosso.
Odore	: Simile al petrolio.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: Non applicabile
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: (CFPP, EN 116) (a seconda dello specifico prodotto)
Punto di congelamento	: -20 - -2 °C (CFPP, EN 116) (a seconda dello specifico prodotto)
Punto di ebollizione	: 200 °C (ASTM D 86)
Punto d'infiammabilità	: ≥ 56 °C (ASTM D 93)
Temperatura di autoaccensione	: ≥ 220 °C
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non applicabile
Tensione di vapore	: ca 0,4 kPa (40 °C) (CONCAWE, 1996)

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 815 - 865 kg/m <sup>3</sup> (EN ISO 3675 / EN ISO 12185)
Solubilità	: Il prodotto non è solubile in acqua. Acqua: Non miscibile e insolubile Solvente organico: completamente solubile.
Log Pow	: Non applicabile
Log Kow	: Dati non disponibili
Viscosità, cinematica	: 2 - 7,4 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) (ASTM D 445) (a seconda dello specifico prodotto)
Viscosità, dinamica	: Non determinato
Proprietà esplosive	: Nessuno.
Proprietà ossidanti	: Nessuno.
Limiti d'esplosività	: 0,6 - 7,5 vol %

### 9.2. Altre informazioni

Contenuto VOC : = 100 % EU, CH

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Questa sostanza 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 al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

### 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 : Nocivo se inalato.

# GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASOLIO  
riscaldamento  
(Tutti i tipi)**

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

<b>GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi) (N/A)</b>	
DL50 orale ratto	> 5000 mg/kg di peso corporeo (Valore calcolato). Questa valutazione si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.
DL50 cutaneo coniglio	> 2000 mg/kg (Valore calcolato). Questa valutazione si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.
CL50 inalazione ratto (mg/l)	1 - 5 mg/l/4h (Valore calcolato). Questa valutazione si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.

<b>Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)</b>	
DL50 orale ratto	ca 7600 mg/kg di peso corporeo (OECD 402; API, 1980)
DL50 cutaneo coniglio	≥ 4300 mg/kg (OECD 434; API, 1980)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	≥ 4,1 mg/l/4h (OECD 403; Atlantic Richfield Company, 1988) (Vapori + aerosol)

Corrosione/irritazione cutanea	: Provoca irritazione cutanea. (OECD 404) (Rabbit - API, 1980) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato) pH: Non applicabile
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (OECD 405) (Rabbit - API, 1980) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato) pH: Non applicabile
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (OECD 406) (Guinea pig - Atlantic Richfield Company, 1990) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato)
Mutagenicità delle cellule germinali	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (OECD 471 - Ames test) (Deininger, Jungen, Wenzel-Hartung - 1991) (OECD 475) (API, 1985) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato)
Cancerogenicità	: Sospettato di provocare il cancro (dermico). Contatto pelle. Gli studi hanno dato risultati sia positivi sia negativi. Le proprietà cancerogene sono risultate tipicamente associate all'irritazione della pelle. La classificazione come Carc. 2 / H373 è stata determinata prudenzialmente. Dose, Lungo termine, dermico, ratto, locale : = 0,025 ml (Biles, McKee, Lewis, Scala, DePass, 1988) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato)

<b>Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)</b>	
Altre indicazioni	Dose, a lungo termine, dermico, ratto, locale : = 0,025 mL (Biles, McKee, Lewis, Scala, DePass; 1988)

# GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASOLIO  
riscaldamento  
(Tutti i tipi)**

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

Tossicità riproduttiva	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) Tossicità per lo sviluppo; teratogenicità: i risultati dei test hanno mostrato effetti positivi solo con dosi che hanno provocato tossicità materna. Una classificazione non è necessaria. (OECD 414) (NOAEC= 401,5 ppm) (API, 1979) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)	: Può provocare danni agli organi (timo, fegato, midollo osseo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (dermico). (sulla base della composizione)

### Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

NOAEC (inalazione, ratto, polvere/nebbia/fumi, 90 giorni)	≥ 1,71 mg/l air (OECD 413, effetti sistemici) (Lock, Dalbey, Schmoyer, Griesemer; 1984)
NOAEL (subcronica, per via orale, animale/maschile, 90 giorni)	= 0,5 mg/kg di peso corporeo (OECD 410, effetti sistemici) (Atlantic Richfield Company, 1992)

Pericolo in caso di aspirazione	: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm <sup>2</sup> /s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.
---------------------------------	---

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Ecologia - generale	: E' presumibile che questo prodotto abbia una tossicità per gli organismi acquatici 1-10 mg/l e sia da considerare come pericoloso per l'ambiente. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
Ecologia - aria	: Il prodotto ha una tensione di vapore bassa. L'esposizione è possibile solo in casi particolari (uso a temperature elevate, oppure per operazioni che provocano spruzzi o nebbie).

### GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi) (N/A)

CL50 pesci 1	1 - 10 mg/l (Valore calcolato). Questa valutazione si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.
CE50 Daphnia	1 - 10 mg/l (Valore calcolato). Questa valutazione si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.
ErC50 (alghe)	1 - 10 mg/l (Valore calcolato). Questa valutazione si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.
NOEC (acuta)	≥ 1 mg/l (Valore calcolato). Questa valutazione si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.

# GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASOLIO  
riscaldamento  
(Tutti i tipi)**

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

<b>GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi) (N/A)</b>	
NOEC (cronico)	0,05 - 0,1 mg/l (Valore calcolato). Questa valutazione si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.

<b>Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)</b>	
CL50 pesci 1	≥ 21 mg/l LL50, 96 h (NOEL = 10 mg/l) (Oncorhynchus mykiss, OECD 203) (Girling, Cann; 1996)
CE50 Daphnia	≥ 68 mg/l EL50, 48 h (NOEL = 46 mg/l) (OECD 202) (Girling, Cann; 1996)
ErC50 (alghe)	= 22 mg/l EL50, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201) (SRC, 1994)
NOEC (acuta)	= 1 mg/l NOEL, 72 h (Raphidocelis subcapitata, OECD 201) (Girling et Cann, 1996)
NOEC (cronico)	= 0,083 mg/l NOEL, 14 d (Oncorhynchus mykiss) (QSAR, Redman et al, CONCAWE, 2010)

### 12.2. Persistenza e degradabilità

<b>GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi) (N/A)</b>	
Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente biodegradabili", ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.

<b>Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)</b>	
Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente biodegradabili", ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

<b>GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi) (N/A)</b>	
Log Pow	Non applicabile

<b>Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)</b>	
Log Pow	3,6 - 6 Intervallo di valori per i costituenti principali del gasolio (categorie di idrocarburi)
Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

### 12.4. Mobilità nel suolo

<b>GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi) (N/A)</b>	
Ecologia - suolo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

<b>Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)</b>	
Ecologia - suolo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

<b>GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi) (N/A)</b>	
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.	

<b>Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)</b>	
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.	

### 12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessuno.

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

Altre informazioni (effetti negativi) : Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti : Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).

Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature : Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

Raccomandazioni per lo smaltimento : Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 01\* ("olio combustibile e carburante diesel"). 13 07 03\* ("altri carburanti (comprese le miscele)"). 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.

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 : 1202

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Denominazione ufficiale di trasporto : CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO

Descrizione del documento di trasporto : UN 1202 CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO, 3, III, (D/E)

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe ONU : 3

Etichette di pericolo (ONU) : 3



### 14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo di imballaggio (ONU) : III

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente :



Altre informazioni (trasporto) : Nessuna ulteriore informazione disponibile.

# GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASOLIO  
riscaldamento  
(Tutti i tipi)**

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

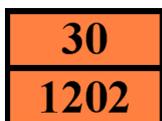
Precauzioni speciali per il trasporto : Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.

#### 14.6.1. Trasporto via terra

N° pericolo (n°. Kemler) : 30

Codice di classificazione : F1

Pannello arancione :



ADR codice di restrizione in galleria : D/E

ADR eccezioni quantitative : E1

Codice EAC : 3Y

#### 14.6.2. Trasporto via mare

Quantità limitata IMDG : 5 L

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

#### 14.6.3. Trasporto aereo

Istruzione "cargo" ICAO : Pkg 310 - 220 L max

Istruzione "passenger" ICAO : Pkg 309 - 60 L max

Istruzione "passenger" - Quantità limitate ICAO : Pkg Y309 - 10 L max

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

IBC code : IBC03.

## 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

Nessuna restrizione ai sensi dell'allegato XVII del regolamento REACH

Nessun ingrediente è incluso nella REACH Candidate List

# GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASOLIO  
riscaldamento  
(Tutti i tipi)**

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

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 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il 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) 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)	: 13 07 01*, 13 07 03*

### 15.1.2. Norme nazionali

Classe di pericolo per le acque (WGK) (D)	: 2 - Inquinante per l'acqua
WGK (osservazioni)	: Classificazione secondo Verwaltungsvorschriftwassergefährdender Stoffe (VwVwS) del 27 luglio 2005
LGK Classe di stoccaggio	: LGK 3B - Liquidi infiammabili
Classe VbF	: A - Liquido con punto di infiammabilità massimo a100°C che non mostra le caratteristiche di solubilità in acqua della classe B.
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). D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati".

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

**È stata condotta una valutazione della sicurezza della sostanza per le seguenti sostanze in questa miscela**

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Versione della SDS: 1.1

### 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 effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti. Valutazione della sicurezza chimica.
- 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.  
N/A = Non applicabile.  
N/D = Non disponibile  
ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
API = American Petroleum Institute  
CSR = Chemical Safety Report  
DNEL = Derived No Effect Level  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
EC50 = Effective Concentration, 50%  
EL50 = Effective Loading, 50 %  
EPA = Environmental Protection Agency  
IC50 = Inhibition Concentration, 50%  
LC50 = Lethal Concentration, 50%  
LD50 = Lethal Dose, 50%  
LL50 = Lethal Loading, 50%  
LOAEL = Low Observed Adverse Effects Level  
NOEL = No Observed Effects Level  
NOAEL = No Observed Adverse Effects Level  
OECD = Organization for Economic Cooperation and Development  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic  
STOT = Single Target Organ Toxicity  
(STOT) RE = (Single Target Organ Toxicity) Repeated exposure  
(STOT) SE = (Single Target Organ Toxicity) Single exposure  
TLV®TWA = Threshold Limit Value® – Time-Weighted Average  
TLV®STEL = Threshold Limit Value® – Short Term Exposure Limit  
UVCB = Substance of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials  
vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative  
WAF = Water Accommodated Fraction.
- 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.

#### Testo delle frasi R-, H- e EUH:

Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist)	Tossicità acuta (inalazione:polvere,nebbia) Categoria 4
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo cronico categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione Categoria 1
Carc. 2	Cancerogenicità Categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquidi infiammabili Categoria 3
Skin Irrit. 2	corrosione/irritazione della pelle Categoria 2
STOT RE 2	Tossicità specifica per l'organo (esposizione ripetuta) Categoria 2
H226	Liquido e vapori infiammabili
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H315	Provoca irritazione cutanea
H332	Nocivo se inalato

# GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASOLIO  
riscaldamento  
(Tutti i tipi)**

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 27/09/2012

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Versione della SDS: 1.1

H351	Sospettato di provocare il cancro
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
R20	Nocivo per inalazione.
R38	Irritante per la pelle.
R40	Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti
R51/53	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R65	Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
N	Pericoloso per l'ambiente
Xi	Irritante
Xn	Nocivo
ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati*
ERC3	Formulazione in materiali
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC6c	Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche
ERC6d	Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri
ERC7	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 1.1b.v1	Distribuzione: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)
PC13	Carburanti/Combustibili
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC14	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pelletizzazione
PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

# GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASOLIO  
riscaldamento  
(Tutti i tipi)**

## Scheda di dati di sicurezza

Secondo il Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e il Regolamento (CE) 453/2010

Data della revisione SDS: **27/09/2012**

Versione della SDS: **1.1**

SU10	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
SU21	Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
SU22	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
SU3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati* presso siti industriali

### SDS EU ( Annex II) GENERAL

*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.*



# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Data della revisione SDS: 16/07/2012 Sostituisce: 06/04/2012

Versione della SDS: 1.2

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Sostanza
Denominazione commerciale	: GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)
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	: 06033
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
Specifica 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

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

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

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

## 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.

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

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

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

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 di idrocarburi, prevalentemente nell'intervallo C3-C4.
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.

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS : 1.2

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 sviluppino 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.
---------------------	------------------------------

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

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

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

- 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.

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

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

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

## 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 nei contenitori originali 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.

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

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

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

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 <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup> (Propano)
Austria	MAK (ppm)	1000 ppm (Propano)
Austria	MAK Breve durata (mg/m <sup>3</sup> )	3600 mg/m <sup>3</sup> (Propano)
Austria	MAK Breve durata (ppm)	2000 ppm (Propano)
Belgio	Valore limite (mg/m <sup>3</sup> )	1826 mg/m <sup>3</sup> GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Belgio	Valore limite (ppm)	1000 ppm GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Francia	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup> (Butane)
Francia	VLE (ppm)	800 ppm (Butane)
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup> (Propano)
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	1000 ppm (Propano)
Germania	TRGS 900 Limite estremo (mg/m <sup>3</sup> )	7200 mg/m <sup>3</sup> (15 min) (Propano)
Germania	TRGS 900 Limite estremo (ppm)	4000 ppm (15 min) (Propano)
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV <sup>®</sup> -TWA (ppm)	1000 ppm (Alcani, C1-C4)
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup> GPL (Gas di petrolio liquefatto)
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	1000 ppm GPL (Gas di petrolio liquefatto)
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	1000 ppm GPL (Gas di petrolio liquefatto)
USA OSHA	OSHA PEL (STEL) (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup> GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Spagna	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	1935 mg/m <sup>3</sup> (Butane)
Spagna	VLA-ED (ppm)	800 ppm (Butane)
Svizzera	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	7200 mg/m <sup>3</sup> (Propano)
Svizzera	VLE (ppm)	4000 ppm (Propano)
Svizzera	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup> (Butane)
Svizzera	VME (ppm)	800 ppm (Butane)
Regno Unito	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1750 mg/m <sup>3</sup> GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	1000 ppm GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Regno Unito	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	2180 mg/m <sup>3</sup> GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Regno Unito	WEL STEL (ppm)	1250 ppm GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	1200 mg/m <sup>3</sup> (Butane)
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	500 ppm (Butane)
Danimarca	Grænseværdie (kortvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	2400 (Butane)
Danimarca	Grænseværdie (kortvarig) (ppm)	1000 ppm (Butane)

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

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

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)		
Ungheria	MK-érték 2350 mg/m <sup>3</sup> (Butane)	2350 mg/m <sup>3</sup> (Butane)
Ungheria	MK-érték	9400 mg/m <sup>3</sup> (Butane)
Polonia	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup> (Propano)
Polonia	NDSCh (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup> (Butane)

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

DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive) : Non applicabile

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

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

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

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

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 antidrucciolo, 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.

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

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

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

---

Massa molecolare	: Non applicabile (UVCB)
Colore	: Incolore.
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 - 1500 kPa (40 °C - EN ISO 4256)
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: ≤ 565 kg/m <sup>3</sup> (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

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

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

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

## 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.

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

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

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

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

<b>Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)</b>	
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.

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

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

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

## 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)

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

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

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

## 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.

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

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

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

## 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 A" o "BUTANO", - "Miscela A01" o "BUTANO", - "Miscela A02" o "BUTANO", - "Miscela A0" o "BUTANO", - "Miscela A1", - "Miscela B1", - "Miscela B2"; - "Miscela B", - "Miscela C" o "PROPANO". Per il trasporto in cisterne, i nomi commerciali "Butano" o "Propano" possono essere usati 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

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

## Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

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.

# GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto)

Codice prodotto 06033

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

Data della revisione SDS : 16/07/2012

Versione della SDS : 1.2

## SEZIONE 16: Altre informazioni

- Indicazioni di modifiche : Codice di prodotto. Denominazione commerciale. Tensione di vapore. Massa molecolare. Densità. OEL TWA (mg/m<sup>3</sup>). OEL TWA (ppm). Classe VbF.
- 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	Cancerogenità Categoria 1A
Compressed gas	Gas sotto pressione Gas compresso
Flam. Gas 1	Gas infiammabili Categoria 1
Muta. 1B	Mutagenità 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.*



# GREEN DIESEL

Scheda di dati di sicurezza  
Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010 - 830/2015

Data della revisione SDS: **07/07/2015**

Versione della SDS: **1.1**

Sostituisce la scheda: **29/04/2014**

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo : Sostanza  
Denominazione commerciale : GREEN DIESEL  
Denominazione chimica : Renewable hydrocarbons (diesel type fraction)  
Nome IUPAC : Renewable hydrocarbons (diesel type fraction)  
Numero indice UE : 700-571-2  
Numero CE : N/A  
Numero CAS : N/A  
REACH - numero di registrazione : 01-2120043692-58  
Codice prodotto : 1356  
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 industriale, Uso professionale, Uso da parte del consumatore

Specifica di uso professionale/industriale : Uso in sistemi chiusi  
Uso ampio dispersivo

Uso della sostanza/ della miscela : Combustibili / Carburanti

----

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 : Combustibili / Carburanti

Titolo	Settore d'uso	Categoria di prodotto	Categorie di processo	Categoria articolo	Rilascio nell'ambiente	SPERC
ES01 - Produzione della sostanza (1)	SU3, SU8, SU9		PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC1, ERC4	ESVOC SPERC 1.1.v1, (ENV), (ERC)
ES02 - Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (2)	SU3, SU10		PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15		ERC2	ESVOC SPERC 2.2.v1, ATIEL- ATC SPERC 2.Ai- a.v1, ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1, ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1

Titolo	Settore d'uso	Categoria di prodotto	Categorie di processo	Categoria articolo	Rilascio nell'ambiente	SPERC
ES03 - Distribuzione della sostanza (1A)	SU3		PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7	ESVOC SPERC 1.1b.v1
ES04 - Utilizzo come carburante (12)	SU3		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16		ERC7	ESVOC SPERC 7.12a.v1
ES05 - Utilizzo come carburante (12)	SU22		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16		ERC9a, ERC9b	ESVOC SPERC 9.12b.v1
ES06 - Utilizzo come carburante (12)	SU21	PC13			ERC9a, ERC9b	

Testo integrale di descrittori di utilizzo: vedi paragrafo 16.

### 1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 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

Contatto:  
Refining & Marketing and Chemicals  
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): SDSInfo@eni.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

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

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Asp. Tox. 1 H304

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

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

Xn; R65  
R66

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

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

Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica.

**2.2. Elementi dell'etichetta****Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS08

CLP avvertenza :

Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie

Consigli di prudenza (CLP) :

P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico  
P331 - NON provocare il vomito  
P405 - Conservare sotto chiave  
P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.)

Frase ECH :

EUH066 - L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle

**Altro:**

Indicazioni generali :

(Non applicabile - Classificato come pericoloso secondo (CE) N. 1272/2008)

**2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)**

Fisico / chimici :

Prodotto combustibile, ma non classificato infiammabile. La generazione di vapori infiammabili avviene a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente. Il prodotto riscaldato emette vapori che possono formare miscele infiammabili e esplosive con l'aria. I vapori emessi dal prodotto sono più pesanti dell'aria e possono accumularsi in alte concentrazioni nel sottosuolo, in cavità sotterranee, canali e cantine. Questo materiale può accumulare una carica statica per scorrimento o agitazione e può essere acceso da una scarica elettrostatica.

Salute :

In caso di manipolazione o uso a temperature elevate, il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni. Se il contenuto è rilasciato accidentalmente, può essere iniettato sotto la pelle, anche senza lesioni esterne. In tal caso, l'infortunato deve essere portato in un ospedale il più presto possibile, per ottenere cure mediche specialistiche.

Ambiente :

Nessuno/a.

Contaminanti :

Nessuno/a.

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**

Composizione - Indicazioni generali	:	Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel) ottenuti dal trattamento catalitico con idrogeno di oli vegetali e / o grassi animali, seguito da idroisomerizzazione. Prevalentemente ricchi di idrocarburi saturi con un range numero di carbonio da C15 a C18.
Costituenti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale.	:	
Tipo di sostanza	:	UVCB
Denominazione chimica	:	Renewable hydrocarbons (diesel type fraction)
Numero CAS	:	N/A
Numero CE	:	N/A
Numero indice UE	:	700-571-2

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo le direttiva 67/548/EEC
Renewable hydrocarbons (diesel type fraction)	(Numero CAS) N/A (Numero CE) N/A (Numero indice UE) 700-571-2 (no. REACH) 01-2120043692-58	100	Xn; R65 R66

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Renewable hydrocarbons (diesel type fraction)	(Numero CAS) N/A (Numero CE) N/A (Numero indice UE) 700-571-2 (no. REACH) 01-2120043692-58	100	Asp. Tox. 1, H304

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

**3.2. Miscela**

Non applicabile

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

Misure generali di primo soccorso	:	In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare il soggetto d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni.
Misure di primo soccorso in caso d'inalazione	:	Il rischio di inalazione è improbabile a causa della bassa tensione di vapore a temperatura ambiente. L'esposizione ai vapori può, tuttavia, avvenire quando la sostanza è manipolata a elevate temperature in condizioni di scarsa ventilazione. Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. 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. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario.

Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle	: Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. Per ustioni termiche minori, raffreddare la parte lesa. Tenere la parte ustionata sotto acqua corrente fredda per almeno cinque minuti, o fino a quando il dolore scompare. Evitare un'ipotermia generale. Non applicare ghiaccio sull'ustione. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista. In caso di contatto con prodotto ad alta temperatura, raffreddare la parte con abbondante acqua fredda e coprire con garza o panni puliti. Chiamare un medico o portare in ospedale. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico.
Misure di primo soccorso in caso d'ingestione	: Non indurre il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza. In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

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

Sintomi / lesioni (indicazioni generali)	: Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm <sup>2</sup> /s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.
Sintomi/lesioni in caso di inalazione	: L'inalazione dei vapori può provocare mal di testa, nausea, vomito e uno stato di coscienza alterato.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	: Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
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	: Pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea.
Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa	: Nessuna informazione disponibile.
Sintomi cronici	: Nessuno da evidenziare, secondo i criteri attuali di classificazione.

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

Consultare un medico nel caso in cui l'infortunato si trovi in uno stato di coscienza alterato, o se i sintomi non scompaiono. Se necessario, effettuare la lavanda gastrica SOLO sotto controllo medico qualificato.

### SEZIONE 5: Misure antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato	: Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. 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 diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

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

Pericolo d'incendio : Prodotto combustibile, ma non classificato infiammabile. La generazione di vapori infiammabili avviene a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente.

Pericolo d'esplosione : In caso di fughe di prodotto da circuiti in pressione sotto forma di schizzi finemente polverizzati, tenere presente che il limite inferiore d'infiammabilità delle nebbie è di circa 45 g/m<sup>3</sup> d'aria.

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 (gas nocivi/tossici), Composti ossigenati (aldeidi, etc.), Particolato solido

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

Misure precauzionali in caso di incendio : Coprire gli eventuali sversamenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra.

Istruzioni per l'estinzione : Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.

Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: : Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). 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 di carattere generale : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. Utilizzare esclusivamente attrezzi antiscintilla. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento.

#### 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. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antidrucciolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/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 : In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Evitare che il prodotto si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua, o che comunque si disperda nell'ambiente. In caso di contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee), rimuovere possibilmente il suolo contaminato e comunque trattare le matrici contaminate conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (e normativa applicabile locale). Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di sversamenti, per assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di sporadici rilasci.

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

- Metodi per il contenimento : Terreno. Se necessario, arginare il prodotto con terra asciutta, sabbia o altro materiale non infiammabile. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili. Raccogliere il prodotto versato con mezzi meccanici adeguati. Trasferire il prodotto e gli altri materiali contaminati raccolti in adeguati serbatoi o contenitori per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Se è necessario conservare il materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra).  
Acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse, contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Se questo non è possibile, controllare il livello di diffusione del prodotto versato e raccogliere il materiale utilizzando uno skimmer o altro mezzo meccanico. Raccogliere il prodotto recuperato e gli altri materiali in adeguati serbatoi o contenitori, per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali.
- 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, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. La legislazione locale può stabilire o limitare le azioni 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**

Precauzioni per la manipolazione sicura : 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. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Non fumare. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. 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.

Temperatura di manipolazione : ≤ 55 °C

Misure di igiene : Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Tenere lontano da cibi e bevande. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Evitare il contatto con la pelle. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non ingerire. Non fumare. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Prevenire il rischio di scivolamento.

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

Misure tecniche : Le apparecchiature e gli impianti elettrici devono avere le opportune caratteristiche di sicurezza, in funzione delle caratteristiche specifiche di rischio dell'area.

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 : ≤ 55 °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. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. 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. 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: : Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nei contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.
- Materiali di imballaggio : Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. 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.

**7.3. Usi finali specifici**

Nessuna informazione disponibile.

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

<b>Renewable hydrocarbons (diesel type fraction) (N/A)</b>		
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (Read-across: Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)

<b>Renewable hydrocarbons (diesel type fraction) (N/A)</b>	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	42 mg/kg di peso corporeo/giorno (Read-across)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	147 mg/m <sup>3</sup> (Read-across)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	94 mg/m <sup>3</sup> (Read-across)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	18 mg/kg di peso corporeo/giorno (Read-across)

- 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.

## Altre indicazioni

: Nota: il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

## Misure tecniche di controllo

: Ridurre al minimo l'esposizione a nebbie / vapori / aerosol. 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)

: Visiera protettiva. Guanti. Indumenti protettivi. Occhiali di sicurezza. Scarpe di sicurezza. Maschera antigas con filtro di tipo A.



## Protezione delle mani

: In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione  $\geq 240$  min). Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. 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. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente.

## 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 antistatici con maniche lunghe, se necessario, resistenti al calore. 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. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antidrucciolo, resistenti agli agenti chimici, se necessario, resistenti al calore e isolati termicamente.

## 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). (EN 136/140/145). 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	: Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati.
Controlli dell'esposizione ambientale	: Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperale dalle stesse. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori	: Deve sempre essere manipolato in un sistema chiuso.

### 8.3. Misure d'igiene

Norme generali protettive e di igiene del lavoro	: Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, Evitare di respirare vapori o nebbie., Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti., Non tenere stracci sporchi nelle tasche., Non mangiare, bere o fumare con le mani sporche, Lavarsi con acqua e sapone (possibilmente neutro); non utilizzare prodotti irritanti o solventi che asportano il rivestimento sebaceo della pelle., Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.
--	--

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico	: Liquido
Aspetto	: Liquido limpido.
Massa molecolare	: Non applicabile (UVCB)
Colore	: Incolore.
Odore	: Leggero odore di petrolio.
Soglia olfattiva	: Non determinato
pH	: Non applicabile
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Non applicabile (UVCB)
Punto di fusione	: $\leq -20$ °C Punto di congelamento
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: $\geq 180$ °C (ASTM D 2887)
Punto d'infiammabilità	: $\geq 61$ °C (ASTM D 93)
Temperatura di autoaccensione	: $\geq 204$ °C
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non applicabile
Tensione di vapore	: $\approx 87,1$ Pa (25 °C) (EU A4)

Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 770 - 790 kg/m <sup>3</sup> (EN ISO 3675 / EN ISO 12185)
Solubilità	: Prodotto praticamente insolubile in acqua. Acqua: ≈ 0,075 mg/l Solvente organico: Solubile
Log Pow	: Non applicabile (UVCB)
Log Kow	: ≈ 8,4 (20 °C - EU A8)
Viscosità, cinematica	: 2,6 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) (ASTM D 445)
Viscosità, dinamica	: Non determinato
Proprietà esplosive	: Nessuno/a.
Proprietà ossidanti	: Nessuno/a.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 0,6 - 7,5 vol % (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato)

## 9.2. Altre informazioni

Contenuto VOC : = 100 % EU, CH

*I dati sopraindicati sono valori tipici e non costituiscono specifiche.*

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Questa sostanza 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 al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

### 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 (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

<b>Renewable hydrocarbons (diesel type fraction) (N/A)</b>	
DL50 orale ratto	≥ 2000 mg/kg di peso corporeo (EU Method B.1 - Mullaney T., 2005) (Read-across)
DL50 cutaneo coniglio	≥ 2000 mg/kg (EU Method B.3 - Sanders, A, 2006) (Read-across)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	4667 ppm (OECD 403 8h - Nilsen, OG; Haugen, OA; Zaglsen, K et al., 1988) (Read-Across)
ATE orale	2000,000 mg/kg di peso corporeo
ATE cutanea	2000,000 mg/kg di peso corporeo

Corrosione/irritazione cutanea : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)  
(Test UE B.4) (Rabbit - Read-across) (Sanders A., 2007)  
Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.  
pH: Non applicabile

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)  
(Test UE B.5) (Rabbit - Read-across) (Sanders A., 2007)  
pH: Non applicabile

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)  
(Test UE B.42) (LLNA - Read across) (Sanders A., 2007)  
(Test UE B.6) (Read across - Richeux F., 2008)

Mutagenicità delle cellule germinali : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)  
(OECD 471 - Ames test) (Read-across) (Thompson, PW - 2005)  
(Test UE B.17) (Read across - Flanders, L - 2008)

Cancerogenicità : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)  
(Read-across)

Tossicità riproduttiva : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)  
(OECD 416) (Read across - Dhinsa, NK, Brooks, P and Watson, P 2009)

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)  
(Read-across)

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)  
(Read-across)

**Renewable hydrocarbons (diesel type fraction) (N/A)**

NOAEL (per via orale, ratto, 90 giorni)	≥ 1000 mg/kg di peso corporeo/giorno (OECD 408 - (Read-across) (Dhinsa, NK; Brooks, P and Watson, P; 2009)
---	--

Pericolo in caso di aspirazione : Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm<sup>2</sup>/s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.

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. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica.

Altre informazioni : Nessuno da segnalare, in base alle nostre conoscenze attuali.

**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, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Ecologia - aria : Il prodotto ha una tensione di vapore bassa. L'esposizione è possibile solo in casi particolari (uso a temperature elevate, oppure per operazioni che provocano spruzzi o nebbie).

**Renewable hydrocarbons (diesel type fraction) (N/A)**

CL50 pesci 1	≥ 1000 mg/l LL50, WAF, 96 h (Read-across - Oncorhynchus mykiss, OECD 203) (Goodband, TJ, 2005)
CE50 Daphnia	≥ 100 mg/l EL50, WAF, 48 h (Read-Across - OECD 202) (Goodband, TJ, 2005)
ErC50 (alghe)	≥ 100 mg/l EL50, WAF, 72 h (Read-across - Scenedesmus subspicatus, OECD 201) (Vryenhoef V, 2005)
NOEC (acuta )	> 1 mg/l NOEC, WAF, 21d (OECD 211 - Read-Across - Daphnia Magna) (Sewell IG, 2008)

**12.2. Persistenza e degradabilità****Renewable hydrocarbons (diesel type fraction) (N/A)**

Persistenza e degradabilità	Prontamente biodegradabile.
Biodegradazione	82 % (28d) (OECD 301B -Read-across) (Clarke, N, 2008)

**12.3. Potenziale di bioaccumulo****Renewable hydrocarbons (diesel type fraction) (N/A)**

Log Pow	Non applicabile (UVCB)
Log Kow	≈ 8,4 (20 °C - EU A8)

**Renewable hydrocarbons (diesel type fraction) (N/A)**

Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.
---------------------------	--

**12.4. Mobilità nel suolo****Renewable hydrocarbons (diesel type fraction) (N/A)**

Ecologia - suolo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.
------------------	--

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB****Renewable hydrocarbons (diesel type fraction) (N/A)**

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	La sostanza non corrisponde ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB.
----------------------	---

**12.6. Altri effetti avversi**

Altri effetti avversi : Nessuno.

Altre informazioni (effetti negativi) : Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Procedimento per il trattamento dei rifiuti : Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).

Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature : Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati. Smaltire in maniera sicura conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Raccomandazioni per lo smaltimento : Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 03\* ("altri carburanti (comprese le miscele)"). 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.

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 : 1202

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

Denominazione ufficiale di trasporto : CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO

Descrizione del documento di trasporto : UN 1202 CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO, 3, III, (D/E)

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

Classe ONU : 3  
Etichette di pericolo (ONU) : 3



#### 14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo di imballaggio (ONU) : III

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

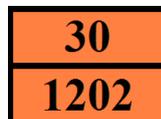
Altre informazioni (trasporto) : Nessuna ulteriore informazione disponibile.

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Precauzioni speciali per il trasporto : Nessuno/a.

##### 14.6.1. Trasporto via terra

Regolamento di trasporto ADR : Soggetto a prescrizioni  
Regolamento di trasporto RID : Soggetto a prescrizioni  
N° pericolo (n°. Kemler) : 30  
Codice di classificazione : F1  
Pannello arancione :



Codice di restrizione tunnel (ADR) : D/E  
Quantità limitate (ADR) : 5L  
ADR eccezioni quantitative : E1  
Codice EAC : 3Y

##### 14.6.2. Trasporto via mare

Regolamento per il trasporto IMDG : Soggetto a prescrizioni  
Regolamento di trasporto (ADNR) : Soggetto a prescrizioni  
Quantità limitata IMDG : 5 L  
Numero EmS (1) : F-E, S-E

##### 14.6.3. Trasporto aereo

Regolamento per il trasporto ICAO : Soggetto a prescrizioni  
Istruzione "cargo" ICAO : Pkg 310 - 220 L max  
Istruzione "passenger" ICAO : Pkg 309 - 60 L max  
Istruzione "passenger" - Quantità limitate ICAO : Pkg Y309 - 10 L max

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

IBC code : IBC03.  
Tipo di nave : Tipo 3

**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**

Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego (Annex XVII):

3. Le sostanze o le miscele liquide che sono ritenute pericolose ai sensi della direttiva 1999/45/CE o che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008	Renewable hydrocarbons (diesel type fraction)
--	---

Renewable hydrocarbons (diesel type fraction) non è nella REACH Candidate List

Renewable hydrocarbons (diesel type fraction) non è nella lista REACH allegato XIV

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 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro).  
Direttiva 92/85/CE (Misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento)  
Direttive 96/82/CE, 2003/105/CE e 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose)  
Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili)  
Etichettatura secondo le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE

Contenuto VOC : = 100 % EU, CH

EURAL (CER) : 13 07 03\*

**15.1.2. Norme nazionali**

Classe di pericolo per le acque (WGK) (D) : 1 - leggermente inquinante per l'acqua

WGK (osservazioni) : Classificazione secondo Verwaltungsvorschriftwassergefährdender Stoffe (VwVwS) del 27 luglio 2005

LGK Classe di stoccaggio : LGK 3B - Liquidi infiammabili

Classe VbF : A - Liquido con punto di infiammabilità massimo a100°C che non mostra le caratteristiche di solubilità in acqua della classe B.

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, s. m. i. 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). D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati".

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

### SCENARI DI ESPOSIZIONE

Gli scenari di esposizione relativi a questa sostanza non hanno richiesto una valutazione quantitativa delle esposizioni, ma solo di tipo qualitativo.

Date le caratteristiche di pericolo (H304 - EUH66, R65 - R66) l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.

#### Lavoratori:

- Non Ingerire
- Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale
- Evitare schizzi
- Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati
- Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono attuate correttamente e le condizioni operative sono mantenute.
- Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso
- Standard adeguato di igiene personale

#### Consumatori:

- Non Ingerire

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche : Codice IBC. Tensione di vapore. Log Kow. Solubilità in acqua. NOAEC: alghe.

Fonti di dati : Valutazione della sicurezza chimica.

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.  N/A = Non applicabile. N/D = Non disponibile ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists API = American Petroleum Institute CSR = Chemical Safety Report DNEL = Derived No Effect Level DMEL = Derived Minimum Effect Level EC50 = Effective Concentration, 50% EL50 = Effective Loading, 50 % EPA = Environmental Protection Agency IC50 = Inhibition Concentration, 50% LC50 = Lethal Concentration, 50% LD50 = Lethal Dose, 50% LL50 = Lethal Loading, 50% LOAEL = Low Observed Adverse Effects Level NOEL = No Observed Effects Level NOAEL = No Observed Adverse Effects Level OECD = Organization for Economic Cooperation and Development PNEC = Predicted No-Effect Concentration PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic STOT = Single Target Organ Toxicity (STOT) RE = (Single Target Organ Toxicity) Repeated exposure (STOT) SE = (Single Target Organ Toxicity) Single exposure TLV®TWA = Threshold Limit Value® – Time-Weighted Average TLV®STEL = Threshold Limit Value® – Short Term Exposure Limit UVCB = Substance of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative WAF = Water Accommodated Fraction.
Suggerimento di formazione professionale	: Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.
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.

Testo completo delle frasi R-, H- e EUH: queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.:

Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle
R65	Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione
R66	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle
Xn	Nocivo.
(ENV)	Valutazione qualitativa per l'ambiente.
(ERC)	Frazioni di rilascio definite dall'ERC
ATIEL-ATC SPERC 2.Ai-a.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU3)
ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1	Uso generale di lubrificanti e grassi in veicoli e macchinari: Industriale (SU3)

ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1	Uso generale di lubrificanti e grassi in veicoli e macchinari: Professionale (SU22)
ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati
ERC3	Formulazione in materiali
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC6c	Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche
ERC6d	Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri
ERC7	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 1.1.v1	Fabbricazione di sostanze: Industriale (SU8, SU9)
ESVOC SPERC 1.1b.v1	Distribuzione: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)
PC13	Carburanti/Combustibili
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC14	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
SU10	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
SU21	Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
SU22	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
SU3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati* presso siti industriali
SU8	Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
SU9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine

## SDS EU ( Annex II) GENERAL

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.



# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Data della revisione SDS: 07/11/2012 Sostituisce: 30/11/2010

Versione della SDS: 1.1

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Sostanza
Denominazione commerciale	: OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)
Nome chimico	: Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso
Numero indice UE	: 649-024-00-9
Numero CE	: 270-675-6
Numero CAS	: 68476-33-5
REACH - numero di registrazione	: 01-2119474894-22
Codice prodotto	: FUEL OIL
Formula	: UVCB
Sinonimi	: OLIO COMBUSTIBILE DENSO CSZ 0,3%S (SAP 1471); / OLIO COMBUSTIBILE DENSO CSZ 1%S (SAP 411)
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

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

#### 1.2.1. Usi pertinenti identificati

Categoria di uso principale	: Uso industriale, Uso professionale
Specifica di uso professionale/industriale	: Uso in sistemi chiusi Uso ampio dispersivo
Uso della sostanza/ della miscela	: Carburanti/Combustibili Revistimenti e colori, riempitivi, stucchi, diluenti Applicazioni stradali ed edili (15) ---- 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, Materiale da costruzione ed additivi

Titolo	Settore d'uso	Categoria di prodotto	Categorie di processo	Categoria articolo	Rilascio nell'ambiente	SPERC
ES01 - Produzione della sostanza - Industriale	SU3, SU8, SU9		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC1, ERC4	ESVOC SPERC 1.1.v1, (ERC), (ENV)
ES02 - Utilizzo come intermedio - Industriale	SU3, SU8, SU9		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC6a	ESVOC SPERC 6.1a.v1
ES03 - Distribuzione della sostanza - Industriale	SU3		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7	ESVOC SPERC 1.1b.v1
ES04 - Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele - Industriale	SU3, SU10		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC2	ESVOC SPERC 2.2.v1

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Titolo	Settore d'uso	Categoria di prodotto	Categorie di processo	Categoria articolo	Rilascio nell'ambiente	SPERC
ES05 - Utilizzo nei rivestimenti - Industriale	SU3		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC4	ESVOC SPERC 4.3a.v1
ES06 - Utilizzo nei rivestimenti - Professionale	SU22		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC8a, ERC8d	ESVOC SPERC 8.3b.v1
ES07 - Utilizzo come carburante - Industriale	SU3		PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC3, PROC16		ERC7	ESVOC SPERC 7.12a.v1
ES08 - Utilizzo come carburante - Professionale	SU22		PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC3		ERC9a	ESVOC SPERC 9.12b.v1
ES09 - Applicazioni stradali ed edili - Professionale	SU22		PROC8a, PROC8b		ERC8d, ERC8f	ESVOC SPERC 8.15.v1

Testo integrale di descrittori di utilizzo: vedi paragrafo 16.

### 1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 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

Contatto:  
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]

Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist) H332  
Carc. 1B H350  
Repr. 2 H361d  
STOT RE 2 H373  
Aquatic Acute 1 H400  
Aquatic Chronic 1 H410

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

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

Nocivo per inalazione. Leggermente irritante per la pelle. Può provocare il cancro. Sospettato di nuocere al feto. Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

## 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS07

GHS08

GHS09

CLP avvertenza :

Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H332 - Nocivo se inalato  
H350 - Può provocare il cancro  
H361d - Sospettato di nuocere al feto  
H373 - Può provocare danni agli organi (sangue, fegato, timo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (dermico)  
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza (CLP) :

P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso  
P260 - Non respirare nebbie / vapori / aerosol  
P273 - Non disperdere nell'ambiente  
P281 - Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto  
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico  
P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.)

Frase ECH

: EUH066 - L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

## 2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Fisico / chimici

: Prodotto combustibile, ma non classificato infiammabile. La generazione di vapori infiammabili avviene a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente.

Salute

: In caso di manipolazione o uso a temperature elevate, il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni. Qualunque materiale, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettato nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso. Non attendere la comparsa dei sintomi.

Ambiente

: Nessuno.

Contaminanti

: Un rischio potenziale può essere lo sviluppo di idrogeno solforato (gas tossico) quando il prodotto viene conservato o movimentato ad elevate temperature. L'idrogeno solforato può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori che devono accedervi. In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.

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

Composizione - Indicazioni generali

: Miscela di idrocarburi

Costituenti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale.

: Le sostanze identificate come "contaminanti" sono sostanze che non sono ingredienti o costituenti del prodotto, ma possono essere rilasciate in circostanze particolari dal prodotto. La loro presenza potenziale può essere rilevante per la salute (p.e. OEL), o per altri motivi.

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Tipo di sostanza	: UVCB
Nome chimico	: Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso
Numero CAS	: 68476-33-5
Numero CE	: 270-675-6
Numero indice UE	: 649-024-00-9

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo la direttiva 67/548/EEC
Idrogeno solforato (Contaminante dell'aria)	(Numero CAS) 7783-06-4 (Numero CE) 231-977-3 (Numero indice UE) 016-001-00-4	< 0,1	F+; R12 T+; R26 N; R50

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Idrogeno solforato (Contaminante dell'aria)	(Numero CAS) 7783-06-4 (Numero CE) 231-977-3 (Numero indice UE) 016-001-00-4	< 0,1	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Aquatic Acute 1, H400

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 : Consultare un medico in tutti i casi di gravi ustioni.
- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : In caso di malessere per inalazione di vapori o nebbie, trasportare il soggetto in atmosfera non inquinata. Tenere a riposo. Se necessario chiamare un medico. 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. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H<sub>2</sub>S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Togliere abiti e calzature contaminate. Lavare la pelle con acqua e sapone. Non utilizzare mai benzina, cherosene o altri solvente per pulire la pelle contaminata. Nel caso di persistenza dell'infiammazione o dell'irritazione, ricorrere alle cure mediche. In caso di contatto con prodotto ad alta temperatura, raffreddare la parte con abbondante acqua fredda e coprire con garza o panni puliti. Chiamare un medico o portare in ospedale. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico. Evitare un'ipotermia generale. Non applicare ghiaccio sull'ustione. NON tentare di rimuovere le porzioni di indumento attaccate alla pelle bruciata ma tagliarne i contorni.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Continuare a risciacquare. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista. Nel caso in cui il prodotto caldo entra in contatto con gli occhi, sciacquare la parte lesa con acqua per dissipare il calore. Consultare immediatamente un medico per una valutazione delle condizioni e del trattamento opportuno da praticare sull'infortunato .

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Non provocare il vomito onde evitare aspirazione di prodotto nei polmoni. Se la persona è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua senza deglutire. Tenere a riposo. Chiamare un medico o portare in ospedale. Se la persona non è cosciente, mantenere in posizione laterale di sicurezza. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

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

Sintomi / lesioni (indicazioni generali) : Il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni.

Sintomi/lesioni in caso di inalazione : Nessuno in condizioni di uso normale. L'inalazione di fumi o nebbie d'olio prodotte ad alte temperature può causare un'irritazione del tratto respiratorio.

Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle : Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.

Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi : Può provocare una leggera irritazione o screpolature della pelle, in caso di contatto prolungato o ripetuto.

Sintomi/lesioni in caso di ingestione : L'ingestione accidentale di piccole quantità può causare irritazione, nausea, malessere e disturbi gastrici. Date le caratteristiche organolettiche del prodotto, l'ingestione di quantità pericolose è comunque da considerare improbabile.

Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa : Nessuna informazione disponibile.

Sintomi cronici : A contatto con la pelle può causare il cancro. Può provocare danni agli organi (sangue, fegato, timo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (dermico).

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

Consultare un medico in tutti i casi di gravi ustioni.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato : Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. 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. possono causare schizzi e diffondere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

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

Pericolo d'incendio : Prodotto combustibile, ma non classificato infiammabile. La generazione di vapori infiammabili avviene a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente.

Pericolo d'esplosione : In caso di fughe di prodotto da circuiti in pressione sotto forma di schizzi finemente polverizzati, tenere presente che il limite inferiore d'infiammabilità delle nebbie è di circa 45 g/m<sup>3</sup> d'aria.

Prodotti di combustione : La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, NOx, H2S e SOx, Composti ossigenati (aldeidi, etc.)

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

Istruzioni per l'estinzione : Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. Usare getti d'acqua per raffreddare superfici e contenitori esposti alle fiamme. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

- 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 : Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento.

#### 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. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Nei casi in cui si sospetta o si accerta la presenza di quantità pericolose di H<sub>2</sub>S nel prodotto versato/fuoriuscito, possono essere indicate delle azioni supplementari o speciali, quali la limitazione degli accessi, l'utilizzo di speciali dispositivi di protezione individuali, l'adozione di specifiche procedure e la formazione del personale.

#### 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. Se necessario, resistente al calore e isolato termicamente. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici, se necessario, resistenti al calore e isolati termicamente. 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: Una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (e H<sub>2</sub>S, ove applicabile). Un respiratore autonomo può essere utilizzato secondo l'entità dello sversamento e del 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 defluisca nelle fogne o corsi d'acqua. Evitare che si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

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

Metodi per il contenimento : Terreno. Se necessario, arginare il prodotto con terra asciutta, sabbia o altro materiale non infiammabile. Lasciare che il prodotto caldo si raffreddi naturalmente. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. Non usare getti d'acqua diretti. Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili. Raccogliere il liquido libero e i materiali di scarto in appositi contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Pulire la zona contaminata. Eliminare conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Se è necessario conservare il materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra).  
Acqua: Prodotto meno denso dell'acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse, contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Se possibile asportare con mezzi meccanici il prodotto versato. Informare dell'incidente le autorità competenti. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Il prodotto più denso dell'acqua affonda e si adagia sul fondo, rendendo in genere impossibile ogni tipo di intervento. Se possibile, raccogliere il prodotto e il materiale contaminato con mezzi meccanici e procedere allo stoccaggio/smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali.

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, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario. La legislazione locale può stabilire o limitare le azioni da compiere. La concentrazione di H<sub>2</sub>S nella parte superiore dei serbatoi o dei contenitori può raggiungere valori pericolosi, in particolare in caso di stoccaggio prolungato. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni che implicano l'esposizione diretta ai vapori nell'interno. Il versamento di una quantità limitata di prodotto, in particolare all'aria aperta dove i vapori si disperdono più velocemente, costituisce una situazione dinamica in grado di limitare presumibilmente l'esposizione a concentrazioni pericolose. Poiché l'H<sub>2</sub>S ha una densità maggiore dell'aria ambiente, una possibile eccezione può riguardare l'accumulo di concentrazioni pericolose in specifici luoghi quali fossi, depressioni o spazi chiusi. In tutte queste circostanze, tuttavia, la valutazione del corretto intervento da adottare deve essere condotta caso per caso. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

## 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi Sezione 8. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Raccomandazioni per la manipolazione sicura : Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. 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. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Prevenire il rischio di scivolamento. Non rilasciare nell'ambiente. 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. Il prodotto può rilasciare solfuro di idrogeno: effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di solfuro di idrogeno negli spazi liberi delle cisterne, negli ambienti confinati, nei residui e nelle eccedenze di prodotto, nei fondami e acque reflue dei serbatoi, e in tutte le situazioni di rilascio non intenzionale, per determinare quali siano i migliori mezzi di controllo in funzione delle condizioni locali. 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, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".
- Temperatura di manipolazione : ≤ 80 °C Se viene applicato calore diretto per diminuire la viscosità del materiale, è necessario evitare un surriscaldamento localizzato, con possibile degradazione del prodotto ed eccesso di pressione nel contenitore.
- Misure di igiene : Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Evitare il contatto con la pelle. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Non bere e non mangiare durante l'utilizzo. Non fumare. Tenere lontano da cibi e bevande. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.

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

- Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. Non fumare.
- Prodotti incompatibili : Conservare lontano da: forti ossidanti.
- Temperatura di stoccaggio : ≤ 80 °C Il riscaldamento eccessivo superiore alle temperature massime di stoccaggio e manipolazione raccomandate può causare il deterioramento della sostanza, nonché la generazione di vapori e fumi irritanti.

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

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. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. 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. 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, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati.
Imballaggi e contenitori:	: Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare esclusivamente nei contenitori originali o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare in un luogo ben ventilato. Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. 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.
Materiali di imballaggio	: Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. 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.

## 7.3. Usi finali specifici

Nessuna informazione disponibile.

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

### 8.1. Parametri di controllo

Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso (68476-33-5)		
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m <sup>3</sup> )	Per oli minerali non raffinati (cancerogeni), l'esposizione deve essere mantenuto "il più basso possibile"
Idrogeno solforato (7783-06-4)		
CEE	IOELV TWA (ppm)	5 ppm (contaminanti dell'aria) (Dir 2009/161/CE)
CEE	IOELV STEL (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria) (Dir 2009/161/CE)
Austria	MAK (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Austria	MAK Breve durata (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Belgio	Valore limite (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Belgio	Valore di breve durata (ppm)	15 ppm (contaminanti dell'aria)
Francia	VLE (ppm)	5 ppm (contaminanti dell'aria)
Francia	VME (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	5 ppm (contaminanti dell'aria)
Germania	TRGS 900 Limite estremo (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	1 ppm (contaminanti dell'aria)
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-STEL (ppm)	5 ppm (contaminanti dell'aria)
USA NIOSH	NIOSH REL (STEL) (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (contaminanti dell'aria)
USA OSHA	OSHA PEL (STEL) (mg/m <sup>3</sup> )	20 mg/m <sup>3</sup> (contaminanti dell'aria)
Spagna	VLA-ED (ppm)	1 ppm (contaminanti dell'aria)
Spagna	VLA-EC (ppm)	5 ppm (contaminanti dell'aria)
Svizzera	VLE (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Idrogeno solforato (7783-06-4)		
Svizzera	VME (ppm)	5 ppm (contaminanti dell'aria)
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m <sup>3</sup> )	2,3 mg/m <sup>3</sup> (contaminanti dell'aria)
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	5 ppm (contaminanti dell'aria)
Regno Unito	WEL STEL (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Danimarca	Grænseværdie (kortvarig) (ppm)	20 ppm (contaminanti dell'aria)
Ungheria	CK-érték	14 mg/m <sup>3</sup> (contaminanti dell'aria)
Ungheria	MK-érték	14 mg/m <sup>3</sup> (contaminanti dell'aria)
Polonia	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (contaminanti dell'aria)
Polonia	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	20 mg/m <sup>3</sup> (contaminanti dell'aria)
Svezia	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Svezia	kortidsvärde (KTV) (ppm)	15 ppm (contaminanti dell'aria)
Canada (Quebec)	VECD (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Canada (Quebec)	VEMP (ppm)	15 ppm (contaminanti dell'aria)

### Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso (68476-33-5)

DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	4700 mg/m <sup>3</sup> (DNEL, 15 min)
A lungo termine - effetti sistemici, dermico	0,065 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL, 8 hrs workday)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	0,12 mg/m <sup>3</sup> /giorno (DNEL, 8 hrs workday, aerosol inalabile)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
A lungo termine - effetti sistemici,orale	0,015 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL, 24 hrs)

PNEC (indicazioni aggiuntive)

: La sostanza è un complesso UVCB.  
v. scenario di esposizione in allegato.

Altre indicazioni

: Nota: il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo

: Ridurre al minimo l'esposizione a nebbie / vapori / aerosol. Durante la manipolazione del prodotto caldo in spazi confinati, garantire una ventilazione efficace. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

## Scheda di dati di sicurezza

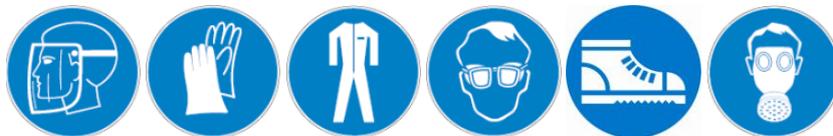
Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale)

: Visiera protettiva. Guanti protettivi. Indumenti protettivi. Occhiali di protezione. Scarpe di sicurezza. Respiratore per particelle/aerosol.



Protezione delle mani

: In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione >240 min). Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. 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

: Indossare indumenti di protezione durante le operazioni che coinvolgono materiale caldo: indumenti resistenti al calore (con pantaloni sopra gli stivali e maniche sopra il polsino dei guanti), stivali pesanti resistenti al calore e antisdrucchiolo (es.: cuoio) (EN 943-13034-14605), resistenti a sostanze chimiche. Sostituire e pulire le tute di protezione al termine del proprio turno di lavoro per evitare eventuali trasferimenti di prodotto agli indumenti o alla biancheria intima.

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 presenza di nebbie e in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento delle nebbie, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per nebbie/aerosol. In caso di presenza rilevante di vapori (p.e in caso di manipolazione ad alta temperatura), utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per vapori organici e H<sub>2</sub>S, se applicabile. Nei luoghi in cui il solfuro di idrogeno può accumularsi, utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo B (grigio per vapori organici, H<sub>2</sub>S incluso), o respiratori autonomi. 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

: Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati.

Controlli dell'esposizione ambientale

: Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. E' richiesto il trattamento in sito delle acque reflue. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori

: Non applicabile.

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

## 8.3. Misure d'igiene

Norme generali protettive e di igiene del lavoro : Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, Evitare di respirare vapori o nebbie., Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti., Non tenere stracci sporchi nelle tasche., Non mangiare, bere o fumare con le mani sporche, Lavarsi con acqua e sapone (possibilmente neutro); non utilizzare prodotti irritanti o solventi che asportano il rivestimento sebaceo della pelle., Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico	: Liquido viscoso.
Aspetto	: Liquido opaco.
Massa molecolare	: Non applicabile (UVCB)
Colore	: Marrone scuro - nerastro.
Odore	: Simile al petrolio.
Soglia olfattiva	: 0,15 ppm Idrogeno solforato
pH	: non applicabile
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Trascurabile.
Punto di fusione	: $\leq -4$ °C (Pour point) (ASTM D 97)
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: $\geq 250$ °C
Punto d'infiammabilità	: $\geq 65$ °C (ASTM D 93)
Temperatura di autoaccensione	: $\geq 250$ °C (ASTM E 659)
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Dati non disponibili
Tensione di vapore	: 0,02 - 0,79 kPa (120°C - ASTM D 2878)
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 985 - 1030 kg/m <sup>3</sup> (ASTM D 4052)
Solubilità	: Acqua: Non miscibile e insolubile
Log Pow	: Dati non disponibili
Log Kow	: Dati non disponibili
Viscosità, cinematica	: 91 - 106 mm <sup>2</sup> /s (50 °C) (ASTM D 445)

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Viscosità, dinamica	: Dati non disponibili
Proprietà esplosive	: Nessuno.
Proprietà ossidanti	: Nessuno.
Limiti d'esplosività	: $\geq 45 \text{ g/m}^3$ (Nebbie d'olio minerale)

## 9.2. Altre informazioni

Contenuto VOC : = 0 % (EU, CH)

## 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

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

Un rischio potenziale può essere lo sviluppo di idrogeno solforato (gas tossico) quando il prodotto viene conservato o movimentato ad elevate temperature. L'idrogeno solforato può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori che devono accedervi. In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : Nocivo se inalato.  
(Aerosol inalabile)

Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso (68476-33-5)	
DL50 orale ratto	4320 - 5270 mg/kg (OECD 401; CAS 64741-62-4 - API, 1982)
DL50 cutaneo coniglio	$\geq 2000 \text{ mg/kg}$ (EPA OTS 798.1150; CAS 64741-62-4 - ARCO, 1987)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	4,1 - 4,5 mg/l/4h (EU B.3; CAS 68476-33-5 - ARCO, 1987)

### Idrogeno solforato (7783-06-4)

ATE gas	100,00000 ppm/4h
---------	------------------

Corrosione/irritazione cutanea : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)  
Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. (EU B.4 - CAS 68476-33-5 - ARCO, 1986)  
pH: non applicabile

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione) Il contatto con gli occhi può causare un temporaneo arrossamento e irritazione. (EU B.5 - CAS 68476-33-5 - ARCO, 1986) pH: non applicabile
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione) Le prove sperimentali hanno dato risultati negativi. (EU B.6 - CAS 68476-33-5 - ARCO, 1986,1988)
Mutagenicità delle cellule germinali	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione) (OECD 471 - Ames test) (CAS 64741-62-4 - API, 1986) (Test UE B.12) (CAS 64741-62-4 - Przygoda, McKee, Amoroso, Freeman, 1999)
Cancerogenicità	: Può provocare il cancro. Linea guida: non specificato (CAS 64741-62-4 - API, 1989)
Tossicità riproduttiva	: Sospettato di nuocere al feto. (EPA OTS 798.4700) (CAS 64741-62-4 - ARCO, 1992) (EPA OTS 798.4900) (NOAEL 0,05 mg/kg - CAS 64741-62-4 - Hoberman, Christian, Lovre, Roth, Koschier, 1995)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)	: Non classificato (Mancanza di dati)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)	: Può provocare danni agli organi (sangue, fegato, timo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (dermico).

### Olío combustibile, residuo - Olío combustibile denso (68476-33-5)

LOAEL (dermico, ratto/coniglio, 90 giorni)	= 0,01 mg/kg di peso corporeo/giorno (Linea guida: non specificato - CAS 84741-62-4 - ARCO, 1993)
NOAEL (dermico, ratto/coniglio, 90 giorni)	1 - 10 mg/kg di peso corporeo/giorno (Linea guida: non specificato - CAS 84741-62-4 - ARCO, 1993)

Pericolo in caso di aspirazione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) Viscosità, cinematica: > 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) (ASTM D 445)
Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi	: Può provocare il cancro. Sospettato di nuocere al feto. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Altre informazioni	: Nessuno/a.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Ecologia - generale	: E' presumibile che questo prodotto abbia una tossicità per gli organismi acquatici minore di 1 mg/l e sia da considerare come pericoloso per l'ambiente. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
Ecologia - aria	: Il prodotto ha una tensione di vapore bassa. L'esposizione è possibile solo in casi particolari (uso a temperature elevate, oppure per operazioni che provocano spruzzi o nebbie).
Ecologia - acqua	: Il prodotto non è solubile in acqua. Galleggia e forma un film sulla superficie. Il danno per gli organismi acquatici è di tipo meccanico (immobilizzazione e intrappolamento).

### Olío combustibile, residuo - Olío combustibile denso (68476-33-5)

CL50 pesci 1	= 79 mg/l (LL50 / 96 h) (OECD 203; Oncorhynchus mykiss - EMBSI, 2008)
CE50 Daphnia	2 - 3,2 mg/l (EL50 / 48 h) (OECD 202; Daphnia magna - EMBSI, 2008)

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso (68476-33-5)	
ErC50 (alghe)	= 0,75 mg/l (ErL50 / 72 h) (OECD 201; Pseudokirchnerella subcapitata - EMBSI, 2008))
NOEC (cronico)	= 0,27 mg/l (21d - QSAR, Daphnia magna, Redman et al, 2010)
NOEC cronico pesce	= 0,1 mg/l (28d; QSAR, Oncorhynchus mykiss - Redman et al, 2010)

## 12.2. Persistenza e degradabilità

Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso (68476-33-5)	
Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## 12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso (68476-33-5)	
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	Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)

## 12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi	: Nessuno.
Altre informazioni (effetti negativi)	: Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti	: Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).
Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature	: Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
Raccomandazioni per lo smaltimento	: Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 01* ("olio combustibile e carburante diesel"). 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.
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 : 3082

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

## 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Denominazione ufficiale di trasporto : MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.  
Descrizione del documento di trasporto : UN 3082 MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Olio combustibile denso), 9, III, (E)

## 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe ONU : 9  
Etichette di pericolo (ONU) : 9



## 14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo di imballaggio (ONU) : III

## 14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente :



Altre informazioni (trasporto) : Nessuno/a.

## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Precauzioni speciali per il trasporto : Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.

----

. Questo prodotto è classificato come merce pericolosa UN 3082, quando viene spedito ad una temperatura inferiore ai 100 ° C e inferiore rispetto al suo punto di infiammabilità.

Se la temperatura di trasporto è superiore a 100 ° C o al punto di infiammabilità, si deve utilizzare UN 3257 o UN 3256, a seconda del caso specifico.

### 14.6.1. Trasporto via terra

N° pericolo (n°. Kemler) : 90  
Codice di classificazione : M6  
Pannello arancione :



ADR codice di restrizione in galleria : E  
Quantità limitate (ADR) : LQ00  
ADR eccezioni quantitative : E1  
Codice EAC : •3Z

### 14.6.2. Trasporto via mare

Quantità limitata IMDG : 5 L  
Numero EmS (1) : F-A, S-F

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

## 14.6.3. Trasporto aereo

Istruzione "cargo" ICAO	: 914 - 450 L
Istruzione "passenger" ICAO	: 914 - 450 L
Istruzione "passenger" - Quantità limitate ICAO	: Y914 - 30 kg G

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

IBC code	: IBC03.
----------	----------

## 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

Nessuna restrizione ai sensi dell'allegato XVII del regolamento REACH

Nessun ingrediente è incluso nella REACH Candidate List

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 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	: = 0 % (EU, CH)
EURAL (CER)	: 13 07 01*

#### 15.1.2. Norme nazionali

Maladies professionnelles (F)	: RG 36 - Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse
Classe di pericolo per le acque (WGK) (D)	: 1 - leggermente inquinante per l'acqua
WGK (osservazioni)	: Classificazione secondo Verwaltungsvorschriftwassergefährdender Stoffe (VwVwS) del 27 luglio 2005
LGK Classe di stoccaggio	: LGK 12 - Liquidi non infiammabili in imballaggi non infiammabile
Classe VbF	: A III - Liquido con punto di infiammabilità superiore a 55°C

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

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). (annex I, part 1). 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). D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati".

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata per la sostanza o la miscela da parte del fornitore

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche : Modifica secondo il Regolamento (CE) no. 1907/2006 e no. 453/2010.

Fonti di dati : Valutazione della sicurezza chimica.

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.

N/A = Non applicabile.  
N/D = Non disponibile  
ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
API = American Petroleum Institute  
CSR = Chemical Safety Report  
DNEL = Derived No Effect Level  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
EC50 = Effective Concentration, 50%  
EL50 = Effective Loading, 50 %  
EPA = Environmental Protection Agency  
IC50 = Inhibition Concentration, 50%  
LC50 = Lethal Concentration, 50%  
LD50 = Lethal Dose, 50%  
LL50 = Lethal Loading, 50%  
LOAEL = Low Observed Adverse Effects Level  
NOEL = No Observed Effects Level  
NOAEL = No Observed Adverse Effects Level  
OECD = Organization for Economic Cooperation and Development  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic  
STOT = Single Target Organ Toxicity  
(STOT) RE = (Single Target Organ Toxicity) Repeated exposure  
(STOT) SE = (Single Target Organ Toxicity) Single exposure  
TLV®TWA = Threshold Limit Value® – Time-Weighted Average  
TLV®STEL = Threshold Limit Value® – Short Term Exposure Limit  
UVCB = Substance of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials  
vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative  
WAF = Water Accommodated Fraction.

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

### Altre informazioni

: Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli indicati. In tale caso l'utilizzatore può essere esposto a pericoli non prevedibili. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H<sub>2</sub>S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.

### Testo delle frasi R-, H- e EUH:

Acute Tox. 2 (Inhalation)	Tossicità acuta (per inalazione) Categoria 2
Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist)	Tossicità acuta (inalazione:polvere,nebbia) Categoria 4
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo acuto categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo cronico categoria 1
Carc. 1B	Cancerogenicità Categoria 1B
Flam. Gas 1	Gas infiammabili Categoria 1
Press. Gas	Gas sotto pressione
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione Categoria 2
STOT RE 2	Tossicità specifica per l'organo (esposizione ripetuta) Categoria 2
H220	Gas altamente infiammabile
H330	Letale se inalato
H332	Nocivo se inalato
H350	Può provocare il cancro
H361d	Sospettato di nuocere al feto
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
R12	Estremamente infiammabile.
R20	Nocivo per inalazione.
R26	Molto tossico per inalazione.
R45	Può provocare il cancro.
R48/21	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle.
R50	Altamente tossico per gli organismi acquatici.
R50/53	Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R63	Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.
R66	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
F+	Estremamente infiammabile
N	Pericoloso per l'ambiente
T+	Molto tossico
Xn	Nocivo
(ENV)	Valutazione qualitativa per l'ambiente.
(ERC)	Frazioni di rilascio definite dall'ERC
ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati*
ERC3	Formulazione in materiali
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC6c	Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche
ERC6d	Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri
ERC7	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ERC8a	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8d	Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

# OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

## Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

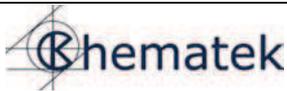
Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

ERC8f	Ampio uso dispersivo outdoor che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 1.1.v1	Fabbricazione di sostanze: Industriale (SU8, SU9)
ESVOC SPERC 1.1b.v1	Distribuzione: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)
ESVOC SPERC 4.3a.v1	Utilizzo nei rivestimenti: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 6.1a.v1	Produzione della sostanza: Industriale (SU8, SU9)
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 8.15.v1	Applicazioni stradali ed edili: Professionale (SU22)
ESVOC SPERC 8.3b.v1	Utilizzo nei rivestimenti: Professionale (SU22)
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
SU10	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
SU22	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
SU3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati* presso siti industriali
SU8	Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
SU9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine

### SDS EU (Annex II) GENERAL

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.



Chematek S.p.A.

Revisione n. 4

CHEMADYE GREEN IG XILENE

Data revisione 10/12/2014  
Stampata il 10/12/2014

Pagina n. 1/13

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: C0008-Xi  
Denominazione: CHEMADYE GREEN IG XILENE

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

Descrizione/Utilizzo: Colorante per gasolio.

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

Ragione Sociale: Chematek S.p.A.  
Indirizzo: Via Puccini 18  
Località e Stato: 20028 San Vittore Olona (MI)  
Italia  
tel. +39 0331935411  
fax +39 0331 935409

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: sds@chematek.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a: +39 0331 935411 (h 9-18)

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

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

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

##### 2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Flam. Liq. 3	H226
Asp. Tox. 1	H304
Eye Irrit. 2	H319
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 2	H411

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

Simboli di pericolo:

Xn-N

Frase R:

10-20/21-36/37/38-51/53-65

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

#### 2.2. Elementi dell'etichetta.

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore / scintille / fiamme libere / superfici riscaldate. Non fumare.
<b>P233</b>	Tenere il recipiente ben chiuso.
<b>P264</b>	Lavare accuratamente . . . dopo l'uso.
<b>P280</b>	Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.
<b>P301+P310</b>	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
<b>P304+P340</b>	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

**Contiene:** XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

### 2.3. Altri pericoli.

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

### 3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

### 3.2. Miscele.

Contiene:

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

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
<b>XILENE (MISCELA DI ISOMERI)</b>			
CAS. 1330-20-7	40	R10, Xn R20/21, Xn R65, Xi R36/37/38, Nota C	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, Eye Irrit. 2B H320, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Nota C



Chematek S.p.A.

Revisione n. 4

**CHEMADYE GREEN IG XILENE**

Data revisione 10/12/2014

Stampata il 10/12/2014

Pagina n. 3/13

CE. 215-535-7

INDEX. 601-022-00-9

Nr. Reg. 01-2119488216-32-XXXX

**2-ETHYLANTHRAQUINONE**

CAS. 84-51-5

9

Xn R48/22, N R50/53

STOT RE 2 H373, Aquatic Acute 1 H400 M=1,  
Aquatic Chronic 1 H410

CE. 201-535-4

INDEX. - ( T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T),  
Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi),  
O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ =  
Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente  
Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N) )

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

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

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

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

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

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

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 5. Misure antincendio.

### 5.1. Mezzi di estinzione.

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

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

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

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti

	<b>Chematek S.p.A.</b>	Revisione n. 4
	<b>CHEMADYE GREEN IG XILENE</b>	Data revisione 10/12/2014 Stampata il 10/12/2014 Pagina n. 4/13

antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

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

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

### 6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni.

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

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

### 7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

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

### 8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:

Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81.
Svizzera	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.



OEL EU Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.  
 TLV-ACGIH ACGIH 2012

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)****Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV	I	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.**

Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,31	mg/kg/d
Valore di riferimento in acqua dolce	0,327	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,327	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,327	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	12,46	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	12,46	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	6,58	mg/l

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori.			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale.			VND	1,6 mg/kg				
Inalazione.			VND	14,8 mg/m3			VND	77 mg/m3
Dermica.			VND	108 mg/kg			VND	180 mg/kg/d

**2-ETHYLANTHRAQUINONE****Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.**

Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	1,33	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	22	ug/kg/d
Valore di riferimento in acqua dolce	0,27	ug/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	2,7	ug/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,027	ug/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	111	ug/l/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	11,1	ug/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori.			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale.			VND	0,03 mg/kg/d				
Inalazione.			VND	0,06 mg/m3			VND	0,23 mg/m3
Dermica.			VND	0,03 mg/kg/d			VND	0,07 mg/kg/d

Legenda:

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

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

**8.2. Controlli dell'esposizione.**

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

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



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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

#### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

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

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

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

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

Stato Fisico	liquido
Colore	Blu / verde
Odore	aromatico
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non disponibile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	> 25 °C.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	Non disponibile.
Densità Vapori	Non disponibile.
Densità relativa.	0,990 Kg/l
Solubilità	Insolubile in acqua; solubile in tutti i solventi comuni
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.



Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non disponibile.
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

## 9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

### 10.1. Reattività.

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

### 10.2. Stabilità chimica.

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

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

XILENE: è stabile, ma può dare reazioni violente in presenza di ossidanti forti come acido solforico, nitrico, perclorati. Può formare miscele esplosive con l'aria.

### 10.4. Condizioni da evitare.

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

### 10.5. Materiali incompatibili.

Informazioni non disponibili.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

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

L'introduzione anche di piccole quantità di liquido nel sistema respiratorio in caso di ingestione o per il vomito può provocare broncopolmonite ed edema polmonare.

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

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

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

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'inalazione dei vapori può causare moderata irritazione del tratto respiratorio superiore. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

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



e vomito.

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

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)  
LD50 (Orale). 3523 mg/kg Rat  
LD50 (Cutanea). 4350 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inalazione). 26 mg/l/4h Rat

2-ETHYLANTHRAQUINONE  
LD50 (Orale). > 2000 mg/Kg (Rat)  
LD50 (Cutanea). > 20000 mg/Kg (Rabbit)

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

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

### 12.1. Tossicità.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)  
LC50 - Pesci.  
4200 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*  
EC50 - Crostacei.  
2930 mg/l/48h *Daphnia magna*

2-ETHYLANTHRAQUINONE  
LC50 - Pesci.  
> 370 ug/l/96h (*Poecilia reticulata*)  
EC50 - Crostacei.  
270 ug/l/48h (*Daphnia magna*)  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.  
> 280 ug/l/72h (*Pseudokirchnerella subcapitata*)  
NOEC Cronica Pesci.  
370 mg/l (Fish)  
NOEC Cronica Crostacei.  
< 210 ug/l (*Daphnia magna*)  
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche.  
150 ug/l (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

### 12.2. Persistenza e degradabilità.

2-ETHYLANTHRAQUINONE  
Solubilità in acqua.  
0,245 mg/l  
NON Rapidamente Biodegradabile.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.  
2,77 log Pow  
BCF.  
> 5,5 mg/l Conc. 0,36 mg/l

2-ETHYLANTHRAQUINONE



Chematek S.p.A.

Revisione n. 4

CHEMADYE GREEN IG XILENE

Data revisione 10/12/2014

Stampata il 10/12/2014

Pagina n. 9/13

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.

4,6 mg/l log Pow

**12.4. Mobilità nel suolo.**

Informazioni non disponibili.

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

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

**12.6. Altri effetti avversi.**

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.

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

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

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

Evitare assolutamente di disperdere il prodotto nel terreno, in fognature o corsi d'acqua.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

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

**Trasporto stradale o ferroviario:**

Classe ADR/RID: 3 UN: 1993



Packing Group: III  
Etichetta: 3  
Nr. Kemler: 30  
Limited Quantity: 5 L  
Codice di restrizione in galleria: (D/E)  
Nome tecnico: LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. IN MISCELA  
Disposizione Speciale: 274

**Trasporto marittimo:**

Classe IMO: 3 UN: 1993



Packing Group: III  
Label: 3  
EMS: F-E , S-E  
Marine Pollutant: YES  
Proper Shipping Name: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. MIXTURE

**Trasporto aereo:**

IATA: 3 UN: 1993

Packing Group: III  
Label: 3  
Cargo:  
Istruzioni Imballo: 366 Quantità massima: 220 L  
Pass.:  
Istruzioni Imballo: 355 Quantità massima: 60 L  
Istruzioni particolari: A3  
Proper Shipping Name: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. MIXTURE

Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**

Categoria Seveso. 9ii, 6

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

Prodotto.

Punto. 3 - 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica.**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

**SEZIONE 16. Altre informazioni.**

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

<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Eye Irrit. 2B</b>	Irritazione oculare, categoria 2B
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H320</b>	Provoca irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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



<b>R10</b>	INFIAMMABILE.
<b>R20/21</b>	NOCIVO PER INALAZIONE E CONTATTO CON LA PELLE.
<b>R36/37/38</b>	IRRITANTE PER GLI OCCHI, LE VIE RESPIRATORIE E LA PELLE.
<b>R48/22</b>	NOCIVO: PERICOLO DI GRAVI DANNI ALLA SALUTE IN CASO DI ESPOSIZIONE PROLUNGATA PER INGESTIONE.
<b>R50/53</b>	ALTAMENTE TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI, PUÒ PROVOCARE A LUNGO TERMINE EFFETTI NEGATIVI PER L'AMBIENTE ACQUATICO.
<b>R51/53</b>	TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI, PUÒ PROVOCARE A LUNGO TERMINE EFFETTI NEGATIVI PER L'AMBIENTE ACQUATICO.
<b>R65</b>	NOCIVO: PUÒ CAUSARE DANNI AI POLMONI IN CASO DI INGESTIONE.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Regolamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. Regolamento (CE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
15. Sito Web Agenzia ECHA

**Nota per l'utilizzatore:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.



**Chematek S.p.A.**

Revisione n. 4

**CHEMADYE GREEN IG XILENE**

Data revisione 10/12/2014  
Stampata il 10/12/2014

Pagina n. 13/13

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.  
Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.  
Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.  
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:  
03 / 14.



Pag 1 di 10  
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010  
Revisione n. 13 del 30/05/2015

## SCHEDA DATI DI SICUREZZA

### 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/ DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ

**Identificazione del preparato:** **COLOROIL ROSSO NHO**  
**Nome chimico del preparato:** **Miscela di coloranti organici in solvente aromatico**  
**Applicazione del preparato:**

**Fornitore:**

- Colorante-Marcante liquido: Additivo per Gasolio da Riscaldamento  
ITAM SRL

Largo Folconi, 5/7-17100 Savona(Italia)

**E-mail:** [itam@in-tra.it](mailto:itam@in-tra.it)

**Telefono:** (+39) 019 8489747

**Fax:** (+39) 019 828804

**Tel. emergenze 24 hr :**

OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA	P.ZZA OSPEDALE MAGGIORE, 3	MILANO	02/66101029
CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE	VIA A.FERRATA, 8	PAVIA	0382/24444
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA	LARGO E.MENEGHETTI,2	PADOVA	049/8275078
AZIENDA OSPEDALIERA "S.G.BATTISTA" - MOLINETTE DI TORINO	CORSO A.M. DOGLIOTTI, 14	TORINO	011/6637637
ISTITUTO SCIENTIFICO "G. GASLINI"	LARGO G. GASLINI, 5	GENOVA	010/5636245
AZIENZA OSPEDALIERA CAREGGI	VIALE G.B. MORGAGNI, 65	FIRENZE	055/4277238
AZIANDA OSPEDALIERA A. CARDARELLI	VIA CARDARELLI, 9	NAPOLI	081/7472870
POLICLINICO A.GEMELLI - UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE	LARGO F.VITO, 1	ROMA	06/49970698
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"	VIALE DEL POLICLINICO, 155	ROMA	06/3054343

### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

**Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):**

**Principali Proprietà**

**Asp. Tox. I** H304

**Carc. 2** H351

**STOT SE 3** H336

**Skin Sens.1B** H317

**Aquatic Chronic 2** H411

**Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:**

In caso di sversamento del preparato può rendere scivolosa la pavimentazione.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

**Simboli:** GHS 07; GHS 08; GHS 09

**Avvertenza:** PERICOLO - DANGER

**Indicazioni di Pericolo**

H317: Può provocare una reazione allergica cutanea

H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H351: Sospettato di provocare il cancro.

H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.



Pag 2 di 10  
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010  
Revisione n. 13 del 30/05/2015

### Consigli di Prudenza

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

P241: Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione.

P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P305+P351+P338: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

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

P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali /nazionali / internazionali.

### Contiene:

Idrocarburi C10, aromatici >1% (naphthalene)

Nafta solvente (petrolio), aromatica pesante

### Etichettatura secondo regolamento sostanze pericolose delle direttive:

### Simboli secondo il Regolamento EC n°1272/2008 (CLP/GHS)



### 2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

I vapori dei solventi possono causare esplosione.

## 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

**Identità chimica:** Colorante antrachinonico, composto azoico e derivato dell'antrachinone, soluzione in idrocarburi altobollenti aromatici.

### 3.1. Sostanze

N.A.

### 3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento CLP e relativa classificazione:

- 20%-30 % Idrocarburi C10, aromatici >1% (naphthalene)  
REACH No.: 01-2119451151-53-xxxx  
EC: 926-273-4  
Asp. Tox. 1            H304  
Carc. 2                H351  
AquaticChronic 2    H411
- 20 % Nafta solvente (petrolio), aromatica pesante  
REACH No.: 01-2119463588-24-xxxx  
Numero Index: 649-424-00-3, CAS: 64742-94-5, EC: 265-198-5  
Asp. Tox. 1            H304  
Skin Irrit. 2           H315  
Stot Rep 2            H 336  
AquaticChronic 2    H411



Pag 3 di 10  
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010  
Revisione n. 13 del 30/05/2015

- 14% Solvent Yellow 124-[ethyl-[2-(1-isobutoxyethoxy)ethyl]-(4-phenylazophenyl)amine]  
REACH No. Preregistrato secondo quanto prescritto dal Titolo III della 1907/2006 (REACH)  
CAS: 34432-92-3 EC:252-021-1  
Acute Tox. 4 H302  
STOT Rep. Exp. 2 H373  
Skin Sens.1B H317  
Aquatic Chronic 4 H413

#### **4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO**

##### **4.1 Inalazione:**

Nel caso di una sovra-esposizione, portare l'individuo all'aria aperta, prendendo le misure necessarie per proteggere il soccorritore. Se la vittima ha perso coscienza ma respira, metterla nella posizione di risveglio. Se cessa di respirare procedere alla respirazione artificiale. CERCARE L'AIUTO DI UN MEDICO.

##### **4.2 Contatto con gli occhi:**

Sciacquare immediatamente con abbondante acqua fresca per almeno quindici minuti e in caso di irritazione persistente consultare un medico.

##### **4.3 Contatto con la pelle:**

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati, potrebbero essere causa di incendio. Lavare accuratamente con acqua e sapone la pelle esposta. Se persiste l'irritazione consultare un medico. Lavare gli indumenti prima di usarli nuovamente, scarpe o vestiti in pelle molto contaminati devono essere eliminati.

##### **4.4 Ingestione:**

Se il materiale venisse ingerito NON PROVOCARE IL VOMITO. Se la vittima comincia a vomitare abbassare la testa in modo da evitare che il vomito entri nei polmoni. CERCARE SUBITO L'AIUTO DI UN MEDICO. Se la vittima ha perso conoscenza, non cercare di somministrare fluidi, metterla nella posizione di sicurezza e proteggere le vie aeree.

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

- |  |   |
|--|---|
| <b>5.1 Mezzi di Estinzione idonei:</b>   | Usare nebbia d'acqua o un prodotto chimico secco, schiuma o anidride carbonica. NON ADOPERARE GETTI D'ACQUA.  |
| <b>5.2 Mezzi di Estinzione da non utilizzare per ragioni di sicurezza</b>  | Indossare dei vestiti impermeabili ed un autorespiratore .<br>Raffreddare con acqua eventuali contenitori esposti al fuoco.<br>Nel caso che una perdita o fuoriuscita non avesse preso fuoco, adoperare spruzzi d'acqua per disperdere i vapori e per proteggere il personale che cerca di impedire la perdita.<br>Fare attenzione a non allargare il fuoco con l'acqua. L'acqua antincendio non deve entrare nei corsi d'acqua altrimenti causerà inquinamento.  |
| <b>5.3 Particolari pericoli risultanti dall'esposizione alla sostanza; al prodotto o ai gas prodotti della combustione</b> | I prodotti di combustione possono contenere monossido di carbonio, anidride carbonica e altri materiali tossici. Non entrare negli spazi chiusi o limitati senza le attrezzature protettive apposite, incluso l'autorespiratore. I vapori dei solventi possono causare esplosione. Il materiale va tenuto lontano dalle fonti di accensione. I contenitori chiusi possono esplodere per gli aumenti di pressione quando vengono esposti a calore intenso. I vapori possono diffondersi accendersi lontano e causare il ritorno di fiamma. |
| <b>5.4 Misure di protezione personale</b>  | Indossare dei vestiti impermeabili ed un autorespiratore  |



Pag 4 di 10  
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010  
Revisione n. 13 del 30/05/2015

**5.5 Altre informazioni** N.d.

**6. MISURE IN CASO DI FUORUSCITA ACCIDENTALE**

**6.1 Le precauzioni individuali**

Indossare dei vestiti impermeabili ed un autorespiratore.

**6.2 Le precauzioni ambientali**

Rimuovere ogni fonte di accensione e assicurare una ventilazione adeguata.

Chiudere la sorgente della fuoruscita e contenere con sabbia o terra in modo da evitare la contaminazione dell'acqua o delle fognature.

Limitare la perdita immediatamente all'area più piccola possibile. Recuperare quanto più prodotto è possibile adoperando metodi come l'aspirazione con una pompa aspirante azionata da un antideflagrante.

**6.3 Metodi di pulizia**

Assorbire i fluidi residui usando materiali assorbenti. Rimuovere qualsiasi oggetto contaminato inclusa la terra contaminata e mettere negli appositi contenitori per la discarica. Evitare il lavaggio, il drenaggio o l'invio del materiale verso le fognature/corsi d'acqua.

**7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

**7.1 Manipolazione – consigli per una manipolazione sicura**

Effettuare la manipolazione in una zona ben ventilata o provvedere ad una ventilazione efficiente. Portare le maniche lunghe, guanti resistenti ai materiali chimici, ed anche occhiali protettivi. Evitare il contatto prolungato con la pelle. Non fumare, evitare fiamme

**7.2 Immagazzinamento – condizioni relative ai locali di stoccaggio ed ai contenitori**

Immagazzinare in contenitori studiati appositamente, approvati e ben chiusi situati in luoghi ben ventilati e lontani da fonti di accensione. Proteggere dalle scariche elettrostatiche.

Ogni precauzione citata va rispettata anche per i contenitori vuoti.

Locali adeguatamente areati.

**7.3. Uso/i finale/i specifico/i**

Additivo per benzine impiego agricolo. D.M: 6/8/63 modificato dai D.M. 12.09.85 e 19.05.09

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

**8.1. Parametri di controllo**

NOMI DEI COMPONENTI	Numero CE:	TLV-TWA
Solvente: Nafta Pesante	265-198-5	590 mg/m <sup>3</sup>
Idrocarburi C10%, aromatici >1% (naphthalene)	919-284-0	Nessuno

Valori limite di esposizione DNEL

N.A.

Valori limite di esposizione PNEC

N.A.

**8.2 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE**

Usare un sistema di aspirazione per tenere sotto controllo la dispersione della polvere.

**8.2.1 Controllo dell'esposizione professionale**

**Protezione respiratoria:** Provvedere ad una adeguata aspirazione. maschere per polveri approvate da MSHA/NIOSH.

**Protezione degli occhi:** Usare occhiali approvati quando c'è la possibilità di esposizione ai vapori o agli spruzzi. Deve essere disponibile l'acqua per sciacquare gli occhi

**Protezione della pelle:** Usare vestiti protettivi con guanti impermeabili in gomma nitrile, PVC o gomma e tute quando necessario



Pag 5 di 10  
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010  
Revisione n. 13 del 30/05/2015

### 8.2.2 Controlli dell'esposizione ambientale

Evitare la dispersione dei vapori nell'ambiente.

### 8.2.3 Rischi termici:

Nella decomposizione possono svilupparsi sostanze volatili tossiche e corrosive.

## 9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

Stato fisico:	Liquido
Colore:	Rosso
Odore:	distinto (idrocarburo aromatico)
Punto di congelamento:	N.d.
Punto di ebollizione:	160°C
Punto di infiammabilità:	> 61°C
Limiti di esplosivita'	0,9 – 9,6% Vol
Temperatura di auto-iniezione	380°C
Densità: (15°C)	0,948 g/cm <sup>3</sup>
Viscosità: ( @ 30°C)	< 200 cPs
Solubilità in acqua:	immiscibile

## 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

Stabilità':	Stabile nelle condizioni normali di immagazzinamento
Condizioni da evitare	Non riscaldare sopra il limite di esplosione, evitare le fiamme libere e le scintille
Materiali da evitare	Agenti ossidanti forti, agenti riducenti forti, acidi
Prodotti di decomposizione pericolosi:	Non si decompone in condizioni normali
Prodotti di combustione pericolosi	Monossido di carbonio, idrocarburi policiclici aromatici, idrocarburi incombusti.
Polimerizzazione:	Non si polimerizza
Pericolo di accumulo Elettrostatico	Si

## 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Segni e sintomi di esposizione:	Questi coloranti essendo azo derivati possono creare eritemi cutanei
Condizioni mediche aggravate Dall' esposizione al prodotto:	Dà sensibilizzazione Può provocare una reazione allergica cutanea

### 11.1 Solvente: Nafta Pesante

Ld50/oral/rat:	> 5000 mg/kg
Ld50/inhal/rat:	4 h > 5,2 mg/l
Ld50/dermal/rabbit	> 2000 mg/kg
Sensibilizzazione cutanea:	Può produrre un'irritazione moderata della pelle con contatto prolungato e ripetuto



Pag 6 di 10  
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010  
Revisione n. 13 del 30/05/2015

**Primaria irritazione cutanea/coniglio:** Irritante

**Primaria irritazione delle mucose/occhi del coniglio:** Leggermente irritante

È consigliabile seguire le buone pratiche di igiene per prevenire irritazioni ed il rischio di cancro della pelle. Nella lavorazione di coloranti - denaturanti e solventi simili, può formarsi orto toluidina che risulta cancerogena in tutti gli studi sugli animali

### 11.2 Idrocarburi C10%, aromatici >1% (naphthalene)

#### Tossicità acuta

Risultato	Specie	Dose	Esposizione
DL50, Cutaneo	Coniglio	>2000 mg/kg	-
DL50 Orale	Ratto	6318 mg/kg	-

#### Irritazione/Corrosione

Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
Pelle - Edema	Coniglio	1	-	-
Pelle - Eritema/Escara	Coniglio	1,8	-	-
Occhi - Edema delle congiuntive	Coniglio	0	-	-
Occhi - Arrossamento delle congiuntive	Coniglio	1,17	-	-

#### Conclusione/Riepilogo

Pelle : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Occhi : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Vie respiratorie : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

#### Sensibilizzazione

Via di Esposizione	Specie	Risultato
Pelle	Umano	Non provoca sensibilizzazione
Pelle	Porcellino d'india	Non provoca sensibilizzazione

#### Conclusione/Riepilogo

Pelle : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Vie respiratorie : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

#### Mutagenicità

Prova	Esperimento	Risultato
Pelle	Esperimento: in vitro Oggetto: Batteri	Negativo
Pelle	Esperimento: in vitro Oggetto: Mammifero - Animale	Negativo

#### Conclusione/Riepilogo :

Non mutageno in una batteria standard di test tossicologici genetici.

#### Cancerogenicità

Conclusione/Riepilogo :

N.d.

#### Tossicità per apparato riproduttivo

Tossicità materna	Fertilità	Tossico per lo sviluppo	Specie	Dose	Esposizione
Negativo	Negativo	Negativo	Ratto	Inalazione: 1500 ppm	-
Negativo	Negativo	Negativo	Ratto	Orale: 450 ppm	-

#### Conclusione/Riepilogo :

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

#### Teratogenicità



Pag 7 di 10  
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010  
Revisione n. 13 del 30/05/2015

Conclusione/Riepilogo :

N.d.

**Tossicità specifica per gli organi bersaglio (esposizione singola)**

Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
3	Inalazione	Narcosi

**Tossicità specifica per gli organi bersaglio (esposizione ripetuta)**

N.d.

**Pericolo di aspirazione**

Categoria 1

Informazioni sulle vie di esposizione più probabili : N.d.

**Effetti potenziali acuti sulla salute**

Contatto con gli occhi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Inalazione : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini.

Contatto con la pelle : Sgrassante cutaneo. Può provocare secchezza e irritazione della pelle.

Ingestione : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

**Sintomi collegati alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**

Contatto con gli occhi : Nessun dato specifico.

Inalazione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:

nausea o vomito  
mal di testa  
sonnolenza/fatica  
capogiro/vertigini  
incoscienza

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:

irritazione  
secchezza  
screpolature

Ingestione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:

nausea o vomito

**Effetti ritardati e immediati e anche effetti cronici dovuti a esposizione a breve e lungo termine**

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : N.d.

Potenziali effetti ritardati : N.d.

**Esposizione a lungo termine**

Potenziali effetti immediati : N.d.

Potenziali effetti ritardati : N.d.

**Effetti Potenziali Cronici sulla Salute**

Risultato	Specie	Dose	Esposizione
Sottocronica NOAEL Orale	Ratto	300 mg/kg	90 giorni
Cronico NOAEL Inalazione Vapori	Ratto	>900mg/m <sup>3</sup>	12 mesi

ConclusionelRiepilogo :

N.d.

**Generali :**

Un contatto prolungato o ripetuto può danneggiare la pelle e provocare irritazione, screpolature e/o dermatiti.

**Cancerogenicità :**

Sospettato di provocare il cancro. Il rischio di cancro dipende dalla durata e dal livello di esposizione.

**Mutagenicità :**

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Teratogenicità :**

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Effetti sullo sviluppo :**

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Effetti sulla fertilità :**

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Altre informazioni :**

N.d.



Pag 8 di 10  
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010  
Revisione n. 13 del 30/05/2015

### 11.3 N-ethyl-N-[2-[1-(2-methylpropoxy)ethoxy]ethyl]-4-(phenylazo)aniline

CAS: 34432-92-3

#### Pericoli per gli organismi acquatici:

PNEC aqua (acqua dolce): 0.003 mg/L  
PNEC aqua (acqua marina): 0.0003 mg/L  
EC50 > 1 000 mg.L-1

## 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Considerazioni sullo smaltimento:

Per la sua bassa idrosolubilità il prodotto viene in gran parte separato meccanicamente negli impianti di depurazione.

Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Persistente e non biodegradabile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

### 12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

- 20%-30 % Idrocarburi Cb, aromatici >1% (naphthalene)  
R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- 20 % Nafta solvente (petrolio), aromatica pesante CAS: 64742-94-5  
R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.  
Mobilità: galleggia sull'acqua. Il prodotto che rimane sulla superficie del terreno evapora parzialmente ma una parte significativa persiste per più di un giorno. Viene adsorbito dal terreno e non è mobile.  
Persistenza e degradabilità: per la sua bassa idrosolubilità il prodotto viene in gran parte separato meccanicamente negli impianti di depurazione. Biodegradabilità: 39 % dopo 28 gg.: non facilmente biodegradabile.  
Ecotossicità:  
Pesci LC50 (Pimephales promelas, 96 h): 45 mg/l (IUCLID) Dafnie EC50 (Daphnia magna, 48 h): 0,95 mg/l (IUCLID) Alghe 1050 (Selenastrum capricornutum, 96 h): 4,2 mg/l (IUCLID)
- 14% N-ethyl-N-[2-[1-(2-methylpropoxy)ethoxy]ethyl]-4-(phenylazo)aniline  
CAS: 34432-92-3  
**Pericoli per gli organismi acquatici:**  
PNEC aqua (acqua dolce): 0.003 mg/L  
PNEC aqua (acqua marina): 0.0003 mg/L  
EC50 > 1 000 mg.L-1

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

### 12.6. Altri effetti avversi

Nessuno

## 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

- 13.1 Sostanza:** Deve essere eliminata secondo quanto stabilito dai regolamenti locali
- 13.2 Imballaggio contaminato:** Deve essere eliminato secondo quanto stabilito dai regolamenti locali



Pag 9 di 10  
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010  
Revisione n. 13 del 30/05/2015

## 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

SIMBOLI PER IL TRASPORTO



### Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N° EmS: F-A,S-F

### Trasporto di rinfuse

secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC Inquinante ambientale

### TRASPORTO PER VIA DI TERRA (Treno/Camion)

CATEGORIA ADR/RID	9	Numero ONU:	3082
CATEGORIA IMBALLAGGIO:	III	NUMERO DI RISCHIO.	90
NOME D'IMBARCO:	Liquido pericoloso per l'ambiente		

### TRASPORTO MARITTIMO (IMDG)

CATEGORIA IMDG:	9	Numero ONU:	3082
CATEGORIA IMBALLAGGIO:	III	INQUINANTE MARINO	P
NOME D'IMBARCO:	Liquido pericoloso per l'ambiente		

### TRASPORTO AEREO (IATA/ICAO)

CATEGORIA IATA/ICAO:	9	Numero ONU:	3082
CATEGORIA IMBALLAGGIO:	III		
NOME D'IMBARCO:	Liquido pericoloso per l'ambiente		

## 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

### Regolamentazione EU (EC) n°1907/2006 REACH)

Annex XIV – Lista delle sostanze soggette ad autorizzazione: Nessuno dei componenti è presente nella lista  
Annex XVII - Restrizione nella produzione, immissione sul mercato e usi delle sostanze, miscele, articoli  
pericolosi: Non applicabile.

### Requisiti di per la sicurezza Chimica

In accordo al Art. 14,a - Sicurezza chimica del REACH

Aggiunte:

Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela D.Lgs. 3/2/1 997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:  
Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).  
D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter)  
Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).  
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale Rispettare restrizioni:  
Limiti di esposizione sul lavoro EH40

Le norme e le disposizioni in vigore devono essere rispettate sia dal trasportatore che dal destinatario del prodotto sotto la propria responsabilità.



Pag 10 di 10  
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010  
Revisione n. 13 del 30/05/2015

## 16. ULTERIORI INFORMAZIONI

**Revisione 13:** emessa in maggio 2015 rivede i punti 1, 2 e 16 per l'entrata in vigore del Reg EU 1272/2008 per le Miscele quale il presente prodotto.

### Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

#### Indicazioni di Pericolo:

- H226: Liquido e vapori infiammabili.
- H300: Letale se ingerito
- H319: Provoca grave irritazione oculare.
- H335: Può irritare le vie respiratorie.
- H315: Provoca irritazione cutanea.
- H317: Può provocare una reazione allergica cutanea
- H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
- H410: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H302: Nocivo se inalato.
- H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H351: Sospettato di provocare il cancro.
- H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H413: Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Consigli di Prudenza

- P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. – Non fumare.
- P241: Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione.
- P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P305+P351+P338: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P403+P235: Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
- P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali /nazionali

#### Principali fonti bibliografiche:

- **ACGIH - Threshold Limit Values.. 2004 edition**
- **Istituto Superiore di Sanità - Inventano Nazionale Sostanze Chimiche**
- **Dossier di Registrazione REACH delle Sostanze chimiche (presso ECHA)**

#### Abbreviazioni

- N.A. = non applicabile
- N.d. = non disponibile, nessun dato disponibile
- TLV = Threshold Limit Value of the American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Stati Uniti d'America)
- VOC= Volatile organic compounds (composti organici volatili (COV)) / AOX = Composti alogeni organiche assorbibili
- ATE = Stima della Tossicità Acuta
- CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
- DNEL = Livello derivato senza effetto
- Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
- PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
- RRN = Numero REACH di Registrazione

### QUESTA SCHEDA ANNULLA E SOSTITUISCE OGNI EDIZIONE PRECEDENTE

Questo prodotto deve essere immagazzinato, trasportato e adoperato secondo le buone misure di igiene industriale ed in conformità con la vigente legislazione. Questa informazione è basata sulla conoscenza attuale ed è intesa come descrizione del prodotto dal punto di vista delle norme di sicurezza. L'informazione non è da considerarsi garanzia delle proprietà specifiche.

**HiTEC® 6470 Gasoline Fuel Additive**

N. SDS H6470

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1 Identificatore del prodotto**

**Nome prodotto** : HiTEC® 6470 Gasoline Fuel Additive  
**Tipo di Prodotto** : Liquido.

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

Industria petrochimica: Additivo per carburante.

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Afton Chemical Limited  
Euro-Tech Centre  
London Road, Bracknell,  
RG12 2UW, England  
Tel: +44 1344 304141

Afton Chemical Limited  
Ashburton Road West,  
Trafford Park, Manchester,  
M17 1SX, England  
Tel: +44 161 876 5673

Afton Chemical SPRL (Feluy Plant)  
Rue de Scoufflény, 50  
B-7191 Ecaussinnes Lalaing,  
Belgium  
Tel: +32 67 286211

**Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza** : Lubrificante e il carburante additivi: [msds@aftonchemical.com](mailto:msds@aftonchemical.com)  
Lavorazione dei metalli fluidi: [msds.mwf@aftonchemical.com](mailto:msds.mwf@aftonchemical.com)

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

**Numero di telefono** : +43-13649237 (Austria) +1-703-527-3887 (International)  
+32-28083237 (Belgium) +65-3158-1349 (Asia Pacific)  
+359-32570104 (Bulgaria) +61-290372994 (Australia)  
+385-17776920 (Croatia) 4001-204937 (China)  
+420-228880039 (Czech Republic) 000-800-100-7141 (India)  
+45-69918573 (Denmark) +81-345209637 (Japan)  
+358-942419014 (France) 00-308-13-2549 (South Korea)  
+36-18088425 (Hungary) +1-703-741-5979 (Spanish language)  
+353-19014670 (Ireland) 1-800-424-9300 (US & Canada)  
+39-0245557031 (Italy)  
+352-20202416 (Luxembourg)  
+31-858880596 (The Netherlands)  
+47-21930678 (Norway)  
+48-223988029 (Poland)  
+351-308801773 (Portugal)  
+421-233057972 (Slovakia)  
+38-618888016 (Slovenia)  
+46-852503403 (Swedish)  
+41-435082011 (Switzerland)  
+380-947101374 (Ukraine)  
+44-8708200418 (UK)

**Orario di operatività** : 24 ore al giorno, 7 giorni a settimana

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

**Definizione del prodotto** : Miscela

**Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]**

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

Flam. Liq. 3, H226

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H336

Asp. Tox. 1, H304

Aquatic Chronic 2, H411

**Classificazione a norma della direttiva 1999/45/CE [DPD]**

Questo prodotto è classificato come pericoloso in base alla Direttiva 1999/45/CE e suoi emendamenti.

**Classificazione** : Carc. Cat. 3; R40  
R66, R67  
N; R51/53

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- Pericoli per la salute umana** : Possibilità di effetti cancerogeni — prove insufficienti. L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle. L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
- Pericoli per l'ambiente** : Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

Vedere la Sezione 12 per le precauzioni ambientali.

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle Frasi R o delle indicazioni di pericolo summenzionate.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

**Pittogrammi di pericolo** :



**Avvertenza** : Pericolo

**Indicazioni di pericolo** : Liquido e vapori infiammabili.  
Sospettato di provocare il cancro.  
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
Può provocare sonnolenza o vertigini.  
Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Consigli di prudenza

**Prevenzione** : Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. Indossare guanti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Utilizzare attrezzature elettriche, dispositivi di ventilazione e d'illuminazione antideflagranti; lo stesso dicasi per tutte le attrezzature di manipolazione del materiale. Evitare di respirare i vapori. Non disperdere nell'ambiente.

**Reazione** : Consultare immediatamente un medico. IN CASO DI INGESTIONE: NON provocare il vomito. Raccogliere il materiale fuoriuscito. IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Consultare un medico.

**Conservazione** : Conservare in luogo ben ventilato. Conservare in luogo fresco.

**Smaltimento** : Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

**Ingredienti pericolosi** : Naphthalene

**Elementi supplementari dell'etichetta** : Non applicabile.

**Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi** : Non applicabile.

### 2.3 Altri pericoli

**Altri pericoli non menzionati nella classificazione** : Nessuno conosciuto.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

**Definizione del prodotto** : Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione		
			67/548/CEE	Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Tipo
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	CE: 265-198-5 Numero CAS: 64742-94-5 Indice: 649-424-00-3	30 - 60	Xn; R65 R66, R67	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304	[1]
Polyolefin alkyl phenol alkyl amine	Di proprietà	20 - 30	N; R51/53 Xi; R38	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315	[1]
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	CE: 265-199-0 Numero CAS: 64742-95-6 Indice: 649-356-00-4	5 - 9.9	R10 Xn; R65 Xi; R37	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1]

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Benzene, 1,2,4-trimethyl-	CE: 202-436-9 Numero CAS: 95-63-6 Indice: 601-043-00-3	5 - 9.9	R66, R67 N; R51/53 R10 Xn; R20 Xi; R36/37/38 N; R51/53	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1] [2]
Naphthalene	CE: 202-049-5 Numero CAS: 91-20-3	1 - 4.9	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R22 N; R50/53	Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1] [2]
Benzene, 1,3,5-trimethyl-	CE: 203-604-4 Numero CAS: 108-67-8 Indice: 601-025-00-5	1 - 4.9	R10 Xi; R37	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335	[1] [2]
2-Ethyl hexanol	CE: 203-234-3 Numero CAS: 104-76-7	1 - 4.9	N; R51/53 Xn; R20 Xi; R36/37/38	Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315  Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle Frasi R o delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Non sono presenti ingredienti che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come nocivi alla salute o all'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB o ai quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

Se i numeri di registrazione REACH non appaiono, vuol dire che la sostanza è esentata dall'obbligo di registrazione, oppure non raggiunge la soglia di volume minimo alla quale scatta l'obbligo di registrazione, oppure la data di registrazione non è ancora scaduta, oppure si tratta di informazioni di proprietà riservata.

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

[3] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

[4] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

[5] Sostanza con grado di problematicità equivalente

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Irrigare immediatamente gli occhi con abbondante acqua per almeno 15 minuti, sollevando occasionalmente le palpebre superiori e inferiori. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico.
- Inalazione** : Se inalato, portarsi all'aria aperta. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. In caso di arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale. In caso di difficoltà di respirazione, somministrare ossigeno.
- Contatto con la pelle** : Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Consultare un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Rischio di aspirazione se ingerito. Può entrare nei polmoni e danneggiarli. Non indurre il vomito. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

**Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto.

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

#### Effetti potenziali acuti sulla salute

**Contatto con gli occhi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Inalazione** : Può provocare sonnolenza o vertigini.

**Contatto con la pelle** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Ingestione** : Può provocare sonnolenza o vertigini. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

#### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

**Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.

**Inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
nausea o vomito  
mal di testa  
sonnolenza/fatica  
capogiro/vertigini  
incoscienza

**Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.

**Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
nausea o vomito

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

**Note per il medico** : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.

**Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei** : Usare prodotti chimici secchi, CO<sub>2</sub>, acqua nebulizzata o schiuma.

**Mezzi di estinzione non idonei** : Non utilizzare acqua a getto pieno.

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

**Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Liquido e vapori infiammabili. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. Questo materiale è tossico per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.

**Prodotti pericolosi da decomposizione termica** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
anidride carbonica  
monossido di carbonio

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

**Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco.

**Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

- Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per gli operatori dei servizi di non emergenza".

- 6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

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

- Piccola fuoriuscita** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Versamento grande** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato.
- 6.4 Riferimenti ad altre sezioni** : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.  
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.  
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non deglutire. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Non disperdere nell'ambiente. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

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

Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Conservare in area separata e approvata. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Conservare sotto chiave. Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

### 7.3 Usi finali specifici

- Avvertenze** : Non disponibile.
- Orientamenti specifici del settore industriale** : Non disponibile.

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

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Le informazioni fornite si riferiscono ai tipici impieghi previsti per il prodotto. Potrebbero essere necessarie ulteriori misure per il trattamento alla rinfusa o altri impieghi che potrebbero far aumentare significativamente l'esposizione degli addetti o le emissioni nell'ambiente.

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
<b>Europa</b>	
Trimethylbenzenes	<b>EH40 (UK) (Europa).</b> TWA: 20 ppm
Naphthalene	<b>EU OEL (Europa).</b> TWA: 10 ppm 8 ore. TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Forma: EH40/2005
<b>Austria</b>	
Trimethylbenzenes	<b>GKV_MAK (Austria, 8/2007).</b> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> , 4 orari per turno, 15 minuti.
Naphthalene	<b>GKV_MAK (Austria, 8/2007).</b> TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>
<b>Belgio</b>	
Trimethylbenzenes	<b>Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (Belgio, 6/2009).</b> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>
Naphthalene	<b>Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (Belgio, 6/2009).</b> STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> TWA: 53 mg/m <sup>3</sup>
<b>Bulgaria</b>	
Trimethylbenzenes	<b>РБ МТСП и МЗ Наредба №13/2003 (Bulgaria, 1/2004).</b> Limit value 8 hours: 100 mg/m <sup>3</sup>
Naphthalene	<b>РБ МТСП и МЗ Наредба №13/2003 (Bulgaria, 1/2004).</b> Limit value 8 hours: 50 mg/m <sup>3</sup> Limit value 15 min: 75 mg/m <sup>3</sup>

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

### Croazia

Trimethylbenzenes

**GVI - Granicne vrijednosti izloženosti (Croazia, 1/2009).**

TWA: 100 mg/m<sup>3</sup>

Naphthalene

**GVI - Granicne vrijednosti izloženosti (Croazia, 1/2009).**

TWA: 50 mg/m<sup>3</sup>

### Repubblica Ceca

Trimethylbenzenes

**178/2001 (Repubblica Ceca, 12/2007).**

TWA: 100 mg/m<sup>3</sup>

CEIL: 250 mg/m<sup>3</sup>

Naphthalene

**178/2001 (Repubblica Ceca, 12/2007).**

TWA: 50 mg/m<sup>3</sup>

CEIL: 100 mg/m<sup>3</sup>

### Danimarca

Trimethylbenzenes

**Arbejdstilsynet (Danimarca, 3/2008).**

GV: 100 mg/m<sup>3</sup>

Naphthalene

**Arbejdstilsynet (Danimarca, 3/2008).**

GV: 50 mg/m<sup>3</sup>

STEL: 100 mg/m<sup>3</sup>

### Estonia

Naphthalene

**Sotsiaalminister (Estonia, 11/1998).**

TWA: 50 mg/m<sup>3</sup>

Trimethylbenzenes

**Sotsiaalminister (Estonia, 11/1998).**

TWA: 100 mg/m<sup>3</sup>

### Finlandia

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic

**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Finlandia, 2009).**

TWA: 100 mg/m<sup>3</sup>

Trimethylbenzenes

**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Finlandia, 2009).**

TWA: 100 mg/m<sup>3</sup>

Naphthalene

**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Finlandia, 2009).**

TWA: 50 mg/m<sup>3</sup>

**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Finlandia).**

STEL: 100 mg/m<sup>3</sup>

### Francia

Trimethylbenzenes

**INRS (Francia, 1/2008).**

VME: 100 mg/m<sup>3</sup>

Naphthalene

**INRS (Francia, 1/2008).**

VME: 50 mg/m<sup>3</sup>

### Germania

Trimethylbenzenes

**TRGS900 AGW (Germania, 6/2010).**

Schichtmittelwert: 100 mg/m<sup>3</sup>

**MAK-Werte Liste (Germania, 6/2010).**

STEL: 200 mg/m<sup>3</sup>

Naphthalene

**TRGS900 MAK (Germania, 3/2011).**

Schichtmittelwert: 0.5 mg/m<sup>3</sup>

2-Ethyl hexanol

**TRGS900 MAK (Germania, 6/2010).**

Schichtmittelwert: 110 mg/m<sup>3</sup>

STEL: 110 mg/m<sup>3</sup>

### Grecia

Trimethylbenzenes

**PD 90/1999 (Grecia, 1/2008).**

TWA: 100 mg/m<sup>3</sup>

Naphthalene

**PD 90/1999 (Grecia, 1/2008).**

TWA: 50 mg/m<sup>3</sup>

### Ungheria

Trimethylbenzenes

**EüM-SzCsM (Ungheria, 12/2007).**

TWA: 100 mg/m<sup>3</sup>

Naphthalene

**EüM-SzCsM (Ungheria, 12/2007).**

TWA: 50 mg/m<sup>3</sup>

### Islanda

Trimethylbenzenes

**TLV (Islanda, 4/2009).**

TWA: 100 mg/m<sup>3</sup>

Naphthalene

**TLV (Islanda, 4/2009).**

TWA: 50 mg/m<sup>3</sup>

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

### Irlanda

Trimethylbenzenes

**NAOSH (Irlanda, 2007).**

OELV: 100 mg/m<sup>3</sup>

Naphthalene

**NAOSH (Irlanda, 2007).**

OELV: 50 mg/m<sup>3</sup>

OELV: 75 mg/m<sup>3</sup>

### Italia

Trimethylbenzenes

**Ministero della Salute (Italia, 4/2008).**

TWA: 25 ppm

### Lettonia

Naphthalene

**Ministru kabineta - AER (Lettonia, 11/2008).**

TWA: 50 mg/m<sup>3</sup>

### Lituania

Trimethylbenzenes

**Del Lietuvos Higienos Normos (Lituania, 12/2001).**

TWA: 100 mg/m<sup>3</sup>

Naphthalene

**Del Lietuvos Higienos Normos (Lituania, 12/2001).**

TWA: 50 mg/m<sup>3</sup>

### Paesi Bassi

Trimethylbenzenes

**MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Paesi Bassi, 6/2004).**

TGG: 100 mg/m<sup>3</sup>

TGG 15 min: 200 mg/m<sup>3</sup> 15 minuti.

Naphthalene

**MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Paesi Bassi, 6/2004).**

TGG: 50 mg/m<sup>3</sup>

TGG 15 min: 80 mg/m<sup>3</sup> 15 minuti.

### Norvegia

Trimethylbenzenes

**Arbeidstilsynet (Norvegia, 3/2009).**

AN: 100 mg/m<sup>3</sup>

Naphthalene

**FOR-2011-12-06-1358 (Norvegia, 6/2003).**

AN: 50 mg/m<sup>3</sup>

### Polonia

Naphthalene

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz. U. 2002 Nr 217, poz. 1833, z późn. zm.) (Polonia, 6/2003).**

TWA: 20 mg/m<sup>3</sup>

STEL: 50 mg/m<sup>3</sup>

2-Ethyl hexanol

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz. U. 2002 Nr 217, poz. 1833, z późn. zm.) (Polonia, 2/2008).**

TWA: 160 mg/m<sup>3</sup>

STEL: 320 mg/m<sup>3</sup>

### Portogallo

Trimethylbenzenes

**Instituto Português da Qualidade (Portogallo, 11/2001).**

TLV-TWA: 100 mg/m<sup>3</sup>

Naphthalene

**Instituto Português da Qualidade (Portogallo, 11/2001).**

TLV-TWA: 50 mg/m<sup>3</sup>

### Romania

Trimethylbenzenes

**Ministerul Muncii, Solidarității Sociale și Familiei, și Ministerul Sănătății Publice (Romania, 10/2006).**

VLA: 100 mg/m<sup>3</sup>

Naphthalene

**Ministerul Muncii, Solidarității Sociale și Familiei, și Ministerul Sănătății Publice (Romania, 10/2006).**

VLA: 50 mg/m<sup>3</sup>

### Russia

Trimethylbenzenes

**ACGIH (Stati Uniti, 1999).**

TWA: 25 ppm

Naphthalene

**TLV (Russia, 9/2009).**

TWA: 10 mg/m<sup>3</sup>

CEIL: 30 mg/m<sup>3</sup>

2-Ethyl hexanol

**TLV (Russia, 9/2009).**

CEIL: 10 mg/m<sup>3</sup>

### Slovacchia

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

Trimethylbenzenes	<b>Nariadenie vlády Slovenskej republiky (Slovacchia, 6/2007).</b> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>
Naphthalene	<b>Nariadenie vlády Slovenskej republiky (Slovacchia, 6/2007).</b> twa: 50 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm STEL: 15 ppm

### Slovenia

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	<b>Uradni list Republike Slovenije (Slovenia, 6/2007).</b> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> CEIL: 400 mg/m <sup>3</sup>
Trimethylbenzenes	<b>Uradni list Republike Slovenije (Slovenia, 6/2007).</b> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>
Naphthalene	<b>Uradni list Republike Slovenije (Slovenia, 6/2007).</b> TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>

### Spagna

Trimethylbenzenes	<b>INSHT (Spagna, 2010).</b> VLA-ED: 100 mg/m <sup>3</sup>
Naphthalene	<b>INSHT (Spagna, 2010).</b> VLA-ED: 53 mg/m <sup>3</sup> VLA-EC: 80 mg/m <sup>3</sup>

### Svezia

Trimethylbenzenes	<b>AFS 2005:17 (Svezia, 2007).</b> NGV: 120 mg/m <sup>3</sup> KTV: 170 mg/m <sup>3</sup>
Naphthalene	<b>AFS 2005:17 (Svezia, 2007).</b> NGV: 50 mg/m <sup>3</sup> KTV: 80 mg/m <sup>3</sup>

### Svizzera

Trimethylbenzenes	<b>SUVA (Svizzera, 2/2008).</b> MAK: 100 mg/m <sup>3</sup> Kurzzeitgrenzwerte: 200 mg/m <sup>3</sup> , 4 orari per turno, 15 minuti.
Naphthalene	<b>SUVA (Svizzera, 2/2008).</b> MAK: 50 mg/m <sup>3</sup>
2-Ethyl hexanol	<b>SUVA (Svizzera, 2/2008).</b> MAK: 110 mg/m <sup>3</sup> Kurzzeitgrenzwerte: 110 mg/m <sup>3</sup>

### Turchia

Trimethylbenzenes	<b>TR ISGGM OEL (Turchia, 6/2003).</b> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>
Naphthalene	<b>TR ISGGM OEL (Turchia, 6/2003).</b> TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>

### Gran Bretagna (GB)

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	<b>EH40/2005 WELs (Gran Bretagna (GB), 10/2007).</b> TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>
Trimethylbenzenes	<b>EH40/2005 WELs (Gran Bretagna (GB), 10/2007).</b> TWA: 125 mg/m <sup>3</sup>
Naphthalene	<b>EH40/2005 WELs (Gran Bretagna (GB), 10/2007).</b> TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> <b>EH40/2005 WELs (Gran Bretagna (GB), 6/2007).</b> STEL: 80 mg/m <sup>3</sup>

**Procedure di monitoraggio consigliate** : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle opportune norme di monitoraggio. Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

### Livello derivato senza effetto

Nessun DNEL/DMEL disponibile.

### Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti

Nessun PNEC disponibile.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

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

- Controlli tecnici idonei** : Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I dispositivi di controllo devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere al di sotto di qualsiasi limite inferiore di esplosività. Utilizzare un sistema di ventilazione antideflagrante.
- Misure di protezione individuali**
- Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le doccie di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.
- Protezioni per occhi/volto** : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche.
- Protezione della pelle**
- Protezione delle mani** : Protezione delle mani: indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. I guanti in gomma di nitrile con uno spessore minimo di 0,4 mm hanno un tempo di rottura previsto di 120 minuti o inferiore, quando a frequente contatto con il prodotto. A causa delle condizioni di esposizione variabili, l'utente deve considerare che l'uso effettivo di un guanto protettivo dalle sostanze chimiche in pratica può essere molto più breve del tempo di permeazione precedente. È necessario osservare le indicazioni d'uso del produttore, soprattutto per quanto riguarda lo spessore minimo e il tempo di rottura minimo. Queste informazioni non sostituiscono i test di idoneità da parte dell'utente finale, poiché la protezione fornita dai guanti varia in funzione delle condizioni nelle quali viene utilizzato il prodotto.
- Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto. Quando c'è un rischio di incendio provocato da elettricità statica, indossare indumenti antistatici di protezione. Per la massima protezione da scariche elettrostatiche, utilizzare tuta, stivali e guanti antistatici. Fare riferimento alla norma europea EN 1149 per ulteriori informazioni su requisiti relativi a materiali e progettazione e su metodi di prova.
- Protezione respiratoria** : Usare un'appropriata protezione per le vie respiratorie se esiste la possibilità di superare i limiti di esposizione. Chiedere assistenza tecnica prima di scegliere e usare un respiratore. Selezionare il respiratore in base all'idoneità a fornire una protezione adeguata all'utente alle condizioni di lavoro date e al livello di contaminante aerotrasportato. Respiratore approvato/certificato con cartucce di vapore organico.
- Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

- Stato fisico** : Liquido.
- Colore** : Chiaro. Giallo.
- Odore** : Caratteristico.
- Soglia olfattiva** : Non disponibile.
- pH** : Non disponibile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : Non disponibile.
- Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** : Non disponibile.
- Punto di infiammabilità** : Vaso chiuso: 56°C [Pensky-Martens. (Minimo)]
- Tasso di evaporazione** : Non disponibile.
- Infiammabilità (solidi, gas)** : Non applicabile (liquido).
- Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività** : Non disponibile.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

Tensione di vapore	: Non disponibile.
Densità di vapore	: Non disponibile.
Densità relativa	: Non disponibile.
Densità	: 0.925 g/cm <sup>3</sup> [15°C]
La solubilità/le solubilità	: Non disponibile.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione	: Non disponibile.
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile.
Viscosità	: Cinematico (40°C): 0.184 cm <sup>2</sup> /s 4.8 cSt @ 100°C
Proprietà esplosive	: Non disponibile.
Proprietà ossidanti	: Non disponibile.

### 9.2 Altre informazioni

Nessuna informazione aggiuntiva.

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività	: Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
10.2 Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile nelle condizioni di movimentazione e conservazione raccomandate.
10.3 Possibilità di reazioni pericolose	: Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
10.4 Condizioni da evitare	: Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Non pressurizzare, tagliare, saldare, brazare, forare, molare o esporre i contenitori al calore o a fonti di combustione.
10.5 Materiali incompatibili	: Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: materiali ossidanti
10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi	: I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: anidride carbonica monossido di carbonio

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	DL50 Cutaneo	Coniglio	>2000 mg/kg	-
Trimethylbenzenes	DL50 Orale	Ratto	>2500 mg/kg	-
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	DL50 Orale	Ratto	2900 mg/kg	-
Trimethylbenzenes	DL50 Orale	Ratto	8400 mg/kg	-
	DL50 Orale	Ratto	5000 mg/kg	-
	CL50 Inalazione Vapori	Ratto	18000 mg/m <sup>3</sup>	4 ore
Naphthalene	DL50 Cutaneo	Coniglio	3160 mg/kg	-
	DL50 Orale	Ratto	5000 mg/kg	-
	DL50 Orale	Ratto	>2500 mg/kg	-
2-Ethyl hexanol	DL50 Orale	Ratto	2600 mg/kg	-
	CL50 Inalazione Vapori	Ratto	0.89 a 5.3 mg/l	4 ore
	DL50 Cutaneo	Ratto	>3000 mg/kg	-
	DL50 Orale	Ratto	2040 mg/kg	-

**Conclusione/Riepilogo** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

#### Irritazione/Corrosione

#### Conclusione/Riepilogo

**Pelle** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

**Occhi** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

**Vie respiratorie** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

#### Sensibilizzazione

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### Conclusione/Riepilogo

- Pelle** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.  
**Vie respiratorie** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

### Mutagenicità

- Conclusione/Riepilogo** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

### Cancerogenicità

- Conclusione/Riepilogo** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

### Tossicità per la riproduzione

- Conclusione/Riepilogo** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

### Teratogenicità

- Conclusione/Riepilogo** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	Categoria 3	Non applicabile.	Narcosi
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	Categoria 3	Non applicabile.	Irritazione delle vie respiratorie e Narcosi
Trimethylbenzenes	Categoria 3	Non applicabile.	Irritazione delle vie respiratorie
2-Ethyl hexanol	Categoria 3	Non applicabile.	Irritazione delle vie respiratorie

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

### Pericolo in caso di aspirazione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1

**Informazioni sulle vie probabili di esposizione** : Non disponibile.

### Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.  
**Inalazione** : Può provocare sonnolenza o vertigini.  
**Contatto con la pelle** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.  
**Ingestione** : Può provocare sonnolenza o vertigini. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

### Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.  
**Inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
nausea o vomito  
mal di testa  
sonnolenza/fatica  
capogiro/vertigini  
incoscienza  
**Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.  
**Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
nausea o vomito

### Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

#### Esposizione a breve termine

- Potenziali effetti immediati** : L'ingestione potrebbe causare irritazione gastrointestinale e diarrea.  
**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

#### Esposizione a lungo termine

- Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.  
**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

- Conclusione/Riepilogo** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.
- Generali** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Cancerogenicità** : Sospettato di provocare il cancro. Il rischio di cancro dipende dalla durata e dal livello di esposizione.
- Mutagenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Teratogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Effetti sullo sviluppo** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Effetti sulla fertilità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Altre informazioni** : Non disponibile.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	Acuto EC50 <10 mg/l	Alghe	72 ore
	Acuto CL50 <10 mg/l	Dafnia	48 ore
	Acuto CL50 <10 mg/l	Pesce	96 ore
Trimethylbenzenes	Acuto EC50 6.14 mg/l	Dafnia	48 ore
Naphthalene	Acuto EC50 3.4 mg/l	Dafnia	48 ore
	Acuto CL50 0.51 mg/l	Pesce	96 ore

**Conclusione/Riepilogo** : Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### 12.2 Persistenza e degradabilità

**Conclusione/Riepilogo** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	-	-	Per sua natura
Naphthalene	-	-	Per sua natura
2-Ethyl hexanol	-	-	Facilmente

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

### 12.4 Mobilità nel suolo

**Coefficiente di ripartizione  
suolo/acqua (K<sub>oc</sub>)** : Non disponibile.

**Mobilità** : Non disponibile.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

**PBT** : Non applicabile.

**vPvB** : Non applicabile.

**12.6 Altri effetti avversi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

[European Waste Catalogue \(Catalogo europeo dei rifiuti\)](#)

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

Codice rifiuto	Designazione rifiuti
13 07 03*	altri carburanti (comprese le miscele)

**Precauzioni speciali** : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I vapori emessi da residui di prodotto possono sviluppare un'atmosfera facilmente infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare, saldare o rettificare contenitori usati a meno che non siano stati puliti accuratamente al loro interno. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numero ONU</b>	UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993
<b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b>	LIQUIDI INFIAMMABILI, N.S.A. (Solvent naphtha, Trimethylbenzenes)	LIQUIDI INFIAMMABILI, N.S.A. (Solvent naphtha, Trimethylbenzenes)	LIQUIDI INFIAMMABILI, N.S.A.(Solvent naphtha, Trimethylbenzenes). Inquinante marino	LIQUIDI INFIAMMABILI, N.S.A. (Solvent naphtha, Trimethylbenzenes)
<b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	3  	3  	3  	3  
<b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>	Sì.	Sì.	Sì.	Sì.
<b>Informazioni supplementari</b>	<u>Numero di identificazione del pericolo</u> 30  <u>Codice restrizioni su trasporto in galleria</u> D/E	-	<u>Osservazioni</u> Inquinante marino	-

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** : Nessun elemento identificato.

**14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC** : Non disponibile.

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

### Status dell'inventario Internazionale

<b>Europa</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Australia</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Canada</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Cina</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Giappone</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Repubblica di Corea</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Malaysia</b>	: Non determinato.
<b>Nuova Zelanda</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Filippine</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Taiwan</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Stati Uniti</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### Altre norme UE

#### Germania

Classe di rischio per l'acqua 2 Appendice n. 4

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica** : Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

**Abbreviazioni e acronimi** :

- ATE = Stima della Tossicità Acuta
- CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
- DMEL = Livello derivato con effetti minimi
- DNEL = Livello derivato senza effetto
- Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
- PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
- PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
- RRN = Numero REACH di Registrazione
- vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

### Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Flam. Liq. 3, H226 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	In base all'imballaggio Metodo di calcolo Parere di esperti In base all'imballaggio Metodo di calcolo

### Europa

#### Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302	TOSSICITÀ ACUTA: ORALE - Categoria 4
Acute Tox. 4, H332	TOSSICITÀ ACUTA: INALAZIONE - Categoria 4
Aquatic Acute 1, H400	PERICOLO ACUTO - Categoria 1
Aquatic Chronic 1, H410	PERICOLO CRONICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 2, H411	PERICOLO CRONICO - Categoria 2
Aquatic Chronic 3, H412	PERICOLO CRONICO - Categoria 3
Asp. Tox. 1, H304	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
Carc. 2, H351	CANCEROGENICITÀ - Categoria 2
Eye Irrit. 2, H319	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
Flam. Liq. 3, H226	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3
Skin Irrit. 2, H315	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
STOT SE 3, H335	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) [Irritazione delle vie respiratorie] - Categoria 3
STOT SE 3, H336	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) [Narcosi] - Categoria 3

## SEZIONE 16: Altre informazioni

**Testi integrali delle Frasi R abbreviate** : R10- Infiammabile.  
R40- Possibilità di effetti cancerogeni — prove insufficienti.  
R20- Nocivo per inalazione.  
R22- Nocivo per ingestione.  
R65- Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.  
R37- Irritante per le vie respiratorie.  
R37/38- Irritante per le vie respiratorie e la pelle.  
R36/37/38- Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.  
R66- L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.  
R67- L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.  
R50/53- Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.  
R51/53- Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

**Testi integrali delle classificazioni [DSD/DPD]** : Canc. Cat. 3 - Cancerogeno categoria 3  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Pericoloso per l'ambiente

**Data di edizione/ Data di revisione** : 7 Maggio 2015

**Data dell'edizione precedente** : 1.00

### Avviso per il lettore

Queste informazioni e raccomandazioni sono state compilate in buona fede e riteniamo che siano corrette alla data in cui vengono pubblicate. Le informazioni e le raccomandazioni vengono fornite a condizione che l'utente faccia una propria valutazione circa la sicurezza e l'adeguatezza ai propri scopi. Non viene fatta nessuna dichiarazione o data alcuna garanzia, né esplicita né sottintesa, della commerciabilità e dell'adeguatezza per un particolare scopo o di altre caratteristiche del prodotto o delle informazioni e raccomandazioni. La Afton non fa alcuna asserzione o dichiarazione circa la loro completezza ed accuratezza. In nessun caso la Afton potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni di qualunque tipo dovuti all'uso del prodotto o al 'aver fatto affidamento su tali informazioni e raccomandazioni.

**Scheda di sicurezza del 21/5/2015, revisione 2 (Reg. 453/2010/UE)**

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

- 1.1. Identificatore del prodotto  
Identificazione della miscela:  
Nome commerciale: NYMCO MISCELA GPL NEW  
Numero scheda: NY00974-NE
- 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati  
Uso raccomandato:  
Uso industriale  
Additivo per benzina e lubrificanti
- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza  
Fornitore:  
NYMCO S.p.A.  
Uffici, Produzione e Magazzini: Tradate (VA) Italia, via C. Magni, 1  
Tel. 033185351- Fax 0331853581  
Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:  
E-mail: info.sds@nymco.com
- 1.4. Numero telefonico di emergenza  
+39 0293500783 (h 8:30-12:45 13:15-17:15)

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela  
Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:

Proprietà / Simboli:

- Xn Nocivo
- Xi Irritante

Frase R:

- R10 Infiammabile.
- R22 Nocivo per ingestione.
- R37/38 Irritante per le vie respiratorie e la pelle.
- R41 Rischio di gravi lesioni oculari.
- R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

-  Attenzione, Flam. Liq. 3, Liquido e vapori infiammabili.
-  Attenzione, Acute Tox. 4, Nocivo se ingerito.
-  Pericolo, Acute Tox. 3, Tossico per contatto con la pelle.
-  Pericolo, Acute Tox. 3, Tossico se inalato.
-  Attenzione, Skin Irrit. 2, Provoca irritazione cutanea.
-  Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.
-  Attenzione, STOT SE 3, Può irritare le vie respiratorie.
-  Attenzione, STOT SE 3, Può provocare sonnolenza o vertigini.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:  
Nessun altro pericolo

**2.2. Elementi dell'etichetta**

Simboli:



Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

- H226 Liquido e vapori infiammabili.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H311+H331 Tossico a contatto con la pelle o se inalato.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli Di Prudenza:

- P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
- P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico
- P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare CO<sub>2</sub>, polvere o schiuma per estinguere.
- P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene:

- 2,4-Pentandione
- 2-metilpropan-1-olo

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

**2.3. Altri pericoli**

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

Identità chimica: Miscela di Isobutanolo ed Acetilacetone e Trietanolamina (REACH No.: 01-2119486482-31)

**3.1. Sostanze**

N.A.

### 3.2. Miscela

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento CLP e relativa classificazione:

>= 70% - < 80% 2,4-Pentandione

Numero Index: 606-029-00-0, CAS: 123-54-6, EC: 204-634-0

Xn; R22-10

 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

 3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311

 3.1/3/Inhal Acute Tox. 3 H331

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

>= 20% - < 25% 2-metilpropan-1-olo

REACH No.: 01-2119484609-23, Numero Index: 603-108-00-1, CAS: 78-83-1, EC: 201-148-0

Xi; R10-37/38-41-67

 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

 3.8/3 STOT SE 3 H335

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

 3.8/3 STOT SE 3 H336

(\* ) Il periodo transitorio conforme al Regolamento REACH, articolo 23 non è ancora scaduto.

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

In caso di contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti; quindi proteggere gli occhi con garza sterile o un fazzoletto pulito, asciutti. RICORRERE A VISITA MEDICA.

Non usare colliri o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA, mostrando la scheda di sicurezza.

NON indurre il vomito.

Non dare nulla da mangiare o da bere.

In caso di inalazione:

In caso d'inalazione consultare immediatamente un medico e mostrargli la confezione o l'etichetta.

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

Nessuno



## Scheda di sicurezza NYMCO MISCELA GPL NEW

4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

### SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

In caso di incendio usare acqua nebulizzata, sostanze chimiche secche, anidride carbonica o schiumogeni.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

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

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Rimuovere ogni sorgente di accensione.

Se esposti a vapori/polveri/aerosol indossare apparecchiature respiratorie.

Fornire un'adeguata ventilazione.

Utilizzare una protezione respiratoria adeguata.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

Utilizzare il sistema di ventilazione localizzato.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.



## Scheda di sicurezza NYMCO MISCELA GPL NEW

- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità  
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.  
Evitare l'accumulo di carica elettrostatica.  
Tenere lontano da forti ossidanti  
Mantenere sempre ben chiusi i contenitori.  
Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.  
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.  
Indicazione per i locali:  
Freschi ed adeguatamente areati.
- 7.3. Usi finali specifici  
Nessun uso particolare

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

- 8.1. Parametri di controllo  
2,4-Pentandione - CAS: 123-54-6  
MAK - LTE: 83 mg/m<sup>3</sup> - Comportamento: Indicativo  
ACGIH, 25 ppm - Note: Skin - Neurotoxicity, CNS impair  
2-metilpropan-1-olo - CAS: 78-83-1  
ACGIH, 50 ppm - Note: Skin and eye irr  
Valori limite di esposizione DNEL  
N.A.  
Valori limite di esposizione PNEC  
N.A.
- 8.2. Controlli dell'esposizione  
Protezione degli occhi:  
Occhiali con protezione laterale.  
Protezione della pelle:  
Tuta da lavoro.  
Protezione delle mani:  
NBR (gomma nitrile-butadiene).  
Protezione respiratoria:  
Dispositivo di filtraggio combinato (DIN EN 141).  
Maschera con filtro "A", colore marrone  
Rischi termici:  
Nessuno  
Controlli dell'esposizione ambientale:  
Nessuno

### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
- |  |                         |
|--|-------------------------|
| • Aspetto :  | Liquido                 |
| • Colore :   | Da incolore a giallino  |
| • Odore:   | Caratteristico          |
| • pH:  | N.D.                    |
| • Punto di fusione/congelamento:                             | N.D.                    |
| • Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: | 110-138 °C.             |
| • Infiammabilità solidi/gas:                                 | N.D.                    |
| • Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:  | N.D.                    |
| • Densità dei vapori:  | N.D.                    |
| • Punto di infiammabilità:                                   | 36 °C.                  |
| • Velocità di evaporazione:                                  | N.D.                    |
| • Pressione di vapore:                                       | N.D.                    |
| • Densità relativa:  | 0,925 g/cm <sup>3</sup> |



## Scheda di sicurezza NYMCO MISCELA GPL NEW

- Idrosolubilità: parzialmente solubile
- Solubilità in olio: solubile nei principali solventi organici
- Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): N.D.
- Temperatura di autoaccensione: N.D.
- Temperatura di decomposizione: N.D.
- Viscosità: N.D.
- Proprietà esplosive: N.D.
- Proprietà comburenti: Nessuna

### 9.2. Altre informazioni

- Conducibilità: N.D.
- Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze Non Rilevante

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

### 10.2. Stabilità chimica

Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.

Evitare l'accumulo di carica elettrostatica.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Può infiammarsi a contatto con acidi minerali ossidanti.

### 10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

### 10.5. Materiali incompatibili

Tenere lontano da forti ossidanti

Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Durante la decomposizione termica si potrebbero liberare gas o vapori tossici, contenenti CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:

N.D.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

2-metilpropan-1-olo:

LD50(orale ratto) >2460 mg/kg (IUCLID)

Contatto con gli occhi: fortemente irritante, possibili danni permanenti (IUCLID)

2,4-Pentandione:

Dati da sito web ECHA:

LD50(Orale ratto): 570-760 mg/kg

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

2,4-Pentandione

Dati da sito web ECHA:

LC50(fish): 98,3-110 mg/l/96h

EC50(Daphnia Magna): 50,9 mg/l/24h

EC50(Alghae): 46,97-312,85 mg/l/72h

### 12.2. Persistenza e degradabilità

2,4-Pentandione:

Dati da sito web ECHA:

Facilmente biodegradabile.



## Scheda di sicurezza NYMCO MISCELA GPL NEW

- 2-metilpropan-1-olo:  
Facilmente biodegradabile (IUCLID)
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo  
2,4-Pentandione:  
Dati da sito web ECHA:  
BCF: 0,5 (calcolato)
- 12.4. Mobilità nel suolo  
N.A.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB  
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Altri effetti avversi  
Nessuno

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti  
Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- 14.1. Numero ONU  
UN 1993
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU  
LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (Isobutanolo; 2,4 pentandione)
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
- |                   |   |
|-------------------|---|
| ADR - Classe:     | 3 |
| RID - Classe:     | 3 |
| IMDG/IMO:         | 3 |
| ICAO/IATA-Classe: | 3 |
- 14.4. Gruppo d'imballaggio  
III
- 14.5. Pericoli per l'ambiente  
Inquinante ambientale/marino: NO
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori  
N° EmS : F-E, S-E
- 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC  
N.A.

### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela  
D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:  
Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).  
D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter)  
Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).  
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

- 15.2. Valutazione della sicurezza chimica  
No



## Scheda di sicurezza NYMCO MISCELA GPL NEW

### SEZIONE 16: Altre informazioni

Codice prodotto : 00974

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

R10 Infiammabile.

R22 Nocivo per ingestione.

R37/38 Irritante per le vie respiratorie e la pelle.

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H311 Tossico per contatto con la pelle.

H331 Tossico se inalato.

H302 Nocivo se ingerito.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Principali fonti bibliografiche:

- ECHA Registered Substances website:

<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

- ACGIH - Threshold Limit Values - 2004 edition

- Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione: 2, 3, 8, 16.



## Scheda di sicurezza NYMCO MISCELA GPL NEW

ADR:	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
CAS:	Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LTE:	Esposizione a lungo termine.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STE:	Esposizione a breve termine.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWATLV:	Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).

# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

## POWERGUARD(TM) 6051

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

**Nome prodotto** : POWERGUARD(TM) 6051  
**Codice Prodotto** : 11829  
**Descrizione del prodotto** : Miscela  
**Tipo di Prodotto** : Liquido.

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

**Usi identificati**

Industria petrochimica: Additivo per carburante.

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

**Fornitore/Produttore** : Innospec Limited  
 Innospec Manufacturing Park  
 Oil Sites Road  
 Ellesmere Port  
 Cheshire CH65 4EY  
 United Kingdom

**N. telefonico:** : +44 (0)151 355 3611  
**Fax no.** : +44 (0)151 356 2349  
**Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza** : sdsinfo@innospecinc.com  
**NON-emergency enquiries** : corporatecommunications@innospecinc.com

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

In Europe, Middle East, Africa, Asia Pacific and South America  
 24 hour / 7 day emergency response for our products is  
 provided by the NCEC CARECHEM 24 global network



The main regional centres are listed here in Section 1.

Other local contact numbers for specific language support in Asia Pacific are listed in Section 16

<b>Informazioni paese</b>	<b>: Numero telefonico di emergenza</b>	<b>Posizione</b>
Europe ( all countries, all languages )	: +44 (0) 1235 239 670	London, UK
Middle East, Africa ( Arabic, French, English )	: +44 (0) 1235 239 671	Lebanon
Middle East, Africa ( French, Portuguese, English )	: +44 (0) 1235 239 670	London UK
Asia Pacific ( all countries except China )	: +65 3158 1074	Singapore
China	: +86 10 5100 3039	Beijing China
South America ( all countries )	: +1 215 207 0061	Philadelphia USA

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

In USA, Canada and North America, 24 hour / 7 day emergency response for our product is provided by the CHEMTREC (R) Emergency Call Center based in the USA

<b>Informazioni paese</b>	<b>: Numero telefonico di emergenza</b>
USA	: 800 424 9300
Canada, Puerto Rico, Virgin Islands	: +1 800 424 9300
In case of difficulties, or for ships at sea	: +1 703 527 3887

Consultare la sezione 16.

**Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveneni**

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Definizione del prodotto** : Miscela

**Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]**

☒ Skin Irrit. 2, H315  
 Eye Irrit. 2, H319  
 Carc. 2, H351  
 STOT SE 3, H336 (Narcosi)  
 Asp. Tox. 1, H304  
 Aquatic Chronic 2, H411

**Classificazione a norma della direttiva 1999/45/CE [DPD]**

Questo prodotto è classificato come pericoloso in base alla Direttiva 1999/45/CE e suoi emendamenti.

: Carc. Cat. 3; R40  
 R66, R67  
 N; R51/53

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle Frasi R o delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

**Pittogrammi di pericolo** :



**Avvertenza** : Pericolo

**Indicazioni di pericolo** : H319 - Provoca grave irritazione oculare.  
 H315 - Provoca irritazione cutanea.  
 H351 - Sospettato di provocare il cancro.  
 H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
 H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.  
 H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Elementi supplementari dell'etichetta** : Contiene formaldeide. Può provocare una reazione allergica.

**Consigli di prudenza**

**Prevenzione** : P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
 P280 - Indossare guanti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso.  
 P273 - Non disperdere nell'ambiente.

**Reazione** : P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
 P301 + P310 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVENENI o un medico. NON provocare il vomito.

**Conservazione** : ☒405 - Conservare sotto chiave.

**Smaltimento** : P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

**POWERGUARD(TM) 6051**

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

**Ingredienti pericolosi** : nafta solvente (petrolio), aromatica pesante; 2-Ethyl-1-hexanol; naftalene

**Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio**

**Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini** : Non applicabile.

**Avvertimento tattile di pericolo** : Non applicabile.

### 2.3 Altri pericoli

**Altri pericoli non menzionati nella classificazione** : Nessuno conosciuto.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

**Sostanza/miscela** : Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione		Tipo
			67/548/CEE	Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	REACH #: 01-2119463583-34 CE: 265-198-5 Numero CAS: 64742-94-5 Indice: 649-424-00-3	>=20 - <25	Xn; R65 R66, R67 N; R51/53	STOT SE 3, H336 (Narcosi) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	REACH #: 01-2119463588-24 CE: 265-198-5 Numero CAS: 64742-94-5 Indice: 649-424-00-3	>=15 - <20	Xn; R65 R66, R67 N; R51/53	STOT SE 3, H336 (Narcosi) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
2-Ethyl-1-hexanol	REACH #: 01-2119487289-20 CE: 203-234-3 Numero CAS: 104-76-7	>=10 - <20	Xn; R20 Xi; R36/37/38	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)	[1]
1,2,4-trimetilbenzene	REACH #: Compliant CE: 202-436-9 Numero CAS: 95-63-6 Indice: 601-043-00-3	>=1 - <2.5	R10 Xn; R20 Xi; R36/37/38 N; R51/53	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie) Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
naftalene	REACH #: Compliant CE: 202-049-5 Numero CAS: 91-20-3 Indice: 601-052-00-2	>=1 - <2.5	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R22 N; R50/53	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1] [2]
Oxyalkylated alkylphenolic resin	REACH #: Compliant Numero CAS: 63428-92-2	>=1 - <5	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	[1]
fenolo, dodecil-, ramificato	REACH #: 01-2119513207-49 CE: 310-154-3 Numero CAS: 210555-94-5	>=1 - <2.5	Repr. Cat. 3; R62 Xi; R36/38 N; R50/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361f (Fertilità) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]
mesitilene	REACH #: Compliant	>=0.25	R10	Flam. Liq. 3, H226	[1] [2]

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

cumene	CE: 203-604-4 Numero CAS: 108-67-8 Indice: 601-025-00-5	- <2.5	Xi; R37 N; R51/53	STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie) Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
	REACH #: Compliant CE: 202-704-5 Numero CAS: 98-82-8 Indice: 601-024-00-X	>=0.25 - <1	R10 Xn; R65 Xi; R37 N; R51/53	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	
			Consultare la sezione 16 per il testo completo delle frasi R sopra riportate.	Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	

#### Informazioni supplementari

##### Tipo

- [1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente
- [2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro
- [3] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII
- [4] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII
- [5] Sostanza con grado di problematicità equivalente

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

La nostra (pre-) registrazione REACH non copre quanto segue:

- 1) La produzione da parte della ns società dei prodotti al di fuori del territorio Europeo a meno che sia coperta dalla clausola "Only Representative" e;
- 2) L'importazione dei prodotti in Europa, da parte di altre società. La re-importazione da parte di terzi non è coperta dalla ns. (pre-) registrazione

Eventuali clienti o terzi che importassero o re-importassero i ns prodotti in Europa dovranno obbligatoriamente avere:

- La propria (pre-) registrazione per tutte le sostanze contenute nel prodotto importato o dei monomeri componente (importati in quantità superiori a 1 tonnellata all'anno e >2% in peso) in caso di importazione di polimeri o,
- in caso della sola importazione, dovrà essere utilizzata la clausola "Only Representative" , se disponibile.

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

**Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico.

**Inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- Contatto con la pelle** : Lavare abbondantemente con acqua e sapone o usare un efficace detergente cutaneo. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico se si presentano i sintomi. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Consultare un medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto.

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

#### Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Può causare irritazione agli occhi.
- Inalazione** : L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. A seguito dell'esposizione si possono verificare effetti gravi ritardati.
- Contatto con la pelle** : Sgrassante cutaneo. Può provocare secchezza e irritazione della pelle.
- Ingestione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

#### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.
- Inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
nausea o vomito  
mal di testa  
sonnolenza/fatica  
capogiro/vertigini
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
irritazione  
secchezza  
screpolature
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

- Note per il medico** : In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei** : Usare prodotti chimici secchi, CO<sub>2</sub>, acqua nebulizzata o schiuma.
- Mezzi di estinzione non idonei** : Non utilizzare acqua a getto pieno.

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

## SEZIONE 5: Misure antincendio

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Liquido Combustibile. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione.
- Prodotti pericolosi da decomposizione termica** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
 anidride carbonica  
 monossido di carbonio  
 ossidi di azoto  
 composti alogenati  
 ossido/ossidi metallici

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

- Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco. Questo materiale è tossico per gli organismi acquatici. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.
- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

- Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

- 6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità.

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

- Piccola fuoriuscita** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Versamento grande** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

contenitore in conformità alla normativa vigente. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato.

### 6.4 Riferimenti ad altre sezioni

- : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1. Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

#### Misure protettive

- : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non ingerire. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare strumenti che non generano scintille. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. Per evitare incendi ed esplosioni, dissipare l'elettricità statica durante il trasferimento mettendo a terra e a massa i contenitori e le attrezzature prima di trasferire il materiale. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.

#### Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro

- : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

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

- : Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Conservare in area separata e approvata. Immagazzinare in una zona asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da materiali incompatibili (vedi la sezione 10). Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

### 7.3 Usi finali specifici

#### Avvertenze

- : Non disponibile.

#### Orientamenti specifici del settore industriale

- : Non disponibile.

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

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	<b>Innospec (Europa, 1/2013).</b> EU HSPA (RCP Aromatic solvents 180 - 215): 151 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	<b>Innospec (Europa, 1/2013).</b> EU HSPA (RCP Aromatic solvents 180 - 215): 151 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.
1,2,4-trimetilbenzene	<b>Ministry of Labour and Social Policy (Italia, 10/2013).</b> 8 ore: 20 ppm, 0 orari per turno, 8 ore. 8 ore: 100 mg/m <sup>3</sup> , 0 orari per turno, 8 ore.
naftalene	<b>EU OEL (Europa, 12/2009). Note: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 10 ppm 8 ore. TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> , 0 orari per turno, 8 ore.
mesitilene	<b>Ministry of Labour and Social Policy (Italia, 10/2013).</b> 8 ore: 20 ppm, 0 orari per turno, 8 ore. 8 ore: 100 mg/m <sup>3</sup> , 0 orari per turno, 8 ore.
cumene	<b>Ministry of Labour and Social Policy (Italia, 10/2013). Assorbito attraverso la cute.</b> 8 ore: 20 ppm, 0 orari per turno, 8 ore. 8 ore: 100 mg/m <sup>3</sup> , 0 orari per turno, 8 ore. Breve Termine: 50 ppm, 0 orari per turno, 15 minuti. Breve Termine: 250 mg/m <sup>3</sup> , 0 orari per turno, 15 minuti.

**Procedure di monitoraggio consigliate** : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

**DNEL/DMEL**

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
2-Ethyl-1-hexanol	DNEL	A breve termine Inalazione	106.4 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	23 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	53.2 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Inalazione	53.2 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Locale
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	11.4 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	2.3 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemico
1,2,4-trimetilbenzene	DNEL	A lungo termine Orale	1.1 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Inalazione	100 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Inalazione	100 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	16171 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	100 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

naftalene	DNEL	A lungo termine Inalazione	100 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A breve termine Inalazione	29.4 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Inalazione	29.4 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Locale
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	9512 mg/ kg bw/ giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	29.4 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Orale	15 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	29.4 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Locale
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	3.57 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	25 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	25 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
fenolo, dodecil-, ramificato	DNEL	A breve termine Cutaneo	166 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Inalazione	44.18 mg/ m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	0.25 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Cutaneo	50 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Inalazione	13.26 mg/ m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Orale	1.26 mg/ kg bw/ giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	0.075 mg/ kg bw/ giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	0.79 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Orale	0.075 mg/ kg bw/ giorno	Consumatori	Sistemico

**PNEC**

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Dettaglio ambiente	Valore	Dettaglio metodo
2-Ethyl-1-hexanol	PNEC	Acqua fresca	0.017 mg/l	-
	PNEC	Marino	0.0017 mg/l	-
	PNEC	Impianto trattamento acque reflue	10 mg/l	-
	PNEC	Sedimento di acqua corrente	0.28 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sedimento di acqua marina	0.028 mg/kg dwt	-
	1,2,4-trimetilbenzene	PNEC	Suolo	0.047 mg/kg dwt
PNEC		Acqua fresca	0.12 mg/l	-
PNEC		Marino	0.12 mg/l	-
PNEC		Impianto trattamento acque reflue	2.41 mg/l	-
PNEC		Sedimento di acqua corrente	13.56 mg/kg dwt	-

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

naftalene	PNEC	Sedimento di acqua marina	13.56 mg/kg dwt	-
	PNEC	Suolo	2.34 mg/kg dwt	-
	PNEC	Acqua fresca	2.4 µg/l	-
	PNEC	Marino	0.24 µg/l	-
	PNEC	Impianto trattamento acque reflue	2.9 mg/l	-
	PNEC	Sedimento di acqua corrente	67.2 µg/kg dwt	-
fenolo, dodecil-, ramificato	PNEC	Sedimento di acqua marina	67.2 µg/kg dwt	-
	PNEC	Suolo	53.3 µg/kg dwt	-
	PNEC	Acqua fresca	0.074 µg/l	-
	PNEC	Acqua fresca	0.0074 µg/l	-
	PNEC	Impianto trattamento acque reflue	100 mg/l	-
	PNEC	Sedimento di acqua corrente	0.226 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sedimento di acqua marina	0.0226 mg/kg dwt	-
PNEC	Suolo	0.118 mg/kg dwt	-	

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei

- : Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I dispositivi di controllo devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere al di sotto di qualsiasi limite inferiore di esplosività. Utilizzare un sistema di ventilazione antideflagrante.

#### Misure di protezione individuali

##### Misure igieniche

- : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

##### Protezioni per occhi/volto

- : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali protettivi con protezioni laterali.

#### Protezione della pelle

##### Protezione delle mani

- : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.

##### Dispositivo di protezione del corpo

- : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto.

##### Altri dispositivi di protezione della pelle

- : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.

##### Protezione respiratoria

- : Usare un respiratore su misura ad aria purificata o con presa aria esterna conforme agli standard approvati se la valutazione del rischio ne indica la necessità. La scelta del respiratore deve basarsi sui livelli di esposizione noti o previsti, i rischi del prodotto e i limiti di funzionamento sicuro del respiratore prescelto.

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

**Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

<b>Stato fisico</b>	: Liquido.
<b>Colore</b>	: Ambrato. [Pallido]
<b>Odore</b>	: Non disponibile.
<b>Soglia olfattiva</b>	: Non disponibile.
<b>pH</b>	: Non disponibile.
<b>Punto di fusione/punto di congelamento</b>	: Non disponibile.
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b>	: Valore minimo noto: 168.01°C (334.4°F) (1,2,4-trimetilbenzene). Valore medio pesato: 196.15°C (385.1°F)
<b>Punto di infiammabilità</b>	: Vaso chiuso: 62°C (143.6°F) [ASTM D93]
<b>Tasso di evaporazione</b>	: Valore massimo noto: 0.05 (nafta solvente (petrolio), aromatica pesante) Valore medio pesato: 0.04 in confronto a acetato di butile
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	: Non disponibile.
<b>Tempo di combustione</b>	: Non applicabile.
<b>Velocità di combustione</b>	: Non applicabile.
<b>Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività</b>	: Intervallo massimo noto: Inferiore: 0.79% Superiore: 12.7% (2-etilesan-1-olo)
<b>Tensione di vapore</b>	: Valore massimo noto: 0.1 kPa (0.8 mm Hg) (a 20°C) (nafta solvente (petrolio), aromatica pesante). Valore medio pesato: 0.09 kPa (0.68 mm Hg) (a 20°C)
<b>Densità di vapore</b>	: Valore massimo noto: 9.04 (Aria = 1) (fenolo, dodecil-, ramificato). Valore medio pesato: 4.99 (Aria = 1)
<b>Densità relativa</b>	: Non disponibile.
<b>Densità</b>	: 0.925 g/cm <sup>3</sup> [15°C (59°F)]
<b>La solubilità/le solubilità</b>	: Vedere le proprietà di dispersibilità in acqua. Insolubile nei materiali seguenti: metanolo, etere dietilico.
<b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua</b>	: Non disponibile.
<b>Temperatura di autoaccensione</b>	: Valore minimo noto: 270 a 330°C (518 a 626°F) (2-etilesan-1-olo).
<b>Temperatura di decomposizione</b>	: Non disponibile.
<b>Viscosità</b>	: Cinematico (40°C (104°F)): 0.1496 cm <sup>2</sup> /s (14.96 cSt)
<b>Proprietà esplosive</b>	: Non disponibile.
<b>Proprietà ossidanti</b>	: Non disponibile.

### 9.2 Altre informazioni

**Punto di scorrimento** : <-39°C

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- 10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
- 10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
- 10.4 Condizioni da evitare** : Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Non pressurizzare, tagliare, saldare, brazare, forare, molare o esporre i contenitori al calore o a fonti di combustione.
- 10.5 Materiali incompatibili** : Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali:  
materiali ossidanti
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Risultato	Dose
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	-	Ratto	CL50 Inalazione Vapori	>590 mg/m <sup>3</sup>
	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	>2 mL/kg
	-	Ratto	LDLo Orale	5 mL/kg
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	-	Ratto	CL50 Inalazione Vapori	>590 mg/m <sup>3</sup>
	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	>2 mL/kg
	-	Ratto	LDLo Orale	5 mL/kg
2-Ethyl-1-hexanol	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	1970 mg/kg
	-	Ratto	DL50 Orale	3730 mg/kg
naftalene	-	Ratto	CL50 Inalazione Vapori	>340 mg/m <sup>3</sup>
	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	>2000 mg/kg
	-	Ratto	DL50 Cutaneo	>2500 mg/kg
fenolo, dodecil-, ramificato	-	Ratto	DL50 Orale	490 mg/kg
	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	5000 mg/kg
	-	Ratto	DL50 Orale	2100 mg/kg
mesitilene	-	Ratto	CL50 Inalazione Vapori	24000 mg/m <sup>3</sup>
	-	Ratto	DL50	5000 mg/kg

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

cumene	-	Ratto	Orale CL50 Inalazione	39000 mg/m <sup>3</sup>
	-	Ratto	Vapori DL50 Orale	1400 mg/kg

### Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Risultato
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	-	Coniglio	Pelle - Lieve irritante -
	-	Mammifero - specie non specificata	Occhi - Lieve irritante -
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	-	Coniglio	Pelle - Lieve irritante -
	-	Mammifero - specie non specificata	Occhi - Lieve irritante -
2-Ethyl-1-hexanol	-	Coniglio	Occhi - Moderatamente irritante -
	-	Coniglio	Pelle - Moderatamente irritante -
cumene	-	Coniglio	Occhi - Lieve irritante -
	-	Coniglio	Occhi - Lieve irritante -
	-	Coniglio	Pelle - Lieve irritante -
	-	Coniglio	Pelle - Moderatamente irritante -

### Sensibilizzazione

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Risultato
2-Ethyl-1-hexanol	-	Porcellino d'India	Non provoca sensibilizzazione -

### Tossicità per la riproduzione

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Risultato	Dose
fenolo, dodecil-, ramificato	-	Ratto	-	Orale

**Informazioni sulle vie probabili di esposizione** : Non disponibile.

### Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Può causare irritazione agli occhi.
- Inalazione** : L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. A seguito dell'esposizione si possono verificare effetti gravi ritardati.
- Contatto con la pelle** : Sgrassante cutaneo. Può provocare secchezza e irritazione della pelle.
- Ingestione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

### Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- Inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
nausea o vomito  
mal di testa  
sonnolenza/fatica  
capogiro/vertigini
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
irritazione  
secchezza  
screpolature
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

### Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

#### Esposizione a breve termine

- Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.  
**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

#### Esposizione a lungo termine

- Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.  
**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

- Generali** : Un contatto prolungato o ripetuto può danneggiare la pelle e provocare irritazione, screpolature e/o dermatiti.
- Cancerogenicità** : Può causare il cancro in base ai dati sugli animali. Possibilità di effetti cancerogeni — prove insufficienti. Il rischio di cancro dipende dalla durata e dal livello di esposizione.
- Mutagenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Teratogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Effetti sullo sviluppo** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Effetti sulla fertilità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Esposizione	Risultato
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	-	Alghe	72 ore	Acuto EC50 1 a 3 mg/l
	-	Dafnia	48 ore	Acuto EC50 3 a 10 mg/l
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	-	Pesce	96 ore	Acuto CL50 2 a 5 mg/l
	-	Alghe	72 ore	Acuto EC50 1 a 3 mg/l
2-Ethyl-1-hexanol	-	Dafnia	48 ore	Acuto EC50 3 a 10 mg/l
	-	Pesce	96 ore	Acuto CL50 2 a 5 mg/l
	-	Alghe	72 ore	Acuto EC50 11.5 mg/l
1,2,4-trimetilbenzene	-	Dafnia - Dafnia	48 ore	Acuto EC50 39 mg/l
	-	Pesce - Bluegill - Lepomis macrochirus	96 ore	Acuto CL50 10 a 33 mg/l Acqua fresca
naftalene	-	Pesce - Pimephales promelas	96 ore	Acuto CL50 7.72 mg/l
	-	Dafnia - Water flea - Daphnia magna	48 ore	Acuto EC50 1.96 mg/l Acqua fresca
	-	Crostacei - Daggerblade grass shrimp - Palaemonetes pugio	48 ore	Acuto CL50 2350 µg/l Acqua di mare
	-	Pesce -	96 ore	Acuto CL50 1.6 mg/l

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

fenolo, dodecil-, ramificato	-	Oncorhynchus mykiss Pesce - Atlantic salmon	96 ore	CL50 0.14 mg/l
	-	Dafnia	48 ore	Acuto EC50 0.037 mg/l
mesitilene	-	Pesce - Ciprinidi	96 ore	Acuto CL50 24 mg/l
	-	Crostacei - Dungeness or edible crab - Cancer magister - Zoea	48 ore	Acuto CL50 13000 µg/l Acqua di mare
	-	Pesce - Pesce rosso - Carassius auratus	96 ore	Acuto CL50 12520 a 15050 µg/l Acqua fresca
cumene	-	Alge - Green algae - Pseudokirchneriella subcapitata	72 ore	Acuto EC50 2600 µg/l Acqua fresca
	-	Dafnia - Daphnia magna	48 ore	Acuto EC50 10.6 mg/l
	-	Pesce - Oncorhynchus mykiss	96 ore	Acuto CL50 2.7 mg/l

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Risultato
2-Ethyl-1-hexanol	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	>60 % - Facilmente - 28 giorni
fenolo, dodecil-, ramificato	OECD 301B Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> Evolution Test	78 % - Facilmente - 28 giorni
	OECD 301B 301B Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> Evolution Test	25 % - Per sua natura - 28 giorni
	OECD 302D 302D Inherent Biodegradability - CONCAWE Test	10 % - Per sua natura - 56 giorni
	OECD 301B 301B Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> Evolution Test	6 % - Per sua natura - 28 giorni

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	-	-	Per sua natura
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	-	-	Per sua natura
2-Ethyl-1-hexanol	-	-	Facilmente
fenolo, dodecil-, ramificato	-	50%; < 28 giorno(i)	Per sua natura

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	-	<100	bassa
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	-	<100	bassa
2-Ethyl-1-hexanol	2.3 a 3.1	-	bassa
1,2,4-trimetilbenzene	4.09	275	alta
naftalene	3.3	>100	alta
fenolo, dodecil-, ramificato	5.5	823	alta
mesitilene	3.42	-	alta
cumene	3.66	94.69	bassa

### 12.4 Mobilità nel suolo

POWERGUARD(TM) 6051

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

**Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K<sub>oc</sub>)** : Non disponibile.

**Mobilità** : Non disponibile.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

**PBT** : Non applicabile.

**vPvB** : Non applicabile.

**12.6 Altri effetti avversi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Residui di rifiuti di prodotto non devono essere smaltiti nelle fognature ma trattati in un idoneo impianto di trattamento degli effluenti. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile. Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

**Rifiuti Pericolosi** : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

#### Imballo

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

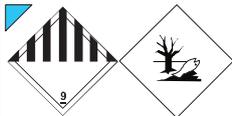
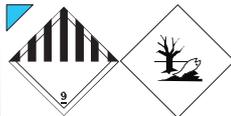
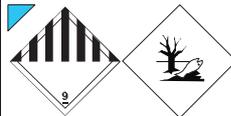
**Precauzioni speciali** : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numero ONU</b>	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b>	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (nafta solvente (petrolio), aromatica pesante)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (nafta solvente (petrolio), aromatica pesante)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.). Marine pollutant (Solvent naphtha (petroleum),	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.)

POWERGUARD(TM) 6051

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

			heavy arom.)	
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	9 	9 	9 	9 
14.4 Gruppo d'imballaggio	III	III	III	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	Sì.	Sì.	Yes.	Yes.
Informazioni supplementari	<p><input checked="" type="checkbox"/> contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente non è richiesto se il trasporto avviene in dimensioni ≤5 l o ≤5 kg.</p> <p><b>Numero di identificazione del pericolo</b> 90</p> <p><b>Quantità Limitata</b> 5 L</p> <p><b>Norme speciali</b> 274 335 601</p> <p><b>Codice restrizioni su trasporto in galleria (E)</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente non è richiesto se il trasporto avviene in dimensioni ≤5 l o ≤5 kg.</p> <p><b>Norme speciali</b> 274 601 335</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.</p> <p><b>Emergency schedules (EmS)</b> F-A, S-F</p> <p><b>Special provisions</b> 274, 335</p>	
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori				
14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC	Non disponibile.			

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

[Regolamento UE \(CE\) n. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione](#)

[Sostanze estremamente preoccupanti](#)

Nessuno dei componenti è elencato.

**Allegato XVII - Restrizioni** : Non applicabile.  
in materia di  
fabbricazione,  
immissione sul mercato e  
uso di talune sostanze,  
preparati e articoli  
pericolosi

[Altre norme UE](#)

[Direttiva Seveso II - Soglie di segnalazione \(in tonnellate\)](#)

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### Criteri di pericolo

Categoria	Notifica e soglia MAPP	Soglia notifica di sicurezza
E2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - categoria di tossicità cronica 2	200	500
C9ii: Tossici per l'ambiente	200	500

**Sostanze chimiche della black list** : Non nell'elenco

**Sostanze chimiche dell'elenco di priorità** : Presente

**Elenco IPPC (autorizzazione integrata ambientale) - Aria** : Non nell'elenco

**Elenco IPPC (autorizzazione integrata ambientale) - Acqua** : Non nell'elenco

Nome del prodotto/ ingrediente	Effetti cancerogeni	Effetti mutageni	Effetti sullo sviluppo	Effetti sulla fertilità
naftalene	Carc. Cat. 3; R40	-	-	-
fenolo, dodecil-, ramificato	-	-	-	Repr. Cat. 3; R62

### Norme nazionali

**D.Lgs. 152/06** : Non classificato.

**Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella I Composti chimici** : Non nell'elenco

**Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella II Composti chimici** : Non nell'elenco

**Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella III Composti chimici** : Non nell'elenco

### Elenchi Internazionali

**Inventario Australia (AICS, Elenco delle sostanze chimiche per l'Australia)** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

**Inventario canadese** : Almeno un componente non è elencato in DSL (Elenco nazionale delle sostanze) ma tutti i componenti sono elencati in NDSL (Elenco non nazionale delle sostanze).

**Inventario cinese (Inventario delle sostanze chimiche per la Cina)** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

**Inventario UE** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

**Inventario giapponese (ENCS, Elenco di sostanze del Giappone)** : Almeno un componente non è elencato.

**Inventario coreano (KECI, Elenco di sostanze della Corea)** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

**Inventario neo-zelandese delle sostanze chimiche (NZIoC)** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- Inventario nelle Filippine (PICCS, Elenco delle sostanze chimiche per le Filippine)** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.
- Inventario di Taiwan (CSNN)** :  Non determinato.
- Inventario Stati Uniti (TSCA, Toxic Substances Control Act, sezione 8b)** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica** : Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

**Abbreviazioni e acronimi** : ATE = Stima della Tossicità Acuta  
 CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]  
 DNEL = Livello derivato senza effetto  
 Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP  
 PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti  
 RRN = Numero REACH di Registrazione

### Classificazione a norma della Direttiva 67/548/CEE [DSD] o Classificazione a norma della direttiva 1999/45/CE [DPD]

- Indicazione di pericolo** :  Nocivo, Pericoloso per l'ambiente
- Frase di rischio** : R40- Possibilità di effetti cancerogeni — prove insufficienti.  
 R66- L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.  
 R67- L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.  
 R51/53- Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- Consigli di prudenza** : S36/37- Usare indumenti protettivi e guanti adatti.  
 S61- Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.

### Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
<input checked="" type="checkbox"/> Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
<input checked="" type="checkbox"/> Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
<input checked="" type="checkbox"/> Carc. 2, H351	Metodo di calcolo
<input checked="" type="checkbox"/> STOT SE 3, H336 (Narcosi)	Metodo di calcolo
<input checked="" type="checkbox"/> Asp. Tox. 1, H304	Metodo di calcolo
<input checked="" type="checkbox"/> Aquatic Chronic 2, H411	Metodo di calcolo

- Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate** :  H226 Liquido e vapori infiammabili.  
 H302 Nocivo se ingerito.  
 H302 Nocivo se ingerito.  
 (oral)  
 H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
 H315 Provoca irritazione cutanea.  
 H319 Provoca grave irritazione oculare.  
 H332 Nocivo se inalato.  
 H332 Nocivo se inalato.  
 (inhalation)

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

H335 Può irritare le vie respiratorie. (Irritazione delle vie respiratorie)  
(Respiratory tract irritation)

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini. (Narcosi)  
(Narcotic effects)

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H361f Sospettato di nuocere alla fertilità.  
(Fertility)

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]**

- : Acute Tox. 4, H302 TOSSICITÀ ACUTA (orale) - Categoria 4
- Acute Tox. 4, H332 TOSSICITÀ ACUTA (inalazione) - Categoria 4
- Aquatic Acute 1, H400 PERICOLO ACUTO PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1
- Aquatic Chronic 1, H410 PERICOLO A LUNGO TERMINE PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1
- Aquatic Chronic 2, H411 PERICOLO A LUNGO TERMINE PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 2
- Asp. Tox. 1, H304 PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
- Carc. 2, H351 CANCEROGENICITÀ - Categoria 2
- Eye Irrit. 2, H319 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
- Flam. Liq. 3, H226 LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3
- Repr. 2, H361f (Fertility) TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE (Fertilità) - Categoria 2
- Skin Irrit. 2, H315 CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
- STOT SE 3, H335 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) (Irritazione delle vie respiratorie) - Categoria 3
- STOT SE 3, H336 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) (Narcosi) - Categoria 3

**Testi integrali delle Frasi R abbreviate**

- : R10- Infiammabile.
- R40- Possibilità di effetti cancerogeni — prove insufficienti.
- R62- Possibile rischio di ridotta fertilità.
- R20- Nocivo per inalazione.
- R22- Nocivo per ingestione.
- R65- Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
- R36- Irritante per gli occhi.
- R37- Irritante per le vie respiratorie.
- R36/38- Irritante per gli occhi e la pelle.
- R36/37/38- Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.
- R66- L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
- R67- L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
- R50/53- Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R51/53- Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

**Testi integrali delle classificazioni [DSD/DPD]**

- : Canc. Cat. 3 - Cancerogeno categoria 3
- Tossico ripr. cat. 3 - Tossico per la riproduzione categoria 3
- Xn - Nocivo
- Xi - Irritante
- N - Pericoloso per l'ambiente

**Data di stampa** : 2014-08-29

**Data di edizione/ Data di revisione** : 2014-08-29

**Data dell'edizione precedente** : 2014-05-14

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

Versione : 2

**Emergency contact numbers for local language support in Asia Pacific region**

Informazioni paese	Languages supported	N. telefonico:	Posizione
Australia	English	+61 2 8014 4558	Australia
Bangladesh	Bengali, English	+65 3158 1200	Singapore
China	Mandarin, English	+86 10 5100 3039	Beijing China
India	Hindi, English	+65 3158 1198	Singapore
Indonesia (local toll free number)	Bahasa Indonesian, English	00780 3011 0293	Indonesia
Japan	Japanese, English	+81 3 4578 9341	Japan
Korea	Korean, English	+65 3158 1285	Singapore
Malaysia	Bahasa Malaysian, English	+60 3 6207 4347	Malaysia
New Zealand	English	+64 9929 1483	New Zealand
Pakistan	Urdu, English	+65 3158 1329	Singapore
Philippines	Tagalog, English	+65 3158 1203	Singapore
Sri Lanka	Sinhalese, English	+65 3158 1195	Singapore
Thailand (local toll free number)	Thai, English	001800 1 2066 6751	Thailand
Vietnam	Vietnamese, English	+65 3158 1255	Singapore

**Avviso per il lettore**

In base ai dati in nostro possesso, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, né il fornitore menzionato sopra né alcuna delle sue affiliate si assumono responsabilità riguardo alla correttezza o completezza di tali informazioni.

La determinazione finale dell'adeguatezza dei materiali è l'unica responsabilità a carico dell'utente. Tutti i materiali possono presentare rischi imprevisti e devono essere usati con cautela. Sebbene alcuni rischi siano descritti nel presente documento, non è possibile garantire che si tratti degli unici rischi esistenti.

# SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010

Nome del prodotto REDYELLOW 01  
Versione 14  
Data aggiornamento 20/01/2015  
Data di stampa: 07/09/2015



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

### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto REDYELLOW 01

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

Colorante denaturante per combustibili

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

Produttore/fornitore : IN.VER.SOL Italia s.r.l  
Via/Casella Postale: Zona Ind.le La Marinella  
Targa di nazionalità/CAP/Città : 07046 Porto Torres (Sassari)  
Telefono : 079-516243  
Fax : 079-517100  
Contatto : inversol@inversol.it

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

+39 06 49978000 CAV Policlinico Umberto I Roma (Centro Antiveleni)

## SEZIONE 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

#### Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Sospettato di provocare il cancro. Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Aquatic Chronic 2 ; H411 . Asp. Tox. 1 ; H304 . Carc. 2 ; H351 . STOT SE 3 ; H336

Direttiva 67/548/EEC o 1999/45/EC



Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti. . Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.

N ; R 51/53 . Cat.cancerosità.3 ; R 40. Xn ; R 65 , R 67, R 66

### 2.2 Elementi dell'etichetta

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pittogrammi di Pericolo



Pericolo per la salute (GHS08) . Ambiente (GHS09). Punto esclamativo (GHS07)

#### Avvertenze

Pericolo

#### Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5

NAFTALENE ; Nr. CAS : 91-20-3

#### Indicazioni di Pericolo

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

# SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010

Nome del prodotto REDYELLOW 01  
Versione 14  
Data aggiornamento 20/01/2015  
Data di stampa: 07/09/2015



## Consigli di Prudenza

P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.  
P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. -Non fumare.  
P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.  
P273 Non disperdere nell'ambiente.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
P281 Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.  
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
P331 NON provocare il vomito.  
P403/233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.  
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in accordo con le normative locali e nazionali.

## Ulteriori caratteristiche pericolose

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

## 2.3 Altri pericoli

Nessun dato

## SEZIONE 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1 Sostanze

Caratteristiche chimiche

NAFTALENE ; Nr. CAS : 91-20-3 ; Nr. CE : 202-049-5 ; Nr. Indice : 601-052-00-2

Quota parte : 5.5 %

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Numero di registrazione (CE) : 01-21194635588-24 ; Nr. CAS : 64742-94-5 ; Nr. CE : 265-198-5 ; Nr. Indice : 649-424-00-3

Quota parte : 46 %

COMPONENTE	CAS	EINECS	Simboli pericolo	Fraasi R	% P/P
Nafta solvente (petróleo),	64742-94-5	265-198-5	Xn; N	51-53-65-66-67	46 % p/p
Naphthalene	91-20-3	202-049-5	Xn; N	22-40-50/53	5.5 % p/p

## SEZIONE 4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Generali

In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.

#### In caso d'inalazione

In caso d'inalazione prolungata allontanare l'infortunato e condurlo all'aria fresca prendendo le precauzioni necessarie per proteggere il soccorritore. Se l'infortunato è inconscio ma respira, mantenerlo in posizione di riposo. Se la respirazione cessa, effettuare la respirazione artificiale, sottoporre immediatamente all'attenzione del medico specialista.

#### In caso di contatto con la cute

Rimuovere velocemente gli indumenti contaminati. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Se l'irritazione persiste, chiamare il medico. Non riutilizzare indumenti protettivi di pelle (guanti, scarpe) se pesantemente contaminati.

#### In caso di contatto con gli occhi

Irrigare immediatamente con acqua fresca per almeno 15 minuti tenendo la palpebra ben aperta, sottoporre immediatamente all'attenzione del medico specialista.

#### In caso di ingestione

Non indurre il vomito se non autorizzato da personale medico, mostrare la scheda di sicurezza. Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente.

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

Nessuna conosciuta.

### 4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

# SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010

Nome del prodotto REDYELLOW 01

Versione 14

Data aggiornamento 20/01/2015

Data di stampa: 07/09/2015



Nessun dato

## SEZIONE 5. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Estintori raccomandati

Spray d'acqua, estintori a polvere, schiuma o CO<sub>2</sub>. NON USARE GETTI D'ACQUA.

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

Nessun dato

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

Indossare adeguati indumenti protettivi ed autorespiratore. Raffreddate con acqua i contenitori esposti al rischio d'incendio. Disperdere con uno spruzzo d'acqua le eventuali perdite non incendiate. Se possibile, cercare d'eliminare le perdite. Non disperdere le fiamme con getti d'acqua.

### 5.4 Ulteriori indicazioni

I prodotti di combustione possono contenere monossido di carbonio, anidride carbonica ed altri materiali tossici. Non entrare in spazi chiusi o confinati se privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, soprattutto delle vie aeree. I vapori sono combustibili e a rischio d'esplosione. Custodire il prodotto lontano da possibili fonti d'ignizione. I contenitori chiusi possono esplodere a causa dell'incremento della tensione di vapore del liquido se esposti a temperature molto alte. I vapori possono coprire grandi distanze ed incendiarsi, dando luogo a ritorni di fiamma.

## SEZIONE 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Non inalare vapori o aerosol. Evitare il contatto con la sostanza. Rimuovere tutte le possibili fonti d'incendio dell'ambiente contaminato. Garantire un'adeguata ventilazione dell'ambiente contaminato

### 6.2 Misure di protezione ambientale

Chiudere immediatamente le perdite o contenerle con sabbia, terra o idoneo materiale assorbente (es. Chemizorb), onde evitare la contaminazione di corsi d'acqua o fogne. Evitare inoltre d'indirizzare in fogna acque di scolo o di lavaggio dei siti inquinati. Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

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

Limitare quanto più possibile l'area interessata. Recuperare il maggior quantitativo di prodotto possibile, prima tramite aspirazione con opportune pompe da vuoto realizzate in costruzione antideflagrante e poi completare il recupero tramite l'impiego d'opportuni materiali assorbenti. Rimuovere gli oggetti contaminati (ivi incluso l'eventuale suolo) e collocarli in un opportuno contenitore in attesa del successivo smaltimento.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Nessun dato

### 6.5 Ulteriori indicazioni

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

## SEZIONE 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

#### Indicazioni per una manipolazione sicura

Manipolare in ambiente ben ventilato o munito di un efficiente sistema di ricircolo e d'eliminazione dei vapori.

Usare opportuni sistemi di protezione individuale vedi punto 8

#### Equipaggiamento contro incendi ed esplosioni

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

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

#### Requisiti dei magazzini e dei recipienti

Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole.

#### Indicazioni sullo stoccaggio misto

Immagazzinare in recipienti adatti all'uso, in cisterne omologate in acciaio o polietilene ermeticamente chiusi, collocati in ambienti freschi (+ 15°C - + 20°C) e ben ventilati, lontani da sorgenti di calore e di ignizione e protetti dall'accumulo di cariche elettrostatiche. Tutte le precauzioni prese per la manipolazione e lo stoccaggio del prodotto devono essere adottate anche per la manipolazione e lo stoccaggio dei contenitori vuoti.

**Materiali Raccomandati** :Acciaio al carbonio,acciaio inossidabile, Teflon.

**Materiali non idonei**: Gomme naturale, butile, neoprene o nitrile.

### 7.3 Usi finali specifici

Nessun dato

# SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010

Nome del prodotto REDYELLOW 01  
Versione 14  
Data aggiornamento 20/01/2015  
Data di stampa: 07/09/2015



## SEZIONE 8. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1 Parametri di controllo

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5

Specifica : STEL ( EC )

Valore : 15 ppm

Data versione :

Specifica : TLV/TWA ( EC )

Valore : 50 mg/m<sup>3</sup> / 10 ppm

Data versione :

NAFTALENE ; Nr. CAS : 91-20-3

Specifica : Valore limite (8 ore) ( EC )

Valore : 10 ppm / 50 mg/m<sup>3</sup>

Data versione : 29/05/1991

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Mezzi protettivi individuali

#### Norme generali protettive e di igiene del lavoro

Durante il lavoro non mangiare, non bere, non fumare.

#### Protezione della respirazione

E' opportuno evitare l'inalazione dei vapori. Se i valori di TLV/TWA (8h)- vengono superati, è opportuno indossare autorespiratori (NIOSH/MSHA) o altro idoneo strumento di protezione. Mantenere nell'ambiente interessato un'adeguata ventilazione.

#### Protezione delle mani

Evitare l'esposizione della pelle ai vapori e al liquido. Indossare lunghi guanti conformi agli standard pertinenti a fornire un'adeguata protezione chimica.

#### Protezione degli occhi

Indossare occhiali di protezione laddove vi siano rischi di spruzzi o d'esposizione ai vapori. Tenere nei paraggi bottiglie di lavaggio oculare.

#### Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove possibile, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particolati e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie.

## SEZIONE 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Dati importanti per la sicurezza

Aspetto	Liquido
Colore	Rosso
Odore	aromatico
Punto d'ebollizione :	>180°C
Punto d'infiammabilità :	>62°C
pH:	n.a.
Solubilità in acqua:	insolubile
Solubilità in altri solventi:	solventi organici, idrocarburi e oli
Viscosità:	tba
Temperatura di autoignizione:	>450°C
Limiti di esplosività:	0.6% -7.0% V/V
Densità:	0.98+-0.02

### 9.2 Altre informazioni

Nessun dato

## SEZIONE 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1 Reattività

Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.

# SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010

Nome del prodotto REDYELLOW 01  
Versione 14  
Data aggiornamento 20/01/2015  
Data di stampa: 07/09/2015



## 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

## 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.

## 10.4 Condizioni da evitare

Non riscaldare al di sopra del punto d'infiammabilità. Evitare l'uso contemporaneo di fiamme libere o scintille. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

## 10.5 Materiali incompatibili

Forti agenti ossidanti e riducenti. Acidi. Esafluoruro d'uranio. Zolfo

## 10.6 Prodotti pericolosi da decomposizione

Monossido di carbonio, idrocarburi policiclici aromatici, idrocarburi incombusti, ossidi d'azoto

## 10.7 Tempo di magazzinaggio:

Max. 12 mesi

## SEZIONE 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Valori LD50/LC50 rivelanti per la classificazione

Specificazione : LC-50 ( NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5 )

Via di assunzione : per via inalatoria

Specie per il test : ratto

Valore : > 4688 mg/m<sup>3</sup>

Specificazione : LD-50 ( NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5 )

Via di assunzione : per via orale

Specie per il test : ratto

Valore : > 5000 mg/kg

Specificazione : LD-50 ( NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5 )

Via di assunzione : per via cutanea

Specie per il test : coniglio

Valore : > 2000 mg/kg

Specificazione : LD-50 ( NAFTALENE ; Nr. CAS : 91-20-3 )

Via di assunzione : per via orale

Specie per il test : ratto

Valore : 490 mg/kg

#### Ulteriori indicazioni

Irritazione riscontrata in esperimenti con animali.

### 11.2 Esperienze sull'uomo

Contatto con la cute: con contatto ripetuto e prolungato sono possibili irritazione e infiammazione.

## SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Pericoloso per l'ambiente: può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

### 12.1 Tossicità

Tossicità acquatica

Specificazione : EC50 ( NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5 )

Parametro : Daphnia

Daphnia magna

Valore 3 - 10 mg/l

Per. del test : 48 h

Specificazione : EC50 ( NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5 )

Parametro : Alga

Valore 11 mg/l

Per. del test : 72 h

Specificazione : LC50 ( NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5 )

Parametro : Pesce

invertebrati d'acqua salata

Valore 2 - 5 mg/l

Per. del test : 96 h

### 12.2 Persistenza e degradabilità

#### Biodegradazione / abbattimento

Facilmente biodegradabile

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

### 12.4 Mobilità nel suolo

# SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010

Nome del prodotto REDYELLOW 01  
Versione 14  
Data aggiornamento 20/01/2015  
Data di stampa: 07/09/2015



Moderatamente volatile Si presume che si ripartisca in sedimento e solidi sospesi nelle acque reflue

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB

## 12.6 Altri effetti avversi

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

## 12.7 Ulteriori indicazioni

VOC: Si

## SEZIONE 13 SMALTIMENTO

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Laddove il prodotto non possa essere riciclato o incenerito in maniera sicura, esso deve essere smaltito in accordo alle disposizioni del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche, i residui chimici sono in generale da considerare pericolosi, CER 080111, 080112, 080121, 080199. Prendere contatto con le Autorità Locali o con aziende specializzate e autorizzate per informazioni su eventuali leggi locali e sulle procedure di smaltimento di tali prodotti.

## SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Il Trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merci pericolose secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R e le disposizioni nazionali applicabili.

Il trasporto deve essere effettuato negli imballi originali e, comunque, in imballi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli Addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza.

### 14.1 Numero ONU

N°UN (ADR/RID) 3082  
N°UN (IMDG) 3082  
N°UN (ICAO) 3082

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID: Materia Pericolosa Per l'ambiente, Liquida N.A.S. (Alchil (C3-C5)Benzene;Naftalene)  
IMDG-Code: Materia Pericolosa Per l'ambiente, Liquida N.A.S. (Alchil (C3-C5)Benzene;Naftalene)  
ICAO-TI / IATA: Materia Pericolosa Per l'ambiente, Liquida N.A.S. (Alchil (C3-C5)Benzene;Naftalene)

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe ADR/RID: 9  
N° Etichetta ADR: 9  
Classe /Divisione ICAO: 9

### 14.4 Gruppo d'imballaggio

(ADR/RID) III  
(IMDG) III  
(ICAO) III

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Sostanza Pericolosa Per L'ambiente Marino : SI

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Codice Restrizione in Galleria: (E)  
EMS: F-A,S-F  
Nr.Kemler: 90

### 14.7. Trasporto alla rinfusa a norma dell'allegato II del MARPOL73/78 e del codice IBC"

Nome della Sostanza : Redyellow 01  
UN3082 contiene Alchil (C3-C5)Benzene ;Naftalene

## SEZIONE 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Etichettatura secondo le direttive CE:

Simbolo: Xn N

Classe di rischio: nocivo

#### Fraasi – R

R40 -Possibilità di effetti cancerogeni - Prove insufficienti.  
R 65 - Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.  
R 66- L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolatura della pelle  
R 67- L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

# SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010

Nome del prodotto REDYELLOW 01  
Versione 14  
Data aggiornamento 20/01/2015  
Data di stampa: 07/09/2015



R 51-53- Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

## Frasi - S:

S 24/25 evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.  
S 23 non respirare i vapori  
S 61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.  
S 62 in caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

## SEZIONE 16. ALTRE INFORMAZIONI

### Ulteriori indicazioni

Questo prodotto dovrebbe essere immagazzinato, manipolato ed utilizzato secondo le migliori pratiche d'igiene industriale ed in conformità con le leggi in vigore. Queste informazioni sono basate sulle attuali conoscenze e sono tese a descrivere il prodotto dal punto di vista dei requisiti di sicurezza. Non devono pertanto essere interpretate come una garanzia sulle proprietà del prodotto e nessun diritto o garanzia potrà essere fatta valere relativamente alla loro accuratezza, esattezza o completezza. L'utilizzatore è responsabile di rendere idonee e complete queste informazioni a seconda del loro particolare utilizzo.

### LEGENDA:

ADR: Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)  
ASTM: ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)  
EC50: Effective Concentration 50 (Concentrazione Effettiva Massima per il 50% degli Individui)  
LC50: Lethal Concentration 50 (Concentrazione Letale per il 50% degli Individui)  
IC50: Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)  
CLP: Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)  
CSR: Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)  
LD50: Lethal Dose 50 (Dose Letale per il 50% degli Individui)  
IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)  
ICAO: International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)  
Codice IMDG: International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)  
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)  
RID: Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)  
STEL: Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)  
TLV: Threshold limit value (soglia di valore limite)  
TWA: Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)  
UE: Unione Europea  
vPvB: Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)  
N.D.: Non disponibile.  
N.A.: Non applicabile



## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA GAS DI PETROLIO LIQUEFATTO (GPL)

(Data di compilazione: 31-10-2010; Rev. 1 del 17-03-2013; Rev 2 del 04-11-2014; Rev.3 del 19-07-2016)

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

#### 1.1. Identificazione del prodotto

Gas liquefatti, normalmente definiti anche con l'acronimo GPL.

Nome della sostanza	: GAS DI PETROLIO LIQUEFATTO *
Nomi commerciali o sinonimi	: MISCELA A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B e C **
Numero EINECS	: 649-202-00-6
Numero CAS	: 68476-85-7
Numero CEE	: 270-704-2
Numero ONU	: 1965

NdR:

- \*- Nell'EINECS e nell'ELINCS sono identificate numerose sostanze definite come "gas di petrolio", che si differenziano soprattutto in funzione della loro origine. Le loro proprietà e caratteristiche sono generalmente analoghe e sono, conseguentemente, soggette alle stesse esigenze di classificazione ed etichettatura. L'identificazione del prodotto e la scelta della rubrica più appropriata è compito del produttore/importatore.
- \*\* - I nomi commerciali e sinonimi riportati sono mutuati dalle normative internazionali per il trasporto di merci pericolose. Per le sostanze suddette, rubricate sotto UN 1965, IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S., i seguenti nomi, usati nel commercio, sono ammessi per la designazione della materia:
  - BUTANO per le MISCELE A, A01, A02 e A0
  - PROPANO per la MISCELA C

#### 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza e usi sconsigliati.

Gli usi più comuni sono:

Combustibile per usi domestici, industriali ed agricoli, carburante per motori a combustione interna, propellenti, espandenti, refrigeranti.

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

Fornitore: Autogas Nord S.p.A.

Indirizzo: Via Amalfi, 6 – 10088 Volpiano (TO)

Telefono: 011.9884952

Persona competente responsabile della SDS: Geom. Aldo Tamburini

E-mail: [aldo.tamburini@autogasnord.it](mailto:aldo.tamburini@autogasnord.it)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

SOS GPL 800327327 (disponibilità H 24)

**2.1. Classificazione della sostanza**

Classificazione risultante dall'applicazione del Regolamento 1272/2008

- Codici di classe e categoria di pericolo:

**Flam. Gas 1: H220**

**Press. Gas: H280**

**2.2. Elementi dell'etichetta**

*NdR: il presente paragrafo riporta due esempi di etichettatura applicabili rispettivamente a prodotto distribuito in bombole ad uso combustione e a prodotto sfuso ad uso autotrazione. La scelta del tipo di etichettatura da adottare nella propria Scheda Dati di Sicurezza è demandato alla azienda in funzione della destinazione d'uso del prodotto distribuito*

L'etichettatura per la sostanza, imballata in bombole ricaricabili o in cartucce metalliche non ricaricabili conformi alla UNI EN 417, si compone dei seguenti elementi \*:



GHS 02

(Gas infiammabili, categoria di pericolo1)



GHS 04

(Gas sotto pressione: gas liquefatti)

**PERICOLO**

H220: gas altamente infiammabile

P102: tenere fuori dalla portata dei bambini

P210: tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare

P403: conservare in luogo ben ventilato

*\*NdR: L'etichettatura per le bombole ad uso combustione è semplificata in forza della deroga di cui all'Allegato 1, Sezione 1.3.2.1 del Regolamento 1272/08.*

Etichettatura per GPL sfuso ad uso autotrazione



GHS 02

(Gas infiammabili, categoria di pericolo1)



GHS 04

(Gas sotto pressione: gas liquefatti)

**PERICOLO**

H220: Gas altamente infiammabile

H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

P102: Tenere fuori dalla portata dei bambini

- P210. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. 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
- P410+403: Conservare in luogo ben ventilato e proteggere dai raggi solari

### 2.3. Altri pericoli

- L'accumulo di vapori in ambienti confinati può formare miscela esplosiva con l'aria specialmente in ambienti chiusi o dentro recipienti vuoti, non bonificati;
- L'accumulo di vapori in ambienti confinati può produrre asfissia (per carenza di ossigeno);
- I vapori sono invisibili anche se l'espansione del liquido produce nebbia in presenza di aria umida;
- I vapori hanno densità superiore all'aria e tendono a ristagnare in prossimità del suolo;
- Il contatto con il liquido può provocare gravi lesioni da congelamento alla cute e agli occhi;
- La combustione produce CO<sub>2</sub> (anidride carbonica), gas asfissiante. In carenza di ossigeno, per insufficiente aerazione/ventilazione/scarico dei fumi, può produrre CO (monossido di carbonio), gas fortemente tossico;
- Il forte riscaldamento del contenitore (ad esempio, in caso di incendio) provoca un notevole aumento di volume del liquido e di pressione, con pericolo di scoppio del recipiente che lo contiene.

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1. Sostanze

La sostanza identificata come Gas di Petrolio Liquefatto (GPL)- Numero EINECS: 649-202-00-6, Numero CAS: 68476-85-7 è derivata quasi totalmente dalla distillazione e lavorazione del petrolio o da pozzo di estrazione per separazione dal gas naturale.

Il GPL è costituito principalmente da una miscela di propano e butano. Nella composizione commerciale può contenere piccole quantità di altri idrocarburi saturi (etano, isobutano) o insaturi (propilene e buteni) che, nella miscela, si caratterizzano in maniera analoga.

**Non contiene 1.3 butadiene in quantità superiore a 0,1%.**

A livello di impurezze e additivi, se destinato alla combustione contiene un prodotto denaturante, a base di acetilacetone, nella misura di 4 g ogni 100 kg di GPL, come stabilito dal D.M. 21.3.1996 del Ministero delle Finanze.

Il GPL può, inoltre, contenere un prodotto odorizzante a base di tertbutilmercaptano (TBM), al fine di renderne rilevabile la presenza già a concentrazioni inferiori al L.I.E., ai sensi della Legge 6.12.1971, n. 1083. L'odorizzazione del gas deve essere realizzata secondo la norma UNI 7133 (gas combustibili) e secondo UNI EN 589 (GPL per autotrazione).

I prodotti suddetti sono comunque presenti in concentrazioni inferiori ai limiti prescritti.

### 3.2. Miscele:

Non applicabile

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso (4.1.1. e 4.1.2.)

- Inalazione (fase gassosa):
  - allontanare l'infortunato dalla zona inquinata;
  - sottoporre immediatamente l'infortunato a cure mediche qualora vi siano sintomi attribuiti ad inalazione di vapori;
  - praticare la respirazione artificiale nel caso l'infortunato abbia serie difficoltà di respirazione.

- Contatto con la pelle (fase liquida):
  - irrigare con acqua la zona cutanea interessata; togliere con cautela gli indumenti e irrigare abbondantemente la parte lesa con acqua.
  - ricorrere al medico per il trattamento di eventuali lesioni da freddo.
- Contatto con gli occhi (fase liquida):
  - irrigare abbondantemente con acqua a palpebre ben aperte; ricorrere al più presto ad un medico specialista.
- Ingestione:
  - non applicabile.

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

Il contatto prolungato con il liquido in rapida evaporazione può causare ustioni da freddo.

#### **4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali.**

In caso di ustioni consultare un medico. In caso di ustioni da freddo che coinvolgono gli occhi, consultare un medico sp predisporre il ricovero immediato.

<b>SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO</b>
--------------------------------------

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

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.

Non sono adeguati ai fuochi di GPL gli estintori ad acqua o a schiuma.

L'impiego di estintori a polvere chimica e ad anidride carbonica è indicato anche per lo spegnimento di incendi coinvolgenti il mezzo di trasporto.

##### **5.2. Pericoli speciali derivati dalla sostanza**

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).

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

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 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 a getto frazionato per diluire, al disotto del limite inferiore d'esplosività, la concentrazione di eventuali nubi di gas.

L'equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio deve prevedere caschi, visiere, guanti e, nei casi più gravosi, tute antincendio ed autorespiratori.

<b>SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE</b>
--

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

- Non usare apparecchiature elettriche se non a sicurezza (ad es., antideflagranti);
- bloccare il rilascio all'origine se è possibile farlo senza rischio;
- evitare il contatto del liquido con la pelle e con gli occhi.

##### **6.1.1. Per chi non interviene direttamente.**

Il personale operativo deve indossare indumenti completi, atti a coprire anche gli arti superiori e inferiori, aventi caratteristiche di antistaticità e resistenza al fuoco. Inoltre, in funzione dell'attività svolta, devono essere indossati guanti di protezione antistatici e, in caso di rischio di contatto di

fase liquida con occhi/volto, una protezione completa per la testa e per il viso, come visiera e/o occhiali di protezione

In caso di fuoriuscite o rilasci accidentali di sostanze :

- rimuovere le fonti di accensioni e favorire la ventilazione;
- isolare l'area di pericolo ed evacuare l'area stessa;
- informare le Autorità competenti in accordo con i piani per l'emergenza.

### **6.1.2. Per chi interviene direttamente**

In caso di fuoriuscite o rilasci accidentali di sostanze:

- indossare indumenti antistatici in cotone o in lana a protezione totale del tronco e degli arti;
- proteggere gli occhi con occhiali o visiera;
- indossare scarpe antistatiche;
- proteggere le mani con guanti adeguati;
- in caso di interventi in luoghi con elevata presenza di gas, particolarmente in ambienti confinati, usare autorespiratore;
- se possibile, tenersi sopravento;
- provvedere all'adeguata ventilazione del luogo interessato;
- usare acqua a getto frazionato per diluire, al disotto del limite inferiore d'esplosività, la concentrazione di eventuali nubi di gas;
- impedire che il gas invada luoghi ribassati (es.: chiusini, cantine, ecc.), tenendo presente che i vapori sono più pesanti dell'aria;
- in caso di contenitori mobili (es.: bombole), se possibile, orientare i contenitori in modo da evitare la fuoriuscita di liquido.

## **SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura:**

- Evitare le dispersioni in atmosfera;
- Movimentare il prodotto con sistemi a circuito chiuso;
- Operare in luoghi ben ventilati;
- Non operare in presenza di fonti di accensione;
- Usare attrezzi antiscintilla.
- Curare la corretta messa a terra delle apparecchiature e prevenire l'accumulo di cariche elettrostatiche durante le operazioni di travaso e di imbottigliamento;

Ai fini igienici si raccomanda di:

- Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro;
- Lavare le mani dopo l'uso;
- Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

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

- I depositi, gli stabilimenti di imbottigliamento e travaso devono essere progettati, realizzati e gestiti secondo le specifiche regole tecniche di prevenzione incendi. Di seguito elencate.
  - D.M. 13 ottobre 1994 "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei depositi di GPL in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 m<sup>3</sup> e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg", e s.m.i. (Min. Interno)
  - Decreto 14 maggio 2004 "Regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione e l'esercizio dei depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m<sup>3</sup>." come modificato dal decreto 4 marzo 2014 (Min. Interno)
  - Circolare 20 settembre 1956, n. 74 del Ministero dell'Interno, per le seguenti parti:
    - Parte Seconda "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio dei depositi di GPL in bombole, fino a 5.000 kg"
    - Parte Terza "Norme di sicurezza per le rivendite di GPL, fino a 75 kg"

- Parte Quarta “Norme di sicurezza per gli impianti centralizzati di distribuzione di GPL in bombole, per usi civili, fino a 2.000kg”
- UNI 7131 “Impianti a GPL per uso domestico e similare non alimentati da rete di distribuzione - Progettazione, installazione e messa in servizio” Gli impianti di distribuzione stradale di GPL per uso autotrazione devono essere costruiti ed eserciti in conformità alle disposizioni del DPR 340/03 “Regolamento recante disciplina per la sicurezza degli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. per autotrazione” e s.m.i.
- Nelle zone classificate secondo la Direttiva ATEX, impiegare apparecchiature ed impianti elettrici a sicurezza, in esecuzione Ex, gruppo II G, classe di temperatura non inferiore a T2.
- I serbatoi fissi, come attrezzature a pressione, devono rispettare i requisiti di progettazione e costruzione previsti dalla direttiva 97/23/CE (PED) e s.m.i. ed essere sottoposti a verifica periodica a termini delle norme nazionali (in particolare: il decreto 1° dicembre 2004, n. 329 del MAP ed il decreto interministeriale 11 aprile 2011).
- I recipienti mobili (bombole, fusti, autobotti, ecc.) devono rispettare i requisiti di progettazione, costruzione ed esercizio previsti dalla direttiva 2010/35/UE (TPED), recepita con decreto legislativo 12 giugno 2012, n. 78 “Attuazione della direttiva 2010/35/UE, in materia di attrezzature a pressione trasportabili e che abroga le direttive 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE e 1999/36/CE”. e dalle norme ADR.
- Non immagazzinare con gas ossidanti.

### 7.3 Usi finali specifici

L’immagazzinamento e la manipolazione di prodotto destinato all’uso per accendini, ricariche di accendini, aerosol e cartucce a gas con i relativi contenitori devono rispettare le norme ADR, in particolare le istruzioni di imballaggio P003.

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL’ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1 Parametri di controllo

Valori limite per l’esposizione professionale

Nazionali: N.D.

Comunitari: N.D.

- ACGIH 2014: N.D.

*Nota: Per l’individuazione delle concentrazioni pericolose per inalazione professionale oltre le quali sia prevedibile un danno da esposizione, in mancanza di Valori Limite di Esposizione nazionali o Comunitari, per prassi comune si fa riferimento al documento della ACGIH “Threshold Limit Value (TLV’s) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEI’s).*

*I TLV specifici per i Gas di petrolio liquefatti (GPL) - in precedenza ricondotti sotto la rubrica “Idrocarburi alifatici: Alcani [C1-C4]” ora eliminata - sono stati ritirati con l’edizione 2013.*

*Gli effetti critici sono riconducibili alla “asfissia” con un richiamo specifico al “Contenuto minimo di ossigeno” nelle atmosfere respirate.*

### 8.2 Controlli dell’esposizione.

#### a) Protezione degli occhi/volto

In caso di rischio di contatto con occhi/volto, indossare una protezione completa per la testa e per il viso, come visiera e/o occhiali di protezione in conformità a UNI EN 166))

#### b) Protezione della pelle

Usare indumenti completi, atti a coprire anche gli arti superiori e inferiori, aventi caratteristiche di antistaticità e resistenza al fuoco.

#### Protezione delle mani

Nelle attività di stabilimento, usare guanti di protezione antistatici, conformi alla norma EN 388 per i rischi meccanici con alta resistenza all’abrasione.

Nelle operazioni di travaso fase liquida, usare guanti di protezione antistatici, con protezione estesa all’avambraccio, conformi alla norma EN 388 per i rischi meccanici con alta resistenza all’abrasione, internamente rivestiti a protezione dal rischio di ustioni da freddo.

### c) Protezione respiratoria

In caso di interventi in luoghi con elevata presenza di gas, particolarmente in ambienti confinati, usare autorespiratore conforme a UNI EN 529.

### d) Pericoli termici

In caso di rischio termico (ustioni da freddo) per getto di liquido, usare visiere o schermi facciali conformi a UNI EN 166, indumenti a copertura completa del tronco e degli arti e guanti di protezione antistatici, con protezione estesa all'avambraccio, conformi alla norma EN 388 per i rischi meccanici con alta resistenza all'abrasione, internamente rivestiti a protezione dal rischio di ustioni da freddo.

### Controlli dell'esposizione ambientale

Non sono richieste misure aggiuntive di gestione dei rischi

### 8.3 Altro

Non sono disponibili ulteriori evidenze o informazioni

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico stabilizzato:	gas liquefatto a pressione
Colore:	incolore
Odore:	caratteristico, sgradevole e costante; può essere odorizzato per uso combustione o autotrazione
Soglia olfattiva	25% L.I.E. con odorizzante
PH:	neutro
* Massa volumica del liquido a 15° C, in Kg/l:	da 0,508 (propano) a 0,585 (butano), (metodo ASTM D 1657)
* Massa volumica del vapore a 15° C, in Kg/m <sup>3</sup>	da 1,86 (propano) a 2,45 (butano)
Densità relativa all'aria (fase vapore)	da 1,5 (propano) a 2,0 (butano)
* Tensione di vapore (assoluta) a 15°C, in bar:	da 7,5 (propano) a 1,8 (butano), (metodo ASTM D 1267)
* Punto di ebollizione in °C:	da - 42 (propano) a - 0,5 (butano)
* Punto di fusione in °C:	da - 187 (propano) a - 138 (butano)
* Punto di infiammabilità, in °C:	da - 104 (propano) a - 60 (butano)
* Temperatura di autoaccensione, in °C:	da 468 (propano) a 405 (butano)
* Punto critico, in °C:	da 96,5 (propano) a 151 (butano)
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria, % in volume	Inferiore: 1,86 ÷ 2,27 Superiore: 8,41 ÷ 9,5
Solubilità in acqua:	trascurabile
** Viscosità dinamica del liquido, in Pa x s	da 11x10 <sup>-5</sup> (propano) a 17x10 <sup>-5</sup> (butano)

### 9.2 Altre informazioni

** Conducibilità termica in fase liquida a 15°C in W/m x °C:	13 x 10 <sup>-2</sup>
***Conducibilità elettrica in fase liquida (a 0°÷ 20°C) in Ω <sup>-1</sup> x m <sup>-1</sup>	0,1 ÷ 0,5 x 10 <sup>-12</sup> (propano), 1 ÷ 5 x 10 <sup>-12</sup> (butano)
Idoneità materiali:	Scioglie i grassi e attacca la gomma naturale Non corrode i materiali metallici

Note:

\* Le MISCELE intermedie sono caratterizzate da valori proporzionali alle rispettive percentuali.

\*\* *Technical Data Book – A.P.I. (2<sup>nd</sup> edition, 1970)*

\*\*\* *Encyclopédie des gaz – ELSEVIER (1976)*

(1) *Quando non sufficientemente odorosi, i GPL vengono odorizzati allo scopo di consentirne il rilevamento olfattivo prima del raggiungimento di concentrazioni pericolose in caso di dispersioni in aria. (legge 6.12.1971, n. 1083, e norma UNI 7133).*

## **SEZIONE 10: STABILITA' E REATTIVITA'**

### **10.1 Reattività**

Può reagire a contatto con forti ossidanti.

### **10.2 Stabilità chimica**

Non si evidenziano condizioni di instabilità.

### **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Il contatto con forti ossidanti può causare pericolo di incendio. In miscela con ossidanti forti può generare esplosioni.

### **10.4 Condizioni da evitare**

Evitare la formazione di miscele esplosive con aria ed il contatto con qualsiasi fonte di ignizione.

Evitare il forte riscaldamento del prodotto e dei contenitori.

Evitare la violenta decompressione dei recipienti con contenuto bifasico in quanto può generare forte raffreddamento, con temperature molto inferiori a 0°C.

Evitare il contatto con gli ossidanti forti (ossigeno, protossido d'azoto, cloro, fluoro, ecc.).

### **10.5 Materiali incompatibili**

Incompatibile con agenti ossidanti.

### **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Non si evidenzia la possibilità di decomposizione o degradazione.

In caso di innesco, una miscela gas-aria entro i limiti di infiammabilità brucia con reazione esotermica e produzione di ossidi di carbonio (CO<sub>2</sub>, CO)

## **SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

### **11.1 Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione**

Non sono disponibili dati sperimentali sull'assorbimento, distribuzione, metabolismo ed eliminazione del prodotto nel suo complesso, però sono disponibili numerosi studi tossicocinetici sui principali costituenti. Dahl et al. (1988) hanno studiato e comparato l'assorbimento di vari idrocarburi in fase gassosa nei ratti. Gli studi tossicocinetici riguardano gli alcheni, alchini, alcani a catena lineare ed alcani ramificati, idrocarburi ciclici ed aromatici. Si è concluso che l'assorbimento tende ad aumentare con l'aumentare del peso molecolare così come le molecole non ramificate sono più facilmente assorbibili rispetto a quelle ramificate e le molecole aromatiche sono più facilmente assorbite rispetto alle paraffine. Gli alcani a catena corta C1-C4 che esistono in forma di vapore a temperatura ambiente, sono scarsamente assorbiti e, se assorbiti, vengono normalmente rapidamente espirati.

### **11.2 Informazioni tossicologiche**

#### **a) 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.

**Orale:** In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché il gas di petrolio è 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.

**Inalazione:**

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi. Tali risultati non portano ad alcuna classificazione nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
<b>Via Inalatoria</b>			
RATTO Inalazione	LC50 (15 minuti):800000 ppm (maschi/femmine) LC50 (15 minuti):14442738 mg/m <sup>3</sup> (M/F) LC50 (15 minuti):1443 mg/l (M/F)	Studio chiave Propano	Clark DG and Tiston DJ (1982)
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.	Peso delle evidenze	Anon 1982 Herman (Chairman 1966)

**Cutanea:** 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.

**b) Corrosione/irritazione cutanea**

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.

**c) Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

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.

**d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea***Sensibilizzazione respiratoria*

Non sono disponibili studi che indicano questo tipo di effetto

*Sensibilizzazione cutanea*

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto.

**e) Mutagenicità delle cellule germinali**

Nessuna evidenza di genotossicità per i maggiori componenti del GPL. Inoltre il prodotto contiene benzene, e 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

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Test in Vitro Test di Ames in Salmonella strains OECD TG 471	Negativo	Studio chiave Metano	National Toxicology Program (1993)
Test in Vitro Test di Ames in Salmonella typhimurium OECD TG 471	Negativo	Studio chiave Propano	Kirwin CJ and Thomas WC (1980)
Test in Vivo Test del micronucleo RATTO Inalazione OECD Guideline 474	Negativo	Studio chiave GPL	Huntingdon Life Sciences (HLS) (2009b)

#### f) Cancerogenicità

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

#### g) Tossicità per la riproduzione

*Tossicità per la riproduzione:*

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi. La maggior parte degli studi non ha 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.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Studio in vivo RATTO Esposizione inalatoria 13 sett., 6 h/g., 5 g/sett.) OECD Guideline 413 EPA OPPTS 870.3465 (90-	NOAEC: 10000 ppm (M/F) Nessun effetto sul ciclo mestruale, sulla spermatogenesi, mobilità e conta spermatica.	Studio chiave GPL	Huntingdon Life Sciences (HLS) (2009b)

*Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi:*

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi. La maggior parte degli studi non ha 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.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
<p>Studio in vivo RATTO</p> <p>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.</p> <p>Concentrazioni: 0, 1600, 5000 and 16000 ppm</p> <p>OECD Guideline 422 EPA OPPTS 870.3650</p>	<p>NOAEC (tossicità materna): 16000 ppm (nessun effetto di tossicità sistemica alla concentrazione più alta testata)</p> <p>NOAEC (tossicità materna): 19678 mg/m<sup>3</sup> aria</p> <p>NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 16000 ppm (nessun effetto sullo sviluppo )</p> <p>NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 19678 mg/m<sup>3</sup> air</p>	<p>Studio chiave Etano (read- across)</p>	<p>Huntingdon Life Sciences (HLS) (2010a)</p>

**h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:**  
Non sono disponibili informazioni

**i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:**  
**Orale:**

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.

**Cutanea:**

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.

**Inalazione:**

Propano: In uno studio 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>).

**j) Pericolo di aspirazione:**  
Non applicabile.

**Altre informazioni**

Non sono disponibili ulteriori informazioni

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati misurati per gli endpoint della tossicità acquatica e non sono stati derivati i PNEC(S) per le acque dolci, acque marine, sedimenti e suolo. In conformità con la colonna 2 di REACH, allegato VII e VIII, le prove di tossicità acuta non devono essere realizzate

se esistono fattori attenuanti che indichino che la tossicità acquatica è improbabile. Questo prodotto è costituito da sostanze gassose a temperatura e pressione standard, le quali sono principalmente ripartite in aria piuttosto che acqua sedimenti e suolo.

## 12.1 Tossicità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi.

Endpoint	Risultato	Commenti
<b>Tossicità acquatica</b>		
Invertebrati Daphnia Breve termine	LC50 48/h: 14,22 mg/l	Studio chiave CAS 106-97-8 (Butano) USEPA OPP (2008)
Pesce Breve termine	L50 96/h: 24,11 mg/l	Studio chiave CAS 106-97-8 (Butano) QSAR EPA 2008

## 12.2 Persistenza e degradabilità

### *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

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

*Assorbimento Koc:* i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

Non presenti.

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1 Metodo di trattamento dei rifiuti

Prendere tutte le misure necessarie per evitare la dispersione di prodotto in atmosfera.

Non smaltire la sostanza nelle fognature e nell'ambiente.

Non smaltire attraverso le acque reflue.

In caso di smaltimento di prodotto per emergenza, se ne consiglia la combustione sotto controllo di tecnico qualificato.

Non esiste un problema di smaltimento di contenitori relativi all'utilizzo, trasporto e stoccaggio, in quanto i contenitori (bombole, fusti, ecc.) sono normalmente ricaricabili.

I contenitori non più riutilizzabili vanno messi fuori servizio secondo la norma UNI EN 12816 e smaltiti in conformità al D.Lgs 152/2006 e s.m.i..

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

### 14.1 Numero ONU

UN 1965

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S., come:

MISCELA A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B e C

Per le MISCELE suddette, i seguenti nomi, usati nel commercio, sono ammessi per la designazione della materia:

Butano, per le MISCELE A, A01, A02 e A0;

Propano, per la MISCELA C

### 14.3 Classe di pericolo connesso al trasporto

Classe	2
Codice di classificazione	2F
Etichette di pericolo	2.1

### 14.4 Gruppo di imballaggio

Non applicabile

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Il trasporto per via mare è sottoposto alle norme I.M.D.G., Divisione 2.1, rubricato sotto UN 1965 o UN 1075.

La sostanza non è pericolosa per l'ambiente.

Il trasporto per via aerea è sottoposto alle norme I.C.A.O. / I.A.T.A., Divisione 2.1, rubricato sotto UN 1965 o UN 1075.

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Prima di iniziare il trasporto di bombole:

Accertare che il carico sia ben assicurato;

Accertare che il rubinetto sia chiuso a tenuta;

Accertare che il tappo sia correttamente applicato sull'uscita del rubinetto.



Etichetta trasporto: 2.1

In alternativa, simbolo (fiamma e numero) nero oppure bianco su fondo rosso.

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

- D.Lgs 26 giugno 2015, n.105 “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose”
- D.M. 13 ottobre 1994 “Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l’installazione e l’esercizio dei depositi di GPL in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 m<sup>3</sup> e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg”, e s.m.i. (Min. Interno);
- Decreto 14 maggio 2004 “Regola tecnica di prevenzione incendi per l’installazione e l’esercizio dei depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m<sup>3</sup>.” come modificato dal decreto 4 marzo 2014 (Min. Interno)
- Circolare 20 settembre 1956, n. 74 del Ministero dell’Interno, per le seguenti parti:
  - Parte Seconda “Norme di sicurezza per la costruzione e l’esercizio dei depositi di GPL in bombole, fino a 5.000 kg”
  - Parte Terza “Norme di sicurezza per le rivendite di GPL, fino a 75 kg”
  - Parte Quarta “Norme di sicurezza per gli impianti centralizzati di distribuzione di GPL in bombole, per usi civili, fino a 2.000kg”
- D.Lgs 12 giugno 2012, n. 78 “Attuazione della direttiva 2010/35/UE, in materia di attrezzature a pressione trasportabili e che abroga le direttive 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE e 1999/36/CE.”

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non applicabile.

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

### Indicazioni di pericolo e consigli di prudenza:

H220: gas altamente infiammabile

H280: contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

P102: tenere fuori dalla portata dei bambini

P210: tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate.

Non fumare

P410+P403: Conservare in luogo ben ventilato e proteggere dai raggi solari.

### NdR- ATTENZIONE:

- **Le classificazioni Carc. 1B e Muta. 1B non sono necessarie, in forza della Nota K, per le sostanze che contengono meno dello 0,1% di 1.3-Butadiene peso/peso. Se la sostanza non è classificata come cancerogena o mutagena, devono almeno figurare i consigli di prudenza (P102-) P210- P403.**
- **In conseguenza di quanto sopra la Scheda tratta unicamente delle sostanze non classificate cancerogene e mutagene.**

I lavoratori devono essere informati, formati ed addestrati in base alle loro specifiche mansioni, secondo le pertinenti norme di legge. Di seguito vengono elencate le più importanti norme di legge e regole tecniche contenenti disposizioni in materia.

D.M. 13.10.1994 (Min. Interno), Titolo XIII, punto 13.1 “Personale”

Decreto 15.5.1996 (Min. Ambiente) “Procedure e norme tecniche di sicurezza nello svolgimento delle attività di travaso (di GPL) di autobotti e ferrocisterne”

D.M. 10.3.1998 (Min. Interno) “Obbligo di formare e addestrare gli addetti alle squadre antincendio e alla gestione delle emergenze per tutte le attività soggette a certificato di prevenzione incendi”

D.Lgs 26 giugno 2015, n.105 “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose” - Allegato BADR 2015, Parte 1,

- Capitolo 1.3 “Formazione delle persone addette al trasporto di merci pericolose”
- Capitolo 1.4 “Obblighi di sicurezza degli operatori”
- Capitolo 1.10 “Disposizioni concernenti la sicurezza”

### **Legenda – Abbreviazioni e acronimi**

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA);
ADR	Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada;
CLP	(Classification, Labelling and packaging) Regolamento EC 1272/2008, relativo a Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle sostanze e delle miscele;
D	Decreto;
D.M.	Decreto ministeriale;
D.Lgs	Decreto legislativo;
IATA	International Air Transport Association (Associaz. Internaz. del Trasporto Aereo)
ICAO	International Civil Aviation Organisation (Organizzaz. Internaz. dell’Aviazione Civile)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods code (Codice del Trasporto Marittimo delle merci pericolose)
RID	Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose per ferrovia;
TLV-TWA	Concentrazione media ponderata per giornata lavorativa di 8 ore e 40 ore settimanali (esposizione cronica).

### *Fonti dei dati utilizzati:*

Handbook butane-propane gases - Denny, Luxon and Hall (4th ed. 1962)  
Engineering Data Book – Gas Processors Suppliers Association (fifth revision, 1981)  
Technical Data Book – A.P.I. (2<sup>nd</sup> edition, 1970)  
Encyclopédie des gaz – ELSEVIER (1976)  
ECB - ESIS - European Chemicals Substances Information System  
ACGIH “Threshold Limit Value (TLV’s) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEI’s), edizioni 2013 e 2014.

---

N.d.R.

*La presente Scheda è redatta in conformità al Regolamento (CE) 1272/2008 s.m.i, al Regolamento (UE) n. 1907/2006 del 29 maggio 2007 e s.m. e i..*

*Le informazioni contenute nella presente scheda si riferiscono solo al prodotto identificato e possono non valere se il prodotto viene usato in combinazione con altri o per usi diversi da quelli previsti.*

*Le informazioni contenute nella presente Scheda sono basate sulle conoscenze in nostro possesso alla data 19 luglio 2016.*

*Gli utilizzatori a valle ed i distributori destinatari della presente Scheda devono predisporre la propria scheda di dati di sicurezza sulla base degli scenari e delle informazioni pertinenti.*

### **MODIFICHE APPORTATE ALLA SCHEDA**

*Quando una Scheda Dati di Sicurezza viene rivista, in questa sezione, deve essere riportata una chiara indicazione di dove sono state apportate le modifiche rispetto alla versione precedente della scheda stessa, a meno che tale indicazione non sia fornita in altre sezioni della SDS.*

#### **• Sezione 2**

Eliminato:

- *Classificazione della sostanza secondo la direttiva 67/548/CEE: **F+**, **R 12**.*

#### **• Sezione 7**

Eliminato:

- *UNI 7131 “Impianti a GPL per uso domestico e similare non alimentati da rete di distribuzione. Progettazione, installazione, esercizio e manutenzione”*

- **Sezione 15**

Eliminato:

- *D.Lgs 21 settembre 2005, n. 238 “Attuazione della direttiva 2003/105/CE che modifica la direttiva 96/82/CE sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose”*
- *Decreto 9 agosto 2000 “Linee guida per l’attuazione del sistema di gestione della sicurezza” (Min. Ambiente)*
- *Decreto 26 maggio 2009, n. 138 “Regolamento recante la disciplina delle forme di consultazione del personale che lavora nello stabilimento sui piani di emergenza interni, ai sensi dell’art. 11, comma 5, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n.334.” (Min. A.T.T.M.)*
- *Decreto 24 luglio 2009, n. 139 “Regolamento recante la disciplina delle forme di consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterni, ai sensi dell’art. 20, comma 6, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n.334.” (Min. A.T.T.M.)*

- **Sezione 16**

Eliminato:

- *FraSi R: R12: Estremamente Infiammabile*
- *D.M. 16.3.1998 (Min. Ambiente) “Modalità per l’informazione, l’addestramento e l’equipaggiamento dei lavoratori in situ”.*

Sostituito:

- *ADR 2013 con ADR 2015*

**DOCUMENTAZIONE TECNICA DI STABILIMENTO**

Documento n° <b>MSDS-GPL</b>	Edizione n. <b>10</b>	Revisione n. <b>4</b>	Data di emissione: 04.01.2016	Pagina 1 di 13
	<b>SCHEDA DI SICUREZZA GPL</b> redatta in conformità ai Regolamenti REACH e CLP, e all'Allegato II del Regolamento (UE) 2015/830			

**SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA**
**1.1 Identificazione del prodotto**

- **NOME DELLA SOSTANZA:** GAS DI PETROLIO LIQUEFATTO (GPL)
- **NOMI COMMERCIALI O SINONIMI** MISCELA A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B e C
- **NUMERO EINECS** 649-202-00-6
- **NUMERO CAS** 68476-85-7
- **NUMERO CEE** 270-704-2
- **NUMERO ONU** 1965

**1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza e usi consigliati**

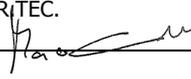
Il GPL può essere commercializzato sia in bombole che in piccoli serbatoi in funzione delle esigenze del consumatore. Il GPL è impiegato come fonte energetica in ambito domestico (cucina e riscaldamento), artigianale, industriale ed agricolo. Il GPL è comunemente usato come carburante in motori a combustione interna, nonché come propellente, espandente e refrigerante in applicazioni specifiche.

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

- **FORNITORE:** ButanGas S.p.A.  
Via Larga, 9/11  
20122 - Milano (MI)  
Tel: + 39.02.583711  
Fax: + 39.02.58304753  
e-mail: [direzionetecnica@butangas.it](mailto:direzionetecnica@butangas.it)  
PEC: [dirtecnica@pec.butangas.it](mailto:dirtecnica@pec.butangas.it)  
Sito WEB: [www.butangas.it](http://www.butangas.it)
- **e-mail dell'estensore della scheda di dati di sicurezza:** [giorgio.mascheroni@butangas.it](mailto:giorgio.mascheroni@butangas.it)

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

- **IMPRESA:** ButanGas S.p.A.  
UFFICIO TECNICO  
Tel: + 39.02.583711  
Fax: + 39.02.58304753  
e-mail: [direzionetecnica@butangas.it](mailto:direzionetecnica@butangas.it)  
sito WEB: [www.butangas.it](http://www.butangas.it)

Redatto	Controllato	Approvato
Nome: G. Mascheroni Funzione: RSPP 	Nome: M. Cattoni Funzione: DIR.TEC. 	Nome: M. Cattoni Funzione: DIR.TEC. 
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Data: 04.01.2016	Data: 04.01.2016	Data: 04.01.2016

**DOCUMENTAZIONE TECNICA DI STABILIMENTO**

Documento n° <b>MSDS-GPL</b>	Edizione n. <b>10</b>	Revisione n. <b>4</b>	Data di emissione: 04.01.2016	Pagina 2 di 13
	<b>SCHEDA DI SICUREZZA GPL</b> redatta in conformità ai Regolamenti REACH e CLP, e all'Allegato II del Regolamento (UE) 2015/830			

**SEZIONE 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI****2.1 Classificazione della sostanza secondo Regolamento 1272/2008 (CLP)**

- Codici di classe e di categoria di pericolo:
  - **Press. Gas**
  - **Flam. Gas 1**
- Codici di indicazione di pericolo e consigli di prudenza
  - **H220:** gas altamente infiammabile
  - **H280:** contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
  - **P102:** tenere fuori dalla portata dei bambini
  - **P210:** tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. 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
  - **P410 + P403:** conservare in luogo ben ventilato e proteggere dai raggi solari
- Avvertenza: **pericolo**
- Sostanza compresa nell'Allegato 1, parte 2 del D.Lgs. 105/2015.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

L'etichettatura per la sostanza, imballata in bombole ricaricabili o in cartucce metalliche non ricaricabili conformi alla UNI EN 417, si compone dei seguenti elementi:



GHS 02  
(Gas infiammabili, categoria di pericolo 1)



GHS 04  
(Gas sotto pressione: gas liquefatti)

**Avvertenza: pericolo**

**H220:** gas altamente infiammabile

**P102:** tenere fuori dalla portata dei bambini

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

**P403:** conservare in luogo ben ventilato

**DOCUMENTAZIONE TECNICA DI STABILIMENTO**

Documento n° <b>MSDS-GPL</b>	Edizione n. <b>10</b>	Revisione n. <b>4</b>	Data di emissione: 04.01.2016	Pagina 3 di 13
	<b>SCHEDA DI SICUREZZA GPL</b> redatta in conformità ai Regolamenti REACH e CLP, e all'Allegato II del Regolamento (UE) 2015/830			

Etichettatura per GPL sfuso ad uso autotrazione:



GHS 02  
(Gas infiammabili, categoria di pericolo 1)



GHS 04  
(Gas sotto pressione: gas liquefatti)

**Avvertenza: pericolo**

**H220:** gas altamente infiammabile

**H280:** contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

**P102:** tenere fuori dalla portata dei bambini

**P210:** tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. 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

**P410 + P403:** conservare in luogo ben ventilato e proteggere dai raggi solari

**2.3 Altri pericoli**

- L'accumulo di vapori in ambienti confinati può formare miscela esplosiva con l'aria specialmente in ambienti chiusi o dentro recipienti vuoti, non bonificati.
- L'accumulo di vapori in ambienti confinati può produrre asfissia (per carenza di ossigeno).
- I vapori sono invisibili anche se l'espansione del liquido produce nebbia in presenza di aria umida.
- I vapori hanno densità superiore all'aria e tendono a ristagnare in prossimità del suolo.
- Il contatto con il liquido può provocare gravi lesioni da congelamento alla cute e agli occhi.
- La combustione produce CO<sub>2</sub> (anidride carbonica), gas asfissiante. In carenza di ossigeno, per insufficiente aerazione/ventilazione/scarico dei fumi, può produrre CO (monossido di carbonio), gas fortemente tossico.
- Il forte riscaldamento del contenitore (ad esempio, in caso di incendio) provoca un notevole aumento di volume del liquido e di pressione, con pericolo di scoppio del recipiente che lo contiene.

**DOCUMENTAZIONE TECNICA DI STABILIMENTO**

Documento n° <b>MSDS-GPL</b>	Edizione n. <b>10</b>	Revisione n. <b>4</b>	Data di emissione: 04.01.2016	Pagina 4 di 13
	<b>SCHEDA DI SICUREZZA GPL</b> redatta in conformità ai Regolamenti REACH e CLP, e all'Allegato II del Regolamento (UE) 2015/830			

**SEZIONE 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI****3.1 Sostanze:**

La sostanza identificata come Gas di Petrolio Liquefatto (GPL) - Numero EINECS: 649-202-00-6, Numero CAS: 68476-85-7 è derivata quasi totalmente dalla distillazione e lavorazione del petrolio o da pozzo di estrazione per separazione dal gas naturale.

Il GPL è costituito principalmente da una miscela di propano e butano. Nella composizione commerciale può contenere piccole quantità di altri idrocarburi saturi (etano, isobutano) o insaturi (propilene e buteni) che, nella miscela, si caratterizzano in maniera analoga.

Non contiene 1.3 butadiene in quantità superiore a 0,1%.

A livello di impurezze e additivi, se destinato alla combustione contiene un prodotto denaturante, a base di acetilacetone, nella misura di 4 g ogni 100 kg di GPL, come stabilito dal D.M. 21.3.1996 del Ministero delle Finanze.

Il GPL può, inoltre, contenere un prodotto odorizzante a base di tertbutilmercaptano (TBM), al fine di renderne rilevabile la presenza già a concentrazioni inferiori al L.I.E., ai sensi della Legge 6.12.1971, n. 1083. L'odorizzazione del gas deve essere realizzata secondo la norma UNI 7133 (gas combustibili) e secondo UNI EN 589 (GPL per autotrazione).

I prodotti suddetti sono comunque presenti in concentrazioni inferiori ai limiti prescritti.

**3.2 Miscele:**

N.A.

**SEZIONE 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

- **INALAZIONE (fase gassosa):**
  - Allontanare l'infortunato dalla zona inquinata.
  - Sottoporre immediatamente l'infortunato a cure mediche qualora vi siano sintomi attribuiti ad inalazione di vapori.
  - Praticare la respirazione artificiale nel caso l'infortunato abbia serie difficoltà di respirazione.
- **CONTATTO CON LA PELLE (fase liquida):**
  - Sciacquare con acqua la zona cutanea interessata; togliere con cautela gli indumenti e sciacquare abbondantemente la parte lesa con acqua.
  - Ricorrere al medico per il trattamento di eventuali lesioni da freddo.
- **CONTATTO CON GLI OCCHI (fase liquida):**
  - Sciacquare abbondantemente con acqua a palpebre ben aperte; ricorrere al più presto ad un medico specialista.
- **INGESTIONE:**
  - Non applicabile.

**4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati**

Il contatto prolungato con il liquido in rapida evaporazione può causare ustioni da freddo.

**4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

In caso di ustioni consultare un medico. In caso di ustioni da freddo che coinvolgono gli occhi, consultare un medico per predisporre il ricovero immediato.

**DOCUMENTAZIONE TECNICA DI STABILIMENTO**

Documento n° <b>MSDS-GPL</b>	Edizione n. <b>10</b>	Revisione n. <b>4</b>	Data di emissione: 04.01.2016	Pagina 5 di 13
	<b>SCHEDA DI SICUREZZA GPL</b> redatta in conformità ai Regolamenti REACH e CLP, e all'Allegato II del Regolamento (UE) 2015/830			

**SEZIONE 5. MISURE ANTINCENDIO****5.1 Mezzi di estinzione:**

- **MEZZI IDONEI ALL'ESTINZIONE DI INCENDI DI GPL PICCOLA ENTITA':**
  - Estintori per fuochi di classe C (polvere). NON USARE estintori a CO<sub>2</sub> in ambienti chiusi ovvero ventilare abbondantemente in caso di impiego, ad incendio estinto.
  - Usare getti d'acqua solo per raffreddare eventuali superfici esposte all'irraggiamento termico dell'incendio.
- **MEZZI NON IDONEI:**
  - Evitare l'impiego diretto di getti d'acqua e di sistemi di estinzione a schiuma per spegnere incendi di GPL.

**5.2 Pericoli speciali derivati dalla sostanza:**

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).

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:**

- **MEZZI PROTETTIVI SPECIFICI:**
  - Usare idonei DPI (caschi, visiere, guanti e, nei casi più gravosi, tute/completi antincendio in Nomex ed autorespiratori) prima dell'avvicinamento al fuoco.
- **PROCEDURA ANTINCENDIO:**
  - 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 eventuali bombole e serbatoi GPL investiti dal fuoco per evitarne il surriscaldamento ed il conseguente rischio di scoppio.
  - Mantenere sotto controllo eventuali rilasci accidentali di notevole entità - ove non siano completamente intercettabili - mediante l'impiego di idranti a getto frazionato.
  - Usare acqua nebulizzata o a getto frazionato per diluire, al di sotto del limite inferiore d'esplosività, la concentrazione di eventuali nubi di gas.

**SEZIONE 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE****6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

- Non usare apparecchiature elettriche se non di costruzione certificata all'impiego in area classificata con presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva (costruzioni antideflagranti);
- Bloccare il rilascio all'origine se è possibile farlo senza rischio;
- Evitare il contatto del liquido con la pelle e con gli occhi.

**6.1.1 Per chi non interviene direttamente**

In caso di fuoriuscite o rilasci accidentali di sostanze:

- Indossare indumenti antistatici in cotone o in lana e scarpe antistatiche. Evitare i tessuti sintetici;
- Rimuovere le fonti di accensione e predisporre un'adeguata ventilazione;
- Isolare l'area di pericolo ed evacuare l'area stessa;
- Impedire che il gas invada luoghi ribassati (es. cunicoli, pozzetti, cantine, ecc.), tenendo presente che i vapori di GPL sono più pesanti dell'aria;

**DOCUMENTAZIONE TECNICA DI STABILIMENTO**

Documento n° <b>MSDS-GPL</b>	Edizione n. <b>10</b>	Revisione n. <b>4</b>	Data di emissione: 04.01.2016	Pagina 6 di 13
	<b>SCHEDA DI SICUREZZA GPL</b> redatta in conformità ai Regolamenti REACH e CLP, e all'Allegato II del Regolamento (UE) 2015/830			

- Informare le Autorità competenti in accordo con gli eventuali piani per l'emergenza disposti dalla medesima.

**6.1.2 Per chi interviene direttamente**

In caso di fuoriuscite o rilasci accidentali di sostanze:

- indossare indumenti antistatici in cotone o in lana a protezione totale del tronco e degli arti;
- proteggere gli occhi con occhiali o visiera;
- indossare scarpe antistatiche;
- proteggere le mani con guanti adeguati;
- in caso di interventi in luoghi con elevata presenza di gas, particolarmente in ambienti confinati, usare autorespiratore;
- se possibile, tenersi sopravento;
- provvedere all'adeguata ventilazione del luogo interessato;
- usare acqua a getto frazionato per diluire, al disotto del limite inferiore d'esplosività, la concentrazione di eventuali nubi di gas;
- impedire che il gas invada luoghi ribassati (es.: chiusini, cantine, ecc.), tenendo presente che i vapori sono più pesanti dell'aria;
- in caso di contenitori mobili (es.: bombole), se possibile, orientare i contenitori in modo da evitare la fuoriuscita di liquido.

**SEZIONE 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO****7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:**

- Evitare le dispersioni in atmosfera;
- Movimentare il prodotto con sistemi a circuito chiuso;
- Operare in luoghi ben ventilati;
- Non operare in presenza di fonti di accensione;
- Usare attrezzi antiscintilla;
- Curare la corretta messa a terra delle apparecchiature e prevenire l'eventuale accumulo di cariche elettrostatiche.

Ai fini igienici si raccomanda:

- Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro;
- Lavare le mani dopo l'uso;
- Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

**7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

- I depositi, gli stabilimenti di imbottigliamento e travaso devono essere progettati, realizzati e gestiti secondo le specifiche regole tecniche di prevenzione incendi. Di seguito elencate:
  - D.M. 13 ottobre 1994 "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei depositi di GPL in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 m<sup>3</sup> e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg", e s.m.i. (Min. Interno)
  - Decreto 14 maggio 2004 "Regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione e l'esercizio dei depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m<sup>3</sup>, come modificato dal decreto 4 marzo 2014". (Min. Interno).
  - Circolare 20 settembre 1956, n. 74 del Ministero dell'Interno, per le seguenti parti:
    - Parte Seconda "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio dei depositi di GPL in bombole, fino a 5.000 kg"

**DOCUMENTAZIONE TECNICA DI STABILIMENTO**

Documento n° <b>MSDS-GPL</b>	Edizione n. <b>10</b>	Revisione n. <b>4</b>	Data di emissione: 04.01.2016	Pagina 7 di 13
	<b>SCHEDA DI SICUREZZA GPL</b> redatta in conformità ai Regolamenti REACH e CLP, e all'Allegato II del Regolamento (UE) 2015/830			

- Parte Terza "Norme di sicurezza per le rivendite di GPL, fino a 75 kg"
- Parte Quarta "Norme di sicurezza per gli impianti centralizzati di distribuzione di GPL in bombole, per usi civili, fino a 2.000 kg"
  - UNI 7131 "Impianti a GPL per uso domestico e similare non alimentati da rete di distribuzione. Progettazione, installazione, esercizio e manutenzione"
- Gli impianti di distribuzione stradale di GPL per uso autotrazione devono essere costruiti ed eserciti in conformità alle disposizioni del DPR 340/03 "Regolamento recante disciplina per la sicurezza degli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. per autotrazione" e s.m.i..
- Nelle zone classificate secondo la Direttiva ATEX, impiegare apparecchiature ed impianti elettrici a sicurezza, in esecuzione Ex, gruppo II G, classe di temperatura non inferiore a T2.
- I serbatoi fissi, come attrezzature a pressione, devono rispettare i requisiti di progettazione e costruzione previsti dalla direttiva 97/23/CE (PED) ed essere sottoposti a verifica periodica a termini delle norme nazionali (in particolare: il decreto 1° dicembre 2004, n. 329 del MAP ed il decreto interministeriale 11 aprile 2011).
- I recipienti mobili (bombole, fusti, autobotti, ecc.) devono rispettare i requisiti di progettazione, costruzione ed esercizio previsti dalla direttiva 2010/35/UE (TPED) e dalle norme ADR.
- Non immagazzinare con gas ossidanti.

**7.3 Usi finali particolari**

L'immagazzinamento e la manipolazione di prodotto destinato all'uso per accendini, ricariche di accendini, aerosol e cartucce a gas con i relativi contenitori devono rispettare le norme ADR, in particolare le istruzioni di imballaggio P003.

**SEZIONE 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE****8.1 Parametri di controllo**

Valori limite per l'esposizione professionale

Nazionali: N.D.

Comunitari: N.D.

ACGIH 2014: N.D.

I TLV specifici per i Gas di petrolio liquefatti (GPL) - in precedenza ricondotti sotto la rubrica "Idrocarburi alifatici: Alcani [C1-C4]" ora eliminata - sono stati ritirati con il documento della ACGIH, edizione 2013.

Gli effetti critici sono riconducibili alla "asfissia" con un richiamo specifico al "Contenuto minimo di ossigeno" nelle atmosfere respirate.

**8.2 Controlli dell'esposizione****8.2.1 Protezione degli occhi/volto**

In caso di rischio di contatto con occhi/volto, indossare una protezione completa per la testa e per il viso, come visiera e/o occhiali di protezione in conformità a UNI EN 166.

**8.2.2 Protezione della pelle**

Usare indumenti completi, atti a coprire anche gli arti superiori e inferiori, aventi caratteristiche di antistaticità e resistenza al fuoco.

**8.2.3 Protezione delle mani**

Nelle attività di stabilimento, usare guanti di protezione antistatici, conformi alla norma EN 388 per i rischi meccanici con alta resistenza all'abrasione.

Nelle operazioni di travaso fase liquida, usare guanti di protezione antistatici, con protezione estesa all'avambraccio, conformi alla norma EN 388 per i rischi meccanici con

**DOCUMENTAZIONE TECNICA DI STABILIMENTO**

Documento n° <b>MSDS-GPL</b>	Edizione n. <b>10</b>	Revisione n. <b>4</b>	Data di emissione: 04.01.2016	Pagina 8 di 13
	<b>SCHEDA DI SICUREZZA GPL</b> redatta in conformità ai Regolamenti REACH e CLP, e all'Allegato II del Regolamento (UE) 2015/830			

alta resistenza all'abrasione, internamente rivestiti a protezione dal rischio di ustioni da freddo.

**8.2.4 Protezione respiratoria**

In caso di interventi in luoghi con elevata presenza di gas, particolarmente in ambienti confinati, usare autorespiratore conforme a UNI EN 529.

**8.2.5 Pericoli termici**

In caso di rischio termico (ustioni da freddo) per getto di liquido, usare visiere o schermi facciali conformi a UNI EN 166, indumenti a copertura completa del tronco e degli arti e guanti di protezione antistatici, con protezione estesa all'avambraccio, conformi alla norma EN 388 per i rischi meccanici con alta resistenza all'abrasione, internamente rivestiti a protezione dal rischio di ustioni da freddo.

**8.3 Controlli dell'esposizione ambientale**

Non sono disponibili ulteriori evidenze o informazioni.

**DOCUMENTAZIONE TECNICA DI STABILIMENTO**

Documento n° <b>MSDS-GPL</b>	Edizione n. <b>10</b>	Revisione n. <b>4</b>	Data di emissione: 04.01.2016	Pagina 9 di 13
	<b>SCHEDA DI SICUREZZA GPL</b> redatta in conformità ai Regolamenti REACH e CLP, e all'Allegato II del Regolamento (UE) 2015/830			

**SEZIONE 9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE**
**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

<b>Stato fisico:</b>	Gas liquefatto a pressione
<b>Colore:</b>	Incolore
<b>Odore:</b>	Caratteristico , sgradevole e costante . i GPL ad uso combustione ed autotrazione vengono ulteriormente odorizzati con sostanze specifiche ai sensi delle norme vigenti.
<b>Soglia olfattiva:</b>	25% L.I.E. con odorizzante
<b>PH:</b>	Neutro
<b>Densità del liquido a 15 °C, in Kg/l:</b>	Da 0,508 (propano) a 0,585 (butano) (metodo ASTM D 1657)
<b>Densità del vapore a 15 °C, in Kg/m³:</b>	Da 1,86 (propano) a 2,45 (butano)
<b>Densità relativa all'aria (fase vapore):</b>	Da 1,5 (propano) a 2,0 (butano)
<b>Tensione di vapore (assoluta) a 15 °C, in bar:</b>	Da 7,5 (propano) a 1,8 (butano) (metodo ASTM D 1267)
<b>Punto di ebollizione, in °C:</b>	Da - 42 (propano) a - 0,5 (butano)
<b>Punto di fusione, in °C:</b>	da - 187 (propano) a - 138 (butano)
<b>Punto di infiammabilità, in °C:</b>	da - 104 (propano) a - 60 (butano)
<b>Temperatura di accensione del GPL, in °C</b>	365 (dato desunto dalla tab. GA-2 della Guida CEI 31-35:2012)
<b>Punto critico, in °C:</b>	Da 96,5 (propano) a 151 (butano)
<b>Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria, % in volume:</b>	Inferiore: 1,86 ÷ 2,27 Superiore: 8,41 ÷ 9,5
<b>Solubilità in acqua:</b>	Trascurabile

**9.2 Altre informazioni**

<b>Idoneità materiali:</b>	Scioglie i grassi e attacca la gomma naturale Non corrode i materiali metallici
----------------------------	---

**SEZIONE 10. STABILITA' E REATTIVITA'**
**10.1 Reattività**

Può reagire a contatto con forti ossidanti.

**10.2 Stabilità chimica**

Non si evidenziano condizioni di instabilità.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Il contatto con forti ossidanti può causare pericolo di incendio. In miscela con ossidanti forti può generare esplosioni.

**10.4 Condizioni da evitare**

Evitare la formazione di miscele esplosive con aria ed il contatto con qualsiasi fonte di ignizione.

Evitare il forte riscaldamento del prodotto e dei contenitori.

Evitare la violenta decompressione dei recipienti con contenuto bifasico in quanto può generare forte raffreddamento, con temperature molto inferiori a 0°C.

**DOCUMENTAZIONE TECNICA DI STABILIMENTO**

Documento n° <b>MSDS-GPL</b>	Edizione n. <b>10</b>	Revisione n. <b>4</b>	Data di emissione: 04.01.2016	Pagina 10 di 13
	<b>SCHEDA DI SICUREZZA GPL</b> redatta in conformità ai Regolamenti REACH e CLP, e all'Allegato II del Regolamento (UE) 2015/830			

Evitare il contatto con gli ossidanti forti (ossigeno, protossido d'azoto, cloro, fluoro, ecc.).

**10.5 Materiali incompatibili**

Incompatibile con agenti ossidanti.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Non si evidenzia la possibilità di decomposizione o degradazione.

In caso di innesco, una miscela gas-aria entro i limiti di infiammabilità brucia con reazione esotermica e produzione di ossidi di carbonio (CO<sub>2</sub>, CO).

**SEZIONE 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

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

Sebbene da alcuni studi risulti che il prodotto, per inalazione e in determinate concentrazioni, possa causare lieve irritazione per gli occhi, naso e vie respiratorie; e lievi vertigini nel giro di pochi minuti, tali risultati non portano ad alcuna classificazione nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose. Non sono disponibili studi relativi ad effetti quali: corrosione/irritazione cutanea, lesioni/irritazioni oculari gravi, sensibilizzazione respiratoria o cutanea.

Nessuna evidenza di mutagenicità e cancerogenicità per i maggiori componenti del GPL. Inoltre il prodotto contiene benzene e 1,3-butadiene in conc. < 0,1%, pertanto non è classificato né mutageno né cancerogeno ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

La maggior parte degli studi non ha 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.

Infine non esistono evidenze/informazioni per quanto riguarda la tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola e ripetuta.

**SEZIONE 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

Non sono disponibili dati misurati per gli endpoint della tossicità acquatica. In conformità con la colonna 2 di REACH, allegato VII e VIII, le prove di tossicità acuta non devono essere realizzate se esistono fattori attenuanti che indichino che la tossicità acquatica è improbabile. Questo prodotto è costituito da sostanze gassose a temperatura e pressione standard, le quali sono principalmente ripartite in aria piuttosto che in acqua sedimenti e suolo.

**12.1 Persistenza e degradabilità**

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.

Il prodotto è biodegradabile.

**12.2 Potenziale di bioaccumulo**

Il prodotto non è bioaccumulabile.

**12.3 Mobilità nel suolo**

Absorbimento Koc: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB.

**12.4 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

I dati mostrano che le proprietà del prodotto non soddisfano i criteri specifici delle sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche (allegato XIII del REACH), per cui lo stesso non è considerato un PBT / vPvB.

**DOCUMENTAZIONE TECNICA DI STABILIMENTO**

Documento n° <b>MSDS-GPL</b>	Edizione n. <b>10</b>	Revisione n. <b>4</b>	Data di emissione: 04.01.2016	Pagina 11 di 13
	<b>SCHEDA DI SICUREZZA GPL</b> redatta in conformità ai Regolamenti REACH e CLP, e all'Allegato II del Regolamento (UE) 2015/830			

**12.5 Altri effetti avversi**

Non presenti.

**SEZIONE 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO****13.1 Metodo di trattamento dei rifiuti**

Prendere tutte le misure necessarie per evitare la dispersione di prodotto in atmosfera.

Non smaltire la sostanza nelle fognature e nell'ambiente.

Non smaltire attraverso le acque reflue.

In caso di smaltimento di prodotto per emergenza, se ne consiglia la combustione sotto controllo di tecnico qualificato.

Non esiste un problema di smaltimento di contenitori relativi all'utilizzo, trasporto e stoccaggio, in quanto i contenitori (bombole, fusti, ecc.) sono normalmente ricaricabili.

I contenitori non più riutilizzabili vanno messi fuori servizio secondo le norme UNI EN 12816 e 13109, e smaltiti secondo il D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii..

**SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO****14.1 Numero ONU**

UN 1965

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S., come:

MISCELA A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B e C.

Per le MISCELE suddette, i seguenti nomi, usati nel commercio, sono ammessi per la designazione della materia:

Butano per le MISCELE A, A01, A02 e A0;

Propano per la MISCELA C.

**14.3 Classe di pericolo connesso al trasporto**

Classe: 2

Codice di classificazione: 2F

Etichette di pericolo: 2.1

**14.4 Gruppo di imballaggio**

N.A.

**14.5 Pericoli per l'ambiente**

Il trasporto per via mare è sottoposto alle norme I.M.D.G., Divisione 2.1, rubricato sotto UN 1965 o UN 1075.

La sostanza non è pericolosa per l'ambiente.

Il trasporto per via aerea è sottoposto alle norme I.C.A.O. / I.A.T.A., Divisione 2.1, rubricato sotto UN 1965 o UN 1075.

**DOCUMENTAZIONE TECNICA DI STABILIMENTO**

Documento n° <b>MSDS-GPL</b>	Edizione n. <b>10</b>	Revisione n. <b>4</b>	Data di emissione: 04.01.2016	Pagina 12 di 13
	<b>SCHEDA DI SICUREZZA GPL</b> redatta in conformità ai Regolamenti REACH e CLP, e all'Allegato II del Regolamento (UE) 2015/830			

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Prima di iniziare il trasporto di bombole:

- Accertare che il carico sia ben assicurato;
- Accertare che il rubinetto sia chiuso a tenuta;
- Accertare che il tappo sia correttamente applicato sull'uscita del rubinetto.



Etichetta trasporto: 2.1

In alternativa, simbolo (fiamma e numero) nero oppure bianco su fondo rosso.

**SEZIONE 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE****15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

- D.Lgs 26 giugno 2015, n. 105 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose".
- D.M. 13 ottobre 1994 "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei depositi di GPL in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 m<sup>3</sup> e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg", e s.m.i. (Min. Interno).
- Decreto 14 maggio 2004 "Regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione e l'esercizio dei depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m<sup>3</sup>, come modificato dal decreto 4 marzo 2014." (Min. Interno).
- Circolare 20 settembre 1956, n. 74 del Ministero dell'Interno, per le seguenti parti:
  - Parte Seconda "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio dei depositi di GPL in bombole, fino a 5.000 kg".
  - Parte Terza "Norme di sicurezza per le rivendite di GPL, fino a 75 kg".
  - Parte Quarta "Norme di sicurezza per gli impianti centralizzati di distribuzione di GPL in bombole, per usi civili, fino a 2.000kg".
  - D.Lgs 12 giugno 2012, n. 78 "Attuazione della direttiva 2010/35/UE, in materia di attrezzature a pressione trasportabili e che abroga le direttive 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE e 1999/36/CE".

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

N.A.

**SEZIONE 16. ALTRE INFORMAZIONI**

I lavoratori devono essere informati, formati ed addestrati in base alle loro specifiche mansioni, secondo le pertinenti norme di legge.

Di seguito vengono elencate le più importanti norme di legge e regole tecniche contenenti disposizioni in materia.

D.M. 13.10.1994 (Min. Interno), Titolo XIII, punto 13.1 "Personale".

Decreto 15.5.1996 (Min. Ambiente) "Procedure e norme tecniche di sicurezza nello svolgimento delle attività di travaso (di GPL) di autobotti e ferrocisterne".

D.M. 10.3.1998 (Min. Interno) "Obbligo di formare e addestrare gli addetti alle squadre antincendio e alla gestione delle emergenze per tutte le attività soggette a certificato di prevenzione incendi".

**DOCUMENTAZIONE TECNICA DI STABILIMENTO**

Documento n° <b>MSDS-GPL</b>	Edizione n. <b>10</b>	Revisione n. <b>4</b>	Data di emissione: 04.01.2016	Pagina 13 di 13
	<b>SCHEDA DI SICUREZZA GPL</b> redatta in conformità ai Regolamenti REACH e CLP, e all'Allegato II del Regolamento (UE) 2015/830			

ADR 2015, Parte 1,

- Capitolo 1.3 "Formazione delle persone addette al trasporto di merci pericolose"
- Capitolo 1.4 "Obblighi di sicurezza degli operatori"
- Capitolo 1.10 "Disposizioni concernenti la security"

D.Lgs 9.04.2008, n. 81 "attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

La presente Scheda è redatta in conformità al Regolamento (CE) 1272/2008 e al Regolamento (UE) n. 2015/830.

Le informazioni contenute nella presente scheda si riferiscono solo al prodotto identificato e possono non valere se il prodotto viene usato in combinazione con altri o per usi diversi da quelli previsti.

Gli utilizzatori a valle ed i distributori destinatari della presente Scheda devono predisporre la propria scheda di dati di sicurezza sulla base degli scenari e delle informazioni pertinenti.

Legenda – Abbreviazioni e acronimi

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)
ADR	Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada
CLP	Classification, labelling and packaging
D.M.	Decreto ministeriale
D.Lgs.	Decreto legislativo
RID	Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose per ferrovia
TLV-TWA	Concentrazione media ponderata per giornata lavorativa di 8 ore e 40 ore settimanali (esposizione cronica)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome sostanza/miscela:	Gasolio
Sinonimi	GASOLIO (tutti i tipi; es. Gasolio autotrazione, Excellium, agricolo, riscaldamento)
Numero CAS	n.a (miscela)
Numero CE	n.a (miscela)
Numero indice	n.a (miscela)
Numero di Registrazione	n.a (miscela)
Formula chimica	n.a (miscela)
Peso Molecolare	n.a (miscela)

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

USI COMUNI: Carburante per motori, combustibile per riscaldamento e per altri usi industriali

USI IDENTIFICATI NELLA RELAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA: elenco generico delle applicazioni:

- Uso industriale (G26): distribuzione della sostanza (GEST1A\_I) formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (GEST2\_I), utilizzo nei rivestimenti (GEST3\_I), utilizzo come carburante (GEST12\_I), produzione e lavorazione della gomma (GES19\_I) Utilizzo nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale (GEST5\_I) Lubrificanti (GEST6\_I) Fluidi per lavorazione metalli e per laminazione(GEST7\_I) Fluidi funzionali (GEST13\_I) Utilizzo come agente legante e distaccante(GEST10\_I).
- Uso professionale (G27): utilizzo come carburante (GEST12\_I) Utilizzo nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale(GEST5\_I) Lubrificanti (GEST6\_I) Utilizzo come agente legante e distaccante(GEST10\_I) Applicazioni stradali ed edili (GEST15-P) Utilizzo e produzione di esplosivi (GEST18\_P) Utilizzo nei rivestimenti (GEST3\_I).
- Consumatore (G28): utilizzo come carburante/combustibile (GEST12\_I).

USI SCONSIGLIATI: gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati. Consultare l'allegato per la lista completa degli impieghi per i quali è previsto uno scenario di esposizione

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

<i>Ragione sociale</i>	TotalErg S.p.A
<i>Indirizzo</i>	Viale dell'Industria, 92
<i>Città / Nazione</i>	00144 - Roma - ITALIA
<i>Telefono</i>	+39.06.500921
<i>E-mail Tecnico competente</i>	<a href="mailto:asstec.Carburanti@totalerg.it">asstec.Carburanti@totalerg.it</a>

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza:

Centro Antiveleni del Policlinico A. Gemelli (Roma):	+39 06 3054343 (24 ore)
Centro Antiveleni Ospedale Niguarda (Milano):	+39 02 66101029 (24 ore)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericoli fisico-chimici: Liquido e vapori infiammabili.

Pericoli per la salute: La miscela ha effetti irritanti per la pelle; ha proprietà nocive per inalazione. A causa della bassa viscosità il prodotto può essere aspirato nei polmoni o in maniera diretta in seguito ad ingestione oppure successivamente in caso di vomito spontaneo o provocato; in tale evenienza può insorgere polmonite chimica. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Sospettato di provocare il cancro.

Pericoli per l'ambiente: La miscela ha effetti tossici per gli organismi acquatici con effetti a lungo termine per l'ambiente acquatico.

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

##### *Classificazione Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)*

Flam. Liq. 3	H226
Asp. Tox. 1	H304
Skin Irrit. 2	H315
Acute Tox 4	H332
Carc. 2	H351
STOT Rep. Exp. 2	H373
Aquatic Chronic 2	H411

L'elenco delle indicazioni H estese è riportato in sezione 16.

#### 2.2 Elementi dell'etichetta



Avvertenza: **PERICOLO**

##### **Indicazioni di pericolo:**

H226:	Liquido e vapori infiammabili
H304:	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H315:	Provoca irritazione cutanea
H332:	Nocivo se inalato
H351:	Sospettato di provocare il cancro
H373:	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H411:	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### Consigli di prudenza:

#### Prevenzione

- P261: Evitare di respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol  
P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

#### Reazione

- P301+310: IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico  
P331: NON provocare il vomito

#### Smaltimento

- P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06

Per le misure di gestione dei rischi si faccia riferimento agli scenari di esposizione allegati.

**Altre informazioni:** note H, N sezione 16

### 2.3 Altri pericoli

Il prodotto riscaldato emette vapori che possono formare con l'aria miscele infiammabili ed esplosive. I vapori sono più pesanti dell'aria: possono accumularsi in locali confinati o in depressioni, si propagano a quota suolo e possono creare rischi di incendio e esplosione anche a distanza.

Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB di cui all'allegato XIII del Regolamento REACH.

## 3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1 Sostanze

n.a.

### 3.2 Miscela

#### Miscela contenente i seguenti componenti

1) **Sostanza UVCB: Gasolio (petrolio)** ("Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione di petrolio grezzo. È costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C9 - C20 e punto di ebollizione nell'intervallo 163°C - 357°C")

CAS 68334-30-5 EINECS 269-822-7 N.INDICE 649-224-00-6, n° Registrazione: 01-2119484664-27-XXXX

Concentrazione: 75-100 % in volume.

#### Classificazione Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Flam. Liquid 3	H226
Asp. Tox. 1	H304
Skin Irrit. 2	H315
Acute Tox 4	H332
Carc. 2	H351
STOT Rep. Exp. 2	H373
Aquatic Chronic 2	H411

### 2) Biodiesel

Possono essere presenti i seguenti biodiesel (esteri metilici di acidi grassi):

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

CAS 68990-52-3 EINECS 273-606-8, n° Registrazione: 01-2119485821-32-XXXX

CAS 67762-26-9 EINECS 267-007-0, n° Registrazione: 01-2119471662-36-XXXX

CAS 6776-38-3 EINECS n.d., n° Registrazione: 17-2119848856-20-XXXX

Concentrazione: 0-25 % in volume.

### **Classificazione Regolamento CE 1272/2008 (CLP)**

Tutti i biodiesel indicati sopra non sono classificati pericolosi.

## **4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

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

**Contatto occhi:** Risciacquare delicatamente con acqua per alcuni minuti; se presenti, rimuovere le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità (808). Continuare a risciacquare. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.

**Contatto cutaneo:** Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare la parte interessata con acqua e sapone. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono.

Per ustioni termiche minori, raffreddare la parte lesa. Tenere la parte ustionata sotto acqua corrente fredda per almeno cinque minuti, o fino a quando il dolore scompare. Evitare un'ipotermia generale.

Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. In caso di lesioni provocate dall'alta pressione, consultare immediatamente un medico. Non attendere la comparsa dei sintomi.

**Ingestione/aspirazione:** Non provocare il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza.

In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso per evitare il rischio di aspirazione del vomito nei polmoni.

**Inalazione:** L'inalazione dei vapori a temperatura ambiente è improbabile a causa della bassa pressione di vapore del prodotto. L'esposizione ai vapori può, tuttavia, avvenire quando la miscela è manipolata a elevate temperature in condizioni di scarsa ventilazione. In caso di sintomi da inalazione di fumi, nebbie o vapori, se le condizioni di sicurezza lo permettono, trasferire l'infortunato in un posto tranquillo e ben ventilato.

Se l'infortunato è incosciente e non respira, verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale specializzato (694). Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco e consultare un medico.

Se l'infortunato respira, mantenerla in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario.

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

Può causare irritazione della pelle, leggera irritazione agli occhi, irritazioni del tratto respiratorio causate dall'esposizione eccessiva a fumi, nebbie o vapori. In caso di ingestione: pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea.

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.

## 5. MISURE ANTINCENDIO

### 5.1 Mezzi di estinzione

Incendi di piccole dimensioni: terra o sabbia, anidride carbonica, schiuma, polvere chimica secca. Incendi di grandi dimensioni: schiuma, acqua nebulizzata, altri gas inerti (come permessi dalla normativa).

Nota: l'uso di acqua a getto frazionato (acqua nebulizzata) è riservato al personale appositamente addestrato.

Mezzi di estinzione non adatti: non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia, possono causare schizzi e diffondere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

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

La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, SO<sub>x</sub> (ossidi di zolfo) o H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (acido solforico), composti organici e inorganici non identificati.

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

In caso di incendio di grandi dimensioni 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.

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

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. Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Salvo 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. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Se richiesto, comunicare l'evento alle autorità preposte conformemente alla legislazione applicabile.

Sversamenti di piccola entità: I tradizionali 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 che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (Polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Elmetto di protezione. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Occhiali di protezione o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici o un respiratore autonomo possono essere utilizzati secondo l'entità dello sversamento e del 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.

### 6.2 Precauzioni ambientali

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

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

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

Spandimenti sul suolo: Se necessario, arginare il prodotto con terra asciutta, sabbia o altro materiale non infiammabile. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti con cautela di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. Non usare getti diretti. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili. Se è necessario conservare del materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra). In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente alla legislazione locale.

Spandimenti in acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es. nei porti) contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti. Sversamenti di grande entità: se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici. L'utilizzo di agenti disperdenti deve essere proposto da un esperto e, se richiesto, autorizzato dalle autorità locali competenti. Se possibile, raccogliere il prodotto e il materiale contaminato con mezzi meccanici e procedere allo stoccaggio/smaltimento conformemente alla legislazione pertinente.

Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, 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

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alla sezione "Controllo delle esposizioni e protezione individuale".

### 6.5 Altre informazioni

Non sono disponibili ulteriori informazioni.

## 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

#### 7.1.1 Misure protettive

Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate.

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. Evitare il contatto con pelle e occhi. Non ingerire. Non respirare i vapori.

Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Evitare il contatto con il prodotto. Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Prevenire il rischio di scivolamento.

Non rilasciare nell'ambiente. Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli scenari di esposizione allegati.

#### 7.1.2 Indicazioni in materia di igiene del lavoro

Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Tenere lontano da cibi e bevande. Evitare

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

il contatto con la pelle. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione.

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

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. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. 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, previa bonifica del serbatoio. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. Conservare separato dagli agenti ossidanti. Conservare in un luogo ben ventilato.

Materiali raccomandati: acciaio dolce o 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 dei materiali presso il produttore in relazione alle condizioni di utilizzo.

Se il prodotto è fornito in contenitori, conservare esclusivamente nei contenitori originali o in contenitori adatti al tipo di prodotto.

Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Proteggere dalla luce del sole.

Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Ciò può causare pericolo di incendi o esplosioni. 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 bonificati.

### 7.3 Usi finali specifici

Vedi scenari di esposizione allegati.

## 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1 Parametri di controllo

*Valori limite di esposizione (componenti della miscela):*

#### Gasolio (Diesel fuel):

ACGIH

TLV®-TWA: 100 mg/m<sup>3</sup>

#### Olio minerale:

ACGIH

TLV®-TWA:

- l'esposizione deve essere mantenuta quanto più bassa possibile (olio minerale poco e mediamente raffinato);
- 5 mg/m<sup>3</sup> (olio minerale puro altamente e diversamente raffinato).

Procedure di monitoraggio: fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. o alle buone pratiche di igiene industriale.

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### DNEL (Livello Derivato di Non Effetto) Gasolio

Vie di esposizione	DNEL Lavoratori				DNEL popolazione generale			
	Cronico, effetti locali	Cronico, effetti sistemici	Acuto, effetti locali	Acuto, effetti sistemici	Cronico, effetti locali	Cronico, effetti sistemici	Acuto, effetti locali	Acuto, effetti sistemici
orale	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
dermica	Nota a per 13 settimane Nota c per esposizione cronica	2,9 mg/kg/8h	Nota a	Nota (a)	Nota a per 13 settimane Nota c per esposizione cronica	1,3 mg/kg/24h	Nota a	Nota a
inalatoria	Nota a	68 mg/m <sup>3</sup> /8h aerosol	Nota a	4300 mg/m <sup>3</sup> /15 minuti	Nota a	20 mg/m <sup>3</sup> /24h aerosol	Nota a	2600 mg/m <sup>3</sup> /15 minuti

Nota a: Non è stato identificato alcun pericolo per tale via di esposizione.

Nota b: Gli effetti sistemici a lungo termine non comprendono effetti sulla fertilità o sullo sviluppo.

Nota c: Nessuna informazione effetto soglia o descrittore di dose.

### DMEL (Livello Derivato di Effetto Minimo)

Non identificati poichè non disponibili sufficienti descrittori di dose.

### PNEC(S) (Concentrazione Prevista di Non Effetto)

Consultare gli scenari di esposizione allegati.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### 8.2.1 Controlli tecnici idonei

Minimizzare l'esposizione a nebbie/vapori/aerosol. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno.

### 8.2.2 Misure di protezione individuale

#### (a) Protezione per occhi/ volto:

In assenza di sistemi di contenimento e in caso di rischio di contatto con occhi/volto, indossare una protezione per la testa e per il viso (visiera e/o occhiali di protezione (EN 166)).

#### (b) Protezione della pelle:

##### i) Protezione delle mani

In assenza di sistemi di contenimento e in caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti con polsini alti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente, se necessario isolati termicamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile, PVC (polivinilcloruro) o PVA (polivinilalcol) con indice di protezione da agenti chimici almeno pari a 5 (tempo di permeazione > di 240 minuti). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal produttore. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. I guanti devono essere sottoposti a periodica ispezione e sostituiti in caso di usura, perforazione o contaminazione.

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### ii) Altro

In caso di contaminazione degli indumenti sostituirli e pulirli immediatamente.

### (c) Protezione respiratoria:

In ambienti confinati:

Utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo A (marrone per vapori organici). 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 (EN 529).

In assenza di sistemi di contenimento:

Utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo AX (marrone per vapori organici con basso punto di ebollizione).

### (d) Pericoli termici:

Vedi precedente lettera b.

Per informazioni aggiuntive in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli scenari di esposizione allegati.



### 8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Non rilasciare nell'ambiente. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti.

Per maggiori dettagli consultare gli scenari di esposizione allegati.

### 8.3 Altro

Per informazioni aggiuntive in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli scenari di esposizione.

## 9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- a) *Aspetto:* liquido giallo ambrato (es. uso autotrazione);  
liquido rosso (es. uso riscaldamento Italia);  
liquido verde (es. uso agricoltura Italia)
- b) *Odore:* di petrolio
- c) *Soglia olfattiva:* n.d.
- d) *pH:* n.a.
- e) *Punto di fusione/punto di congelamento:*  $\leq 5\text{ }^{\circ}\text{C}$
- f) *Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:* 150-400  $^{\circ}\text{C}$  (intervallo)
- g) *Punto di infiammabilità:*  $> 55\text{ }^{\circ}\text{C}$  a 101325 Pa
- h) *Tasso di evaporazione:* n.a.
- i) *Infiammabilità (solidi, gas):* n.a.
- j) *Limiti superiore/inferiore di*

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

<i>infiammabilità o di esplosività:</i>	LEL 1% UEL 6%
<b>k) Tensione di vapore:</b>	0,4 kPa a 40°C
<b>l) Densità di vapore:</b>	n.a.
<b>m) Densità:</b>	815-875 kg/m <sup>3</sup> a 15 °C
<b>n) La solubilità/le solubilità:</b>	solubilità in acqua non applicabile poiché sostanza UVCB
<b>o) Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:</b>	non applicabile poiché sostanza UVCB
<b>p) Temperatura di autoaccensione:</b>	> 225 °C
<b>q) Temperatura di decomposizione:</b>	n.a.
<b>r) Viscosità:</b>	1,5 -7,4 mm <sup>2</sup> /s a 40°C
<b>s) Proprietà esplosive:</b>	nessun gruppo chimico associabile alla molecola con proprietà esplosive (Rif. colonna 2 dell'allegato VII del Regolamento REACH)
<b>t) Proprietà ossidanti:</b>	non ossidante (sulla base della struttura chimica, la sostanza non è in grado di reagire esotermicamente con materiali combustibili. Rif. colonna 2 dell'allegato VII del Regolamento REACH)

Si precisa che i dati sopra riportati sono riferiti al componente principale della miscela (Sostanza UVCB: Gasolio CAS 68334-30-5)

### 9.2 Altre informazioni

I prodotti che si riferiscono alla presente scheda hanno un contenuto di zolfo variabile tra 10 mg/kg massimo (es. uso autotrazione) e 0,1% in peso massimo (es. uso riscaldamento).

I metodi di analisi delle caratteristiche sono quelli riconosciuti a livello nazionale e internazionale, riportati, per lo più, nelle specifiche tecniche del prodotto.

## 10. STABILITA' E REATTIVITA'

### 10.1 Reattività

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

### 10.2 Stabilità chimica

Questa miscela è stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

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 separato dagli agenti ossidanti. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Evitare la formazione di cariche elettrostatiche.

### 10.5 Materiali incompatibili

Forti ossidanti.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

La miscela non decompone quando utilizzata per gli usi previsti.

### 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Si precisa che le informazioni riportate in tale sezione sono relative al principale componente della miscela (Sostanza UVCB: Gasolio CAS 68334-30-5)

#### 11.1 Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

Non sono disponibili dati sulla tossicocinetica dei gasoli in vivo.

Studi sperimentali in animali hanno evidenziato un assorbimento attraverso i polmoni. Considerazioni sulle proprietà chimico-fisiche suggeriscono che gli aerosol altamente respirabili di sostanze scarsamente solubili in acqua con un log Pow più alto di zero sono assorbite in un certo grado dalle vie respiratorie. In assenza di ulteriori informazioni, si assume che il 50% della dose inalata di aerosol di gasoli è assorbita dai polmoni negli animali e nell'uomo.

Non sono disponibili dati sull'assorbimento dermico dei gasoli, comunque gli studi di tossicità ripetuta indicano che un certo assorbimento attraverso la cute è possibile. L'applicazione del modello SPINKERM indica che l'assorbimento del gasolio attraverso la cute è probabilmente basso (flusso dermico stimato: 0,0001058 mg/cm<sup>2</sup>/h per pelle umana). Comunque, poiché l'attendibilità di tale valore non è conosciuta, in via conservativa è assunto un completo assorbimento del gasolio attraverso la cute umana.

#### 11.2 Informazioni tossicologiche

##### a) Tossicità acuta:

###### Via orale

La tossicità acuta per via orale di campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels è stata valutata in una serie di studi. Tutti gli studi hanno evidenziato una DL<sub>50</sub> orale > 2000 mg/kg, pertanto tali risultati non conducono a nessuna classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO (M/F) ORALE (gavage) OECD Guideline 420	DL <sub>50</sub> : 9 ml/kg (M/F) (circa 7600 mg/kg)	Studio chiave CAS 68334-30-5 Affidabile senza restrizioni	American Petroleum Institute (API) 1980b

###### Via Inalatoria

Per valutare la tossicità acuta per via inalatoria dei prodotti appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels sono disponibili alcuni studi su ratto. Tali risultati portano alla classificazione della sostanza Acute tox. 4; H332. Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO (M/F) Miscela di aerosol e vapori OECD Guideline 403	CL <sub>50</sub> mg/l/4 ore: 3,6 (F) CL <sub>50</sub> mg/l/4 ore: 5,4 (M) CL <sub>50</sub> mg/l/4 ore: 4,1 (M/F)	Studio chiave CAS 68334-30-5 Affidabile senza restrizioni	Atlantic Richfield Company (ARCO) 1988a

###### Via Cutanea

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

La tossicità acuta per via orale di campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels è stata valutata in una serie di studi. Tutti gli studi hanno evidenziato una DL<sub>50</sub> cutanea > 2000 mg/kg, pertanto tali risultati non conducono a nessuna classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO OECD Guideline 434	DL <sub>50</sub> >5 ml/kg (M/F) (ca > 4300 mg/kg)	Studio chiave CAS 68334-30-5 Affidabile senza restrizioni	American Petroleum Institute (API) 1980b

### b) Corrosione/irritazione cutanea

Non sono disponibili studi specifici sulla corrosività di tale sostanza. Considerando le informazioni derivanti dagli studi disponibili su animali e la natura della sostanza, non è attesa alcuna azione corrosiva.

Il potenziale di irritazione cutanea di campioni appartenenti alla categoria di questo prodotto è stato testato in un gran numero di studi condotti in genere sul coniglio. Le conclusioni di tutti questi studi indicano evidenza di irritazione cutanea, pertanto la sostanza è classificata Skin Irrit. 2 H315 – Provoca irritazione cutanea.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO Trattamento occlusivo (su ogni animale due siti con cute intatta e 2 siti con cute abrasa) Osservazione a 24/72h OECD Guideline 404	Irritante Punteggio medio eritema: 3,9 (su cute intatta) Punteggio medio edema: 2,96 (su cute intatta)	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5	American Petroleum Institute (API) 1980b

### c) Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il potenziale di irritazione cutanea di campioni appartenenti alla categoria di questo prodotto è stato testato in un gran numero di studi condotti in genere sul coniglio. Le conclusioni di questi studi indicano un'assenza di irritazione significativa sugli occhi, pertanto la sostanza non è classificata irritante per gli occhi nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO Osservazione a 24/48/72h OECD Guideline 405	Non irritante Punteggio medio cornea: 0 Punteggio medio iride: 0 Punteggio medio congiuntiva: 0	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5	American Petroleum Institute (API) 1980b

### d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

#### Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili. Questo endpoint non è un requisito REACH.

#### Sensibilizzazione cutanea

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Sono stati condotti numerosi studi di sensibilizzazione cutanea sui campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels. I risultati ottenuti da questi studi indicano l'assenza di potenziale di sensibilizzazione cutanea, non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose. Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
PORCELLINO D'INDIA Buehler test Guideline 406	Non sensibilizzante	Studio di supporto Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5	Atlantic Richfield Company (ARCO) 1990d

### e) Mutagenicità delle cellule germinali

Il potenziale mutageno di campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels è stata ampiamente studiata in una serie di test in vivo e in vitro. La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di attività mutagena, pertanto non è assegnata nessuna classificazione prevista dalla normativa sulle sostanze pericolose. Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
In vitro gene mutation (Test di Ames) in Salmonella thyphimurium TA 98 Dosi: 0, 1, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 40, 50, 60 µl/piastra OECD Guideline 471	Positivo	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5	Deininger, G., Jungen, H., Wenzel-Hartung, R. (1991)
In vivo chromosome aberration RATTO (M/F) Somministrazione: Intraperitoneale Dosi: 300, 1000, 3000 mg/kg OECD Guideline 475	Negativo	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 64741-44-2	American Petroleum Institute (API) 1985a

### f) Cancerogenicità

I gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels esibiscono vari livelli di attività nei saggi di cancerogenicità: alcuni componenti sono risultati avere un basso potenziale carcinogeno, mentre altri un potenziale marcato. L'attività carcinogena è stata riscontrata sempre in presenza di irritazione dermica. Comunque, tenuto conto della dubbia adeguatezza degli studi su idrocarburi policiclici aromatici e degli alti livelli di fenantrene e pirene in alcuni campioni testati negli studi chiave, non si può escludere un meccanismo genotossico da parte dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels. Pertanto tale sostanza UVCB è classificata Carc. 2; H351.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
TOPO (M) - Via di esposizione: Dermica Dosi: 25 µl Esposizione metà della vita (3 volte a settimana) Lungo il corso dello studio erano effettuate indagini sui tumori cutanei. Alla fine dello studio gli animali erano osservati anche per i tumori interni.	E' stato riscontrato sviluppo di tumori della cute.	Studio chiave Affidabile con restrizioni	Biles, R.W., Mckee, R.H., Lewis, S.C., Scala, R.A., DePass, L.R. (1988)

### g) Tossicità per la riproduzione

#### Tossicità per la riproduzione

Ad oggi non sono disponibili sufficienti studi per determinare l'impatto dei gasoli sulla fertilità umana. Pertanto non è possibile assegnare una classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze. Comunque in ambito della

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Registrazione ai sensi del regolamento Reach è stata effettuata una proposta di sperimentazione per uno studio sulla fertilità su due generazioni.

### Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi

Gli studi sullo sviluppo hanno rilevato effetti positivi solamente a dosi che hanno provocato anche tossicità materna. Non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose. Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO Via di esposizione: Inalazione (vapori) Dosi: 0, 101,8, 401,5 ppm Esposizione: 10 giorni (dal 6° al 15° giorno di gestazione) (6 ore al giorno) OECD Guideline 414	NOAEC (tossicità materna): 401,5 ppm (effetti complessivi) NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 401,5 ppm (effetti complessivi)	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5	American Petroleum Institute (API) 1979a

### h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:

Non sono disponibili informazioni.

### i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:

Sono stati condotti alcuni studi di tossicità dose ripetuta su animali. E' stato individuato un NOAEC di 1710 mg/m<sup>3</sup> per la via inalatoria e un NOAEL di 30 mg/kg /giorno per la via di esposizione dermica, associato ad effetti fegato e timo. Sulla base dei risultati ottenuti la sostanza è stata classificata STOT Rep. Exp. 2 - H373.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione. Si precisa che per la via di esposizione orale non è presente nessuna informazione nel dossier di registrazione (non è necessario effettuare studi di tossicità ripetuta per via orale, in quanto le principali vie di esposizione per l'uomo sono la dermica e l'inalatoria – rif. colonna 2, Annesso IX del Regolamento REACH)

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
<b>Inalazione</b>			
RATTO (M/F) Inalazione (aerosol) Esposizione: 13 settimane (sub-cronico) OECD Guideline 413	NOAEC: >1,71 mg/l effetti sistemici (M/F) NOAEC: 0,88 mg/l effetti locali (peso polmoni) (M/F)	Studio chiave Affidabile con restrizioni	Lock, S., Dalbey, W. Schmoyer, R., Griesemer, K. (1984)
<b>Cutanea</b>			
RATTO (M/F) Esposizione: subacuta OECD Guideline 410	NOEL (effetti sistemici): 0,5 ml/kg (M/F) NOEL (effetti locali: irritazione dermica): 0,0001 ml/kg (M/ F)	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5	Atlantic Richfield Company (ARCO) 1992e
RATTO (M/F) Esposizione: subcronica (continua per 13 settimane (5/7 giorni); Dosi: 30, 125, e 500 mg/kg/giorno; OECD Guideline 411	NOAEL (segni clinici, effetti sul peso corporeo, effetti ematologici effetti su chimica clinica, effetti sul peso degli organi): 30 mg/kg/giorno (M/F)	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 64741-49-7	Mobil 1989a

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### j) Pericolo di aspirazione:

Poiché i gasoli hanno una viscosità  $< 7 \text{ mm}^2/\text{s}$  a  $40^\circ\text{C}$  è possibile che si verifichi l'aspirazione del prodotto nei polmoni secondo i criteri di cui all'allegato I parte 3 del Regolamento 1272/2008. Pertanto tale prodotto è classificato Asp. Tox. 1 H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie).

### Altre informazioni

Non sono disponibili ulteriori informazioni.

## 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Si precisa che le informazioni riportate in tale sezione sono relative al componente della miscela (Sostanza UVCB: Gasolio CAS 68334-30-5). Sulla base delle informazioni ecologiche sotto riportate, alla tossicità dei pesci degli invertebrati ed alghe ed in base ai criteri indicati dalle normative sulle sostanze pericolose, il gasolio è classificato pericoloso per l'ambiente H411, Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### 12.1 Tossicità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Endpoint	Risultato	Commenti
<b>Tossicità acquatica</b>		
Breve termine Invertebrati Daphnia magna	EL <sub>50</sub> 48h: 68 mg/l NOEL 48h: 46 mg/l	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5 OECD Guideline 202 Girling A and Cann, B (1996b)
Lungo termine Invertebrati Daphnia magna	NOEL 21 giorni : 0,2 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni QSAR Redman, et Al.(20010b)
Breve termine Alghe Raphidocelis subcapitata	ErL <sub>50</sub> 72h: 22 mg/l NOEL 72h: 1 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5 OECD Guideline 201 Girling, A and Cann, B 1996
Breve termine Pesce Oncorhynchus mykiss	LL <sub>50</sub> 96h: 21 mg/l NOEL 96h: 10 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5 ECD 203 (Fish Acute Toxicity Test) Girling A and Cann, B (1996b)
Lungo termine Pesce Oncorhynchus mykiss	NOEL 14 giorni: 0,083 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni QSAR Redman, et Al.(20010b)

### 12.2 Persistenza e degradabilità

#### Degradabilità abiotica

Idrolisi: i gasoli sono resistenti all'idrolisi a causa della mancanza di un gruppo funzionale che è idroliticamente reattivo. Pertanto, questo processo non contribuirà a una perdita misurabile di degradazione della sostanza nell'ambiente.

Fotolisi in aria: endpoint non richiesto dal Regolamento REACH.

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Fotolisi in acqua e suolo: endpoint non richiesto dal Regolamento REACH.

### Degradabilità biotica

Acqua/sedimenti/soilo: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

I test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

### 12.4 Mobilità nel suolo

*Assorbimento Koc*: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

*Comparazione con i criteri dell'allegato XIII del Regolamento REACH*

Valutazione della persistenza: alcune strutture di idrocarburi contenuti in questa categoria presentano caratteristiche di P (Persistent) o Vp (very Persistent).

Valutazione del potenziale di bioaccumulo: la struttura della maggior parte degli idrocarburi contenuti in questa categoria NON presentano caratteristiche di vB (very Bioaccumulative), tuttavia alcuni componenti presentano caratteristiche di B (Bioaccumulative).

Valutazione della tossicità: per le strutture che hanno mostrato caratteristiche di P e B è stata valutata la tossicità ma nessun componente rilevante soddisfa i criteri di tossicità ad eccezione dell'antracene il quale è stato confermato un PBT. Poiché l'antracene è presente in concentrazioni < 0,1% il prodotto non è PBT/vPvB.

### 12.6 Altri effetti avversi

Non presenti.

## 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Non scaricare sul terreno né in fognature, cunicoli o corsi d'acqua.

Per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dal prodotto, inclusi i contenitori vuoti non bonificati, attenersi al D.Lgs. 152/06 ed s.m.i.

Codice Catalogo Europeo dei Rifiuti: 13 07 01- 13 07 03 (Ref: 2001/118/CE e Dir. Min. Ambiente 9/04/2002). Il codice riportato è solo un'indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sugli usi previsti. Il produttore del rifiuto ha la responsabilità di scegliere il codice più adeguato sulla base dell'uso effettivo del prodotto, eventuali alterazioni e contaminazioni. Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.

Smaltimento dei contenitori: Non disperdere i contenitori nell'ambiente. Smaltire secondo le norme vigenti locali.

Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

## 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

### 14.1 Numero ONU

1202

### 14.2 Nome di spedizione ONU:

CARBURANTE DIESEL o GASOLIO o OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:

Trasporto stradale/ferroviario (ADR/RID): Classe 3

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Codice di classificazione: F1  
Numero di identificazione del pericolo: 30  
Trasporto marittimo (IMDG): Classe 3  
Trasporto aereo (IATA): Classe 3, Flamm liquid

### 14.4 Gruppi di imballaggio:

III, Etichetta 3 + Marchio Pericolo ambientale

### 14.5 Pericoli per l'ambiente:

Sostanza pericolosa per l'ambiente ai sensi dei codici ADR, RID, ADN e IMDG.

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori (operazioni di trasporto):

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374) (PPE15).

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

Se si intende effettuare il trasporto alla rinfusa attenersi al allegato II MARPOL 73/78 e al codice IBC ove applicabili.

### 14.8 Altro

Codice di restrizione Tunnel (ADR): D/E

## 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

*Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.):* prodotto non presente nell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all'autorizzazione.

*Restrizioni all'uso ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.):* Sostanza NON soggetta a Restrizioni ai sensi del Titolo VIII (allegato XVII, appendice 2).

*Altre normative EU e recepimenti nazionali*

Categoria Seveso (Dir. 96/82/CE e Dir 105/2003/CE e D.Lgs 334/99 e s.m.i.): allegato I parte 1.

Agente chimico pericoloso ai sensi del Titolo IX (recepimento Dir. 98/24/CE) del D.Lgs 81/08 e s.m.i.

Per lo smaltimento dei rifiuti fare riferimento al D. Lgs 152/06 e s.m.i

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione sulla sicurezza chimica.

## 16. ALTRE INFORMAZIONI

### Elenco delle indicazioni di pericolo pertinenti

*Queste indicazioni sono espresse per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto.*

### Indicazioni di pericolo H

H226: Liquido e vapori infiammabili  
H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie  
H315: Provoca irritazione cutanea  
H351: Sospettato di provocare il cancro  
H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta  
H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

### Indicazioni sulla formazione:

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza.

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Dossier di Registrazione.

### Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

ACGIH	=	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CSR	=	Relazione sulla Sicurezza Chimica
DNEL	=	Livello Derivato di Non Effetto
DMEL	=	Livello Derivato di Effetto Minimo
EC <sub>50</sub>	=	Concentrazione effettiva mediana
IC <sub>50</sub>	=	Concentrazione di inibizione, 50%
Klimisch	=	Criterio di valutazione per l'affidabilità (reliability) del metodo utilizzato
LC <sub>50</sub>	=	Concentrazione letale, 50%
LD <sub>50</sub>	=	Dose letale media
PNEC	=	Concentrazione Prevista di Non Effetto
n.a.	=	non applicabile
n.d.	=	non disponibile
PBT	=	Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
SNC	=	Sistema nervoso centrale
STOT	=	Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT) RE	=	Esposizione ripetuta
(STOT) SE	=	Esposizione singola
TLV®TWA	=	Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo
TLV®STEL	=	Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione
UVCB	=	sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile (substances of Unknown or Variable composition)
vPvB	=	molto Persistente e molto Bioaccumulabile

nota H = La classificazione e l'etichettatura indicate per questa sostanza concernono la proprietà o le proprietà pericolose specificate dall'indicazione o dalle indicazioni di pericolo in combinazione con la classe o le classi di pericolo e la categoria o le categorie indicate. Le disposizioni dell'articolo 4 relative a fabbricanti, importatori o utilizzatori a valle di questa sostanza si applicano a tutte le altre classi e categorie di pericolo. Per le classi di pericolo per le quali la via di esposizione o la natura degli effetti determina una differenziazione della classificazione della classe di pericolo, il fabbricante, l'importatore o l'utilizzatore a valle sono tenuti a prendere in considerazione le vie di esposizione o la natura degli effetti non ancora considerate.

nota N = La classificazione come cancerogeno non è necessaria se si conosce l'intero iter di raffinazione e si può dimostrare che la sostanza da cui il prodotto è derivato non è cancerogena. La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nella parte 3 del Regolamento CLP.

Classificazione a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).

Procedura di classificazione: Metodo di calcolo e giudizio di esperti.

Data compilazione 01/06/2015

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Modifiche rispetto alla revisione precedente:

- Sez. 2 e 11 - eliminazione riferimento classificazione secondo Dir. 67/548/CEE, Dir. 99/45/CE.

Conforme a quanto previsto dall'Allegato II del Regolamento (UE) 453/2010.

## **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO**

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### **ALLEGATO**

### **SCENARI DI ESPOSIZIONE**

### **Relativi al componente Gasolio**

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Nome d'uso identificato	Settore	Settore d'uso (SU)	Categoria dei prodotti chimici (PC)	Categoria dei processi (PROC)	Categoria a rilascio nell'ambiente (ERC)	Categorie specifica a rilascio nell'ambiente (spERC)
01a- Distribuzione della sostanza (GEST1A_I)	Industriale (G26)	3	n.a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1,2,3,4,5,6a, 6b,6c,6d,7	ESVOC SpERC 1.1b.v1
02- Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (GEST2_I)	Industriale (G26)	3, 10	n.a.	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14 15	2	ESVOC SpERC 2.2.v1
12a-Utilizzo come carburante/combustibile (GEST12_I): Industriale (G26)	Industriale (G26)	3	n.a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	ESVOC SpERC 7.12a.v1
12b- Utilizzo come carburante/combustibile (GEST12_I) Professionale (G27)	Professionale (G27)	22	n.a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a,9b	ESVOC SpERC 9.12b.v1
12c- Utilizzo come carburante/combustibile (GEST12_I) Consumatori (G28)	Consumatore (G28)	21	13	n.a.	9a,9b	ESVOC SpERC 9.12c.v1

Nome d'uso identificato	Settore	Settore d'uso (SU)	Categoria dei prodotti chimici (PC)	Categorie dei processi (PROC)	Categoria a rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria specifica a rilascio nell'ambiente (SpERC)
01a- Distribuzione della sostanza (GEST1A_I)	Industriale (G26)	3	n. a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	ESVOC SpERC 1.1b.v1
02- Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (GEST2_I)	Industriale (G26)	3, 10	n. a.	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	ESVOC SpERC 2.2.v1
03a-Utilizzo nei rivestimenti (GEST3_I): Industriale (G26)	Industriale (G26)	3	n. a.	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 15	4	ESVOC SpERC 4.3a.v1
03b-Utilizzo nei rivestimenti (GEST3_I): Professionale (G27)	Professionale (G27)	22	n. a.	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	ESVOC SpERC 8.3b.v1

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Nome d'uso identificato	Settore	Settore d'uso (SU)	Categoria dei prodotti chimici (PC)	Categorie dei processi (PROC)	Categoria a rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria specifica a rilascio nell'ambiente (SpERC)
05a- Utilizzo nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale (GEST5_I): Industriale (G26)	Industriale (G26)	3	n. a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	4	Valutazione qualitativa per l'ambiente
05b- Utilizzo nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale (GEST5_I): Professionale (G27)	Professionale (G27)	22	n. a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	8d	Valutazione qualitativa per l'ambiente
06a - Lubrificanti (GEST6_I): Industriale (G26)	Industriale (G26)	3	n. a.	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18	4, 7	ESVOC SpERC 4.6a.v1
06b - Lubrificanti (GEST6_I): Professionale (G27) (basso rilascio)	Professionale (G27)	22	n. a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 20	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.6b.v1
06c - Lubrificanti (GEST6_I): Professionale (G27) (alto rilascio)	Professionale (G27)	22	n. a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 20	8a, 8d	ESVOC SpERC 8.6c.v1
07a –Fluidi per lavorazione metalli e per laminazione (GEST7_I): Industriale (G26)	Industriale (G26)	3	n. a.	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17	4	ESVOC SpERC 4.7a.v1
10a - Utilizzo come agente legante e distaccante (GEST10_I): Industriale (G26)	Industriale (G26)	3	n. a.	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8b, 10, 13, 14	4	ESVOC SpERC 4.10a.v1

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Nome d'uso identificato	Settore	Settore d'uso (SU)	Categoria dei prodotti chimici (PC)	Categorie dei processi (PROC)	Categoria a rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria specifica a rilascio nell'ambiente (SpERC)
10b - Utilizzo come agente legante e distaccante (GEST10_I): Professionale (G27)	Professionale (G27)	22	n. a.	1, 2, 3, 4, 6, 8a, 8b, 10, 11, 14	8a, 8d	ESVOC SpERC 8.10b.v1
12a-Utilizzo come combustibile (GEST12_I): Industriale (G26)	Industriale (G26)	3	n. a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	ESVOC SpERC 7.12a.v1
12b- Utilizzo come combustibile (GEST12_I) Professionale (G27)	Professionale (G27)	22	n. a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.12b.v1
12c- Utilizzo come combustibile (GEST12_I) Consumatori (G28)	Consumatore (G28)	21	13	n. a.	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.12c.v1
13a – Fluidi funzionali (GEST13_I): Industriale (G26)	Industriale (G26)	3	n. a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	7	ESVOC SpERC 7.13a.v1
15 – Applicazioni stradali e edili (GEST15-P): Professionale (G27)	Professionale (G27)	22		8a, 8b, 9, 10, 11, 13	8d, 8f	ESVOC SpERC 8.15.v1
18b – Utilizzo e produzione di esplosivi (GEST18_P): Professionale (G27)	Professionale (G27)	22		1, 3, 5, 8a, 8b	8e	ERC: frazioni di rilascio definite
19-Produzione e lavorazione della gomma (GEST19_I) Industriale (G26)	Industriale	3, 10, 11		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 15, 21	1, 4, 6d	ESVOC SpERC4.19.v1

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### Indice

1. Distribuzione di Gasolio – Industriale .....	24
2. Formulazione e (re)imballaggio di Gasolio – Industriale.....	26
3. Uso di Gasolio nei rivestimenti– Industriale .....	29
4. Uso di Gasolio nei rivestimenti – Professionale .....	32
5. Uso di Gasolio nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale – Industriale .....	35
6. Uso di Gasolio nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale – Professionale .....	38
9. Uso di Gasolio in lubrificanti – Industriale .....	40
10. Uso di Gasolio in lubrificanti – Professionale: livello di rilascio ambientale basso .....	43
11. Uso di Gasolio in lubrificanti – Professionale: livello di rilascio ambientale alto .....	46
12. Uso di Gasolio nella lavorazione dei metalli liquidi/oli di laminazione – Industriale .....	49
13. Uso di Gasolio come legante o agente distaccante – Industriale .....	52
14. Uso di Gasolio come legante o agente distaccante – Professionale .....	55
15. Uso di Gasolio come combustibile – Industriale.....	58
16. Uso di Gasolio come combustibile – Professionale .....	60
17. Uso di Gasolio come combustibile – Consumatore .....	62
18. Uso di Gasolio come fluido funzionale – Industriale .....	64
19. Uso di Gasolio in applicazioni stradali ed edili – Professionale .....	66
20. Uso di Gasolio nella fabbricazione ed utilizzo di esplosivi – Professionale .....	69
21. Uso di Gasolio nella produzione e trasformazione della gomma – Industriale.....	71

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 1. Distribuzione di Gasolio – Industriale

<b>Sezione 1 - Scenario di esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Distribuzione della sostanza	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	3
Categoria dei processi	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15
Categoria a rilascio nell'ambiente	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 1.1b.v1
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Carico di sostanze sfuse (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e IBC) e confezionamento (compresi fusti e piccoli contenitori) della sostanza, comprendendo il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard(OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>
Misure generali applicabili a tutte le attività(CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47)
Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Campionamento durante il processo (CS2)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Attività di laboratorio (CS36)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (CS501)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47). Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Carico e scarico aperto di prodotti sfusi (CS503)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Riempimento fusti e piccoli contenitori (CS6)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB. (PrC3) Prevalentemente idrofoba. (PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	2.8e7
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.002
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	5.6e4
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	1.9e5
<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Rilascio continuo.(FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC4)	1.0e-3
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	1.0e-6
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0.0001
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)].	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e le fughe</b>	
Il rischio ambientale è correlato all'esposizione indiretta degli esseri umani tramite ingestione (TCR1])	
Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte o recuperarle dalle acque reflue (TCR14)	
Nessun trattamento delle acque di scarico richiesto (TCR6).	
T trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	90
T trattare le acque di scarico in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta $\geq$ (%):	0
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito $\geq$ (%)	0
<b>Organizzazione misurazioni di prevenzione fughe in sito</b>	
Impedire lo scarico di sostanza insolubile si o recuperare dalle acque di scarico [OMS1].	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2)	
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).	
<b>Condizioni e misure relative al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6).	2.9e6
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2)].	
<b>Sezione 4</b>	
<b>4.1 Salute</b>	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22).	
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23).	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32).	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36).	
Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	
<b>4.2 Ambiente</b>	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1). L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2). L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3). Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> )(DSU4)	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 2. Formulazione e (re)imballaggio di Gasolio – Industriale

<b>Sezione 1 - Scenario di esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Formulazione e (re)imballaggio della sostanza e delle miscele	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	3,10
Categoria dei processi	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15
Categoria a rilascio nell'ambiente	2
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 2.2.v1
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliazione, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate (GES2_I)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	
<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>	
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47)
Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Campionamento durante il processo (CS2)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20)
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori (E64). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (CS30)	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Produzione o preparazione di articoli tramite pastigliazione, compressione, estrusione o pellettizzazione (CS100)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Attività di laboratorio (CS36)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	2.8e7
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.0011
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	3.0e4
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	1.0e5
<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione rilasciata in aria dal processo (dopo l'applicazione delle tipiche misure di gestione del rischio, conformemente alle prescrizioni della Direttiva UE in materia di Emissioni dei Solventi): (OOC11)	1.0e-2
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	2.0e-5
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0.0001
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1).	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e le fughe</b>	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento sedimenti di acqua dolce (TCR1b) Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte o recuperarle dalle acque reflue (TCR14) In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento (TCR9)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	0
Trattare le acque di scarico in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta ≥ (%):	59.9
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito ≥ (%)	0
<b>Organizzazione delle misure per prevenire le fughe dal sito</b>	
Impedire lo scarico di sostanza insolubile si o recuperare dalle acque di scarico [OMS1]. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2) I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).	
<b>Condizioni e misure relative al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6).	6.8e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2)].	
<b>Sezione 4</b>	
<b>4.1 Salute</b>	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22).

Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23).

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).

### 4.2 Ambiente

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1)

L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2)

L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3)

Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) (DSU4)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 3. Uso di Gasolio nei rivestimenti– Industriale

<b>Sezione 1 - Scenario di esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Usi nei rivestimenti	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	3
Categoria dei processi	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 15
Categoria a rilascio nell'ambiente	4
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 4.3a.v1
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Copre l'impiego in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.), compresa l'esposizione durante l'uso (ricezione del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento di prodotti sfusi e semi-sfusi, applicazione tramite spray, rullo o spanditrice, immersione, flusso, letto fluidizzato sulle linee di produzione e formazione di pellicole), la pulizia delle apparecchiature, la manutenzione e le attività di laboratorio associate (GES3_I)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3) Altre misure di protezione della pelle, come tute impermeabili e schermi facciali possono essere richieste durante le attività a elevata dispersione, quali l'applicazione a spruzzo, che possono condurre al significativo rilascio di aerosol (E4)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Trasferimenti di prodotto (CS3) Trasferimenti fusti/lotti.(CS8) Trasferimento/versamento da contenitori (CS22)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15))
Preparazione del materiale per l'applicazione (CS96). Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (CS30)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Formazione pellicola - asciugatura accelerata, essiccazione e altre tecnologie (CS99)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47). Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Formazione pellicola - essiccazione all'aria (CS95)	Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11). Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Applicazione a spruzzo (automatica/robotizzata) (CS97)	Limitare l'esposizione tramite il parziale isolamento delle operazioni o delle apparecchiature e garantire una corretta ventilazione di estrazione in caso di aperture (E60) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. (PPE15) Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11)
Applicazione a spruzzo o a nebbia con sistemi manuali (CS24)	Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A/P2 o superiore. (PPE29) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica. (PPE17) Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione (E19) Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11)
Additivazione e stabilizzazione (CS69)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica (PPE17)
Immersione, colatura e miscelazione (CS4)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Produzione o preparazione di articoli tramite pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazione (CS100)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Attività di laboratorio (CS36)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba.(PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	8.1e3
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	1
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	8.1e3
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	2.7e4
<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Rilascio continuo.(FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione di rilascio di inquinanti provenienti da processo (versione iniziale prima della RMM)	0.98
Frazione di rilascio di acque reflue da processo (versione iniziale prima di RMM)	7.0e-5
Frazione di rilascio per il suolo da processo (versione iniziale prima della RMM)	0
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo(TCS1)].	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e le fughe</b>	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento sedimenti di acqua dolce. (TCR1b) Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte o recuperarle dalle acque reflue.(TCR14) In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento. (TCR9)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	90
Trattare le acque di scarico in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta ≥ (%):	58.2
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito ≥ (%)	0
<b>Organizzazione misurazioni di prevenzione fughe in sito</b>	
Impedire lo scarico di sostanza insolubile si o recuperare dalle acque di scarico [OMS1]. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2) I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).	
<b>Condizioni e misure relative al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6).	1.4e5

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2)].	
<b>Sezione 4</b>	
<b>4.1 Salute</b>	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	
<b>4.2 Ambiente</b>	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) (DSU4)	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 4. Uso di Gasolio nei rivestimenti – Professionale

<b>Sezione 1 - Scenario di esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Usi nei rivestimenti	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	3,10
Categoria dei processi	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19
Categoria a rilascio nell'ambiente	8a, 8d
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 8.3b.v1
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Copre l'impiego in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.), compresa l'esposizione durante l'uso (ricezione del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento di prodotti sfusi e semi-sfusi, applicazione tramite spray, rullo o spanditrice, immersione, flusso, letto fluidizzato sulle linee di produzione e formazione di pellicole), la pulizia delle apparecchiature, la manutenzione e le attività di laboratorio associate (GES3_I)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard(OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13 )
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3) Altre misure di protezione della pelle, come tute impermeabili e schermi facciali possono essere richieste durante le attività a elevata dispersione, quali l'applicazione a spruzzo, che possono condurre al significativo rilascio di aerosol (E4)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47)
Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Trasferimenti di prodotto (CS3)Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Preparazione del materiale per l'applicazione (CS96), Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) (CS29)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20)
Stoccaggio intermedio polimeri (CS66),Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (CS30)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Formazione pellicola - essiccazione all'aria (CS95)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Applicazione a spruzzo o a nebbia con sistemi manuali (CS24), All'interno (OC8)	Effettuare in cabina ventilata o locale dotato di estrattore (E57) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15) Limitare il tenore della sostanza nel prodotto al 25% (OC18) Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11)
Applicazione a spruzzo o a nebbia con sistemi manuali (CS24), All'esterno (OC9)	Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A/P2 o superiore (PPE29) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica (PPE17) Limitare il tenore della sostanza nel prodotto al 25% (OC18) Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28) Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione (E19)
Additivazione e stabilizzazione (CS69)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16) Limitare il tenore della sostanza nel prodotto al 25% (OC18)
Immersione, colatura e miscelazione (CS4)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Applicazione manuale - pittura con le dita, pastelli, adesivi (CS72)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica (PPE17) Limitare il tenore della sostanza nel prodotto al 5% (OC17)
Attività di laboratorio (CS36)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba.(PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	2.3e3
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	1.2
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	3.2
<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC4)	0.98
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	0.01
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0.01
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)].	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e le fughe</b>	
Il rischio ambientale è correlato all'esposizione indiretta degli esseri umani tramite ingestione (TCR1j) Nessun trattamento delle acque di scarico richiesto (TCR6)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	N/A
Trattare le acque di scarico in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta $\geq$ (%):	0
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito $\geq$ (%)	0
<b>Organizzazione misurazioni di prevenzione fughe in sito</b>	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2) I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).	
<b>Condizioni e misure relative al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6).	5.0e1
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk (EE2)].	
<b>Sezione 4</b>	
<b>4.1 Salute</b>	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	
<b>4.2 Ambiente</b>	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) (DSU4)	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 5. Uso di Gasolio nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale – Industriale

<b>Sezione 1 - Scenario di esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Utilizzato in operazioni di perforazione e produzione di petrolio e gas naturale	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	3
Categoria dei processi	1, 2, 3, 4, 8a, 8b
Categoria a rilascio nell'ambiente	4
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	Valutazione qualitativa
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Operazioni di perforazione e funzionamento di pozzi petroliferi (fanghi di perforazione e pulizia del pozzo inclusi), compresi e il trasferimento di materiale, la formulazione in sito, le attività della shaker room e i relativi interventi di manutenzione (GES5_I)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Trasferire attraverso linee chiuse (E52)
Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. (PPE15))
(Ri)formulazione del fango di perforazione (CS115)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. (PPE16)
Funzionamento di apparecchiature di filtraggio di solidi (CS117) temperatura elevata (CS111)	Effettuare l'operazione in presenza di una cappa recettrice correttamente dimensionata e posizionata (E71)
Pulizia delle apparecchiature per il filtraggio dei solidi (CS120)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Tagli di trattamento e smaltimento (CS515)	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54)
Campionamento durante il processo (CS2)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Versamento da piccoli contenitori (CS9)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	7.75E+03
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	Non applicabile
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	Non applicabile
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	Non applicabile
<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Giorni di emissione (giorni/anno) (FD4)	Non applicabile
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	Non applicabile
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione di rilascio di inquinanti provenienti da processo (versione iniziale prima della RMM)	Non applicabile
Frazione di rilascio di acque reflue da processo (versione iniziale prima di RMM)	Non applicabile
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Lo scarico per l'ambiente acquatico è limitato.	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e le fughe</b>	
Non applicabile	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	Non applicabile
Trattare le acque di scarico in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta $\geq$ (%):	Non applicabile
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito $\geq$ (%)	Non applicabile
<b>Organizzazione misurazioni di prevenzione fughe in sito</b>	
Impedire lo scarico ambientale in linea con i requisiti normativi.	
<b>Condizioni e misure relative al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	Non applicabile
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	Non applicabile
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6).	Non applicabile
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	Non applicabile
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.(ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	
Valutazione quantitativa dell'esposizione e del rischio non possibile per mancanza di emissioni nell'ambiente acquatico. Approccio qualitativo usato per ottenere un uso sicuro.	
<b>Sezione 4</b>	
<b>4.1 Salute</b>	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	
<b>4.2 Ambiente</b>	
Lo smaltimento in ambiente acquatico è limitato per legge. L'industria ne proibisce l'esecuzione. (DSU9) (Commissione OSPAR 2009. "Discharges, spills and emission from offshore oil and gas installations in 2007", che comprende la valutazione dei dati raccolti nel 2006 e 2007).	



## **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO**

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 6. Uso di Gasolio nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale – Professionale

<b>Sezione 1 Scenario di Esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Utilizzato in operazioni di perforazione e produzione di petrolio e gas naturale	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	22
Categoria dei processi	1, 2, 3, 4, 8a, 8b
Categoria a rilascio nell'ambiente	8d
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	Qualitative assessment
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Operazioni di perforazione e funzionamento di pozzi petroliferi (fanghi di perforazione e pulizia del pozzo inclusi), compresi e il trasferimento di materiale, la formulazione in sito, le attività della shaker room e i relativi interventi di manutenzione (GES5_I)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	
<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>	
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamenti progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
(Ri)formulazione del fango di perforazione (CS115)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Operazioni sulla piattaforma di lavoro del pozzo (CS116)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Funzionamento di apparecchiature di filtraggio di solidi (CS117) temperatura elevata (CS111)	Effettuare l'operazione in presenza di una cappa recettrice correttamente dimensionata e posizionata (E71)
Pulizia delle apparecchiature per il filtraggio dei solidi (CS120)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Trattamento dei tagli ed eliminazione (CS515)	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54)
Campionamento durante il processo (CS2)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Versamento da piccoli contenitori (CS9)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	7.75E+03
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	Not Applicable
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	Not Applicable
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	Not Applicable
<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	Not Applicable
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	Not Applicable
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC4)	Not Applicable
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	Not Applicable
<b>Organizzazione delle misure per prevenire le fughe dal sito</b>	
Evitare la dispersione nell'ambiente, conformemente alla legislazione applicabile. (OMS4)	
<b>Condizioni e misure relative al piano municipale di recupero</b>	
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Il rilascio in ambiente acquatico è soggetto a restrizioni (vedere la Sezione 4.2)(TCS2)	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e il rilascio nel suolo</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	Not Applicable
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	Not Applicable
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6).	Not Applicable
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	Not Applicable
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	
La valutazione quantitativa dell'esposizione e dei rischi non è possibile a causa della mancanza di emissioni nell'ambiente acquatico (EE7)	
<b>Sezione 4</b>	
<b>4.1 Salute</b>	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	
<b>4.2 Ambiente</b>	
o smaltimento in ambiente acquatico è limitato per legge. L'industria ne proibisce l'esecuzione. (DSU9) (Commissione OSPAR 2009. "Discharges, spills and emission from offshore oil and gas installations in 2007", che comprende la valutazione dei dati raccolti nel 2006 e 2007).	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 9. Uso di Gasolio in lubrificanti – Industriale

<b>Sezione 1 Scenario di Esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Uso di lubrificanti	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	3
Categoria dei processi	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18
Categoria a rilascio nell'ambiente	4, 7
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 4.6a.v1
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Copre l'utilizzo di lubrificanti formulati in sistemi chiusi o aperti, comprese le operazioni di trasferimento, il funzionamento di motori, dei macchinari e altre apparecchiature simili, la rilavorazione degli articoli non conformi, la manutenzione delle apparecchiature e lo smaltimento dei prodotti esausti (GES6_I)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici. (E3) Altre misure di protezione della pelle, come tute impermeabili e schermi facciali possono essere richieste durante le attività a elevata dispersione, quali l'applicazione a spruzzo, che possono condurre al significativo rilascio di aerosol. (E4)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47)
Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16)	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47). Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15))
Riempimento di apparecchiature in fabbrica (CS75)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15))
Azionamento e lubrificazione di apparecchiature aperte ad alta energia (CS17)	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54) Limitare l'accesso all'area interessata all'apertura delle apparecchiature (E68)
Applicazione manuale a rullo o spazzolatura (CS13)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.(PPE17)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Trattamento di articoli da immersione e versamento (CS35)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Applicazione a spruzzo (CS10)	Limitare l'esposizione tramite il parziale isolamento delle operazioni o delle apparecchiature e garantire una corretta ventilazione di estrazione in caso di aperture (E60) Indossare adeguati guanti di protezione (conformi allo standard EN374), tuta e protezione per gli occhi (PPE23)
Manutenzione (di grandi apparecchiature) e installazione macchinari (CS77)	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66) Garantire un sistema di ventilazione in estrazione presso i punti di emissione laddove esista la possibilità di contatto con un lubrificante caldo (>50°C) (E67) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Manutenzione di piccole parti (CS18)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Rilavorazione di articoli di scarto (CS19)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	2.7e4
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.0036
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	1.0e2
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	5.0e3
<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	20
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC4)	5.0e-3
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	3.0e-6
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0.001
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e le fughe</b>	
Il rischio ambientale è correlato all'esposizione indiretta degli esseri umani tramite ingestione. (TCR1) Nessun trattamento delle acque di scarico richiesto (TCR6)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	70
Trattare le acque di scarico in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta ≥ (%):	0
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito ≥ (%)	0
<b>Organizzazione misurazioni di prevenzione fughe in sito</b>	
Impedire lo scarico di sostanza insolubile si o recuperare dalle acque di scarico [OMS1]. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.(OMS2) I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).	
<b>Condizioni e misure relativa al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6).	7.8e4
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2)
<b>Sezione 4</b>
<b>4.1 Salute</b>
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).
<b>4.2 Ambiente</b>
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) (DSU4)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 10. Uso di Gasolio in lubrificanti – Professionale: livello di rilascio ambientale basso

<b>Sezione 1 Scenario di Esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Lubrificanti – Professionale: livello di rilascio ambientale basso	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	22
Categoria dei processi	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 13, 17, 20
Categoria a rilascio nell'ambiente	9a, 9b
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 9.6b.v1
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Copre l'utilizzo di lubrificanti formulati in sistemi chiusi o aperti, comprese le operazioni di trasferimento, il funzionamento di motori e altre apparecchiature simili, la rilavorazione degli articoli non conformi, la manutenzione delle apparecchiature e lo smaltimento degli oli esausti (GES6_P)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato(G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3) Altre misure di protezione della pelle, come tute impermeabili e schermi facciali possono essere richieste durante le attività a elevata dispersione, quali l'applicazione a spruzzo, che possono condurre al significativo rilascio di aerosol (E4)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Azionamento di apparecchiature contenenti oli motore e simili (CS26)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20)
Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16)	Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora) (E40) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15) Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28)
Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45) struttura dedicata (CS81)	Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori (E64) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45) struttura non dedicata (CS82)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Azionamento e lubrificazione di apparecchiature aperte ad alta energia (CS17) All'interno (OC8)	Limitare l'esposizione tramite il parziale isolamento delle operazioni o delle apparecchiature e garantire una corretta ventilazione di estrazione in caso di aperture (E60) Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11)
Azionamento e lubrificazione di apparecchiature aperte ad alta energia (CS17) All'esterno (OC9)	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69) Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28) Limitare il tenore della sostanza nel prodotto al 25% (OC18 ) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15) Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione (E119)
Manutenzione (di grandi apparecchiature) e installazione macchinari (CS77)	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66) Garantire un sistema di ventilazione in estrazione presso i punti di emissione laddove esista la possibilità di contatto con un lubrificante caldo (>50°C) (E67) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Manutenzione di piccole parti (CS18)	Drenare o rimuovere le sostanze dalle apparecchiature prima dell'apertura o della manutenzione (E81) Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Cambio o rabbocco lubrificante motore (CS78)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Applicazione manuale a rullo o spazzolatura	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica (PPE17)
Applicazione a spruzzo (CS10) con ventilazione localizzata dell'aria esausta (CS109)	Limitare l'esposizione tramite il parziale isolamento delle operazioni o delle apparecchiature e garantire una corretta ventilazione di estrazione in caso di aperture (E60) Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16) Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione (E119)
Applicazione a spruzzo (CS10) senza ventilazione localizzata dell'aria esausta (CS110)	Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A/P2 o superiore (PPE32) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a misure intensive di controllo, gestione e supervisione (PPE18) Limitare il tenore della sostanza nel prodotto al 25% (OC18 ) Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28)
Trattamento tramite immersione e colatura (CS35)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	3.2e3
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	1.6
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	4.4
<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Rilascio continuo.(FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC4)	0.01
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	0.01
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0.01
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1).	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e le fughe</b>	
Il rischio ambientale è correlato all'esposizione indiretta degli esseri umani tramite ingestione (TCR1)	
Nessun trattamento delle acque di scarico richiesto (TCR6)	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	N/A
Trattare le acque di scarico in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta $\geq$ (%):	0
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito $\geq$ (%)	0
<b>Organizzazione delle misure per prevenire le fughe dal sito</b>	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2) I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).	
<b>Condizioni e misure relative al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6).	6.8e1
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2).	
<b>Sezione 4</b>	
<b>4.1 Salute</b>	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	
<b>4.2 Ambiente</b>	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) (DSU4)	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 11. Uso di Gasolio in lubrificanti – Professionale: livello di rilascio ambientale alto

<b>Sezione 1 Scenario di Esposizione intitolato Gas Oils (vacuum, hydrocracked &amp; distillate fuels)</b>	
<b>Titolo</b>	
Lubrificanti – Professionale: livello di rilascio ambientale alto	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	22
Categoria dei processi	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 13, 17, 20
Categoria a rilascio nell'ambiente	8a, 8d
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 8.6c.v1
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Copre l'utilizzo di lubrificanti formulati in sistemi chiusi o aperti, comprese le operazioni di trasferimento, il funzionamento di motori e altre apparecchiature simili, la rilavorazione degli articoli non conformi, la manutenzione delle apparecchiature e lo smaltimento degli oli esausti (CGES6_P)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3) Altre misure di protezione della pelle, come tute impermeabili e schermi facciali possono essere richieste durante le attività a elevata dispersione, quali l'applicazione a spruzzo, che possono condurre al significativo rilascio di aerosol (E4)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47)Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Azionamento di apparecchiature contenenti oli motore e simili (CS26)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16)	Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora) (E40) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15) Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28)
Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45)struttura dedicata (CS81)	Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori (E64) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45) struttura non dedicata (CS82)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Azionamento e lubrificazione di apparecchiature aperte ad alta energia (CS17) All'interno (OC8)	Limitare l'esposizione tramite il parziale isolamento delle operazioni o delle apparecchiature e garantire una corretta ventilazione di estrazione in caso di aperture (E60) Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11)
Azionamento e lubrificazione di apparecchiature aperte ad alta energia (CS17) All'esterno (OC9)	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69) Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28) Limitare il tenore della sostanza nel prodotto al 25% (OC18) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15) Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione (E19)
Manutenzione (di grandi apparecchiature) e installazione macchinari (CS77)	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66) Garantire un sistema di ventilazione in estrazione presso i punti di emissione laddove esista la possibilità di contatto con un lubrificante caldo (>50°C) (E67) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Manutenzione di piccole parti (CS18)	Drenare o rimuovere le sostanze dalle apparecchiature prima dell'apertura o della manutenzione (E81) Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Cambio o rabbocco lubrificante motore (CS78)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Applicazione manuale a rullo o spazzolatura (CS13)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica (PPE17)
Applicazione a spruzzo (CS10)	Limitare l'esposizione tramite il parziale isolamento delle operazioni o delle apparecchiature e garantire una corretta ventilazione di estrazione in caso di aperture (E60) Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16) Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione (E19) Se le misure tecniche non sono di applicazione pratica: (G16) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A/P2 o superiore (PPE32) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a misure intensive di controllo, gestione e supervisione (PPE18) Limitare il tenore della sostanza nel prodotto al 25% (OC18) Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28)
Trattamento tramite immersione e colatura (CS35)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. (PPE15)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba.(PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	3.2e3
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	1.6
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	4.4
<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC4)	1.5e-1
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	0.05
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0.05
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e le fughe</b>	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Il rischio ambientale è correlato all'esposizione indiretta degli esseri umani tramite ingestione. (TCR1j) Nessun trattamento delle acque di scarico richiesto (TCR6)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	N/A
Trattare le acque di scarico in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta $\geq$ (%):	0
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito $\geq$ (%)	0
<b>Organizzazione misurazioni di prevenzione fughe in sito</b>	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.(OMS2) I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.(OMS3)..	
<b>Condizioni e misure relative al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6).	6.8e1
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.(ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrорisk (EE2)	
<b>Sezione 4</b>	
<b>4.1 Salute</b>	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	
<b>4.2 Ambiente</b>	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) (DSU4)	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 12. Uso di Gasolio nella lavorazione dei metalli liquidi/oli di laminazione – Industriale

<b>Sezione 1 Scenario di Esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Uso nella lavorazione dei metalli liquidi/oli di laminazione	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	3
Categoria dei processi	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17
Categoria a rilascio nell'ambiente	4
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 4.7a.v1
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Copre l'utilizzo nei prodotti formulati a base acquosa per la lavorazione di metalli o per la laminazione. Comprende le operazioni di trasferimento, le attività di ricottura, laminazione, taglio e lavorazione, l'applicazione automatica e manuale di prodotti anti-corrosione (anche a pennello, immersione e a spruzzo), la manutenzione delle apparecchiature, lo scarico e lo smaltimento degli oli esausti (GES7_I)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3) Altre misure di protezione della pelle, come tute impermeabili e schermi facciali possono essere richieste durante le attività a elevata dispersione, quali l'applicazione a spruzzo, che possono condurre al significativo rilascio di aerosol (E4)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47)
Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16)	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Campionamento durante il processo (CS2)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20)
Lavorazioni meccaniche di metalli (CS79)	Limitare l'esposizione tramite il parziale isolamento delle operazioni o delle apparecchiature e garantire una corretta ventilazione di estrazione in caso di aperture (E60)
Trattamento tramite immersione e colatura (CS35)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Applicazione a spruzzo (CS10)	Limitare l'esposizione tramite il parziale isolamento delle operazioni o delle apparecchiature e garantire una corretta ventilazione di estrazione in caso di aperture (E60) Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11) Indossare adeguati guanti di protezione (conformi allo standard EN374), tuta e protezione per gli occhi (PPE23)
Applicazione manuale a rullo o spazzolatura (CS13)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica (PPE17)
Laminatura e stampaggio automatizzati dei metalli (CS80)	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione in estrazione (E49)
Laminatura e stampaggio semi-automatizzati dei metalli (CS83)	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54)
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E55) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba.(PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	1.0e4
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.0097
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	1.0e2
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	5.0e3
<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	20
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC4)	0.02
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	3.0e-6
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e le fughe</b>	
Il rischio ambientale è correlato all'esposizione indiretta degli esseri umani tramite ingestione. (TCR1) Nessun trattamento delle acque di scarico richiesto. (TCR6)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	70
Trattare le acque di scarico in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta $\geq$ (%):	0
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito $\geq$ (%)	0
<b>Organizzazione misurazioni di prevenzione fughe in sito</b>	
Impedire lo scarico di sostanza insolubile si o recuperare dalle acque di scarico [OMS1].	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2)	
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).	
<b>Condizioni e misure relative al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6).	7.8e4
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2)
<b>Sezione 4</b>
<b>4.1 Salute</b>
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).
<b>4.2 Ambiente</b>
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) (DSU4)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 13. Uso di Gasolio come legante o agente distaccante – Industriale

<b>Sezione 1 Scenario di Esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Uso come legante o agente distaccante	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	3
Categoria dei processi	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8b, 10, 13, 14
Categoria a rilascio nell'ambiente	4
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 4.10a.v1
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Copre l'utilizzo come legante e agente distaccante, compreso il trasferimento di materiale, la miscelazione, l'applicazione (anche a spruzzo e a pennello), la modellatura, la fusione e la manipolazione dei rifiuti (GES10_I)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	
<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>	
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3) Altre misure di protezione della pelle, come tute impermeabili e schermi facciali possono essere richieste durante le attività a elevata dispersione, quali l'applicazione a spruzzo, che possono condurre al significativo rilascio di aerosol (E4)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47)
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) (CS29)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20)
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (CS30)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Formazione stampo (CS31)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Operazioni di fusione (CS32) (sistemi aperti) (CS108)	Limitare l'esposizione tramite il parziale isolamento delle operazioni o delle apparecchiature e garantire una corretta ventilazione di estrazione in caso di aperture (E60) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Applicazione a spruzzo (CS10) Macchina (CS33)	Limitare l'esposizione utilizzando locali chiusi e ventilati ad estrazione per l'esecuzione delle operazioni o l'alloggiamento delle apparecchiature (E61) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Applicazione a spruzzo (CS10) Manuale (CS34)	Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A/P2 o superiore (PPE32) Indossare adeguati guanti di protezione (conformi allo standard EN374), tuta e protezione per gli occhi (PPE23) Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione (E119)
Applicazione manuale rullo o laminazione (CS13)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica (PPE17)
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba.(PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	1.4e4
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.018
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	2.5e3
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	2.5e4
<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	100
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC4)	1.0
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	3.0e-7
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e le fughe</b>	
Il rischio ambientale è correlato all'esposizione indiretta degli esseri umani tramite ingestione (TCR1k) Nessun trattamento delle acque di scarto richiesto (TCR6)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	80
Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta $\geq$ (%):	0
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito $\geq$ (%)	0
<b>Organizzazione misurazioni di prevenzione fughe in sito</b>	
Impedire lo scarico di sostanza insolubile si o recuperare dalle acque di scarico [OMS1] Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2) I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3)	
<b>Condizioni e misure relativa al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/g) (STP6).	1.7e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2)
<b>Sezione 4</b>
<b>4.1 Salute</b>
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).
<b>4.2 Ambiente</b>
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) (DSU4)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 14. Uso di Gasolio come legante o agente distaccante – Professionale

<b>Sezione 1 Scenario di Esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Usa come legante o agente distaccante	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	22
Categoria dei processi	1, 2, 3, 4, 6, 8a, 8b, 10, 11, 14
Categoria a rilascio nell'ambiente	8a, 8d
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 8.10b.v1
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Copre l'utilizzo come legante e agente distaccante, compreso il trasferimento di materiale, la miscelazione, l'applicazione a spruzzo e a pennello e la movimentazione dei prodotti di scarto (GES10_P)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato(G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3) Altre misure di protezione della pelle, come tute impermeabili e schermi facciali possono essere richieste durante le attività a elevata dispersione, quali l'applicazione a spruzzo, che possono condurre al significativo rilascio di aerosol (E4)
Trasferimenti di prodotto (CS3) (sistemi chiusi) (CS107)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. (PPE15)
Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) (CS29)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (CS30)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Formazione stampo (CS31)	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Operazioni di fusione (CS32) con ventilazione localizzata dell'aria esausta (CS109)	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Operazioni di fusione (CS32) senza ventilazione localizzata dell'aria esausta (CS110)	Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A/P2 o superiore (PPE29) Indossare adeguati guanti di protezione (conformi allo standard EN374), tuta e protezione per gli occhi (PPE23)
Applicazione a spruzzo (CS10) Manuale (CS34) con ventilazione localizzata dell'aria esausta (CS109)	Effettuare in cabina ventilata o locale dotato di estrattore (E57) Indossare adeguati guanti di protezione (conformi allo standard EN374), tuta e protezione per gli occhi (PPE23) Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione (E119)
Applicazione a spruzzo (CS10) Manuale (CS34) senza ventilazione localizzata dell'aria esausta (CS110)	Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A/P2 o superiore (PPE32) Indossare adeguati guanti di protezione (conformi allo standard EN374), tuta e protezione per gli occhi. (PPE23) Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione (E119)
Manuale (CS34) Applicazione a rullo o pennello (CS51)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica (PPE17)
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	2.9e3
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	1.5
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	4.0
<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC4)	0.95
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	0.025
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0.025
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e le fughe</b>	
Il rischio ambientale è correlato all'esposizione indiretta degli esseri umani tramite ingestione. (TCR1j) Nessun trattamento delle acque di scarto richiesto. (TCR6)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	N/A
Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta $\geq$ (%):	0
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito $\geq$ (%)	0
<b>Organizzazione misurazioni di prevenzione fughe in sito</b>	
Impedire lo scarico di sostanza insolubile si o recuperare dalle acque di scarico [OMS1]. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2) I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3)..	
<b>Condizioni e misure relative al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/g) (STP6).	6.2e1
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

<b>3.2 Ambiente</b>
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk (EE2)
<b>Sezione 4</b>
<b>4.1 Salute</b>
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).
<b>4.2 Ambiente</b>
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) (DSU4)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 15. Uso di Gasolio come combustibile – Industriale

<b>Sezione 1 - Scenario di Esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Uso come combustibile	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	3
Categoria dei processi	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categoria a rilascio nell'ambiente	7
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 7.12a.v1
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) comprese le esposizioni accidentali durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei prodotti di scarto (GES12_I)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13 )
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	
<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>	
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
L'uso come combustibile (sistemi chiusi) (CS107)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba.(PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	4.5e6
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.34
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	1.5e6
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	5.0e6

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC4)	5.0e-3
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	0.00001
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e le fughe</b>	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento sedimenti di acqua dolce. (TCR1b) In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento. (TCR9)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	95
Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta $\geq$ (%):	97.7
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito $\geq$ (%)	60.4
<b>Organizzazione misurazioni di prevenzione fughe in sito</b>	
Impedire lo scarico di sostanza insolubile si o recuperare dalle acque di scarico [OMS1]. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2) I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3)	
<b>Condizioni e misure relative al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	97.7
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/g) (STP6).	5.0e6
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m <sup>3</sup> /d): (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti. (ETW1) Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale (ETW2)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2)	
<b>Sezione 4</b>	
<b>4.1 Salute</b>	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	
<b>4.2 Ambiente</b>	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) (DSU4)	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 16. Uso di Gasolio come combustibile – Professionale

<b>Sezione 1 Scenario di Esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Uso come combustibile	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	22
Categoria dei processi	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categoria a rilascio nell'ambiente	9a, 9b
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 9.12b.v1
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) comprese le esposizioni accidentali durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei prodotti di scarto (GES12_I)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	
<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>	
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori (E64) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Rifornimento (CS507)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Uso come carburante (sistemi chiusi) (CS107)	Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11) Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69)
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	6.7e6
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	3.3e3

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	9.2e3
<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC4)	1.0e-4
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	0.00001
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0.00001
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e le fughe</b>	
Il rischio ambientale è correlato all'esposizione indiretta degli esseri umani tramite ingestione. (TCR1j) Nessun trattamento delle acque di scarto richiesto (TCR6)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	N/A
Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta $\geq$ (%):	0
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito $\geq$ (%)	0
<b>Organizzazione misurazioni di prevenzione fughe in sito</b>	
Impedire lo scarico di sostanza insolubile si o recuperare dalle acque di scarico [OMS1]. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2) I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3)	
<b>Condizioni e misure relative al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/g) (STP6).	1.4e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti (ETW1) Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale (ETW2)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2)	
<b>Sezione 4</b>	
<b>4.1 Salute</b>	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	
<b>4.2 Ambiente</b>	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) (DSU4)	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 17. Uso di Gasolio come combustibile – Consumatore

<b>Sezione 1 Scenario di Esposizione Gasolio</b>		
<b>Titolo</b>		
Uso come combustibile		
<b>Descrittori d'uso</b>		
Settore d'uso	21	
Categoria dei prodotti chimici	13	
Categoria a rilascio nell'ambiente	9a, 9b	
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 9.12c.v1	
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>		
Copre l'impiego da parte del consumatore come combustibile liquido		
<b>Metodo di valutazione</b>		
Vedere Sezione 3		
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>		
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>		
<b>Caratteristiche del prodotto</b>		
Stato fisico del prodotto	Liquido	
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore > 10 Pa in condizioni standard (OC15)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Se non altrimenti specificato, copre la concentrazione fino al 100%	
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Se non altrimenti specificato, copre un frequenza d'uso fino a 37500g (ConsOC2) Copre un'area di contatto con la pelle fino a 420 cm2 (ConsOC5a)	
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Se non altrimenti specificato, copre l'utilizzo fino a 0.143 volte/giorno (ConsOC4a) Copre l'esposizione fino a 2 ore/evento: (ConsOC14a)	
<b>Scenari di esposizione</b>		
<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>		
Carburanti - Liquido: Rifornimento di automobili (PC13_1)	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino al 100 %: (ConsOC1a) Copre l'utilizzo fino a 52 giorni/anno (ConsOC3a) Copre l'utilizzo fino a 1 volte/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Copre un'area di contatto con la pelle fino a 210,00 cm2 (ConsOC5a) Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 37500 g (ConsOC2a) Copre l'uso in esterno. (ConsOC12) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 100m3 (ConsOC11a) Copre l'esposizione fino a 0.05 (ore/evento) (ConsOC14a)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate (ConsRMM15)
Carburanti – Liquido - Uso in attrezzature da giardino (PC13_3)	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino al 100 %: (ConsOC1a) Copre l'utilizzo fino a 26 giorni/anno (ConsOC3a) Copre l'utilizzo fino a 1 volte/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 750 g (ConsOC2a) Copre l'uso in esterno. (ConsOC12) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 100m3 (ConsOC11a) Copre l'esposizione fino a 2.00 (ore/evento) (ConsOC14a)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate (ConsRMM15)
Carburanti – Liquido - Rifornimento attrezzature da giardino (PC13_3)	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino al 100 %: (ConsOC1a) Copre l'utilizzo fino a 26 giorni/anno (ConsOC3a) Copre l'utilizzo fino a 1 volte/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Copre un'area di contatto con la pelle fino a 420 cm2 (ConsOC5a) Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 750 g (ConsOC2a) Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica. (ConsOC10) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 34 m3 (ConsOC11a) Copre l'esposizione fino a 0.03 (ore/evento) (ConsOC14a)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate (ConsRMM15)
<b>Sezione 2.2</b>		
<b>Caratteristiche del prodotto</b>		
La sostanza è un complesso UVCB (PrC3) Prevalentemente idrofoba (PrC4a)		
<b>Quantità utilizzate</b>		
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1	
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	1.6e7	
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.0005	
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	8.2e3	
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	2.3e4	
Frequenza e durata utilizzo		
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365	
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>		

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Il rischio ambientale è correlato all'esposizione indiretta degli esseri umani tramite ingestione. (TCR1j)	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC4)	1.0e-4
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	0.00001
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0.00001
<b>Condizioni e misure relative al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6).	3.5e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti (ETW1) Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale (ETW2)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
È stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per valutare il livello di esposizione del consumatore, coerentemente con il contenuto del rapporto ECETOC n. 107 e con il Capitolo R15 dell'IR&CSA TGD. Qualora gli agenti che determinano l'esposizione differiscano da tali fonti, queste saranno indicate (G42)	
<b>3.2 Ambiente</b>	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrорisk (EE2)	
<b>Sezione 4</b>	
<b>4.1 Salute</b>	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23).	
<b>4.2 Ambiente</b>	
Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) (DSU4)	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 18. Uso di Gasolio come fluido funzionale – Industriale

<b>Sezione 1 Scenario di Esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Usò come fluido funzionale	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	3
Categoria dei processi	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9
Categoria a rilascio nell'ambiente	7
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 7.13a.v1
<b>Processi, incarichi, attività ricoperte</b>	
Utilizzo come fluido funzionale, quale isolante per cavi, fluido termovettore, isolante elettrico, refrigerante, fluido idraulico in apparecchiature industriali, compresa la manutenzione e il trasferimento di materiale (CGES13_1)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedere Sezione 3	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13 )
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	
<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>	
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Riempimento di articoli/apparecchiature (CS84) (sistemi chiusi) (CS107)	Trasferire attraverso linee chiuse (E52)
Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (CS45)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16)	Utilizzare giunti antigocciolamento per il trasferimento di materiale (E75)
Rilavorazione di articoli di scarto (CS19)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba.(PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	6.4e3
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.0016
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	1.0e1
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	5.0e2
<b>Frequenza e durata utilizzo</b>	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	20
<b>Fattori ambientali non influenzati da rischi di gestione</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC4)	5.0e-3
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	3.0e-6
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0.001
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) di prevenzione del rilascio</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
<b>Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare degli scarichi, le emissioni aeree e le fughe</b>	
Il rischio ambientale è correlato all'esposizione indiretta degli esseri umani tramite ingestione (TCR1j) Nessun trattamento delle acque di scarto richiesto (TCR6)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	0
Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta ≥ (%):	0
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito ≥ (%):	0
<b>Organizzazione misurazioni di prevenzione fughe in sito</b>	
Impedire lo scarico di sostanza insolubile si o recuperare dalle acque di scarico [OMS1]. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2) I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).	
<b>Condizioni e misure relative al piano municipale di recupero</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/g) (STP6).	7.8e3
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno degli scarti</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento recupero degli scarti</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2)	
<b>Sezione 4</b>	
<b>4.1 Salute</b>	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	
<b>4.2 Ambiente</b>	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) (DSU4)	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 19. Uso di Gasolio in applicazioni stradali ed edili – Professionale

<b>Sezione 1 Scenario di Esposizione Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Utilizzo in applicazioni stradali ed edili	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	22
Categoria dei processi	8a, 8b, 9, 10, 11, 13
Categoria a rilascio nell'ambiente	8d, 8f
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 8.15.v1
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Applicazione di rivestimenti superficiali e leganti in strade e attività di costruzione, compreso l'utilizzo nelle pavimentazioni, sigillatura manuale e nell'applicazione di membrane per tetti e per impermeabilizzazioni (GE515-P)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3.	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0.5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13).
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15) Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	
<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>	
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25).
Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3). Altre misure di protezione della pelle, come tute impermeabili e schermi facciali possono essere richieste durante le attività a elevata dispersione, quali l'applicazione a spruzzo, che possono condurre al significativo rilascio di aerosol (E4).
Trasferimenti fusti/lotti (CS8), struttura non dedicata (CS82)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Trasferimenti fusti/lotti (CS8), struttura dedicata (CS81)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Applicazione a spruzzo o a nebbia con sistemi a macchina (CS25)	Limitare l'esposizione tramite il parziale isolamento delle operazioni o delle apparecchiature e garantire una corretta ventilazione di estrazione in caso di aperture (E60) Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69), Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Applicazioni manuali come per esempio spazzolatura e rolio (CS13)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica (PPE17)
Immersione, colatura e miscelazione (CS4)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65), Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB (PrC3). Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	3.1e4
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	1.5e1
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	4.2e1
<b>Frequenza e durata d'utilizzo</b>	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC4)	0.95
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	0.01
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0.04
<b>Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
<b>Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo</b>	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento sedimenti di acqua dolce (TCR1b). In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento (TCR9).	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	N/A
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta ≥ (%):	12.2
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito ≥ (%)	0
<b>Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)</b>	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2). I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3)	
<b>Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito ( $M_{safe}$ ) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque reflue (kg/g) (STP6).	6.2e2
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue ( $m^3/d$ ) (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrорisk (EE2).	
<b>Sezione 4</b>	
<b>4.1 Salute</b>	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22) Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 4.2 Ambiente

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1).

L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2).

L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3).

Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) (DSU4).

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 20. Uso di Gasolio nella fabbricazione ed utilizzo di esplosivi – Professionale

<b>Sezione 1 Esposizione allo scenario Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Fabbricazione ed utilizzo di esplosivi	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	22
Categoria dei processi	1, 3, 5, 8a, 8b
Categoria a rilascio nell'ambiente	8e
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	Non applicabile
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Copre le esposizioni derivanti dalla lavorazione e dall'uso di slurry (inclusi il trasferimento di materiale e la pulizia delle apparecchiature) (CGES18_P).	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3.	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0.5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13).
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15) Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	
<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>	
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25).
Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47)
Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15).
Campionamento durante il processo (CS2)	Non sono state identificate misure specifiche (EI18)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (CS30)	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Produzione o preparazione di articoli tramite pastigliatura, compressione, estrusione o pelletizzazione (CS100)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Attività di laboratorio (CS36)	Non sono state identificate misure specifiche (EI18)
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
<b>Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale</b>	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB (PrC3). Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	1.3e4
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	6.7
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	1.8e1
<b>Frequenza e durata d'utilizzo</b>	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC4)	0.001
Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC5)	0.02
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC6)	0.01
<b>Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
<b>Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo</b>	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento sedimenti di acqua dolce (TCR1b). In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento (TCR9).	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	N/A
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta ≥ (%):	8.8
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito ≥ (%):	0
<b>Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)</b>	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2). I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3)	
<b>Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito ( $M_{safe}$ ) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque reflue (kg/g) (STP6).	2.9e2
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue ( $m^3/d$ ) (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
<b>3.2 Ambiente</b>	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrорisk (EE2).	
<b>Sezione 4</b>	
<b>4.1 Salute</b>	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	
<b>4.2 Ambiente</b>	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1). L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2). L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3).	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

### 21. Uso di Gasolio nella produzione e trasformazione della gomma – Industriale

<b>Sezione 1 Esposizione allo scenario Gasolio</b>	
<b>Titolo</b>	
Produzione e trasformazione della gomma	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settore d'uso	3, 10, 11
Categoria dei processi	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 15, 21
Categoria a rilascio nell'ambiente	1, 4, 6d
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC SpERC 4.19.v1
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Produzione di pneumatici e articoli generici in gomma, compresa la lavorazione di gomma grezza (non vulcanizzata), la movimentazione e la miscelazione di additivi, la vulcanizzazione, il raffreddamento e la finitura (GES19_I)	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3.	
<b>Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi</b>	
<b>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0.5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13).
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	L'operazione è effettuata ad alte temperature (> 20° C sopra la temperatura ambiente) (OC7) Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
<b>Scenari di esposizione</b>	<b>Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative</b>
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25).
Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3). Altre misure di protezione della pelle, come tute impermeabili e schermi facciali possono essere richieste durante le attività a elevata dispersione, quali l'applicazione a spruzzo, che possono condurre al significativo rilascio di aerosol (E4)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14) (sistemi chiusi) (CS107)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14) (sistemi aperti) (CS108)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Trasferimenti di prodotto (CS3)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Pesatura prodotti sfusi (CS91)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15) Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Pesatura di piccole quantità (CS90)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Premiscelazione additivi (CS92)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Calandratura (Banbury inclusi) (CS64)	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione in estrazione (E49) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Pressatura elementi di gomma non lavorata (CS73)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Produzione/assemblaggio di pneumatici (CS112)	Limitare l'esposizione utilizzando locali chiusi e ventilati ad estrazione per l'esecuzione delle operazioni o l'alloggiamento delle apparecchiature (E61) Indossare adeguati guanti di protezione (conformi allo standard EN374), tuta e protezione per gli occhi (PPE23)
Vulcanizzazione (CS70)	Garantire un sistema di ventilazione in estrazione presso i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture (E82)
Raffreddamento articoli dopo cottura (CS71)	Limitare l'esposizione tramite il parziale isolamento delle operazioni o delle apparecchiature e garantire una corretta ventilazione di estrazione in caso di aperture (E60)
Produzione di articoli tramite immersione e colatura (CS113)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Operazioni di finitura (CS102)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Attività di laboratorio (CS36)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20)
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare o rimuovere le sostanze dalle apparecchiature prima dell'apertura o della manutenzione (E81) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Drenare o rimuovere le sostanze dalle apparecchiature prima dell'apertura o della manutenzione (E81) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
<b>Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
La sostanza è un complesso UVCB (PrC3). Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	1.6e4
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	1
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	1.6e4
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	5.2e4
<b>Frequenza e durata d'utilizzo</b>	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
<b>Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale</b>	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC4)	0.01
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC5)	3.0e-5
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC6)	0.0001
<b>Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci</b>	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
<b>Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo</b>	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento sedimenti di acqua dolce (TCR1b). In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento (TCR9).	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	0
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta $\geq$ (%):	52.8
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito $\geq$ (%)	0
<b>Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)</b>	
Evitare il rilascio di sostanze indissolte o di recupero dalle acque reflue (OMS1). Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2). I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3)	
<b>Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)</b>	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.1
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.1
Tonnellaggio massimo consentito per il sito ( $M_{safe}$ ) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque reflue (kg/g) (STP6).	4.2e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue ( $m^3/d$ ) (STP5)	2000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)</b>	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)</b>	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1)	
<b>Sezione 3 Stima delle esposizioni</b>	
<b>3.1 Salute</b>	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA – GASOLIO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 1.1 del 01/06/2015

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).
<b>3.2 Ambiente</b>
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2).
<b>Sezione 4</b>
<b>4.1 Salute</b>
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22) Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).
<b>4.2 Ambiente</b>
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1). L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2). L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3). Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) (DSU4).

SCHEDA TECNICA

REVISIONE N° 0 DEL 16.04.15

PRODOTTO:	<b>SM. 1K WB BLU BUTANGAS (281 7475)</b>
CODICE/SERIE:	<b>41086001</b>
DESCRIZIONE:	<b>E' uno smalto idrosolubile a base di resine sintetiche essiccante all'aria. Il prodotto è dotato di buone resistenze agli agenti atmosferici ed alle intemperie.</b>
IMPIEGO:	Indicato per la verniciatura di manufatti ferrosi nel settore gas e carpenteria industriale in genere.
TINTA:	Blu Butangas

**DATI TECNICI <sup>1</sup>**

COMPONENTI:	<b>1</b>
CATALIZZATORE:	-
% CATALISI:	-
DILUENTE:	<b>Acqua demineralizzata</b>
POT-LIFE (STABILITÀ MISCELA):	-
VISCOSITÀ DI FORNITURA COPPA FORD Ø 4:	<b>80 ± 10"</b>
% SOLIDI IN VOLUME:	<b>35 ± 1</b>
% RESIDUO SECCO:	<b>44 ± 1</b>
PESO SPECIFICO g/l:	<b>1145 ± 30</b>
RESA TEORICA m <sup>2</sup> / <input type="checkbox"/> l. <input checked="" type="checkbox"/> kg.:	<b>8 ± 0,5</b>
SPESSORE FILM SECCO CONSIGLIATO μ:	<b>40 μ</b>
ASPETTO DEL FILM:	<b>Semi lucido</b>
BRILLANTEZZA (60°) GLOSS:	<b>65 ÷ 75</b>
RESISTENZA MAX ALLA TEMPERATURA °C:	-
CARTEGGIATURA:	-
RIVERNICIATURA:	<b>Illimitata</b>
NATURA DEL SUPPORTO:	<b>Ferroso</b>
PREPARAZIONE DEL SUPPORTO:	<b>Lavaggio, sgrassaggio e sabbatura</b>
CICLO CONSIGLIATO:	-

## METODI APPLICATIVI<sup>1</sup>

TIPO DI APPLICAZIONE	SPRUZZO	AIRLESS	IMMERSIONE	PENNELLO	RULLO
% DILUIZIONE:	<b>Max 5 %</b>	-	-	-	-
VISCOSITÀ COPPA FORD Ø 4:	<b>40 ÷ 50</b>	<b>TQ</b>	-	-	-
UGELLO Ø MM:	<b>1,2 ÷ 1,4</b>	<b>0,011 ÷ 0,017</b>	-	-	-
PRESSIONE ARIA (BAR):	<b>3 ÷ 4</b>	<b>1 ÷ 5</b>	-	-	-
RAPPORTO DI COMPRESSIONE:	-	<b>max 30:1</b>	-	-	-
PRESSIONE USCITA:	-	-	-	-	-
CONDIZIONI LIMITE DI APPLICAZIONE:	<b>Temperatura 5 ÷ 35°C</b> <b>Umidità relativa ≤ 70%</b>				

## ESSICCAZIONE

ARIA <sup>1</sup> :	FUORI POLVERE:	AL TATTO:	IN PROFONDITÀ:
<b>a 25°C</b>	<b>15 ÷ 20'</b>	<b>30 ÷ 40'</b>	<b>5 ÷ 6 gg.</b>

FORNO <sup>2</sup> :	APPASSIMENTO:	TEMPO DI COTTURA:	TEMPERATURA DI COTTURA:
	-	-	-

## TEMPO DI STOCCAGGIO<sup>3</sup>

<b>A - IN IMBALLI ORIGINALI SIGILLATI:</b>	<b>6 MESI</b>
<b>B - CATALIZZATORE IN IMBALLI SIGILLATI ED AL RIPARO DALLA LUCE SOLARE:</b>	<b>- MESI</b>

La non osservanza delle indicazioni riportate sulla presente scheda tecnica, pregiudica i risultati finali qualitativi del prodotto.

Le presenti informazioni derivano dalle nostre esperienze e da quelle di numerosi nostri clienti.  
Diffuse a titolo informativo, non comportano garanzia implicita e/o formale.

<sup>1</sup> Rilevati a 20°C e 60% di umidità relativa.

<sup>2</sup> I dati riferiti all'essiccazione in forno si intendono: tempo effettivo di permanenza in forno, temperatura effettiva sul pezzo.

<sup>3</sup> Temperatura di stoccaggio da 10 a 35°C .