



## SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 - n. 453/2010)

### SEZIONE 1 : IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : MARLINE PREMIUM 2 TEMPS

Codice del prodotto : MARL 002

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

Carburante.

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

Ragione Sociale : MARLINE.

Indirizzo : ZA SUD ESSOR - 5, rue Marcel LALOYAU.91150.BRIERES-LES-SCELLES.France.

Telefono : +33 (0)1 69 92 90 99. Fax : +33 (0)1 60 80 15 58.

Email : info@marline.fr

http://www.marline.fr

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza : +33 (0)1 45 42 59 59.

Società/Ente : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

### SEZIONE 2 : IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

##### In conformità alla norma (CE) n. 1272/2008 e sue modifiche

Liquido infiammabile, Categoria 1 (Flam. Liq. 1, H224).

Irritazione della pelle, Categoria 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola), Categoria 3 (STOT SE 3, H336).

Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1 (Asp. Tox. 1, H304).

Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo cronico, Categoria 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

##### In conformità alle direttive 67/548/CEE, 1999/45/CE e loro modifiche.

Estremamente infiammabile. (F+, R 12).

Il preparato presenta rischio di aspirazione dovuto alla bassa viscosità: nocivo (Xn, R 65).

Irritazione della pelle (Xi, R 38).

L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini (R 67).

Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica: tossico (N, R 51/53).

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

##### In conformità alla norma (CE) n. 1272/2008 e sue modifiche

Pittogrammi di pericolo :



GHS07

GHS09

GHS08

GHS02

Avvertenza :

PERICOLO

Identificatori del prodotto :

EC 271-267-0

EC 201-142-8

NAFTA (PETROLIO), GAMMA COMPLETA FRAZIONI DI ALCHILATO, CONTENENTE BUTANO ISOPENTANO

Indicazioni di pericolo :

H224

H304

H315

H336

Liquido e vapori altamente infiammabili.

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

Provoca irritazione cutanea.

Può provocare sonnolenza o vertigini.

H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Consigli di prudenza di carattere generale :	
P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
Consigli di prudenza - Prevenzione :	
P210	Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. — Non fumare.
P261	Evitare di respirare i vapori.
P264	Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
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.
Consigli di prudenza - Reazione :	
P301 + P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P303 + P361 + P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P304 + P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P331	NON provocare il vomito.
P332 + P313	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P362	Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito.
Consigli di prudenza - Conservazione :	
P403 + P235	Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
Consigli di prudenza - Smaltimento :	
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in un centro di assistenza autorizzato per la gestione dei rifiuti.

### 2.3. Altri pericoli

La miscela non contiene alcuna delle "Sostanze estremamente preoccupanti" (SVHC)  $\geq 0,1\%$  pubblicate dall'Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche (ECHA) ai sensi dell'articolo 57 del REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

La miscela non risponde ai criteri applicabili alle miscele PBT e vPvB, ai sensi dell'allegato XIII del regolamento REACH (CE) n. 1907/2006.

## SEZIONE 3 : COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.2. Miscela

#### Composizione :

Identificazione	(CE) 1272/2008	67/548/CEE	Nota	%
CAS: 68527-27-5 EC: 271-267-0 REACH: 01-2119471477-29  NAFTA (PETROLIO), GAMMA COMPLETA FRAZIONI DI ALCHILATO, CONTENENTE BUTANO	GHS07, GHS09, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	Xn,N,F Xn;R65 Xi;R38 N;R51/53 F;R11 R67	P	50 $\leq$ x % < 100
CAS: 78-78-4 EC: 201-142-8 REACH: 01-2119475602-38  ISOPENTANO	GHS09, GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH:066	Xn,N,F+ Xn;R65 N;R51/53 F+;R12 R66-R67	C [1]	2.5 $\leq$ x % < 10
INDEX: 601-006-00-1 CAS: 109-66-0 EC: 203-692-4 REACH: 01-2119475602-38	GHS02, GHS08, GHS07, GHS09 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304	Xn,N,F+ Xn;R65 N;R51/53 F+;R12 R66-R67	C [1]	0 $\leq$ x % < 1

PENTANO	STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH:066			
---------	--	--	--	--

**Informazioni sugli ingredienti :**

[1] Sostanza per cui sono stati fissati valori limite di esposizione sul luogo di lavoro.

Nota P: La classificazione "cancerogeno" o "mutageno" non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1% peso/peso (EINECS 200-753-7).

**SEZIONE 4 : MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

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

Non fare MAI ingerire nulla a una persona che ha perso conoscenza.

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

**In caso d'esposizione per inalazione :**

In caso di forte inalazione, portare il paziente all'aria aperta, metterlo al caldo e a riposo.

Se la persona è incosciente, metterla in posizione laterale di sicurezza. Chiamare sempre un medico per considerare l'opportunità di sorveglianza e trattamento sintomatico in ambiente ospedaliero

Se la respirazione è irregolare o si è arrestata, effettuare la respirazione bocca a bocca e chiamare un medico.

**In caso di schizzi o di contatto con gli occhi :**

Lavare abbondantemente con acqua dolce e pulita per 15 minuti mantenendo le palpebre aperte.

**In caso di schizzi o di contatto con la pelle :**

Togliere gli indumenti contaminati e lavare accuratamente la pelle con acqua e sapone o un detergente adatto.

Fare attenzione che non resti del prodotto tra la pelle e gli abiti, l'orologio, le scarpe...

Quando la parte contaminata è estesa e/o appaiono lesioni cutanee, occorre consultare un medico o ricoverare il paziente in ospedale.

Tempo di risciacquo: almeno 10 minuti.

**In caso d'ingestione :**

Non dare nulla al paziente per via orale.

In caso d'ingestione, se la quantità è lieve (non più d'un sorso), sciacquare la bocca con acqua e consultare un medico.

Tenere a riposo. Non indurre il vomito.

Chiamare immediatamente un medico mostrandogli l'etichetta.

In caso di ingestione accidentale chiamare un medico per considerare l'opportunità di controllo e ulteriore trattamento ospedaliero, se necessario.

Mostrare l'etichetta.

In caso di ingestione accidentale non far bere, non indurre il vomito ma far trasferire immediatamente all'ospedale dall'ambulanza, mostrare l'etichetta al medico.

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

Nessun dato disponibile.

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

To be translated (XML)

**SEZIONE 5 : MISURE ANTINCENDIO**

Inflammabile.

Le polveri chimiche, l'anidride carbonica e gli halons sono idonei per piccoli fuochi.

**5.1. Mezzi di estinzione**

Raffreddare gli imballaggi in prossimità delle fiamme, per evitare il pericolo di scoppio dei recipienti sotto pressione.

**Mezzi di estinzione appropriati**

In caso di incendio utilizzare :

- acqua vaporizzata o condensa d'acqua
- acqua con additivo AFFF (Agente Formante un Film Fluttuante)
- halon
- schiuma
- polveri polivalenti ABC
- polveri BC
- biossido di carbonio(CO2)

Impedire agli effluenti dei mezzi antincendio di penetrare nelle fognature o nei corsi d'acqua.

Non adoperare aria compressa per riempire, vuotare o manipolare.

**Mezzi di estinzione non appropriati**

In caso d'incendio non utilizzare :

- getto d'acqua

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

L'incendio produrrà spesso un fumo nero e denso. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute.

Non respirare i fumi.

In caso di incendio si può formare :

- monossido di carbonio (CO)
- biossido di carbonio(CO2)

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

A causa della tossicità dei gas emessi durante la decomposizione termica dei prodotti, gli intervenienti dovranno essere muniti d'apparecchiature protettive respiratorie autonome isolanti.

## SEZIONE 6 : MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Consultare le misure di sicurezza riportate ai punti 7 e 8.

#### Per i non soccorritori

A causa dei solventi organici contenuti nella miscela, eliminare le fonti di accensione e ventilare i locali.

Evitare d'inalare i vapori.

Evitare ogni contatto con la pelle e con gli occhi.

Se la fuoriuscita è notevole, evacuare il personale facendo intervenire solamente gli operatori addestrati, muniti d'attrezzatura di protezione.

#### Per i soccorritori

Coloro che intervengono saranno dotati di attrezzatura di protezione individuale appropriata (fare riferimento alla sezione 8)

### 6.2. Precauzioni ambientali

Contenere e raccogliere le fuoriuscite con materiali assorbenti non combustibili, per esempio: sabbia, terra, vermicolite, terra di diatomea in fusti per lo smaltimento dei rifiuti.

Impedire ogni penetrazione nelle fogne o nei corsi d'acqua.

Se il prodotto inquina falde d'acqua, fiumi o fogne, avvertire le autorità competenti secondo le procedure di legge.

Posizionare dei barili in vista dell'eliminazione dei rifiuti recuperati secondo le norme in vigore (vedere sezione 13)

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

Pulire preferibilmente con un detergente, evitare l'utilizzazione di solventi.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 7 : MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Le prescrizioni relative ai locali di stoccaggio sono applicabili alle officine in cui si manipola la miscela.

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Lavarsi le mani dopo ogni utilizzo.

Togliere e lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo.

Assicurare una ventilazione adeguata, soprattutto nei luoghi chiusi.

Togliere gli indumenti contaminati e l'attrezzatura di protezione prima di entrare in una zona di ristorazione.

#### Prevenzione degli incendi :

Manipolare in zone ben ventilate.

I vapori sono più pesanti dell'aria. Possono spandersi lungo il terreno e formare delle miscele esplosive con l'aria

Impedire la formazione di concentrazioni infiammabili o esplosive nell'aria ed evitare concentrazioni di vapori maggiori dei valori limiti d'esposizione professionale.

Non aspirare mai questa miscela.

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche tramite collegamento a terra.

La miscela può caricarsi elettrostaticamente: mettere sempre a terra al momento dei travasi. Indossare scarpe e indumenti antistatici e mettere sul pavimento del materiale conduttore.

Utilizzare la miscela in locali sprovvisti di qualunque fiamma viva o altra forma di accensione, e possedere un equipaggiamento elettrico protetto

Tenere gli imballaggi ben chiusi e lontano da fonti di calore, da scintille e da fiamme libere.

Non adoperare utensili che possono provocare scintille. Non fumare.

Vietare l'ingresso alle persone non autorizzate.

#### Attrezzature e procedure raccomandate :

Per la protezione individuale vedere la sezione 8

Osservare le precauzioni indicate sull'etichetta nonché le normative della protezione del lavoro.

Evitare l'inalazione dei vapori.

Evitare l'inalazione dei vapori. Utilizzare a livello industriale in apparecchiature sigillate.

Prevedere un'aspirazione dei vapori alla sorgente d'emissione, nonché una ventilazione generale dei locali.

Prevedere anche apparecchiature di protezione respiratoria per alcuni lavori di breve durata, a carattere eccezionale, o per interventi d'emergenza.

In tutti i casi, captare le emissioni alla sorgente.  
 Gli imballaggi aperti devono essere richiusi accuratamente e conservati in posizione verticale.

**Attrezzature e procedure vietate :**

Nei locali dove la miscela è utilizzata è vietato fumare, mangiare e bere.  
 Mai aprire gli imballaggi che sono in pressione.

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

Nessun dato disponibile.

**Stoccaggio**

Conservare fuori della portata dei bambini.  
 Conservare il recipiente ben chiuso, in un luogo asciutto e ben ventilato.  
 Conservare lontano da cibi e bevande, compresi quelli per animali.  
 Conservare lontano da ogni sorgente d'accensione - non fumare.  
 Tenere lontano da sorgenti d'accensione, dal calore e dalla luce diretta del sole.  
 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.  
 Il pavimento dei locali dovrà essere impermeabile e formare una vasca di ritenuta in modo che, in caso di versamento accidentale, il liquido non possa spandersi all'esterno.

**Imballaggio**

Conservare sempre in imballaggi di materiale identico a quello d'origine.  
 Tipi di condizionamento raccomandati :  
 - Bidoni  
 Materiali di condizionamento appropriati :  
 - Plastica

**7.3. Usi finali particolari**

Nessun dato disponibile.

**SEZIONE 8 : CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**8.1. Parametri di controllo**

BENZINA : U.S.A (ACGIH) valori limite di esposizione 8 ore, (TLV-TWA) = 300 ppm.  
 Vapori di idrocarburi C6-C12 (FRANCIA): VME=1000mg/m³ e VLE=1500mg/m³

**Valori limite di esposizione professionale :**

- Unione europea (2009/161/UE, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Notes :
78-78-4	3000	1000	-	-	-
109-66-0	3000	1000	-	-	-

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
78-78-4	600 ppm	-	-	-	-
109-66-0	600 ppm	-	-	-	-

- Germania - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010) :

CAS	VME :	VME :	Superamento	Note
78-78-4	1000 ml/m3	3000 mg/m3	2(II)	DFG
109-66-0	1000 ml/m3	3000 mg/m3	2(II)	DFG

- Belgio (Decisione del 19/05/2009, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
78-78-4	600 ppm	750 ppm	-	-	-
109-66-0	600 ppm	750 ppm	-	-	-

- Francia (INRS - ED984 :2008) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
78-78-4	1000	3000	-	-	-	84
109-66-0	1000	3000	-	-	-	84

- Svizzera(SUVA 2009) :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Temps :	RSB :
78-78-4	1800	600	3600	1200	4x15	-
109-66-0	1800	600	3600	1200	4x15	-

**Livello derivato senza effetto (DNEL) o livello derivato con effetti minimi (DMEL):**

ISOPENTANO (CAS: 78-78-4)

**Utilizzo finale:**

Via d'esposizione:  
 Effetti potenziali sulla salute:  
 DNEL :

**Lavoratori.**

Contatto con la pelle.  
 Effetti sistemici a lungo termine.  
 432 mg/kg body weight/day

Via d'esposizione: Inalazione.  
 Effetti potenziali sulla salute: Effetti sistemici a lungo termine.  
 DNEL : 3000 mg of substance/m3

**Utilizzo finale:**

**Consumatori.**

Via d'esposizione: Ingestione.  
 Effetti potenziali sulla salute: Effetti sistemici a lungo termine.  
 DNEL : 214 mg/kg body weight/day

Via d'esposizione: Contatto con la pelle.  
 Effetti potenziali sulla salute: Effetti sistemici a lungo termine.  
 DNEL : 214 mg/kg body weight/day

Via d'esposizione: Inalazione.  
 Effetti potenziali sulla salute: Effetti sistemici a lungo termine.  
 DNEL : 643 mg of substance/m3

**NAFTA (PETROLIO), GAMMA COMPLETA FRAZIONI DI ALCHILATO, CONTENENTE BUTANO (CAS: 68527-27-5)**

**Utilizzo finale:**

**Lavoratori.**

Via d'esposizione: Inalazione.  
 Effetti potenziali sulla salute: Effetti sistemici a breve termine.  
 DNEL : 1300 mg of substance/m3

Via d'esposizione: Inalazione.  
 Effetti potenziali sulla salute: Effetti locali a breve termine.  
 DNEL : 1100 mg of substance/m3

Via d'esposizione: Inalazione.  
 Effetti potenziali sulla salute: Effetti locali a lungo termine.  
 DNEL : 840 mg of substance/m3

**Utilizzo finale:**

**Consumatori.**

Via d'esposizione: Inalazione.  
 Effetti potenziali sulla salute: Effetti sistemici a breve termine.  
 DNEL : 1200 mg of substance/m3

Via d'esposizione: Inalazione.  
 Effetti potenziali sulla salute: Effetti locali a breve termine.  
 DNEL : 640 mg of substance/m3

Via d'esposizione: Inalazione.  
 Effetti potenziali sulla salute: Effetti locali a lungo termine.  
 DNEL : 180 mg of substance/m3

**8.2. Controlli dell'esposizione**

**Misure di protezione individuale come attrezzature di protezione individuale**

Pittogramma/i che indicano l'obbligo di indossare dispositivi di protezione individuale (DPI) :



Utilizzare attrezzature di protezione individuale pulite e mantenute in modo corretto.  
 Immagazzinare le attrezzature di protezione individuale in luogo pulito, lontano dalla zona di lavoro.  
 Durante l'uso non mangiare, bere o fumare. Togliere e lavare gli indumenti contaminati. Assicurare una ventilazione adeguata soprattutto nei luoghi chiusi.

**- Protezione degli occhi/viso**

Evitare il contatto con gli occhi.  
 Adoperare protezioni oculari studiate per le proiezioni di liquidi.  
 Prima della manipolazione è necessario indossare occhiali di sicurezza conformi alla norma EN166.

**- Protezione delle mani**

Utilizzare guanti di protezione appropriati resistenti agli agenti chimici conformi alla norma EN374.  
 La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione dell'applicazione della durata dell'utilizzo sul posto di lavoro.

I guanti di protezione devono essere scelti in funzione del posto di lavoro: altri prodotti chimici possono essere manipolati, protezioni fisiche necessarie (taglio, puntura, protezione termica), manualità richiesta.

Tipo di guanti consigliati :

- PVA (Alcool polivinilico)

Caratteristiche raccomandate :

- Guanti impermeabili conformi alla normNF EN374

#### - Protezione del corpo

Evitare il contatto con la pelle.

Indossare indumenti di protezione adeguati.

Tipo di indumento protettivo appropriato :

In caso di forte proiezione indossare abiti di protezione chimica sigillati ai liquidi (tipo 3) conformi alla norma EN14605 per evitare contatto con la pelle.

In caso di rischio di schizzi, indossare abiti di protezione chimica (tipo 6) conformi alla norma EN13034 per evitare qualsiasi contatto con la pelle.

Il personale indosserà abiti da lavoro regolarmente lavati.

Dopo il contatto con il prodotto tutte le parti del corpo entrate in contatto dovranno essere lavate.

#### - Protezione respiratoria

Evitare inalazione di vapori.

In caso di ventilazione insufficiente, indossare un apparecchio respiratorio appropriato.

Quando i lavoratori sono davanti a concentrazioni superiori ai limite di esposizione, devono indossare un apparecchio di protezione respiratoria appropriato e omologato.

Filtro(i) antigas e vapori (Filtri combinati conforme (i) alla norma EN14387 :

- A1 (Marrone)

- AX (Marrone)

## SEZIONE 9 : PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

#### Informazioni generali :

Stato fisico :	Liquido fluido
Colore :	Blu.
Odore :	Caratteristiche.

#### Informazioni importanti relative alla salute, alla sicurezza e all'ambiente :

pH :	non applicabile.
Punto/intervallo di ebollizione :	30 °C.
	Metodo per la determinazione del punto di ebollizione: ISO 3405 (Petroleum products - Determination of distillation characteristics at atmospheric pressure).
Intervallo del punto d'infiammabilità :	PE < 23°C
	Metodo per la determinazione del punto di infiammabilità: ISO 2719 (Determination of flash point - Pensky-Martens closed cup method).
Pressione di vapore (50°C) :	Minore di 110kPa (1,10 bar).
Densità di vapore :	> 1 (Air=1)
Densità :	< 1
Idrosolubilità :	Insolubile.
Viscosità :	v < 7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)

### 9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 10 : STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1. Reattività

Nessun dato disponibile.

### 10.2. Stabilità chimica

Questa miscela è stabile alle condizioni di manipolazione e stoccaggio raccomandate nella sezione 7.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Esposta a temperature elevate, la miscela può sprigionare prodotti di decomposizione pericolosi, come monossido e biossido di carbonio, fumi, ossido di azoto.

### 10.4. Condizioni da evitare

Qualsiasi apparecchio suscettibile di produrre una fiamma o con parti metalliche sottoposte ad alta temperatura (bruciatori, archi elettrici, forni...) dovrà essere vietato nei locali.

Evitare :

- l'accumulo di cariche elettrostatiche
- riscaldamento
- calore
- fiamme e superfici calde

#### 10.5. Materiali incompatibili

Tenere lontano da :

- agenti ossidanti forti

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica può sprigionare/formare :

- monossido di carbonio (CO)
- biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

## SEZIONE 11 : INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

L'esposizione ai vapori di questo solvente contenuti nella miscela al di là dei limiti d'esposizione indicati può condurre a effetti nefasti per la salute, come l'irritazione delle mucose e del sistema respiratorio, affezione ai reni, al fegato e al sistema nervoso centrale

I sintomi si presenteranno sotto forma di cefalea, stordimento, capogiro, stanchezza, astenia muscolare e, nei casi estremi, perdita dei sensi. Può provocare lesioni cutanee reversibile come un'inflammatione della pelle o la formazione di eritema o edema dopo un'esposizione fino a quattro ore.

I contatti prolungati o ripetuti con la miscela possono aumentare il grasso naturale della pelle e provocare così dermatiti non allergiche di contatto e un assorbimento attraverso l'epidermide.

Gli schizzi negli occhi possono provocare irritazioni e danni reversibili.

Possono manifestarsi effetti narcotizzanti come sonnolenza, narcosi, diminuzione della vigilanza, perdita di reflusso, mancanza di coordinazione o vertigini.

Si possono anche manifestare sotto forma di violenti mal di testa o nausea e portare a disturbi del giudizio, stordimento, irritabilità, sforzo o disturbi della memoria.

La tossicità per aspirazione può portare effetti gravi acuti come polmonite chimica, lesioni polmonari più o meno importanti, vedere decesso in seguito a aspirazione.

#### 11.1.1. Sostanze

##### Tossicità acuta :

ISOPENTANO (CAS: 78-78-4)

Per via orale :

DL50 > 2000 mg/kg

Specie : ratto

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Per inalazione :

CL50 = 25.3 mg/l

Specie : ratto

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

NAFTA (PETROLIO), GAMMA COMPLETA FRAZIONI DI ALCHILATO, CONTENENTE BUTANO (CAS: 68527-27-5)

Per via orale :

DL50 > 5000 mg/kg

Specie : ratto

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Per via cutanea :

DL50 > 2000 mg/kg

Specie : coniglio

OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Per inalazione :

CL50 > 5610 mg/l

Specie : ratto

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

#### 11.1.2. Miscela

##### Pericolo per aspirazione :

Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

La tossicità per aspirazione può provocare gravi effetti acuti, come polmonite chimica, lesioni polmonari più o meno importanti, vedi decesso in seguito ad aspirazione.

## SEZIONE 12 : INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Tossico per gli organismi acquatici, provoca effetti a lungo termine.  
Evitare qualsiasi sversamento del prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua.

## 12.1. Tossicità

### 12.1.1. Sostanze

ISOPENTANO (CAS: 78-78-4)

Tossicità per i pesci : CL50 = 4.26 mg/l  
Specie: Oncorhynchus mykiss  
Durata di esposizione: 96 h

Tossicità per i crostacei: CE50 = 2.3 mg/l  
Specie : Daphnia magna  
Durata esposizione: 48 h

Tossicità per le alghe : CEr50 = 10.7 mg/l  
Specie : Pseudokirchnerella subcapitata  
Durata d'esposizione : 72 h

NAFTA (PETROLIO), GAMMA COMPLETA FRAZIONI DI ALCHILATO, CONTENENTE BUTANO (CAS: 68527-27-5)

Tossicità per i pesci : CL50 > 8.2 mg/l  
Specie: Pimephales promelas  
Durata di esposizione: 96 h  
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Tossicità per i crostacei: CE50 > 4.5 mg/l  
Specie : Daphnia magna  
Durata esposizione: 48 h  
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Tossicità per le alghe : CEr50 > 3.1 mg/l  
Specie : Selenastrum capricornutum  
Durata d'esposizione : 72 h  
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### 12.1.2. Miscela

Nessuna informazione di tossicità acquatica è disponibile per le miscele

## 12.2. Persistenza e degradabilità

### 12.2.1. Sostanze

ISOPENTANO (CAS: 78-78-4)

Biodegradazione : non è disponibile alcun dato circa la biodegradabilità; si ritiene che la sostanza non si degradi rapidamente.

NAFTA (PETROLIO), GAMMA COMPLETA FRAZIONI DI ALCHILATO, CONTENENTE BUTANO (CAS: 68527-27-5)

Biodegradazione : Non rapidamente degradabile.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Potenziale di bioaccumulo di questo prodotto nell'ambiente è molto bassa.

### 12.3.1. Sostanze

ISOPENTANO (CAS: 78-78-4)

Coefficiente di condivisione etanolo/acqua : log K<sub>ow</sub> = 3.3

## 12.4. Mobilità nel suolo

Terra : Il prodotto può penetrare nel terreno.

Acqua : Il prodotto si estende sulla superficie dell'acqua. Una piccola quantità può sciogliersi.

Aria : Il prodotto evapora in aria e dissipa più o meno a seconda delle condizioni locali. Si può ancora ristagnare nelle piscine in aree basse o confinate in aria ferma.

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun dato disponibile.

## 12.6. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

**Normativa tedesca sulla classificazione dei pericoli per l'acqua (WGK) :**

WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Comporta un danno per l'acqua.

**SEZIONE 13 : CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

Una gestione appropriata dei rifiuti della miscela e/o del suo recipiente deve essere determinata in conformità alle disposizioni della direttiva 2008/98/CE.

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Non versare nelle fogne o nei corsi d'acqua.

**Rifiuti:**

La gestione dei rifiuti si esegue senza mettere in pericolo la salute umana e senza nuocere all'ambiente e in particolare senza creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, la fauna o la flora.

Riciclare o eliminare in conformità con le leggi in vigore, preferibilmente usando un collettore o un'impresa autorizzata.

Non contaminare il suolo o l'acqua con rifiuti, non procedere alla loro eliminazione nell'ambiente.

**Imballaggi sporchi:**

Svuotare completamente il recipiente. Conservare la (le) etichetta (e) sul recipiente.

Consegnare ad un eliminatore autorizzato.

**SEZIONE 14 : INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

Trasportare il prodotto ai sensi delle disposizioni dell'ADR per strada, del RID per ferrovia, dell'IMDG via mare, e dell'ICAO/IATA per via aerea (ADR 2013 - IMDG 2012 - ICAO/IATA 2014).

**14.1. Numero ONU**

1203

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

UN1203=BENZINA per motori di autoveicoli

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

- Classificazione:



3

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

II

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

- Sostanza pericolosa per l'ambiente:



**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR/RID	Classe	Codice	Numero	Etichetta	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	3	F1	II	3	33	1 L	243 363 534	E2	2	D/E
IMDG	Classe	2°Etic.	Numero	LQ	Ems	Dispo.	EQ			
	3	-	II	1 L	F-E,S-E	243 363	E2			
IATA	Classe	2°Etic.	Numero	Passeggero	Passeggero	Cargo	Cargo	nota	EQ	
	3	-	II	353	5 L	364	60 L	A100	E2	
	3	-	II	Y341	1 L	-	-	A100	E2	

Per quantità limitate, vedere il paragrafo 2.7 dell'ICAO/IATA e il capitolo 3.4 dell'ADR e dell'IMDG.

Per quantità esenti, vedere il paragrafo 2.6 dell'ICAO/IATA e il capitolo 3.5 dell'ADR e dell'IMDG.

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

Nessun dato disponibile.



Fraasi di sicurezza :

S 2	Conservare fuori della portata dei bambini.
S 29	Non gettare i residui nelle fognature.
S 46	In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.
S 16	Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.
S 23	Non respirare i vapori.
S 24	Evitare il contatto con la pelle.
S 37	Usare guanti adatti.
S 51	Usare soltanto in luogo ben ventilato.
S 62	In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.
S 64	In caso di ingestione, sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente).
S 9	Conservare il recipiente in luogo ben ventilato.

**Testo delle frasi H, EUH e delle frasi R indicato nella sezione 3 :**

H224	Liquido e vapori altamente infiammabili.
H225	Liquido e vapori facilmente 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.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
R 11	Facilmente infiammabile.
R 12	Estremamente infiammabile.
R 38	Irritante per la pelle.
R 51/53	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R 65	Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
R 66	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
R 67	L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

**Abbreviazioni:**

- DNEL : Livello derivato senza effetto
- ADR : Accordo europeo relativo al trasporto internazionali delle merci pericolose su strada.
- IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
- IATA : International Air Transport Association.
- OACI : Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale
- RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
- WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).
- GHS02 : fiamma
- GHS07 : punto esclamativo
- GHS08 : pericolo per la salute
- GHS09 : ambiente