

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

**Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.**

**SEZIONE 1  
IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/ DELL'IMPRESA**

**1.1. Identificatore della miscela**

Nome della miscela:	<b>NEOBIOCID</b>
Codice prodotto:	419361

**Presidio Medico Chirurgico Reg. n. 19440 del Ministero della Salute.**

**1.2. Usi pertinenti identificati della miscela ed usi sconsigliati**

Usi pertinenti:	Disinfettane battericida per oggetti, ambienti, superfici.
Usi sconsigliati:	Non sono previsti usi sconsigliati.

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

Distributore:	<b>Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco A.C.R.A.F. Spa</b>	
	Indirizzo :	Viale Amelia 70 – 00181 Roma
	Telefono :	06 780531
	Fax:	06 78053291
Persona Competente per la compilazione della Scheda di Sicurezza: <b>a.conto@chemsafe-consulting.com</b> (Dr. Antonio Conto - Chemsafe Srl)		

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

N° di telefono (ore ufficio):	<b>071 809809</b>
-------------------------------	-------------------

**SEZIONE 2  
IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

**2.1 Classificazione della miscela**


**In accordo con il Regolamento (CE) n. 1272/2008:**

<i>Classe di Pericolo</i>	<i>Codici di Classe e di categoria di pericolo</i>	<i>Codici di indicazioni di pericolo</i>	<i>Indicazioni di pericolo</i>
<b>Aerosol infiammabili</b>	<b>Flam. Aerosol 1</b>	<b>H222</b>	<b>Aerosol altamente infiammabile.</b>
<b>Aerosol infiammabili</b>	<b>Flam. Aerosol 1</b>	<b>H229</b>	<b>Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.</b>
<b>Gravi lesioni oculari/irritazione oculare</b>	<b>Eye Irrit. 2</b>	<b>H319</b>	<b>Provoca grave irritazione oculare.</b>
<b>Tossicità specifica per gli organi bersaglio (esposizione singola)</b>	<b>STOT SE 3</b>	<b>H336</b>	<b>Può provocare sonnolenza o vertigini.</b>

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

## 2.2 Elementi dell'etichetta

Elementi dell'etichetta, In accordo con il Regolamento (CE) n. 1272/2008:

<b>Pittogramma</b>	
<b>Avvertenza</b>	<b>Pericolo</b>
<b>Indicazione di pericolo</b>	H222: Aerosol altamente infiammabile. H229: Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato. H319: Provoca grave irritazione oculare. H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>Consigli di Prudenza</b> -Prevenzione  -Reazione  - Conservazione  - Smaltimento	P102 : Tenere fuori dalla portata dei bambini. P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare. P211: Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione. P251: Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso P261: Evitare di respirare gli aerosol. 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+P233: Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. P410 + P412: Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C. -
<b>Informazioni supplementari:</b>	Contiene: bifenil-2-olo.

**Precauzioni di sicurezza:** Evitare il contatto con gli occhi .  
In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

## 2.3 Altri pericoli (non determinanti per la classificazione)

La miscela soddisfa i criteri per:	SI	NO
- PBT		X
- vPvB		X

## SEZIONE 3 COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

**Componenti pericolosi:**

Nome	Numero EC	Numero CAS	Conc.% (p/p)	Classificazione (1272/2008/CE)	Limiti di esposizione professionale

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

Gas di petrolio, liquefatti (GPL) <i>Index n.649-203-00-1</i>	270-705-8	68476-86-8	70 - 80	Flam. Gas. 1, H220  Note K, S, U	TLV – TWA: 1000 ppm (Gas di idrocarburi alifatici C1-C4) (ACGIH 2014)
Alcool isopropilico <i>Index n. 603-117-00-0</i>	200-661-7	67-63-0	15-20	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	TLV – TWA: 200ppm, 492mg/m <sup>3</sup> TLV – STEL: 400ppm, 983mg/m <sup>3</sup> (ACGIH 2014)
Bifenil-2-olo <i>Index n.604-020-00-6</i>	201-993-5	90-43-7	0.1 - 0.2	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400	-
Propionato di N, N-didecil- N-metil-poli(ossietil) ammonio (Bardap 26)	-	94667-33-1	0.1 - 0.2	Acute Tox.4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400	-

Per i limiti di esposizione vd. sezione 8, per il testo integrale delle indicazioni di pericolo vd. Sezione 16.

#### SEZIONE 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

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

<i>Contatto con gli occhi:</i>	Lavare immediatamente con acqua per almeno 15 minuti sollevando le palpebre superiori ed inferiori; se l'irritazione persiste consultare urgentemente un medico, mostrandogli possibilmente la seguente scheda o l'etichetta del prodotto.
<i>Contatto con la pelle:</i>	Lavare con acqua. In caso di contatto con la miscela allo stato liquido, togliere con cautela gli indumenti e lavare abbondantemente con acqua tiepida la parte del corpo interessata. Ricorrere al medico per il trattamento di eventuali lesioni da freddo.
<i>Ingestione:</i>	Bere immediatamente molta acqua, non indurre il vomito, chiamare immediatamente un medico mostrandogli possibilmente la seguente scheda o l'etichetta del prodotto.
<i>Inalazione:</i>	Uscire all'aria fresca. Somministrare ossigeno in caso di respirazione difficoltosa. Consultare un medico.

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

<i>Sintomi ed effetti acuti:</i>	Il contatto oculare con la miscela causa irritazioni. I sintomi possono includere
----------------------------------	---

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

arrossamento, edema, dolore e lacrimazione. Alte concentrazioni di vapori del prodotto possono provocare irritazioni agli occhi.

Il contatto cutaneo ripetuto e prolungato può causare irritazioni, con arrossamenti e secchezza della pelle. In caso di contatto con la miscela allo stato liquido, posso comparire vesciche.

L'inalazione del prodotto può causare irritazione del naso e della gola, con tosse e difficoltà respiratoria; e possibili sintomi di sonnolenza e vertigini ad alte concentrazioni di vapori.

L'ingestione è un evento poco probabile. L'eventuale ingestione provoca irritazioni al tratto gastroenterico, con nausea, vomito.

*Sintomi ed effetti ritardati:*

Non sono noti sintomi ed effetti ritardati.

#### 4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- *Indicazioni per il medico:* In caso d'ingestione eseguire la lavanda gastrica, seguita da trattamento con carbone attivo; considerare la necessità di emodialisi.
- *Trattamento specifico immediato:* Predisporre lavaocchi di emergenza.

### SEZIONE 5 MISURE ANTINCENDIO

#### 5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei:* Polvere, anidride carbonica, schiuma.
- Mezzi di estinzione NON idonei:* L'acqua a getto pieno potrebbe essere inefficace; usare getti di acqua per raffreddare i contenitori esposti alle fiamme e al calore.  
L'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e mantenere sotto controllo l'incendio.

#### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla miscela

- Prodotti di combustione pericolosi:* Per riscaldamento ad elevate temperature il prodotto può decomporsi liberando fumi e gas tossici contenenti COx, NOx ed altre sostanze in caso di incompleta decomposizione.
- Altri pericoli speciali:* L'incremento di temperatura provoca un aumento di pressione all'interno dei contenitori, che possono scoppiare.

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

- *Raccomandazioni tecniche di protezione:* Raffreddare i contenitori con getti d'acqua. Non cercare di estinguere il fuoco senza l'utilizzo di un apparecchio respiratorio autonomo (SCBA) e di indumenti protettivi adeguati.
- *Dispositivi di Protezione Speciale per gli addetti all'estinzione incendi:* Indossare stivali, guanti, tute, protezione occhi e volto, respiratori idonei, conformi alle pertinenti norme UNI per l'Italia e EN per l'Europa. Utilizzare i dispositivi indicati nelle massime condizioni di precauzione sulla base delle informazioni riportate nelle sottosezioni precedenti.

### SEZIONE 6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

#### **Per chi non interviene direttamente**

In caso di rilascio, la quasi totalità del liquido che fuoriesce dal contenitore evapora rapidamente formando miscele esplosive con l'aria. Ventilare gli ambienti per favorire la dispersione dei vapori, tenendo presente che sono più pesanti dell'aria. Evacuare il personale in aree di sicurezza. Rimuovere tutte le possibili fonti di accensione e di calore.

#### **Per chi interviene direttamente**

Bloccare la dispersione all'origine, se può essere fatto in sicurezza. Indossare dispositivi di protezione adeguati (vd. Sezione 8) per minimizzare l'esposizione al prodotto.

### **6.2 Precauzioni ambientali**

In caso di rilascio accidentale o fuoriuscita evitare che la miscela raggiunga gli scarichi e le acque di superficie o sotterranee. Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, nella rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

### **6.3 Metodi e materiali per il contenimento della bonifica**

- *Modalità di contenimento:* Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Provvedere ad una ventilazione sufficiente. Arrestare la fuoriuscita il più possibile. Evitare lo spandimento in aree bagnate o umide a causa di possibile sviluppo di gas tossici.
- *Modalità di bonifica:* Arrestare la fuoriuscita il più possibile; assorbire il prodotto con materiali assorbenti inerti (es. vermiculite, sabbia o terra), indossando un equipaggiamento protettivo adeguato, e metterlo in un contenitore pulito; lavare l'area con abbondante acqua.

### **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Consultare anche le sezioni 8 e 13.

## **SEZIONE 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

- |   |   |
|---|---|
| <i>Raccomandazioni per la manipolazione:</i>    | Manipolare in aree ben ventilate.<br>Tenere lontano da fonti di accensione.<br>Evitare il contatto con gli occhi e l'inalazione dei vapori. |
| <i>Raccomandazioni di igiene professionale:</i> | Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro.<br>Togliere gli indumenti contaminati prima di accedere alle zone in cui si mangia.       |

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

Le raccomandazioni indicate in questa sezione dipendono dalle proprietà chimico-fisiche descritte nella sezione 9. Le appropriate misure di gestione dei rischi, da adottare nel luogo di lavoro, devono essere selezionate ed applicate a seguito della valutazione dei rischi effettuata dal datore di lavoro, in relazione alla propria attività lavorativa (in accordo con la direttiva 98/24/CE, recepita dal D.Lgs. 81 del 9 Aprile 2008 e s.m.i.).

Gli impianti di riempimento, i depositi e le rivendite di gas infiammabili in recipienti mobili (compressi con capacità geometrica complessiva superiore o uguale a 0.75 m<sup>3</sup>, o disciolti o liquefatti per quantitativi in massa superiori o uguali a 75 kg), sono attività soggette ai controlli di prevenzione incendi del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco, ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica n. 151 del 1° agosto 2011.

Quantità di gas infiammabili (Butano, Isobutano, Propano) contenuta: 63 - 72 g in 150 ml di prodotto.

- Raccomandazioni per* Evitare le alte temperature, fonti di calore e l'esposizione alla luce diretta del sole.

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente: 10/07/2015

*l'immagazzinamento:* Non esporre i contenitori ad una temperatura superiore a 50°C. Conservare in un ambiente fresco e ventilato.  
I luoghi di stoccaggio devono essere collegati a terra per evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

*Materiali incompatibili:* Evitare il contatto con ossidanti e acidi forti.

### 7.3. Usi finali specifici

*Raccomandazione per l'uso finale* come disinfettante per ambienti e superfici: il prodotto è estremamente infiammabile, utilizzare lontano da fonti di accensione; evitare il contatto con gli occhi e l'inalazione dei vapori.

## SEZIONE 8 CONTROLLO DELL' ESPOSIZIONE / PROTEZIONE PERSONALE

### 8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale comunitari/nazionali:

	Valori limite – 8 ore		Valori limite – breve termine	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
<u>Gas di petrolio, liquefatti CAS 68476-85-7</u> <sup>(1)</sup>				
Belgio	1000	1826	-	-
Irlanda	1000	1800	1250 <sup>1</sup>	2250 <sup>1</sup>
Regno Unito	1000	1750	1250	2180

	Valori limite – 8 ore		Valori limite – breve termine*	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
<u>Alcool isopropilico</u> <sup>(1)</sup>				
Austria	200	500	800	2000
Belgio	200	500	400	1000
Danimarca	200	490	400	980
Francia	-	-	400	980
Germania (AGS)	200	500	400	1000
Germania (DFG)	200	500	400	1000
Italia	-	-	-	-
Polonia	-	900	-	2000
Paesi Bassi	-	-	-	-
Regno Unito	400	999	500	1250
Spagna	200	500	400	1000
Svezia	150	350	250	600
Svizzera	200	500	400	1000
Ungheria	-	500	-	2000

\* Per breve termine s'intende un lasso di 15 minuti se non altrimenti specificato.

Valori limite di esposizione professionale non comunitari:

Gas di idrocarburi alifatici C1-C4:  
TLV - TWA: 1000 ppm [ACGIH 2012]<sup>(2)</sup>

Alcool isopropilico:

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

TLV - TWA: 200ppm, 492mg/m<sup>3</sup> [ACGIH 2014] <sup>(2)</sup>  
 TLV - STEL: 400ppm, 983mg/m<sup>3</sup> [ACGIH 2014] <sup>(2)</sup>

Valori limite biologici  
comunitari/nazionali:

Non definiti.

Indici biologici di esposizione  
(IBE) non comunitari:

Alcool isopropilico:

Acetone nelle urine 40mg/L fine turno del fine settimana lavorativa. [ACGIH 2014] <sup>(2)</sup>

Procedure di monitoraggio  
ambientale:

La misurazione delle sostanze nell'ambiente di lavoro deve essere effettuata con metodiche standardizzate (es. UNI EN 689:1997: 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; UNI EN 482:2006: Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) o, in loro assenza, con metodiche appropriate.

Valori DNEL (componenti):

Componente	Via di esposizione	Lavoratori				Consumatori			
		Effetti acuti		Effetti cronici		Effetti acuti		Effetti cronici	
		locali	sistemici	locali	sistemici	locali	sistemici	locali	sistemici
<b>Gas di petrolio, liquefatti (GPL)</b>	Orale (mg/kg p.c./giorno)								
	Dermale (mg/kg p.c./giorno)				23.4				
	Inalazione (mg/m <sup>3</sup> )				2.21				0.0664
<b>Isopropanolo</b>	Orale (mg/kg p.c./giorno)								26
	Dermale (mg/kg p.c./giorno)				888				319
	Inalazione (mg/m <sup>3</sup> )				500				89

*p.c. : peso corporeo*

Valori PNEC (componenti)

<b>Isopropanolo</b>	PNEC acqua dolce = 140.9 mg/l PNEC acqua di mare = 140.9 mg/l PNEC sedimento (acqua dolce) = 552 mg/kg PNEC sedimento (acqua di mare) = 552 mg/kg PNEC suolo = 28 mg/kg dw PNEC STP = 2251 mg/L
---------------------	--

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Nelle normali condizioni di utilizzo, non è previsto la necessità di applicare specifiche misure di controllo dell'esposizione.

Appropriate misure tecniche di controllo dell'esposizione, da adottare nel luogo di lavoro, devono essere selezionate e applicate a seguito della valutazione dei rischi effettuata dal datore di lavoro, in relazione alla propria attività lavorativa (in accordo con la direttiva 98/24/CEE, recepita dal D.Lgs. 81 del 9 Aprile 2008 e s.m.i. ). Se, i risultati di tale valutazione, dimostrano che le misure generali e collettive di prevenzione non sono sufficienti a ridurre il rischio, e qualora non si riesca a prevenire l'esposizione alla miscela con altri mezzi, devono essere adottati adeguati dispositivi di protezione individuale, conformi alle pertinenti norme tecniche UNI/EN.

Protezioni per occhi/volto:

Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto.

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

Protezioni delle mani	In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, indossare occhiali di protezione. (EN 166).
Protezione respiratoria:	In caso di manipolazione di grosse quantità, indossare guanti protettivi in gomma o PVC.
Controllo dell'esposizione ambientale:	Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto; in caso di manipolazione di grosse quantità ed in situazioni che possono comportare la formazione di vapori/aerosol, indossare appropriati facciali filtranti. Evitare che il prodotto raggiunga le acque di superficie o sotterranee.

## SEZIONE 9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

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

Aspetto:	Aerosol incolore
Odore:	Menta
Punto di solidificazione:	Dato non disponibile
Punto di ebollizione:	< 35°C
Peso specifico:	0.601 Kg/l
Solubilità in acqua:	Parzialmente solubile in acqua
Punto di infiammabilità:	< 0°C
Limite inferiore infiammabilità:	1.8 % (v/v)
Limite superiore infiammabilità:	9.5 % (v/v)
Proprietà esplosive:	Dato non disponibile

### 9.2. Altre informazioni

Non disponibili

## SEZIONE 10 STABILITA' E REATTIVITA'

### 10.1. Reattività

GPL reagisce violentemente con l'aria e agenti ossidanti.  
L'alcol isopropilico reagisce con forti agenti ossidanti e riducenti.  
Bifenil-2-olo reagisce con basi forti e ossidanti forti.

### 10.2. Stabilità chimica

La miscela è stabile nelle normali condizioni di temperatura e pressione e se conservata in contenitori chiusi in luogo fresco e ventilato.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

### 10.4. Condizioni da evitare

Non esporre a luce solare diretta, a fonti di calore e a elevate temperature. Tenere lontano da materiali comburenti.



	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

**10.5. Materiali incompatibili**

Evitare il contatto con forti agenti ossidanti e riducenti, metalli, nitruri, solfuri inorganici.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Per riscaldamento ad elevate temperature il prodotto può decomporsi liberando fumi e gas tossici contenenti COx, NOx ed altre sostanze in caso di incompleta decomposizione.

**SEZIONE 11  
INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

**Vie di esposizione:**

- Inalazione:
- Ingestione:
- Contatto con la pelle:
- Contatto con gli occhi:

SI	NO
X	
X	
X	
X	

**Sintomi ed effetti per ciascuna via di esposizione:**

- **Inalazione:** L'inalazione del prodotto può causare irritazione del naso e della gola, con tosse e difficoltà respiratoria..
- **Ingestione:** L'ingestione può causare irritazione delle mucose orali e gastrointestinali.
- **Contatto con la pelle:** Il contatto cutaneo ripetuto e prolungato può causare arrossamento e irritazione in soggetti sensibili.
- **Contatto con gli occhi:** Possono verificarsi fenomeni di irritazione.

**Informazioni tossicologiche sui componenti pericolosi:**

**Tossicità acuta:**

<b>Orale:</b>	DL <sub>50</sub> (ratto) = 5045	mg/kg	(3) Alcool isopropilico
	DL <sub>50</sub> (ratto) = 2480	mg/kg	(8) Bifenil-2-olo
	DL <sub>50</sub> (ratto) = 662	mg/kg	(10) Bardap 26
<b>Dermale:</b>	DL <sub>50</sub> (coniglio) = 12800	mg/kg	(3) Alcool isopropilico
	DL <sub>50</sub> (coniglio) = 5000	mg/kg	(8) Bifenil-2-olo
	DL <sub>50</sub> (coniglio) = 3342	mg/kg	(10) Bardap 26
<b>Inalatoria:</b>	CL <sub>50</sub> (ratto) = 658000	mg/m <sup>3</sup> /4h	(11) Butano
	CL <sub>50</sub> (ratto) = 72,6	mg/L/8h	(9) Alcool isopropilico

**Corrosione/irritazione:**

- Cutanea:** Alcol isopropilico: non irritante (test su coniglio).<sup>(6)</sup>  
 Bifenil-2-olo: soluzioni acquose in concentrazione superiori a 0.5% causano irritazione (test sull'uomo).<sup>(8)(13)</sup>  
 Bardap 26: causa gravi eritemi, desquamazioni, escare (test su coniglio).<sup>(10)</sup>
- Oculare:** Butano (GPL): non irritante (test su coniglio).<sup>(14)</sup>  
 Alcool isopropilico: irritante (test su coniglio).<sup>(4)</sup>  
 Bifenil-2-olo: può causare necrosi corneali, sia come polvere che in soluzione.<sup>(8)(13)</sup>  
 Bardap 26: causa gravi lesioni.<sup>(10)</sup>

**Sensibilizzazione:**

- Cutanea:** Alcool isopropilico: non sensibilizzante (test di Buehler su *Cavia porcellus*).<sup>(4)</sup>  
 Bifenil-2-olo: non sensibilizzante (test su *cavia porcellus*); in letteratura sono

<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>		<b>SDS-M034</b>
<b>NEOBIOCID</b>		Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

riportati alcuni casi di dermatiti da contatto nell'uomo.<sup>(8)(13)</sup>

Bardap 26: non sensibilizzante (*Buehler test*).<sup>(10)</sup>

Dati non disponibili

*Respiratoria:*

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione singola:**

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

Alcool isopropilico: ad elevate concentrazioni, l'inalazione dei vapori causa depressione del sistema nervoso centrale, con narcosi.<sup>(4)</sup>

Butano (GPL): in ratti esposti per 90 giorni a concentrazioni fino a 4489 ppm, di miscele gassose costituite da n-Butano e n-Pentano in rapporto 50:50, non sono stati osservati effetti tossici significativi. Effetti clinici riscontrati: sonnolenza, tremore intermittente, postura ricurva.<sup>(14)</sup>

Bifenil-2-olo: in ratti trattati per 3 mesi per via orale, sono state osservate modifiche degenerative focali nei tubuli renali ed atrofia nella corteccia renale.<sup>(8)(13)</sup>

Bardap 26: NOEL = 90 mg/kg/d (studio di 90 giorni, su ratti, trattati per via orale). Principali effetti avversi osservati (alla dose più alta): riduzione nell'aumento di peso e nell'appetito, alterazioni nella chimica clinica, ridotte dimensioni della milza nelle femmine, riduzione del peso del fegato.<sup>(10)</sup>

**Effetti CMR:**

Mutagenicità:

GPL: non classificato come mutageno (il tenore di 1,3-butadiene è inferiore a 0.1% (Nota K, Direttiva 2004/73/CE)); Butano: negativo in test in vitro (test di Ames).<sup>(12)(15)</sup>

Alcool isopropilico: nessuna evidenza di potenziale mutageno in test in vitro e in vivo.<sup>(4)</sup>

Bifenil-2-olo: ha indotto mutazioni geniche in cellule di mammifero in vitro. Non ha mostrato potere mutageno su batteri e su *Drosophila*, ma ha indotto aneuploidia nei funghi.<sup>(8)(13)</sup>

Bardap 26: nessuna evidenza di potenziale mutageno in test in vitro e in vivo.<sup>(10)</sup>

Cancerogenicità:

GPL: non classificato come cancerogeno (il tenore di 1,3-butadiene è inferiore a 0.1% (Nota K, Direttiva 2004/73/CE)).

Alcool isopropilico: studi su ratti e topi, esposti per via orale, dermale ed inalatoria non hanno evidenziato effetti cancerogeni.<sup>(4)</sup> IARC classifica l'alcool isopropilico nel Gruppo 3 (agenti non classificabili per la cancerogenicità nell'uomo); ACGIH nel gruppo A4 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo).

Bifenil-2-olo: IARC classifica il Bifenil-2-olo nel Gruppo 3 (agenti non classificabili come cancerogeno per l'uomo).

Bardap 26: in uno studio condotto su ratti e topi, utilizzando una molecola chimicamente e strutturalmente simile (Didecil dimetil ammonio cloruro), non è stato osservato un aumento nell'incidenza di tumori.<sup>(10)</sup>

Tossicità per la riproduzione:

Alcool isopropilico: uno studio su 3 generazioni di ratti, trattati per via orale, nell'acqua da bere, a dosi rispettivamente di 1500, 1400 e 1300 mg/kg bw/d, non ha evidenziato effetti sulla crescita, sulla funzione riproduttiva, sullo sviluppo intrauterino o postnatale.<sup>(7)</sup>

Bifenil-2-olo: in studi su animali la sostanza ha mostrato causare effetti fetotossici, ma non ha mostrato causare effetti embriotossici e/o teratogeni.<sup>(8)(13)</sup>

Bardap 26: studi di tossicità sulla riproduzione e sullo sviluppo, condotti su ratti, utilizzando una molecola chimicamente e strutturalmente simile (Didecil dimetil ammonio cloruro), non hanno mostrato effetti negativi se non alle dosi di tossicità materna.<sup>(10)</sup>

**Pericolo in caso di aspirazione:** In base all'uso della miscela non sono previsti pericoli di aspirazione.

**Ragione della mancata classificazione:**

La mancata classificazione della miscela in una determinata classe di pericolo è dovuta alla mancanza di dati, alla

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

disponibilità di informazioni/dati inconcludenti o non sufficienti per la classificazione secondo i criteri stabiliti nelle normative citate nella presente scheda di sicurezza.

## SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

#### *Tossicità per organismi acquatici:*

Tossicità per il pesce:	CL <sub>50</sub> ( <i>Pimephales promelas</i> ) = 9640	mg/l/96 ore	(6) Alcool isopropilico
	CL <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) = 4.0	mg/l/96 ore	(8) Bifenil-2-olo
	CL <sub>50</sub> ( <i>Lepomis macrochiru</i> ) = 0.52	mg/l/96 ore	(10) Bardap 26
Tossicità per <i>Daphnia magna</i> :	CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> ) = 1400	mg/l/48 ore	(9) Alcool isopropilico
	CE <sub>50</sub> = 15	mg/l/48 ore	(8) Bifenil-2-olo
	CE <sub>50</sub> = 0.07	mg/l/48 ore	(10) Bardap 26
Tossicità per le alghe:	CE <sub>50</sub> ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) > 1000	mg/l/72 ore	(6) Alcool isopropilico
	CE <sub>50</sub> ( <i>Chlorella pyrenoidosa</i> ) = 5000	µg/L/72 ore	(8) Bifenil-2-olo
	CrE <sub>50</sub> ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) = 0.34	mg/l/72 ore	(10) Bardap 26

### 12.2. Persistenza e degradabilità

GPL si degrada rapidamente nell'atmosfera attraverso reazioni fotochimiche.

Alcool isopropilico è prontamente biodegradabile; nell'atmosfera subisce degradazione fotochimica, in seguito all'attacco dei radicali OH.<sup>(4)</sup>

Bifenil-2-olo: biodegrada in acqua ed al suolo; ossida al contatto con aria a fenilbenzochinone; in atmosfera, la fase vapore degrada fotochimicamente.<sup>(8)(13)</sup>

Bardap 26 non è prontamente biodegradabile, ma può essere considerato inerentemente biodegradabile.<sup>(10)</sup>

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

GPL è altamente volatile e tende a disperdersi nell'aria rapidamente; date le sue caratteristiche non ci si aspetta che abbia un potenziale di bioaccumulo.

Sulla base dei valori del coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua (Kow) e del fattore di bioconcentrazione (BCF) si prevede che l'alcool isopropilico (LogKow = 0.05 a 25 °C)<sup>(6)</sup>, Bifenil-2-olo (BCF(calc.) = 51)<sup>(8)(13)</sup> e Bardap 26 (BCF (sperim.) = 81 (read-across da Didecil dimetil ammonio cloruro)<sup>(10)</sup> abbiano un basso potenziale di bioaccumulo.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Sulla base della solubilità/miscibilità in acqua e/o il basso valore di Kow, si stima che l'alcol isopropilico abbia un'alta mobilità nel suolo.

Sulla base del valore stimato di Koc (coefficiente di assorbimento sul carbonio organico), si prevede che bifenil-2-olo abbia una bassa mobilità nel terreno (Koc = 6700).<sup>(8)(13)</sup>

I valori sperimentali di Koc, ottenuti sulla molecola analoga, Didecil dimetil ammonio cloruro, portano a concludere che Bardap 26 presenti una scarsa mobilità nel suolo.<sup>(10)</sup>

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

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

Relazione sulla sicurezza chimica e valutazione PBT: non effettuata

**12.6. Altri effetti avversi**

Non si prevedono altri effetti avversi.

**SEZIONE 13  
CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riferirsi alle disposizioni comunitarie/nazionali/locali in materia di smaltimento rifiuti.

**SEZIONE 14  
INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

- Numero ONU: 1950
- Nome di spedizione ONU: AEROSOL infiammabili

**ADR**



Classe, codice: 2 5F  
Etichetta ADR: 2.1  
Quantità Limitate (QL): 1 L  
Codice Restrizione Gallerie: (D)

**RID**



Classe, codice: 2 5F  
Etichetta RID: 2.1  
Quantità Limitate (QL): 1 L

**IMDG**



Classe: 2  
Quantità Limitate (QL): 1000 mL  
N° scheda EmS: F-D, S-U

**IATA**



Classe: 2.1  
Etichetta di pericolo: Gas infiammabile  
Codice Erg: 10L

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

Inquinante Marino: NO

Passeggeri e cargo: (QUANTITA' LIMITATA) P.I.: Y203; max quantità netta/imballaggio: 30 kg G;  
Passeggeri e cargo: P.I.: 203; max quantità netta/imballaggio: 75 kg;  
Solo cargo: P.I.: 203; max quantità netta/imballaggio: 150 kg.  
Istruzioni speciali: A145, A167, A802.

### SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Si riportano in questa sezione le altre informazioni sulla regolamentazione della miscela che non sono già state fornite nella scheda di sicurezza.

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

- Direttiva 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro e successivi SMI e recepimenti nazionali.
- Direttiva 89/686/CEE del Consiglio, del 21 dicembre 1989, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale e successivi SMI e recepimenti nazionali
- Direttiva 98/24/CE del Consiglio (7 aprile 1998) "sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro (quattordicesima direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16., paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE) e successivi SMI e recepimenti nazionali
- Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, recante modifica e successiva abrogazione della direttiva 96/82/CE del Consiglio e successivi SMI e recepimenti nazionali.

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non effettuata.

### SEZIONE 16 ALTRE INFORMAZIONI

**Informazioni per verifica assoggettabilità agli obblighi della Direttiva 2012/18/UE:**

Categoria di sostanze (in conformità con il	Quantità limite di sostanza pericolosa per l'applicazione dei
--	---

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

Regolamento (CE) n. 1272/2008)	<b>Requisiti di soglia inferiore (Direttiva 2012/18/UE)</b>	<b>Requisiti di soglia superiore (Direttiva 2012/18/UE)</b>
Gas liquefatti infiammabili, categoria 1 o 2 (compreso GPL) e gas naturale	50 ton	200 ton

*Le miscele sono assimilate alle sostanze pure, purché rientrino nei limiti di concentrazione stabiliti in base alle loro proprietà dal Regolamento (CE) n.1272/2008, a meno che non sia specificata la composizione percentuale o non sia fornita un'altra descrizione.*

#### Revisioni:

REV	Motivazione	Data
00	Prima edizione secondo l'allegato I del Regolamento 453/2010/EU	30/11/2010
01	Modifica sezioni 3, 8, 15 e 16.	30/07/2012
02	Modifica sezioni 2-16 per l'adeguamento all'Allegato II del Regolamento 453/2010/EU	30.03.2015
03	Modifica sezioni 2, 3 e 16	01/06/2015
04	Rimissione della precedente revisione per adeguamento formale al Regolamento 830/2015/EU	

#### Fonti Bibliografiche:

- (1) GESTIS International Limit Values, disponibile all'indirizzo [http://limitvalue.ifa.dguv.de/WebForm\\_ueliste.aspx](http://limitvalue.ifa.dguv.de/WebForm_ueliste.aspx)
- (2) ACGIH, TLVs and BEIs based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices, 2014
- (3) Alcool isopropilico, ChemID plus Banca dati
- (4) Alcool isopropilico, Banca Dati del Ministero della Salute; Scheda di sicurezza
- (5) Alcool isopropilico, NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health
- (6) Alcool isopropilico, IUCLID data set
- (7) Alcool isopropilico, IARC Monographs Volume 71
- (8) Bifenil-2-olo, National Library of Medicine HSDB Database
- (9) OECD SIDS Initial Assessment Report, Alcool isopropilico
- (10) Bardap 26, Evaluation Report on Didecylmethylpoly(oxyethyl)ammonium Propionate for inclusion of the Active Substance in Annex I to Directive 98/8/EC (2008)
- (11) Butano, ChemID plus Lite Databank
- (12) Butano, Banca Dati del Ministero della Salute; Scheda di sicurezza
- (13) Bifenil-2-olo, Banca Dati del Ministero della Salute; Scheda di sicurezza
- (14) Butano, IUCLID data set
- (15) Butano, National Library of Medicine CCRIS Database

#### Abbreviazioni e acronimi

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADI : Admissible Daily Intake = Dose giornaliera ammessa
- ADME (Assorbimento, Distribuzione, Metabolismo, Escrezione)
- ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
- AEL : Admissible Exposure level ; Livello di esposizione ammessa
- BCF: fattore di bioaccumulo
- BEI : Biological Exposure Indices (Indici di esposizione biologica)
- CAS: Chemical Abstract Service (division of the American Chemical Society)
- CLP: Classification, Labelling and Packaging
- CMR: (sostanze) Cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione
- CL<sub>50</sub>- concentrazione che determina la morte del 50% degli individui in saggi di tossicità acuta per esposizione ambientale
- DL<sub>0</sub>. Dose che non determina alcuna mortalità della popolazione.
- DL<sub>50</sub>. dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio.
- DNEL: Derived Non Effect Level (Livello di dose senza effetto derivato)
- DPI: Dispositivi di Protezione Individuale
- EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti
- EPA: US Environmental Protection Agency

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

- FAC : Free Available Chlorine (Cloro libero disponibile)
- GHS: Sistema globale armonizzato per la classificazione ed etichettata tura delle sostanze chimiche
- IARC: International Agency for Research on Cancer
- IATA: Codice internazionale per il trasporto aereo di merci pericolose
- IMDG: Codice internazionale per il trasporto marittimo di merci pericolose
- IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry
- LOEL: livello più basso che ha determinato effetti osservabili (Lowest Observed Effect Level)
- N.A.: non applicabile
- N.D.: non disponibile
- NOAEL: dose senza effetto avverso osservabile (No Observed Adverse Effect Level)
- NOAL: No Observed Adverse Level (Livello di dose osservato senza effetti)
- NTP: National Toxicology Program
- OEL: Limite di esposizione occupazionale (Occupational Exposure Limit)
- OSHA: Occupational Safety and Health Administration
- PBT: Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche
- PNEC (Predicted Non Effective Concentration = Concentrazione prevista senza effetti)
- RID: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia
- STEL : Short Term Exposure Limit, limite di esposizione per esposizioni brevi (15 minuti)
- TLV/TWA: concentrazione media ponderata nel tempo, su una giornata lavorativa convenzionale di otto ore e su 40 ore lavorative settimanali
- vPvB: molto Persistente e molto Bioaccumulabile

**Informazioni relative alla salute, alla sicurezza, e alla protezione dell'ambiente in accordo con il Regolamento (CE) N. 1272/2008 sui componenti pericolosi:**

*Elenco indicazioni di pericolo:*

- H220 Gas altamente infiammabile.
- H222 Aerosol altamente infiammabile.
- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H229 Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

**Restrizioni d'uso raccomandate (per componente):** Nessuna.

**Miscela che contiene sostanza in Autorizzazione:** Nessuna

**Indicazioni sull'addestramento:** Attenersi a quanto previsto dalla Direttiva 98/24/CE e successivi SMI e recepimenti nazionali.

**Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) in relazione alle miscele:**

<i>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008:</i>	<i>Procedura di classificazione:</i>
<b>Flam. Aerosol 1, H222 Flam. Aerosol 1, H229</b>	<b>Dati sulla miscela</b>
<b>Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336</b>	<b>Metodo di calcolo</b>

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M034</b>
	<b>NEOBIOCID</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 01/06/2015 Data sostituzione revisione precedente:10/07/2015

**AVVISO AGLI UTILIZZATORI**

Questo documento ha lo scopo di fornire una guida per una manipolazione appropriata e cautelativa di questo prodotto da parte di personale qualificato o che opera sotto la supervisione di personale esperto nella manipolazione di sostanze chimiche. Il prodotto non deve essere usato per scopi diversi da quelli indicati nella sezione 1, tranne nel caso in cui siano state ricevute adeguate informazioni scritte sulle modalità di manipolazione del materiale.

Il responsabile di questo documento non può fornire avvertenze su tutti i pericoli derivanti dall'uso o dall'interazione con altre sostanze chimiche o materiali. E' responsabilità dell'utilizzatore l'uso sicuro del prodotto, l'adeguatezza del prodotto all'uso per il quale viene applicato ed il corretto smaltimento. Le informazioni sopra riportate non sono da considerarsi una dichiarazione o una garanzia, sia espressa che implicita, di commerciabilità, di adeguatezza ad un particolare scopo, di qualità, o di qualsiasi altra natura. Le informazioni contenute in questa SDS sono conformi a quanto previsto dal Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.