



## Foglio ad integrazione nazionale della scheda di sicurezza CE

Revisione Nr..9  
Del 28.01.2021  
Stampata il 28.01.2021

Totale delle pagine incluso il presente foglio: 25

---

### 1.DESCRIZIONE DELLA SOSTANZA, DEL PREPARATO E DELL'AZIENDA

Nome commerciale: Art.-Nr.: F 53 FULISCI FRENI

Impiego: *Pulisci freni.*

Dati sul produttore / distributore:

Distributore: MAF S.A.

Indirizzo: Corso San Gottardo, 54 A

Località: 6830 Chiasso – Svizzera

Telefono: 091-9309165

Telefax: 091-9309166

Responsabile: Fabrizio Cucchi

E-Mail: [regulatory@farmicol.com](mailto:regulatory@farmicol.com)

Numero per chiamata d'emergenza Svizzera:

Centro Informazioni Tossicologico

Tel.: 044-251 66 66

Numero emergenza 24 ore: Tel.: 145

Farmicol S.p.A., Solaro I: Tel.: 0039 02 84505

---

**FARMICOL SPA**

Revisione n. 9

Data revisione 28/01/2021

**F 53 PULISCI FRENI**

Stampata il 28/01/2021

Pagina n. 1/24

Sostituisce la revisione:8 (Data revisione:  
09/04/2019)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

**1.1. Identificatore del prodotto**Denominazione **F 53 PULISCI FRENI****1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**Descrizione/Utilizzo **Pulisci freni.****1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ragione Sociale **FARMICOL SPA**  
Indirizzo **Corso Europa 85/91**  
Località e Stato **20033 Solaro (Mi)**  
**Italia**  
**tel. 0039 02 84505**  
**fax 0039 02 84505479**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza **regulatory@farmicol.com**

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a  
**+39 0284505 (da lunedì a venerdì dalle 8:00 alle 17:00)**  
**Centro Antiveleni (24h/24):**  
**Pavia - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica 0382/24444**  
**Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda 02/66101029**  
**Bergamo - Az. Osp. "Papa Giovanni XXIII" 800/83300**  
**Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica 055/7947819**  
**Roma - Policlinico "A. Gemelli" 06/3054343**  
**Roma - Policlinico "Umberto I" 06/49978000**  
**Roma - "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" 06/68593726**  
**Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli" 081/747287**  
**Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia 0881/732326.**

### 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 (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222 H229	Aerosol estremamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.



FarmicolSpA

**FARMICOL SPA**

Revisione n. 9

Data revisione 28/01/2021

Stampata il 28/01/2021

Pagina n. 2/24

Sostituisce la revisione:8 (Data revisione: 09/04/2019)

**F 53 PULISCI FRENI**

Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## 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>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<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, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
<b>P251</b>	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
<b>P410+P412</b>	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.
<b>P501</b>	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.
<b>P102</b>	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
<b>P211</b>	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
<b>P271</b>	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

<b>Contiene:</b>	IDROCARBURI C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO  ACETATO DI ETILE  METILETILCHETONE
------------------	---

Le indicazioni relative alla classificazione come tossico per aspirazione sono state escluse dagli elementi dell'etichetta in base al punto 1.3.3 dell'Allegato I del CLP.



## F 53 PULISCI FRENI

## 2.3. Altri pericoli

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

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

## 3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>IDROCARBURI C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI</b> CAS 64742-49-0 CE 927-510-4 INDEX - Nr. Reg. 01-2119475515-33-XXXX	$29 \leq x < 33$	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411
<b>IDROCARBURI C6 ISOALCANI &lt; 5% n-ESANO</b> CAS - CE 931-254-9 INDEX - Nr. Reg. 01-2119484651-34-XXXX	$17,5 \leq x < 20$	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411
<b>PROPANO</b> CAS 74-98-6 CE 200-827-9 INDEX 601-003-00-5 Nr. Reg. 01-2119486944-21	$14 \leq x < 15,5$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U
<b>BUTANO</b> CAS 106-97-8 CE 203-448-7 INDEX 601-004-00-0 Nr. Reg. 01-2119474691-32-XXXX	$11 \leq x < 12,5$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U
<b>ETANOLO</b> CAS 64-17-5 CE 200-578-6 INDEX 603-002-00-5 Nr. Reg. 01-2119457610-43	$5 \leq x < 6,5$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319
<b>Isobutano</b> CAS 75-28-5 CE 200-857-2 INDEX 601-004-00-0 Nr. Reg. 01-2119485395-27-XXXX	$5 \leq x < 6,5$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U

**F 53 PULISCI FRENI****ACETATO DI ETILE**CAS 141-78-6  $4 \leq x < 5$  Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 205-500-4

INDEX 607-022-00-5

Nr. Reg. 01-2119475103-46-XXXX

**METILETILCHETONE**CAS 78-93-3  $3 \leq x < 4$  Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 201-159-0

INDEX 606-002-00-3

Nr. Reg. 01-2119457290-43-XXXX

**ACETATO DI METILE**CAS 79-20-9  $2 \leq x < 2,5$  Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 201-185-2

INDEX 607-021-00-X

Nr. Reg. 01-2119459211-47-XXXX

**METANOLO**CAS 67-56-1  $0,05 \leq x < 0,1$  Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370

CE 200-659-6

INDEX 603-001-00-X

Nr. Reg. 01-211433307-44-XXXX

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

Il prodotto è un aerosol contenente propellenti. Ai fini del calcolo dei pericoli per la salute, i propellenti non sono considerati (salvo che presentino pericoli per la salute). Le percentuali indicate sono comprensive dei propellenti.

Percentuale propellenti: 32,70 %

**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**

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Informazioni non disponibili

	<b>FARMICOL SPA</b>	Revisione n. 9
	<b>F 53 PULISCI FRENI</b>	Data revisione 28/01/2021 Stampata il 28/01/2021 Pagina n. 5/24 Sostituisce la revisione:8 (Data revisione: 09/04/2019)

## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

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

In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. 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.

#### EQUIPAGGIAMENTO

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

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. Allontanare le persone non equipaggiate. Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la dispersione nell'ambiente.

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

Assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. 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

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

	<b>FARMICOL SPA</b>	Revisione n. 9
	<b>F 53 PULISCI FRENI</b>	Data revisione 28/01/2021 Stampata il 28/01/2021 Pagina n. 6/24 Sostituisce la revisione:8 (Data revisione: 09/04/2019)

## 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50°C / 122°F, lontano da qualsiasi fonte di combustione.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):  
2B

## 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

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

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 246/2018 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018
HRV	Hrvatska	Pravilnik o zaštitu radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
EU	TLV-ACGIH RCP TLV	ACGIH 2020 ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

### IDROCARBURI C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	
		mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		2085	500	

### 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
Inalazione			VND	447 mg/m3			VND	2085 mg/m3
Dermica			VND	149 mg/kg/d				300 mg/kg bw/d

### IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	
		mg/m3	ppm	
RCP TLV		1200	353	

**FARMICOL SPA**

Revisione n. 9

Data revisione 28/01/2021

**F 53 PULISCI FRENI**

Stampata il 28/01/2021

Pagina n. 7/24

Sostituisce la revisione:8 (Data revisione: 09/04/2019)

**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 cronici
Orale				1301 mg/kg bw/d		
Inalazione				1131 mg/m3		5306 mg/m3
Dermica				1377 mg/kg bw/d		13964 mg/kg bw/d

**PROPANO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000	
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000	
TLV	DNK	1800	1000			
VLA	ESP		1000			
TLV	GRC	1800	1000			
TLV	NOR	900	500			
NDS/NDSch	POL	1800				


**BUTANO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
TLV	DNK	1200	500			
VLA	ESP		1000			Gases
VLEP	FRA	1900	800			
TLV	GRC	2350	1000			
GVI/KGVI	HRV	1450	600	1810	750	
TLV	NOR	600	250			
NDS/NDSch	POL	1900		3000		
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR		4			RESPIR
TLV-ACGIH					1000	

**ETANOLO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	1000	522	3000	1566	
AGW	DEU	380	200	1520	800	
MAK	DEU	380	200	1520	800	



	<b>FARMICOL SPA</b>				Revisione n. 9	
	<b>F 53 PULISCI FRENI</b>				Data revisione 28/01/2021 Stampata il 28/01/2021 Pagina n. 8/24 Sostituisce la revisione:8 (Data revisione: 09/04/2019)	

TLV	DNK	1900	1000		
VLA	ESP			1910	1000
VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000
TLV	GRC	1900	1000		
GVI/KGVI	HRV	1900	1000		
TLV	NOR	950	500		
NDS/NDSch	POL	1900			
WEL	GBR	1920	1000		

TLV-ACGIH				1884	1000
-----------	--	--	--	------	------

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

Valore di riferimento in acqua dolce		0,69			mg/l
Valore di riferimento in acqua marina		0,79			mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce		3,6			mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina		2,9			mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP		580			mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)		720			mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre		0,63			mg/kg

**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				87 mg/kg bw/d				
Inalazione				114 mg/m3	1900 mg/m3			950 mg/m3
Dermica				206 mg/kg bw/d				343 mg/kg bw/d

**Isobutano**


**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	

**ACETATO DI ETILE**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	700	191,1	900	245,7	
AGW	DEU	730	200	1460	400	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
TLV	DNK	540	150			E
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	734	200	1468	400	
TLV	GRC	734	200	1468	400	
GVI/KGVI	HRV	734	200	1468	400	

	<b>FARMICOL SPA</b>				Revisione n. 9	
	<b>F 53 PULISCI FRENI</b>				Data revisione 28/01/2021 Stampata il 28/01/2021 Pagina n. 9/24 Sostituisce la revisione:8 (Data revisione: 09/04/2019)	

TLV	NOR	734	200		
VLE	PRT	734	200	1468	400
NDS/NDSch	POL	734		1468	
WEL	GBR	734	200	1468	400
OEL	EU	734	200	1468	400
TLV-ACGIH		1441	400		

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,24	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,02	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,15	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,115	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	650	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	200	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,148	mg/kg/d

**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				4,5 mg/kg bw/d				
Inalazione	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dermica				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d


**METILETILCHETONE**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	600	200,4	900	300,6	
AGW	DEU	600	200	600	200	PELLE
MAK	DEU	600	200	600	200	PELLE
TLV	DNK	145	50			PELLE E
VLA	ESP	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	PELLE
TLV	GRC	600	200	900	300	
GVI/KGVI	HRV	600	200	900	300	
VLEP	ITA	600	200	900	300	
TLV	NOR	220	75			
VLE	PRT	600	200	900	300	
NDS/NDSch	POL	450		900		PELLE
WEL	GBR	600	200	899	300	PELLE
OEL	EU	600	200	900	300	
TLV-ACGIH		590	200	885	300	

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

Valore di riferimento in acqua dolce	55,8	mg/l
--------------------------------------	------	------

	<b>FARMICOL SPA</b>	Revisione n. 9
	<b>F 53 PULISCI FRENI</b>	Data revisione 28/01/2021 Stampata il 28/01/2021 Pagina n. 10/24 Sostituisce la revisione:8 (Data revisione: 09/04/2019)

Valore di riferimento in acqua marina	55,8	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	284,7	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	284,7	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	55,8	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	709	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	1000	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	22,5	mg/kg


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				31 mg/kg/d				
Inalazione				106 mg/m3				600 mg/m3
Dermica				412 mg/kg/d				1161 mg/kg/d

### ACETATO DI METILE

Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	600	195	800	260	
AGW	DEU	620	200	1240 (C)	400 (C)	
MAK	DEU	310	100	1240	400	
TLV	DNK	455	150			
VLA	ESP	616	200	770	250	
VLEP	FRA	610	200	760	250	PELLE
TLV	GRC	610	200	760	250	
GVI/KGVI	HRV	616	200	770	250	
TLV	NOR	305	100			
NDS/NDSch	POL	250		600		
WEL	GBR	616	200	770	250	
TLV-ACGIH		606	200	757	250	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	12	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	12	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	128	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	128	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	600	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	204	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	416	mg/kg

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	44 mg/kg/d				

	<b>FARMICOL SPA</b>	Revisione n. 9
	<b>F 53 PULISCI FRENI</b>	Data revisione 28/01/2021 Stampata il 28/01/2021 Pagina n. 11/24 Sostituisce la revisione:8 (Data revisione: 09/04/2019)

Inalazione	152 mg/m3	131 mg/m3	305 mg/m3	610 mg/m3
Dermica	VND	44 mg/kg/d	VND	88 mg/kg/d

**METANOLO**  
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	CZE	250	187,75	1000	751	PELLE	
AGW	DEU	270	200	1080	800	PELLE	
MAK	DEU	130	100	260	200	PELLE	
TLV	DNK	260	200			PELLE	E
VLA	ESP	266	200			PELLE	
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	PELLE	11
TLV	GRC	260	200	325	250		
GVI/KGVI	HRV	260	200			PELLE	
VLEP	ITA	260	200			PELLE	
TLV	NOR	130	100			PELLE	
VLE	PRT	260	200			PELLE	
NDS/NDSCh	POL	100		300		PELLE	
WEL	GBR	266	200	333	250	PELLE	
OEL	EU	260	200				
TLV-ACGIH		262	200	328	250	PELLE	

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

Valore di riferimento in acqua dolce	154	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	154	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	570	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	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
Inalazione		50 mg/kg				260 mg/m3		
Dermica		8 mg/kg/d				40 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.

**F 53 PULISCI FRENI**

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**

Non necessario.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

**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 AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).

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.

**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	incolore	
Odore	caratteristico	
Soglia olfattiva	Non determinato	
pH	Non disponibile	Motivo per mancanza dato:Non applicabile ai solventi organici.
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	Non applicabile	
Intervallo di ebollizione	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	Non applicabile	
Tasso di evaporazione	Non determinato	
Infiammabilità di solidi e gas	gas infiammabile	
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	0,678 Kg/dm <sup>3</sup>	Metodo:ASTM D 1298 Temperatura:20°C
Solubilità	insolubile in acqua	



FarmicolSpA

**FARMICOL SPA**

Revisione n. 9

Data revisione 28/01/2021

Stampata il 28/01/2021

Pagina n. 13/24

Sostituisce la revisione:8 (Data revisione: 09/04/2019)

**F 53 PULISCI FRENI**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non determinato
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non determinato
Viscosità	Non determinato
Proprietà esplosive	non esplosivo
Proprietà ossidanti	non applicabile

**9.2. Altre informazioni**

VOC (Direttiva 2010/75/CE) : 100,00 % - 678,00 g/litro

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività****10.1. Reattività**

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

**ACETATO DI ETILE**

Si decompone lentamente ad acido acetico ed etanolo per l'azione di luce, aria e acqua.

**METILETILCHETONE**

Reagisce con: metalli leggeri,forti ossidanti.Attacca diversi tipi di materie plastiche.Si decompone per effetto del calore.

**10.2. Stabilità chimica**

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

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

**ETANOLO**

Rischio di esplosione a contatto con: metalli alcalini,ossidi alcalini,ipoclorito di calcio,monofluoruro di zolfo,anidride acetica,acidi,perossido di idrogeno concentrato,perclorati,acido perclorico,percloronitrile,nitrato di mercurio,acido nitrico,argento,nitrato di argento,ammoniaca,ossido di argento,ammoniaca,agenti ossidanti forti,diossido di azoto.Può reagire pericolosamente con: bromo acetilene,cloro acetilene,trifluoruro di bromo,triossido di cromo,cromil cloruro,fluoro,potassio ter-butossido,idruro di litio,triossido di fosforo,platino nero,cloruro di zirconio (IV),ioduro di zirconio (IV).Forma miscele esplosive con: aria.

**ACETATO DI ETILE**

Rischio di esplosione a contatto con: metalli alcalini,idruri,oleum.Può reagire violentemente con: fluoro,agenti ossidanti forti,acido clorosolfurico,potassio ter-butossido.Forma miscele esplosive con: aria.

**METILETILCHETONE**

Può formare perossidi con: aria,luce,agenti ossidanti forti.Rischio di esplosione a contatto con: perossido di idrogeno,acido nitrico,acido solforico.Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti,triclorometano,alcali.Forma miscele esplosive con: aria.

**F 53 PULISCI FRENI****10.4. Condizioni da evitare**

Evitare il surriscaldamento.

IDROCARBURI C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Evitare l'esposizione a: fiamme libere,scariche elettrostatiche.

IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO

Evitare l'esposizione a: alte temperature.

ETANOLO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere.

ACETATO DI ETILE

Evitare l'esposizione a: luce,fonti di calore,fiamme libere.

METILETILCHETONE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

**10.5. Materiali incompatibili**

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

IDROCARBURI C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Incompatibile con: agenti ossidanti.

IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO

Incompatibile con: agenti ossidanti.

ETANOLO

Incompatibile con: acidi,agenti ossidanti,perossidi,metalli alcalini,ammoniaca.

ACETATO DI ETILE


Incompatibile con: acidi,basi,forti ossidanti,alluminio,nitrati,acido clorosolforico.Materiali non compatibili: materie plastiche.

METILETILCHETONE

Incompatibile con: forti ossidanti,acidi inorganici,ammoniaca,rame,cloroformio.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

IDROCARBURI C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

	<b>FARMICOL SPA</b>	Revisione n. 9
	<b>F 53 PULISCI FRENI</b>	Data revisione 28/01/2021 Stampata il 28/01/2021 Pagina n. 15/24 Sostituisce la revisione:8 (Data revisione: 09/04/2019)

Per decomposizione sviluppa: ossidi di carbonio.

IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO

Scaldato a decomposizione emette: ossidi di carbonio.

ETANOLO

Scaldato a decomposizione emette: gas tossici,monossido di carbonio,anidride carbonica.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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.

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

METANOLO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

#### Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

METANOLO

La dose minima letale per l'uomo per ingestione è considerata nel range da 300 a 1000 mg/kg. L'ingestione di 4-10 ml della sostanza può provocare nell'uomo adulto la cecità permanente (IPCS).

#### Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

#### TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

> 20 mg/l

ATE (Orale) della miscela:

>2000 mg/kg

ATE (Cutanea) della miscela:

>2000 mg/kg



**F 53 PULISCI FRENI****Isobutano**

LC50 (Inalazione) 52000 ppm/2h (Rat)

**ETANOLO**

LD50 (Orale) 10470 mg/kg (Rat)

LD50 (Cutanea) 15800 mg/kg (Rat)

LC50 (Inalazione) 30000 ppm/4h (Rat)

**METILETILCHETONE**

LD50 (Orale) &gt; 2193 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) &gt; 5000 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione) 23,5 mg/l/8h Rat

**ACETATO DI METILE**

LD50 (Orale) 6482 mg/kg (Rat)

LD50 (Cutanea) &gt; 2000 mg/kg (Rabbit)

LC50 (Inalazione) 49,2 mg/l/4h (Rabbit)

**ACETATO DI ETILE**

LD50 (Orale) 4934 mg/kg (Rat)

LD50 (Cutanea) &gt; 20000 mg/kg (Rabbit)

LC50 (Inalazione) &gt; 22,5 mg/l/6h (Rat)

**IDROCARBURI C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI**

LD50 (Orale) &gt; 8 mg/kg (Rat)

LD50 (Cutanea) &gt; 2920 mg/kg (Rabbit)

LC50 (Inalazione) &gt; 23,3 mg/l/4h (Rat)

**IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO**

**F 53 PULISCI FRENI**

LD50 (Orale) > 16750 mg/kg (Rat)

LD50 (Cutanea) > 3350 mg/kg (Rabbit)

LC50 (Inalazione) > 259354 ppm/4h (Rat)

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Provoca irritazione cutanea

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca grave irritazione oculare

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**CANCEROGENICITÀ**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

Può provocare sonnolenza o vertigini

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE**

Tossico per aspirazione

**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**

**METILETILCHETONE**

LC50 - Pesci	2993 mg/l/96h (Pimephales Promelas)
EC50 - Crostacei	308 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	2029 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata)

**ACETATO DI METILE**

LC50 - Pesci	250 mg/l/96h (Brachydanio rerio)
EC50 - Crostacei	1026 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 120 mg/l/72h (Scenedesmus subspicatus)

**ACETATO DI ETILE**

LC50 - Pesci	230 mg/l/96h (Pimephales promelas)
EC50 - Crostacei	165 mg/l/48h (Daphnia magna)
NOEC Cronica Crostacei	2,4 mg/l (Daphnia pulex)
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

**IDROCARBURI C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI**

LC50 - Pesci	375 mg/l/96h (Tilapia mossambica)
EC50 - Crostacei	3 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1,5 mg/l/72h (Algae)

**IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO**

LC50 - Pesci	> 1 mg/l/96h (Oryzias latipes)
EC50 - Crostacei	31,9 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	13,56 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC Cronica Pesci	4,09 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC Cronica Crostacei	7,14 mg/l (Daphnia magna)

**12.2. Persistenza e degradabilità****BUTANO**

Solubilità in acqua	0,1 - 100 mg/l
Rapidamente degradabile	

**PROPANO**

Solubilità in acqua	0,1 - 100 mg/l
Rapidamente degradabile	

**METANOLO**

Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

**F 53 PULISCI FRENI****ETANOLO**

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

**METILETILCHETONE**

Solubilità in acqua &gt; 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

**ACETATO DI METILE**

Solubilità in acqua 243500 mg/l

Rapidamente degradabile

**ACETATO DI ETILE**

Solubilità in acqua &gt; 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

**IDROCARBURI C7, N-ALCANI, ISOALCANI,  
CICLICI**

Rapidamente degradabile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo****BUTANO**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua &lt; 2,8

**PROPANO**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,09

**METANOLO**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,77

BCF 0,2

**ETANOLO**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,35

BCF 3

**METILETILCHETONE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,3

**ACETATO DI METILE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,18

**ACETATO DI ETILE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,68

BCF 30

**F 53 PULISCI FRENI**

IDROCARBURI C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 4,5

BCF 552

**12.4. Mobilità nel suolo**

ACETATO DI METILE

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,18

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

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  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.

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****14.1. Numero ONU**

ADR / RID, IMDG, 1950  
IATA:

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


ADR / RID: AEROSOL  
IMDG: AEROSOLS (IDROCARBURI C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI)  
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

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

ADR / RID: Classe: 2 Etichetta: 2.1

IMDG: Classe: 2 Etichetta: 2.1



	<b>FARMICOL SPA</b>	Revisione n. 9
	<b>F 53 PULISCI FRENI</b>	Data revisione 28/01/2021 Stampata il 28/01/2021 Pagina n. 21/24 Sostituisce la revisione:8 (Data revisione: 09/04/2019)

IATA:                      Classe: 2                      Etichetta: 2.1



**14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, -  
IATA:

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR / RID:                      Pericoloso per l'Ambiente



IMDG:                              Marine Pollutant



IATA:                              NO

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

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Pass.:	Quantità massima: 75 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Istruzioni particolari:	A145, A167, A802	

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

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**

**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P3a-E2

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

Prodotto  
Punto                              40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)



FARMICOL SPA

Revisione n. 9

Data revisione 28/01/2021

F 53 PULISCI FRENI

Stampata il 28/01/2021

Pagina n. 22/24

Sostituisce la revisione:8 (Data revisione: 09/04/2019)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

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**

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

IDROCARBURI C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO

PROPANO

BUTANO

ETANOLO

Isobutano

METILETILCHETONE

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

<b>Flam. Gas 1A</b>	Gas infiammabile, categoria 1A
<b>Aerosol 1</b>	Aerosol, categoria 1
<b>Aerosol 3</b>	Aerosol, categoria 3
<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2



<b>Press. Gas (Liq.)</b>	Gas liquefatto
<b>Press. Gas</b>	Gas sotto pressione
<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>STOT SE 1</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<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 Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>H220</b>	Gas altamente infiammabile.
<b>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H280</b>	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H311</b>	Tossico per contatto con la pelle.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H370</b>	Provoca danni agli organi.
<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>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: 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



**FARMICOL SPA**

Revisione n. 9

Data revisione 28/01/2021

**F 53 PULISCI FRENI**

Stampata il 28/01/2021

Pagina n. 24/24

Sostituisce la revisione:8 (Data revisione: 09/04/2019)

- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per l'utente:**

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

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente 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.

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.