

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

UFI: 8110-00QG-N000-M2UY  
Denominazione: BIO RACINGFUEL E85

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

Descrizione/Utilizzo: Carburante speciale ad uso professionale

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Carburante speciale	-	✓	-

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

Ragione Sociale: Magigas S.p.A.  
Indirizzo: Via Datini 6  
Località e Stato: 51037 Montale (PT)  
ITALIA  
tel. +39 0573 98561  
fax +39 0573 558454

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: sds@pec.magigas.it

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Marco Marano CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e  
Accettazione DEA Roma Piazza Sant' Onofrio, 4 00165 +39 06 68593726  
Anna Lepore Az. Osp. Univ. Foggia Foggia V.le Luigi Pinto, 1 71122 +39  
800183459  
Romolo Villani Az. Osp. "A. Cardarelli" Napoli Via A. Cardarelli, 9 80131 +39  
081-5453333  
M. Caterina Grassi CAV Policlinico "Umberto I" Roma V.le del Policlinico,  
155 161 +39 06-49978000  
Alessandro Barelli CAV Policlinico "A. Gemelli" Roma Largo Agostino  
Gemelli, 8 168 +39 06-3054343  
Francesco Gambassi Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Firenze Largo  
Brambilla, 3 50134 055-7947819  
Carlo Locatelli CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia Via  
Salvatore Maugeri, 10 27100 +39 0382-24444  
Franca Davanzo Osp. Niguarda Ca' Granda Milano Piazza Ospedale Maggiore,3  
20162 +39 02-66101029  
Bacis Giuseppe Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo Piazza OMS, 1  
24127 +39 800883300  
Giorgio Ricci Azienda Ospedaliera Integrata Verona Verona Piazzale  
Aristide Stefani, 1 37126 +39 800011858

### 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) 2020/878. 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:**

Liquido infiammabile, categoria 2	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Cancerogenicità, categoria 1A	H350	Può provocare il cancro.
Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 1B	H340	Può provocare alterazioni genetiche.
Tossicità per la riproduzione, categoria 2	H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
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 3	H412	Nocivo 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>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H350</b>	Può provocare il cancro.
<b>H340</b>	Può provocare alterazioni genetiche.
<b>H361</b>	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
<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>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

**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>P331</b>	NON provocare il vomito.
<b>P201</b>	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
<b>P280</b>	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
<b>P308+P313</b>	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
<b>P301+P310</b>	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

**Contiene:** BENZENE  
Benzina

### 2.3. Altri pericoli

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

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

### 3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>ETANOLO</b>		
INDEX 603-002-00-5	$70 \leq x < 74$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319
CE 200-578-6		Eye Irrit. 2 H319: $\geq$ 50%
CAS 64-17-5		
Reg. REACH 01-2119457610-43-XXXX		
<b>Benzina</b>		
INDEX 649-378-00-4	$22,5 \leq x < 24$	Flam. Liq. 1 H224, Carc. 1B H350, Muta. 1B H340, Repr. 2 H361, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411
CE 289-220-8		
CAS 86290-81-5		
Reg. REACH 01-2119471335-39-XXXX		
<b>terz-butil metil etere</b>		
INDEX 603-181-00-X	$1,5 \leq x < 2$	Flam. Liq. 2 H225, Skin Irrit. 2 H315
CE 216-653-1		
CAS 1634-04-4		
Reg. REACH 01-2119452786-27-XXXX		
<b>TOLUENE</b>		
INDEX 601-021-00-3	$0,9 \leq x < 1$	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336
CE 203-625-9		
CAS 108-88-3		
<b>N-ESANO</b>		
INDEX 601-037-00-0	$0,8 \leq x < 0,9$	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361f, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411 STOT RE 2 H373: $\geq$ 5%
CE 203-777-6		
CAS 110-54-3		
<b>BENZENE</b>		
INDEX 601-020-00-8	$0,1 \leq x < 0,15$	Flam. Liq. 2 H225, Carc. 1A H350, Muta. 1B H340, STOT RE 1 H372, Asp. Tox. 1 H304, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE 200-753-7		
CAS 71-43-2		

**1,2,4-TRIMETILBENZENE**

INDEX 601-043-00-3

$0 \leq x < 0,05$

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315,  
STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 2 H411  
STA Inalazione vapori: 11 mg/l, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l

CE 202-436-9

CAS 95-63-6

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

## 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

Effetti acuti dose-dipendenti.

Pelle: irritante, sgrassante

Sistema nervoso: in caso di depressione da ingestione

Occhi: irritazione, danni alla cornea

Vie respiratorie superiori: irritazione

Polmoni: irritazione

Effetti cronici.

Pelle: irritante, sgrassante

Sistema nervoso: mal di testa, astenia, depressione

Vie respiratorie superiori: irritazione Polmoni: irritazione

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

Intervento medico utile

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

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

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

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

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

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

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

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

INFORMAZIONI GENERALI

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

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

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

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

### 6.2. Precauzioni ambientali

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

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

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

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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

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

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):

3

### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Riferimenti Normativi:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 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	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
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 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

### ETANOLO

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	1000				
TLV	CZE	1000	522	3000	1566	
AGW	DEU	380	200	1520	800	
MAK	DEU	380	200	1520	800	
TLV	DNK	1900	1000			
VLA	ESP			1910	1000	

VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000		
HTP	FIN	1900	1000	2500	1300		
TLV	GRC	1900	1000				
AK	HUN	1900		3800			
GVI/KGVI	HRV	1900	1000				
TLV	NOR	950	500				
TGG	NLD	260		1900		PELLE	
NDS/NDSch	POL	1900					
TLV	ROU	1900	1000	9500	5000		
NGV/KGV	SWE	1000	500	1900 (C)	1000 (C)		
NPEL	SVK	960	500	1920	1000		
MV	SVN	960	500	1920	1000		
WEL	GBR	1920	1000				
TLV-ACGIH				1884	1000		

### Benzina

#### 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	640 mg/m3	1152 mg/m3	178,57 mg/m3	0,41 mg/m3	1066,67 mg/m3	1286,4 mg/m3	837,5 mg/m3	1,9 mg/m3

### terz-butil metil etere

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

Valore di riferimento in acqua dolce	5,1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,26	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	23	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	1,17	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	71	mg/l

### TOLUENE

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	192	50	384	100	PELLE
TLV	CZE	192	50,112	384	100,224	PELLE
AGW	DEU	190	50	760	200	PELLE
MAK	DEU	190	50	760	200	PELLE
TLV	DNK	94	25			PELLE E
VLA	ESP	192	50	384	100	PELLE
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	PELLE
HTP	FIN	81	25	380	100	PELLE Buller
TLV	GRC	192	50	384	100	
AK	HUN	190		380		PELLE
GVI/KGVI	HRV	192	50	384	100	PELLE

VLEP	ITA	192	50			PELLE
TLV	NOR	94	25			PELLE
TGG	NLD	150		384		
VLE	PRT	192	50	384	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	100		200		PELLE
TLV	ROU	192	50	384	100	PELLE
NGV/KGV	SWE	192	50	384	100	PELLE
NPEL	SVK	192	50	384	100	PELLE
MV	SVN	192	50	384	100	PELLE
WEL	GBR	191	50	384	100	PELLE
OEL	EU	192	50	384	100	PELLE
TLV-ACGIH			20			

## N-ESANO

### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	72	20			
TLV	CZE	70	19,53	200	55,8	PELLE
AGW	DEU	180	50	1440	400	
MAK	DEU	180	50	1440	400	
TLV	DNK	72	20			E
VLA	ESP	72	20			Como n-esano
VLEP	FRA	72	20			
HTP	FIN	72	20			PELLE
TLV	GRC	72	20			
AK	HUN	72				PELLE
GVI/KGVI	HRV	72	20			PELLE
VLEP	ITA	72	20			
TLV	NOR	72	20			
TGG	NLD	72		144		
VLE	PRT	72	20			
NDS/NDSch	POL	72				PELLE
TLV	ROU	72	20			
NGV/KGV	SWE	72	20	180	50	
NPEL	SVK	72	20	140	40	
MV	SVN	72	20	576	160	
WEL	GBR	72	20			
OEL	EU	72	20			
TLV-ACGIH		176	50			PELLE

## BENZENE

### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
------	-------	--------	------------	---------------------




		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	3,25				PELLE
TLV	CZE	3	0,924	10	3,08	PELLE
TLV	DNK	1,6	0,5			PELLE E
VLA	ESP	3,25	1			PELLE
VLEP	FRA	3,25	1			PELLE
TLV	GRC	3,25	1			PELLE
AK	HUN	3,25				PELLE
GVI/KGVI	HRV	3,25	1			PELLE
VLEP	ITA	3,25	1			PELLE
TLV	NOR	3	1			PELLE
TGG	NLD	0,7				PELLE
VLE	PRT	3,25	1			PELLE
NDS/NDSch	POL	1,6				PELLE
TLV	ROU	3,25	1			PELLE
NGV/KGV	SWE	1,5	0,5	9	3	PELLE
NPEL	SVK	3,25	1			PELLE
MV	SVN	3,25	1	13	4	PELLE
WEL	GBR	3,25	1			PELLE
OEL	EU	3,25	1			PELLE
TLV-ACGIH		1,6	0,5	8	2,5	PELLE

## 1,2,4-TRIMETILBENZENE

### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	100	20			
TLV	CZE	100	20	250	50	
AGW	DEU	100	20	200	40	
MAK	DEU	100	20	200	40	
TLV	DNK	100	20			E
VLA	ESP	100	20			
VLEP	FRA	100	20	250	50	
TLV	GRC	125	25			
AK	HUN	100				
GVI/KGVI	HRV	100	20			
VLEP	ITA	100	20			
TLV	NOR	100	20			
TGG	NLD	100		200		
VLE	PRT	100	20			
NDS/NDSch	POL	100		170		PELLE
TLV	ROU	100	20			
NGV/KGV	SWE	100	20	170	35	

 <b>magigas</b> <sup>®</sup> extremecompetition.it	<b>BIO RACINGFUEL E85</b>			Revisione n. 1
				Data revisione 06/12/2022
				Nuova emissione
				Stampata il 13/12/2022
				Pagina n. 10/21

NPEL	SVK	100	20
MV	SVN	100	20
OEL	EU	100	20
TLV-ACGIH			10

Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

## 8.2. Controlli dell'esposizione

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

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Il prodotto deve essere utilizzato in ciclo chiuso, in ambienti fortemente aerati ed in presenza di forti aspirazioni localizzate.

### PROTEZIONE DELLE MANI

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

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

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

Guanti in:

- PVC (tempo di permeazione tra 1,00 e 2,5 ore)
- Nitrile (spessore 0,3 mm, tempo di permeazione > 1 ora)
- Neoprene (spessore 0,3 mm, tempo di permeazione tra 1 e 3 ore)

I guanti in lattice possono essere utilizzati verificando le condizioni di utilizzo.

I guanti in PVA sono controindicati.

### 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.

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

### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

### PROTEZIONE RESPIRATORIA

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

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

### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

di tutela ambientale.

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

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	incolore	
Odore	alcolico	
Punto di fusione o di congelamento	-117 °C	
Punto di ebollizione iniziale	79 °C	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	1,4	
Limite superiore esplosività	19	
Punto di infiammabilità	-40 °C	
Temperatura di autoaccensione	363 °C	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	7	Temperatura: 20 °C
Viscosità cinematica	non disponibile	
Viscosità dinamica	1,2	Temperatura: 20 °C
Solubilità	non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,35	Temperatura: 20 °C
Tensione di vapore	57,26 hPa	
Densità e/o Densità relativa	0,79	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

### 9.2. Altre informazioni

#### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

#### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

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

TOLUENE

Evitare l'esposizione a: luce.

## 10.2. Stabilità chimica

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

## 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

### 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.

### TOLUENE

Rischio di esplosione a contatto con: acido solforico fumante, acido nitrico, perclorato di argento, diossido di azoto, alogenuri non metallici, acido acetico, nitrocomposti organici. Può formare miscele esplosive con: aria. Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti forti, acidi forti, zolfo.

## 10.4. Condizioni da evitare

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

### ETANOLO

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

## 10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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 sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

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

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

##### TOLUENE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

##### N-ESANO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: inalazione aria ambiente.

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

##### TOLUENE

Possiede azione tossica sul sistema nervoso centrale e periferico con encefalopatie e polineuriti; l'azione irritante si esplica su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

##### N-ESANO

L'azione tossica cronica riguarda il sistema nervoso centrale e periferico; questo è anche interessato da un effetto acuto. L'azione irritante si esplica su apparato respiratorio, congiuntive e cute.

#### Effetti interattivi

##### TOLUENE

Alcuni medicinali o altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo del toluene.

##### N-ESANO

Un'esposizione contemporanea al toluene o al metiletilchetone inibisce il metabolismo della sostanza e la formazione di 2,5-esanedione (INRS, 2008).

#### TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

##### ETANOLO

LD50 (Orale):

> 5000 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione vapori):

117 mg/l/4h Rat

##### Benzina

LD50 (Cutanea):

2000 mg/kg

LD50 (Orale):

5000 mg/kg

terz-butil metil etere

LD50 (Cutanea):	2000 mg/kg OECD 402
LD50 (Orale):	2000 mg/kg OECD 401
LC50 (Inalazione vapori):	85 mg/l/4h OECD 403

TOLUENE

LD50 (Cutanea):	12124 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	5580 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	28,1 mg/l/4h Rat

N-ESANO

LD50 (Cutanea):	3000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	5000 mg/kg Rat

BENZENE

LD50 (Cutanea):	> 8260 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	3340 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	43,7 mg/l/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

Può provocare alterazioni genetiche

#### CANCEROGENICITÀ

Può provocare il cancro

TOLUENE

Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999). L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

#### N-ESANO

L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno"- (US EPA file on-line 2015).

#### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto

#### 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

#### **11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

## **SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

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

#### **12.1. Tossicità**

##### BENZENE

LC50 - Pesci 630 mg/l/96h Fish

##### terz-butil metil etere

LC50 - Pesci 574 mg/l/96h

EC50 - Crostacei 472 mg/l/48h

NOEC Cronica Pesci 299 mg/l

NOEC Cronica Crostacei 26 mg/l

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

BENZENE

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

TOLUENE

Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l

Rapidamente degradabile

N-ESANO

Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradabile

1,2,4-TRIMETILBENZENE

Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradabile

ETANOLO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

BENZENE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,13

BCF < 10

TOLUENE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,73

BCF 90

N-ESANO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 4

BCF 501,187

1,2,4-TRIMETILBENZENE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,65

BCF 243

ETANOLO

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

#### 12.4. Mobilità nel suolo

N-ESANO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 3,34

1,2,4-TRIMETILBENZENE

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 3,04

#### 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. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

#### 12.7. 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 o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1268

#### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: DISTILLATI DI PETROLIO, N.A.S.  
IMDG: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.  
IATA: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

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

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3  
IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3  
IATA: Classe: 3 Etichetta: 3



#### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
	Disposizione speciale: 640D, 664		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 364
	Pass.:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 353
	Disposizione speciale:	A3	

#### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

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/UE: P5c

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

Prodotto  
Punto 3 - 40

#### Sostanze contenute

Punto	75	
Punto	48	TOLUENE
Punto	28-29	Benzina Reg. REACH: 01-2119471335-39-XXXX
Punto	28-29-5-72	BENZENE

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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 Regolamento (UE) 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'articolo 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 nel caso in cui la valutazione di cui all'art. 236 dello stesso decreto abbia evidenziato un rischio per la salute.

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 3: Molto pericoloso per le acque

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

## SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Liq. 1	Liquido infiammabile, categoria 1
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Carc. 1A	Cancerogenicità, categoria 1A
Carc. 1B	Cancerogenicità, categoria 1B
Muta. 1B	Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 1B
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3

<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H224</b>	Liquido e vapori altamente infiammabili.
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H350</b>	Può provocare il cancro.
<b>H340</b>	Può provocare alterazioni genetiche.
<b>H361</b>	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
<b>H361d</b>	Sospettato di nuocere al feto.
<b>H361f</b>	Sospettato di nuocere alla fertilità.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H372</b>	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- 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: Numero identificativo nell'Allegato 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
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- 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) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
  4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  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) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
  22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII 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'uso 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.