

# Oli Poe Emkarate®

## Lubrificanti Sintetici per Impianti di Refrigerazione e Condizionamento

I sistemi di refrigerazione e di condizionamento utilizzano le seguenti tipologie di oli:

- » Oli Estere di Poliolo - POE, utilizzati con gas HFC;
- » Oli Alkilbenzenici - ALK, utilizzati con le miscele di retrofit;
- » Oli Polialkilglicoli - PAG, utilizzati con l' R-134a nel condizionamento auto;
- » Oli Minerali - MIN, utilizzati con HCFC.

Fra le caratteristiche salienti di tali prodotti troviamo una buona lubrificazione in presenza di gas frigoriferi, una buona solubilità nel gas freddo aspirato dal compressore, una bassa tensione di vapore e una scarsa propensione al trascinamento in gas caldo.




La Gamma dei prodotti General Gas comprende tutti gli Oli Poe Emkarate®. La serie di lubrificanti sintetici, a base di estere di poliolo RL "H", è stata studiata per l'utilizzo in range di basse temperature dove tutti gli altri oli lubrificanti falliscono. La nuova serie H assicura prestazioni superiori in applicazioni nel range di temperatura da 0°C a -90°C.

Oli Poe Emkarate®	Viscosità @ 40 °C	Viscosità @ 100 °C	Indice di Viscosità	Punto di Scorrimento	Densità @ 20 °C	Flash Point COC	Acidità	Miscibilità 10% Olio in R-134a
Metodo UM	ASTM D445 cSt	ASTM D445 cSt	ASTM D2270 -	ASTM D97 °C	ASTM D1298 Kg/m³	ASTM D92 °C	ASTM D974 mg KOH/g	Test Produttore °C
Emkarate® RL 22H	18.9	4.2	120	-52	995	240	< 0.05	-45
Emkarate® RL 32H	32.5	5.8	121	-46	977	258	< 0.05	-42
Emkarate® RL 32 3 MAF	31.2	5.6	125	-40	981	240	< 0.05	-30
Emkarate® RL 46H	45.3	7.1	116	-46	977	260	< 0.05	-37
Emkarate® RL 68H	66.6	9.4	120	-39	977	270	< 0.05	-26
Emkarate® RL 68HB	66.6	9.4	120	-39	980	270	< 0.05	-26
Emkarate® RL 100H	96.5	11.3	103	-28	969	260	< 0.05	-28
Emkarate® RL 170H	170.0	17.0	107	-25	968	290	< 0.05	immiscibile
Emkarate® RL 220H	215.0	18.8	98	-25	975	280	< 0.05	-18



### Performance

- ✓ Le caratteristiche di purezza della base Poe e delle performance degli additivi messi a punto dalla Emkarate, ne fanno uno dei migliori prodotti di lubrificazione da utilizzare con i gas frigoriferi HFC.
- ✓ Gli Oli Poe Emkarate sono approvati dai maggiori produttori di compressori come Bitzer, Copeland, Frascold, Dorin e Boch.

Lubrificante	Condizionamento Residenziale		Refrigerazione Industriale		Refrigerazione Commerciale		Codice Articolo	Capacità Recipiente Lt.	Pcs. a Confezione	UM Vendita
										
	Alternativi	Rotativi	Centrifughi	Alternativi	Vite	Scroll				
Emkarate® RL 22H	✓	✓	✓	✓		✓	F-OL-EM-22H-1LT	1	1	Lt.
							F-OL-EM-22H-5LT	5	1	Lt.
							F-OL-EM-22H-20LT	20	1	Lt.
Emkarate® RL 32H	✓	✓	✓	✓		✓	F-OL-EM-32H-1LT	1	1	Lt.
							F-OL-EM-32H-5LT	5	1	Lt.
							F-OL-EM-32H-20LT	20	1	Lt.
							F-OL-EM-32H-200LT	200	1	Lt.
Emkarate® RL 46H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	F-OL-EM-46H-1LT	1	1	Lt.
							F-OL-EM-46H-5LT	5	1	Lt.
							F-OL-EM-46H-20LT	20	1	Lt.
							F-OL-EM-46H-200LT	200	1	Lt.
Emkarate® RL 68H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	F-OL-EM-68H-1LT	1	1	Lt.
							F-OL-EM-68H-5LT	5	1	Lt.
							F-OL-EM-68H-20LT	20	1	Lt.
							F-OL-EM-68H-200LT	200	1	Lt.
Emkarate® RL 68HB	✓	✓	✓	✓	✓	✓	F-OL-EM-68HB-20LT	20	1	Lt.
Emkarate® RL 100H							F-OL-EM-100H-1LT	1	1	Lt.
							F-OL-EM-100H-5LT	5	1	Lt.
			✓	✓	✓	✓	F-OL-EM-100H-20LT	20	1	Lt.
							F-OL-EM-100H-200LT	200	1	Lt.
Emkarate® RL 170H							F-OL-EM-170H-1LT	1	1	Lt.
							F-OL-EM-170H-5LT	5	1	Lt.
			✓	✓	✓	✓	F-OL-EM-170H-20LT	20	1	Lt.
							F-OL-EM-170H-200LT	200	1	Lt.
Emkarate® RL 220H							F-OL-EM-220H-5LT	5	1	Lt.
			✓	✓	✓		F-OL-EM-220H-20LT	20	1	Lt.
							F-OL-EM-220H-200LT	200	1	Lt.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Secondo il Regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH) Articolo 31, allegato II, ed emendamenti successivi.

## SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto: **EMKARATE™ RL 22H**  
UFI: Y16C-02N6-Q005-JT7S

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

Usi identificati: Lubrificanti per refrigerazione.  
Usi non raccomandati: Nessuna identificata.

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

#### Fornitore

Nome società: LUBRIZOL FRANCE  
Indirizzo: 25 QUAI DE FRANCE  
CS 61062  
76173 ROUEN CEDEX, 76173  
FR  
Telefono: (33) 02.35.58.14.00  
Indirizzo e-mail per i contatti: EUSDS@lubrizol.com {Lubrizol Safety Data Sheets can be obtained at www.mylubrizol.com}

### 1.4 Numero telefonico di emergenza:

FOR TRANSPORT EMERGENCY CALL CHEMTREC (+1) 703 527 3887

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Questo prodotto non soddisfa i requisiti di classificazione della normativa europea corrente.

#### Classificazione ai sensi del regolamento CE n. 1272/2008 e s.m.i.

Non classificato

### 2.2 Elementi dell'etichetta conformi al Regolamento (CE) N. 1272/2008, e successive modifiche e integrazioni

Non applicabile

### 2.3 Altri pericoli:

#### Alterazione endocrina- Tossicità

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livello

#### Alterazione endocrina- Ecotossicità

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà

di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a level

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.2 Miscele

##### Regolamento n. 1272/2008.

Questo prodotto non presenta rischi noti secondo le leggi in vigore.

Vedere la sezione 15 per il Regolamento (CE) 1907/2006 REACH, Articolo 59(1).  
Elenco sostanze candidate (Sostanze estremamente problematiche (SVHC))

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

**Inalazione:** Portare le persone esposte all'aria aperta se si notano cambiamenti strani.

**Contatto con gli occhi:** Qualsiasi sostanza che viene a contatto con gli occhi deve essere lavata immediatamente con acqua. Se è possibile, rimuovere le lenti a contatto.

**Contatto con la Pelle:** Lavare con acqua e sapone. In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

**Ingestione:** NON provocare il vomito.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:** Vedere la sezione 11.

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

**Rischi:** Nessun dato disponibile.

**Trattamento:** Trattare in modo sintomatico.

### SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

**Rischi Generali d'Incendio:** Non sono indicati rischi d'incendio o di esplosione particolari.

#### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione appropriati:** CO<sub>2</sub>, polvere, schiuma, acqua a pioggia, acqua nebulizzata.

**Mezzi di estinzione non appropriati:** Non usare un getto d'acqua come mezzo di estinzione perché estenderebbe l'incendio.

- 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:** Un getto di acqua massiccio causa la diffusione del materiale infiammato. Il materiale crea un pericolo speciale perché galleggia sull'acqua. Per ulteriori informazioni vedere la sezione 10.
- 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- Speciali procedure antincendio:** Nessun dato disponibile.
- Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi:** Si raccomanda di indossare l'autorespiratore.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

- 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:** Si deve indossare l'equipaggiamento protettivo personale (vedere le norme su la protezione personale cosa raccomandano).
- 6.2 Precauzioni ambientali:** Non disperdere nell'ambiente. Non contaminare sorgenti di acqua o fognature. Il responsabile ambientale deve essere informato di ogni fuoriuscita importante. Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.
- 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Arginare tutt'intorno le grandi fuoriuscite per il successivo smaltimento. Raccogliere il liquido residuo per il riciclo e/o lo smaltimento. Il liquido residuo può essere assorbito con materiale inerte.
- 6.4 Riferimento ad altre sezioni:** Vedere le sezioni 8 e 13 per ulteriori informazioni.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento:

- 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:** Osservare le norme di buona igiene industriale. Garantire una ventilazione adeguata. Indossare attrezzature di protezione personale adeguate.
- Temperatura massima di utilizzo:** Non determinato.
- 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:** Conservare lontano da materiali incompatibili. Per informazioni sui materiali incompatibili vedere la sezione 10.
- Temperatura massima di stoccaggio:** Non determinato.
- 7.3 Usi finali particolari:** Gli usi finali sono elencati in uno scenario di esposizione allegato, se richiesto.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Valori Limite per l'Esposizione Professionale

Per nessun componente è stato definito un limite di esposizione.

#### Altri limiti di esposizione

Denominazione chimica	Tipo	Valori Limite di Esposizione	Fonte
Pentanoic acid, 2,2-bis[[[1-oxopentyl)oxy)methyl]-1,3-propanediyl ester	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei:

Nessun requisito speciale in normali condizioni d'uso e con ventilazione adeguata.

#### Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

##### Informazioni generali:

Si prega di seguire le linee guida sui dispositivi di protezione individuale (DPI) raccomandate riportate di seguito e fare riferimento alla norma EN appropriata, se il caso. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

##### Protezioni per gli occhi/il volto:

In caso di contatto probabile, si raccomanda l'uso di occhiali di sicurezza con protezioni laterali. La protezione degli occhi deve soddisfare gli standard stabiliti dalla norma EN 166.

##### Protezione della pelle Protezione delle Mani:

Neoprene.

##### Generale:

Poiché gli ambienti di lavoro specifici e le prassi di manipolazione del materiale possono variare, le procedure di sicurezza devono essere specifiche per ogni applicazione prevista. La scelta dei guanti protettivi corretti dipende dalle sostanze chimiche utilizzate, le condizioni di lavoro e di utilizzo. Quasi tutti i guanti offrono una protezione per un periodo di tempo limitato prima che debbano essere scartati e sostituiti (anche i migliori guanti resistenti alle sostanze chimiche degradano in caso di esposizione chimica prolungata). I guanti devono essere scelti in consultazione con il fornitore/produttore e tenendo conto di una valutazione completa delle condizioni di lavoro. Per l'uso e la manipolazione di sostanze chimiche tipiche, i guanti devono soddisfare i requisiti esposti nella norma EN 374. Per le applicazioni che prevedono rischi meccanici con potenziale di abrasione o foratura, è necessario attenersi agli standard esposti nella norma EN 388. Per i lavori che comportano rischi termici, è necessario attenersi agli standard esposti nella norma EN 407.

**Tempo di penetrazione:**

I dati sul tempo di permeazione sono generati dai produttori dei guanti in condizioni di test di laboratorio e rappresentano il tempo in cui un guanto offrirà un'efficace resistenza alla permeazione. Quando si seguono le raccomandazioni sul tempo di permeazione, è importante che le condizioni di lavoro effettive siano tenute in considerazione. Consultare sempre il proprio fornitore di guanti per informazioni tecniche aggiornate sui tempi di permeazione per il tipo di guanto raccomandato.

Per il contatto continuo, suggeriamo guanti con un tempo minimo di permeazione di 240 minuti o >480 minuti se guanti idonei sono disponibili. Se guanti idonei in grado di offrire un tale livello di protezione non sono disponibili, guanti con tempi di penetrazione più brevi possono essere accettabili, purché regimi di manutenzione e sostituzione dei guanti adeguati siano determinati e rispettati.

Per esposizioni a breve termine e transitorie e la protezione dagli spruzzi, possono essere utilizzati guanti con tempi di permeazione più brevi. Pertanto, regimi di manutenzione e sostituzione adeguati devono essere determinati e seguiti rigorosamente.

**Spessore del guanto:**

Per applicazioni generali, consigliamo guanti con uno spessore tipicamente superiore a 0,35 mm.

È importante notare che lo spessore dei guanti non è l'unico fattore predittivo di resistenza da una sostanza chimica specifica, in quanto l'efficacia di permeazione del guanto dipenderà dalla composizione esatta del materiale del guanto. Pertanto, la selezione dei guanti deve essere basata tenendo in considerazione i requisiti del lavoro e le informazioni sui tempi di permeazione.

Lo spessore del guanto può anche variare a seconda del produttore del guanto, il tipo di guanto e il modello del guanto. Pertanto, i dati tecnici dei produttori devono sempre essere presi in considerazione per assicurare la selezione del guanto più appropriato per l'attività.

Nota: a seconda dell'attività condotta, guanti di spessore variabile possono essere necessari per compiti specifici. Per esempio: guanti sottili (fino a 0,1 mm, o meno) possono essere necessari laddove un elevato grado di destrezza manuale sia richiesto. Tuttavia, è probabile che questi guanti offrano solo una protezione di breve durata e generalmente sono indicati solo per applicazioni monouso, prima di essere smaltiti. Guanti più spessi (fino a 3 mm, o più) possono essere necessari in caso di rischio meccanico (e chimico), ossia ove sia presente un potenziale di abrasione o foratura.

**Altro:**

Nessun dato disponibile.

**Protezione respiratoria:**

Utilizzare un respiratore con elemento filtrante per vapori organici se si supera il limite di esposizione consigliato. Consultare un esperto in igiene industriale per determinare l'appropriata protezione dell'apparato respiratorio in base all'uso specifico di questo materiale. Osservare un programma di protezione delle vie respiratorie conforme a tutte le norme applicabili ogniquale volta le condizioni sul luogo di lavoro richiedano l'uso di un respiratore.

Dispositivi di protezione delle vie respiratorie (RPE) non sono necessari se un'adeguata ventilazione naturale o locale per controllare l'esposizione è presente.

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

La corretta scelta della protezione respiratoria dipende dalle sostanze chimiche utilizzate, le condizioni di lavoro e di utilizzo e le condizioni dell'apparecchio respiratorio.

Procedure di sicurezza devono essere sviluppate per ogni applicazione prevista.

I dispositivi di protezione delle vie respiratorie devono essere selezionati in consultazione con il fornitore/produttore e tenendo conto di una valutazione completa delle condizioni di lavoro.

Si prega di fare riferimento alle norme EN pertinenti per l'RPE selezionato.

<b>Misure di igiene:</b>	Osservare sempre le misure standard di igiene personale, come per esempio il lavaggio delle mani dopo aver maneggiato il materiale e prima di mangiare, bere e/o fumare. Lavare regolarmente gli indumenti da lavoro per rimuovere agenti contaminanti. Gettare le calzature contaminate che non possono essere pulite.
<b>Controlli ambientali:</b>	Nessun dato disponibile. Vedere la sezione 6 per i dettagli.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

<b>Forma:</b>	liquido
<b>Forma:</b>	liquido
<b>Colore:</b>	Giallo chiaro
<b>Odore:</b>	Dolce
<b>Soglia di odore:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>pH:</b>	Non applicabile
<b>Punto di congelamento:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Punto di ebollizione:</b>	> 250 °C
<b>Punto di infiammabilità:</b>	240 °C (Vaso aperto Cleveland (Cleveland Open Cup, COC))
<b>Velocità di evaporazione:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Infiammabilità (solidi, gas):</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o esplosività</b>	
<b>Limite superiore di infiammabilità %:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Limite inferiore di infiammabilità %:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Pressione di vapore:</b>	0,1 torr (20 °C)
<b>Densità di vapore relativa:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Densità relativa:</b>	0,995 (20 °C)



#### Solubilità

<b>Solubilità in acqua:</b>	Insolubile in acqua
<b>Solubilità (altro):</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Temperatura di autoaccensione:</b>	Approssimato 390 °C
<b>Temperatura di decomposizione:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Viscosità:</b>	18,9 mm <sup>2</sup> /s (40 °C); 4,2 mm <sup>2</sup> /s (100 °C )
<b>Proprietà esplosive:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Proprietà ossidanti:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Contenuto VOC (composti organici volatili):</b>	Nessun dato disponibile.

#### Caratteristiche delle particelle

<b>Dimensione dei granuli:</b>	Non applicabile
<b>Distribuzione della grandezza delle particelle:</b>	Non applicabile
<b>Area specifica della superficie:</b>	Non applicabile
<b>Carica superficiale/potenziale Zeta:</b>	Non applicabile
<b>Valutazione:</b>	Non applicabile
<b>Forma:</b>	Non applicabile
<b>cristallinità:</b>	Non applicabile
<b>Trattamento superficiale:</b>	Non applicabile

#### Altre informazioni

<b>Punto di scorrimento:</b>	-52 °C
------------------------------	--------

### SEZIONE 10: stabilità e reattività

<b>10.1 Reattività:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>10.2 Stabilità chimica:</b>	Il materiale è stabile in condizioni normali.
<b>10.3 Possibilità di reazioni pericolose:</b>	Non si verificherà.
<b>10.4 Condizioni da evitare:</b>	Non noto.
<b>10.5 Materiali incompatibili:</b>	Acidi forti. Agenti ossidanti. Basi forti
<b>10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:</b>	La decomposizione termica o la combustione possono generare fumo, monossido di carbonio, biossido di carbonio e altri prodotti di combustione incompleta.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

<b>Inalazione:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Ingestione:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Contatto con la Pelle:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Contatto con gli occhi:</b>	Nessun dato disponibile.

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

##### **Ingestione**

Prodotto: Non classificato per quanto riguarda la tossicità acuta sulla base dei dati disponibili.

##### **Contato con la pelle**

Prodotto: Non classificato per quanto riguarda la tossicità acuta sulla base dei dati disponibili.

##### **Inalazione**

Prodotto: Non classificato per quanto riguarda la tossicità acuta sulla base dei dati disponibili.

##### **Corrosione/Irritazione della Pelle:**

Prodotto: Osservazioni: Non classificato come un irritante primario per la pelle. Un contatto prolungato o ripetuto può provocare irritazione.

##### **Gravi Danni Agli Occhi o Irritazione Degli Occhi:**

Prodotto: Osservazioni: Non classificato come un irritante primario per gli occhi.

##### **Sensibilizzazione respiratoria:**

Nessun dato disponibile

##### **Sensibilizzazione della pelle:**

Nessun dato disponibile

##### **Tossicità Specifica per Organo Bersaglio - Esposizione Singola:**

Prodotto:

Nessun dato disponibile

##### **Pericolo da Aspirazione:**

Nessun dato disponibile

##### **Ulteriori effetti:**

Prodotto: Se il prodotto viene nebulizzato o vaporizzato per riscaldamento, l'esposizione potrebbe provocare irritazione delle mucose e delle prime vie respiratorie.

**Effetti cronici**

**Carcinogenicità:**

Nessun dato disponibile

**Mutagenicità delle Cellule Germinali:**

Nessun dato disponibile

**Tossicità per la riproduzione:**

Nessun dato disponibile

**Tossicità Specifica per Organo Bersaglio - Esposizione Ripetuta:**

Nessun dato disponibile

**11.2 Informazioni sui rischi per la salute**

**Altri pericoli**

Prodotto: Se il prodotto viene nebulizzato o vaporizzato per riscaldamento, l'esposizione potrebbe provocare irritazione delle mucose e delle prime vie respiratorie.;

**Alterazione endocrina**

Prodotto: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a level;

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

**12.1 Ecotossicità**

**Pesce**

Nessun dato disponibile

**Invertebrati Acquatici**

Nessun dato disponibile

**Tossicità per le piante acquatiche**

Nessun dato disponibile

**Tossicità per gli organismi viventi nel suolo**

Nessun dato disponibile

**Tossicità da sedimento**

Nessun dato disponibile

**Tossicità per le piante terrestri**

Nessun dato disponibile

**Tossicità per gli organismi superficiali**

Nessun dato disponibile

**Tossicità per i micro-organismi**

Nessun dato disponibile

**12.2 Persistenza e degradabilità**

**Biodegradazione**

Prodotto:

OECD TG 301 B, 76 %, 28 d, Facilmente degradabile

**Rapporto BOD/COD**

Nessun dato disponibile

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

**Fattore di Bioconcentrazione (BCF)**

Nessun dato disponibile

**Coefficiente di Ripartizione n-ottanolo / acqua (log Kow)**

Nessun dato disponibile

**12.4 Mobilità:**

Nessun dato disponibile

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Nessun dato disponibile

**12.6 Alterazione endocrina:**

Prodotto:

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livel

**12.7 Altri effetti avversi**

Nessun dato disponibile

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Metodi di smaltimento:**

Il trattamento, la conservazione, il trasporto e lo smaltimento devono avvenire nel rispetto della normative federali, statali, provinciali e locali applicabili.  
Seguire tutte le precauzioni riportate sull'etichetta anche dopo avere svuotato il contenitore, poiché potrebbe contenere residui del prodotto.

**Contenitori Contaminati:**

Il contenitore di imballaggio può presentare pericoli.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### ADR

Non regolamentato.

### IMDG

Non regolamentato.

### IATA

Non regolamentato.

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

Non noto.

Le descrizioni di spedizione possono variare in base al mezzo di trasporto, quantità, temperatura del materiale, dimensione dell'imballaggio e/o origine e destinazione. È responsabilità dell'organizzazione di trasporto attenersi a tutte le leggi, i regolamenti e le norme correlate al trasporto del materiale. Per il trasporto, prendere le dovute precauzioni per evitare lo spostamento del carico o la caduta del materiale ed osservare la legislazione in merito. Riesaminare i requisiti di classificazione prima di trasportare i materiali a temperature elevate.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

#### Regolamenti dell'UE

#### Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, ALLEGATO I SOSTANZE CONTROLLATE:

Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

#### Regolamento (CE) n. 2019/1021/CE che prevede divieti e restrizioni per gli inquinanti organici persistenti (POP), modificata:

Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

#### UE. Regolamento UE n. 649/2012 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose:

Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

#### Regolamento (CE) n. 1907/2006, Articolo 59(1) REACH. Elenco di sostanze candidate:

Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

#### Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH Allegato XIV - Sostanze soggette ad autorizzazione, modificata:

Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

#### Regolamento (CE) n. 1907/2006 Allegato XVII - Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso:

Nessuno presente o nessuno presente in quantitàregolate.

**Direttiva 2004/37/CE sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro.:**

Nessuno presente o nessuno presente in quantità regolata.

**Direttiva 92/85/CEE concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento:**

Nessuno presente o nessuno presente in quantità regolata.

**UE. Direttiva 2012/18/UE (SEVESO III) sugli incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e successive modifiche:**

Nessuno presente o nessuno presente in quantità regolata.

**REGOLAMENTO (CE) N. 166/2006 relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti, ALLEGATO II: Sostanze inquinanti:**

Nessuno presente o nessuno presente in quantità regolata.

**Direttiva 98/24/CE sulla protezione dei lavoratori contro i rischi legati agli agenti chimici sul lavoro:**

Nessuno presente o nessuno presente in quantità regolata.

**Stato dell'inventario**

**Australia (AIC)**

Tutti i componenti soddisfano le richieste di notifica chimica in Australia.

**Canada (DSL/NDL)**

Tutte le sostanze contenute in questo prodotto sono in conformità con il Canadian Environmental Protection Act e sono contenute nella Domestic Substances List (DSL) oppure sono esenti.

**Cina (IECSC)**

Tutti i componenti di questo prodotto sono classificati nell'Inventario delle sostanze chimiche esistenti della Cina.

**Unione Europea (REACH)**

Per ottenere informazioni sullo stato di conformità REACH di questo prodotto, inviare un'e-mail a REACH@SDSInquiries.com.

**Gran Bretagna (UK REACH)**

Per ottenere informazioni sullo stato di conformità UK REACH di questo prodotto, inviare un'e-mail a REACH@SDSInquiries.com.

**Giappone (ENCS)**

Tutti i componenti hanno numeri METI e MOL in Giappone.

**Corea (ECL)**

Tutti i componenti rispondono ai requisiti di legge in Corea.

**Nuova Zelanda (NZIoC)**

Tutti i componenti sono conformi ai requisiti di notificazione chimica della Nuova Zelanda.

**Filippine (PICCS)**

Tutti i componenti soddisfano il Filippine Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Wastes Control Act del 1990 (R.A. 6969).

**Svizzera (SWISS)**

Tutti i componenti soddisfano l'Ordinanza sulle Sostanze Pericolose per l'Ambiente in Svizzera.

**Taiwan (TCSCA)**

Tutti i componenti di questo prodotto sono elencati nell'inventario Taiwan.

**Turchia (KKDIK)**

Per ottenere informazioni sullo stato di conformità KKDIK di questo prodotto, inviare un'e-mail a REACH@SDSInquiries.com.

**Stati Uniti (TSCA)**

Tutte le sostanze contenute in questo prodotto sono elencate nell'inventario TSCA o sono esenti.

*Le informazioni utilizzate per confermare lo stato di conformità di questo prodotto possono discostarsi dalle informazioni chimiche indicate nella Sezione 3.*

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**

Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica.

**SEZIONE 16: altre informazioni**

**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:**

Dati interni aziendali e altre fonti pubblicamente disponibili.

**Formulazione delle indicazioni di pericolo nelle sezioni 2 e 3:** nessuno/nessuna  
nessuno/nessuna

**Altre informazioni:**

**Abbreviazioni e acronimi:**

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienist  
ADR - Trasporto internazionale di merci pericolose su strada  
AICS - Inventario australiano delle sostanze chimiche  
ATEmix - Stima della tossicità acuta per la miscela  
BCF - Fattore di bio-concentrazione  
DMSO - Dimetilsolfossido  
DSL - Domestic Substance List (Elenco delle sostanze nazionale)  
EC50 - Concentrazione attiva che fornisce una risposta nel 50% della popolazione  
ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche  
ECL - Existing Chemical List (Elenco delle sostanze chimiche esistenti)  
ENCS - Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti)  
EPA - Environmental Protection Agency  
IARC - International Agency for Research on Cancer  
IATA - International Air Transport Association

IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario delle sostanze chimiche esistenti)  
IMDG - International Maritime Dangerous Goods (Merci marittime internazionali pericolose)  
IP 346 - Dosaggio gravimetrico utilizzato per determinare la percentuale in peso di aromatici policiclici in olio, attraverso una tecnica di estrazione  
DMSOLC50 - Concentrazione letale necessaria per uccidere il 50% della popolazione  
MARPOL - Convenzioni internazionali per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi  
NDSL - Non Domestic Substance List (Elenco sostanze non domestiche)  
NOAEC - Nessuna concentrazione con effetto nocivo osservata  
NOAEL - Nessun livello con effetto nocivo osservato  
NOEC - Nessuna concentrazione effettiva osservata  
NTP - National Toxicology Program  
NZloc - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda  
OECD TG - Organization for Economic Cooperation and Development Test Guidelines  
OSHA - Occupational, Safety, and Health Administration  
PBT - Sostanze chimiche tossiche persistenti bioaccumulanti  
PEL - Livello di esposizione consentito  
PICCS - Inventario filippino delle sostanze chimiche  
DPI - Dispositivi di protezione individuale  
PRTR - Pollutant Release and Transfer Register (Registro delle emissioni e del trasferimento di sostanze inquinanti)  
REACH - Registration, Evaluation, Authorization & Restriction of Chemicals (Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)  
SVHC - Sostanze estremamente problematiche  
SWISS - Ordinanza chimica svizzera  
TCSCA - Toxic Chemical Substance Control Act  
TLV - Valore limite di soglia  
TSCA - Toxic Substances Control Act  
TWA - Media ponderata  
vPvB - Molto persistente molto bioaccumulabile

**Data d'Emissione:** 28.12.2021

**Limitazione di responsabilità:** Poiché le condizioni e i metodi di utilizzo esulano dal nostro controllo, non ci assumiamo alcuna responsabilità e respingiamo espressamente tutte le responsabilità correlate all'uso di questo prodotto. Le informazioni qui contenute sono ritenute veritiere e accurate, ma tutte le affermazioni o i suggerimenti vengono espressi senza alcuna garanzia, sia espressa che implicita, riguardo alla precisione delle informazioni, ai pericoli correlati all'uso del materiale o ai risultati che possono derivarne. La responsabilità di uniformarsi a tutte le normative federali, statali e locali applicabili compete all'utente.