

SCHEDA di DATI di SICUREZZA

Revisione n° 5 del 15.11.2018 – stampata il 16.11.2018
Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Codice prodotto **031281 – 031282 – 031286 – 031288 – 031289 - 032443**
Denominazione **ROTHEN EVOLUZIONE CLEANER**

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza/della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo: additivo per gasolio

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

ROTHEN OIL COMPANY S.r.l.
Viale Nino Bixio, 11 – 20098 S. Giuliano Milanese (MI) ITALY
Tel.: +39 (0)2 98240968
E-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza: info@rothenoil.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Tel. 02 98240968 (lunedì-venerdì 08:30-12:30 / 13:30-17:30)

Osp. Pediatrico Bambino Gesù	Roma	06 68593726
Az. Osp. Univ. Foggia	Foggia	0881 732326
Az. Osp. "A. Cardarelli"	Napoli	081 7472870
Policlinico "Umberto I"	Roma	06 49978000
Policlinico "A. Gemelli"	Roma	06 3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	Firenze	055 7947819
Centro Nazionale di Informaz. Tossicologica	Pavia	0382 24444
Osp. Niguarda Ca" Granda	Milano	02 66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Bergamo	800883300

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 e adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 2015/830 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle Sezioni 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
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 e adeguamenti:

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: pericolo

Indicazioni di pericolo: H304 può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H411 tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066 l'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

ROTHEN OIL COMPANY S.r.l.

Consigli di prudenza: P331 NON provocare il vomito.
 P301+310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico /
 P273 non disperdere nell'ambiente.
 P391 raccogliere il materiale fuoriuscito.

Contiene: Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici
 Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene

2.3 Altri pericoli

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

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Informazione non pertinente.

3.2 Miscele

Contiene:

Componente	Identificatori	Concentrazione	Classificazione 1272/2008 (CLP)
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	CAS: 64742-47-8 CE: 926-141-6 INDEX: - REG.: 01-2119456620-43-XXXX	70-90 %	Asp. Tox. 1 H304, EUH066
2-etilesilnitrate	CAS: 27247-96-7 CE: 248-363-6 INDEX: REG.: 01-2119539586-27-XXXX	5-15 %	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Aquatic Chronic 2 H411, EUH044, EUH066
Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene	CAS: - CE: 918-811-1 INDEX: - REG.: 01-2119463583-34	5-15 %	Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066
2-ethyl-1-hexanol	CAS: 104-76-7 CE: 203-234-3 INDEX: - REG.: 01-2119487289-20-XXXX	0,5-3 %	Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
Naftalene	CAS: 91-20-3 CE: 202-049-5 INDEX: 601-052-00-2	< 1 %	Flam. Sol. 2 H228, Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H302, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

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

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Occhi: eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente e 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 e che ritardati

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

ROTHEN OIL COMPANY S.r.l.

- 4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Informazioni non disponibili.

5. MISURE ANTINCENDIO

- 5.1 Mezzi di estinzione**
Mezzi di estinzione idonei: i mezzi di estinzione idonei sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere e 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: 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 e 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 antifiamma (EN 469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

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 intervenuti in emergenza.
- 6.2 Precauzioni ambientali**
Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali e 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 a una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni della Sezione 13.
- 6.4 Riferimenti ad altre sezioni**
Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle Sezioni 8 e 13.

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 e incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.
- 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille e altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la Sezione 10.
- 7.3 Usi finali particolari**
Informazioni non disponibili.

ROTHEN OIL COMPANY S.r.l.
8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo				
Riferimenti normativi:	EU	OEL EU	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 91/322/CEE.	
		TLV-ACGIH	ACGIH 2018	

Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

	Tipo	Stato	TWA / 8h mg/m ³	TWA / 8h ppm	STEL/15min mg/m ³	STEL/15min ppm
Valore limite di soglia	TLV-ACGIH		200			

2-etilesilnitrate

	Tipo	Stato	TWA / 8h mg/m ³	TWA / 8h ppm	STEL/15min mg/m ³	STEL/15min ppm
Valore limite di soglia	TLV-ACGIH			1		

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC	
Valore di riferimento in acqua dolce	0,008 mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,00008 mg/l

	Via di esposizione	Effetti sui consumatori	Effetti sui lavoratori
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL	Orale	Locali acuti: 0,03 mg/kg bw/d Sistemici acuti: 0,03 mg/kg bw/d Locali cronici: 0,03 mg/kg bw/d Sistemici cronici: 0,03 mg/kg bw/d	Locali acuti: 0,6 mg/kg bw/d Sistemici acuti: 0,6 mg/kg bw/d Locali cronici: 0,6 mg/kg bw/d Sistemici cronici: 0,6 mg/kg bw/d
	Inalazione	Locali acuti: 0,7 mg/m ³ Sistemici acuti: 0,7 mg/m ³ Locali cronici: 0,7 mg/m ³ Sistemici cronici: 0,7 mg/m ³	Locali acuti: 1,4 mg/m ³ Sistemici acuti: 1,4 mg/m ³ Locali cronici: 1,4 mg/m ³ Sistemici cronici: 1,4 mg/m ³
	Dermica	Locali acuti: 0,83 mg/kg bw/d Sistemici acuti: 0,83 mg/kg bw/d Locali cronici: 0,83 mg/kg bw/d Sistemici cronici: 0,83 mg/kg bw/d	Locali acuti: 1,6 mg/kg bw/d Sistemici acuti: 1,6 mg/kg bw/d Locali cronici: 1,6 mg/kg bw/d Sistemici cronici: 1,6 mg/kg bw/d

Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene

	Tipo	Stato	TWA / 8h mg/m ³	TWA / 8h ppm	STEL/15min mg/m ³	STEL/15min ppm
Valore limite di soglia	OEL	EU	50	10		Dato naftalene; D.Lgs 81/2008
	TLV-ACGIH		100	17		Exxon Mobil; vapore
	TLV-ACGIH			10		PELLE

ROTHEN OIL COMPANY S.r.l.

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC	
Valore di riferimento in acqua dolce	VND
Valore di riferimento in acqua marina	VND
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	VND
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	VND
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	VND
Valore di riferimento per i microorganismi STP	VND
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	VND
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	VND

	Via di esposizione	Effetti sui consumatori	Effetti sui lavoratori
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL	Orale	Locali acuti: Sistemici acuti: Locali cronici: VND Sistemici cronici: 7,5 mg/kg bw/d	Locali acuti: Sistemici acuti: Locali cronici: Sistemici cronici:
	Inalazione	Locali acuti: Sistemici acuti: Locali cronici: VND Sistemici cronici: 32 mg/m ³	Locali acuti: Sistemici acuti: Locali cronici: VND Sistemici cronici: 150 mg/m ³
	Dermica	Locali acuti: Sistemici acuti: Locali cronici: VND Sistemici cronici: 7,5 mg/kg bw/d	Locali acuti: Sistemici acuti: Locali cronici: VND Sistemici cronici: 12,5 mg/kg bw/d

2-ethyl-1-hexanol

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC	
Valore di riferimento in acqua dolce	0,017 mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0017 mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,284 mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0284 mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,17 mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10 mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	55 mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,047 mg/kg/d

	Via di esposizione	Effetti sui consumatori	Effetti sui lavoratori
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL	Orale	Locali acuti: Sistemici acuti: Locali cronici: Sistemici cronici: 1,1 mg/kg bw/d	Locali acuti: Sistemici acuti: Locali cronici: Sistemici cronici:
	Inalazione	Locali acuti: 26,6 mg/m ³ Sistemici acuti: Locali cronici: 26,6 mg/m ³ Sistemici cronici: 2,3 mg/m ³	Locali acuti: 53,2 mg/m ³ Sistemici acuti: Locali cronici: 53,2 mg/m ³ Sistemici cronici: 12,8 mg/m ³
	Dermica	Locali acuti: Sistemici acuti: Locali cronici: Sistemici cronici: 11,4 mg/kg bw/d	Locali acuti: Sistemici acuti: Locali cronici: Sistemici cronici: 23 mg/kg bw/d

ROTHEN OIL COMPANY S.r.l.

Naftalene

	Tipo	Stato	TWA / 8h mg/m ³	TWA / 8h ppm	STEL/15min mg/m ³	STEL/15min ppm	
Valore limite di soglia	OEL	EU	50	10			

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. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

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.

Protezione della pelle: indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE 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 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.

ROTHEN OIL COMPANY S.r.l.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: liquido
Colore	: incolore o leggermente paglierino
Odore	: caratteristico di solvente
Soglia olfattiva	: n.d.
pH	: n.d.
Punto di fusione/congelamento	: n.d.
Punto di ebollizione iniziale	: n.d.
Intervallo di ebollizione	: n.d.
Punto di infiammabilità	: > 61°C
Tasso di evaporazione	: n.d.
Infiammabilità di solidi e gas	: n.d.
Limite inferiore infiammabilità	: n.d.
Limite superiore infiammabilità	: n.d.
Limite inferiore esplosività	: n.d.
Limite superiore esplosività	: n.d.
Tensione di vapore	: n.d.
Densità vapori	: n.d.
Densità relativa	: 0,80-0,90
Solubilità	: n.d.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua)	: n.d.
Temperatura di autoaccensione	: n.d.
Temperatura di decomposizione	: n.d.
Viscosità	: n.d.
Proprietà esplosive	: n.d.
Proprietà ossidanti	: n.d.

9.2 Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) : 19,00 %

N.B.: i dati indicati in questa scheda sono valori medi tipici e non limiti di specifica.

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

A contatto con forti agenti ossidanti, riducenti, acidi o basi forti, sono possibili reazioni esotermiche.

10.2 Stabilità chimica

Temperature troppo elevate possono provocare una decomposizione termica.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Vedi paragrafo 10.1.

10.4 Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

10.5 Materiali incompatibili

Agenti ossidanti o riducenti. Acidi o basi forti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

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

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 alla Sezione 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: informazioni non disponibili.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine: informazioni non disponibili.

Effetti interattivi: informazioni non disponibili.

TOSSICITÀ ACUTA

LC₅₀ (inalazione) della miscela: > 20 mg/l

LD₅₀ (orale) della miscela: > 2000 mg/kg

LD₅₀ (cutanea) della miscela: > 2000 mg/kg

2-ethyl-1-hexanol LD₅₀ (orale): 2047 mg/kg Ratto

LD₅₀ (cutanea): 3000 mg/kg Ratto

LC₅₀ (inalazione): < 4,3 mg/l/4h Ratto

Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

LD₅₀ (orale): > 5000 mg/kg Ratto

LD₅₀ (cutanea): > 5000 mg/kg Coniglio

LC₅₀ (inalazione): > 5000 mg/m³ Ratto

2-etilesinitrato

LD₅₀ (orale): > 10000 mg/kg Ratto

LD₅₀ (cutanea): > 5000 mg/kg Coniglio

Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene

LD₅₀ (orale) > 5000 mg/kg ratto - Test equivalente(-) o simili a linee guida OCSE 401

LD₅₀ (cutanea) > 2000 mg/kg ratto - Test equivalente(-) o simili a linee guida OCSE 402

LC₅₀ (inalazione) > 4688 mg/m³ ratto - Test equivalente(-) o simili a linee guida OCSE 403

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA: l'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle. Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

2-ethyl 1-hexanol: irritante per la pelle (OECD TG 404, Su coniglio, Tempo di esposizione: 4 h).

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE: non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

2-ethyl 1-hexanol: irritante per gli occhi (Linee Guida 405 per il Test dell'OECD, Su coniglio)

Effetto reversibile in qualche giorno.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

2-ethyl-1-hexanol: (sensibilizzazione cutanea) non sono state osservate allergie della pelle (metodo: esposizione ripetuta della pelle).

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI: non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

2-ethyl-1-hexanol: non attivo nei test di genotossicità in vitro.

Studio in vitro della mutazione genica dei batteri: (metodo: OCDE Linea direttiva 471)

Test di mutazioni geniche in vitro su cellule di mammiferi: (metodo: OCDE linea direttiva 476)

Test di aberrazione cromosomica in vitro su cellule di mammiferi: (metodo: OCDE linea direttiva 473).

CANCEROGENICITÀ: non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

2-ethyl-1-hexanol: assenza di effetti cancerogeni (metodo: Linee Guida 453 per il Test dell'OECD, ratto e topo, durata della vita, orale).

ROTHEN OIL COMPANY S.r.l.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità: 2-ethyl-1-hexanol

Somministrazione ripetuta: assenza di effetti tossici sull'apparato riproduttore

NOAEL (tossicità parentale): 500 mg/kg bw/giorno

NOAEL (fertilità): 500 mg/kg bw/giorno

(ratto, orale, 13 sett.)

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie: 2-ethyl-1-hexanol

Esposizione durante la gravidanza

(metodo: OCDE Linea direttiva 414)

Effetti tossici per lo sviluppo del feto a dosi materne tossiche, nessun effetto teratogenico

NOAEL (tossicità per lo sviluppo): 130 mg/kg bw/giorno

NOAEL (tossicità materna): 130 mg/kg bw/giorno

(ratto, orale)

Assenza di effetti tossici per lo sviluppo del feto

NOAEL (tossicità per lo sviluppo): 2.520 mg/kg bw/giorno

NOAEL (tossicità materna): 840 mg/kg bw/giorno

(ratto, via dermica).

Assenza di effetti tossici per lo sviluppo del feto

NOAEL (tossicità per lo sviluppo): 0,85 mg/l

NOAEL (tossicità materna): 0,85 mg/l

(ratto, inalazione)

Assenza di effetti tossici per lo sviluppo del feto

NOAEL (tossicità per lo sviluppo): 191 mg/kg bw/giorno

NOAEL (tossicità materna): 191 mg/kg bw/giorno

(topo, orale)

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA: non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

2-ethyl-1-hexanol: esposizione ai vapori: irritante per le mucose oculari e respiratorie (> 20 ppm).

Organi bersaglio 2-ethyl-1-hexanol: vie respiratorie.

Via di esposizione 2-ethyl-1-hexanol: inalazione.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA: non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

2-ethyl-1-hexanol:

Inalazione: non sono segnalati effetti nocivi.

NOAEL \geq 0,64 mg/l (>120ppm) (metodo: OCDE Linea direttiva 413, Ratto, 3 mesi)

Orale: Organi bersaglio: Ad alte dosi: fegato, polmoni

NOAEL= 200 mg/kg bw/jour (metodo: Linee Guida 453 per Test dell'OECD, Topo, Cronica, 18 Mesi).

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE: tossico per aspirazione.

2-ethyl-1-hexanol: non pertinente.

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

2-ethyl-1-hexanol

LC ₅₀ - Pesci	17,1 mg/l leuciscus idus
EC ₅₀ - Crostacei	39 mg/l daphnia magna
EC ₅₀ - Alghe / piante acquatiche	16,6 mg/l desmodesmus subspicatus
EC ₁₀ - Alghe / piante acquatiche	5,3 mg/l/72h desmodesmus subspicatus
NOEC cronica - Crostacei	1,6 mg/l 21d daphnia magna

Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

LC ₅₀ - Pesci	> 1000 mg/l/96h oncorhynchus mykiss
EC ₅₀ - Crostacei	> 1000 mg/l/48h daphnia magna
EC ₅₀ - Alghe / Piante Acquatiche	> 1000 mg/l/72h pseudokirchneriella subcapitata

2-etilesilnitrate

LC ₅₀ - Pesci	2 mg/l/96h brachydanio rerio
EC ₅₀ - Crostacei	> 12,6 mg/l daphnia magna
EC ₅₀ - Alghe / Piante Acquatiche	3,22 mg/l/72h pseudokirchneriella subcapitata
NOEC Cronica Pesci	1,52 mg/l brachydanio rerio

ROTHEN OIL COMPANY S.r.l.

Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene

LC ₅₀ - Pesci	< 5 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss - dati di materiali simili LC ₅₀ ≥ 2 mg/l)
EC ₅₀ - Crostacei	< 10 mg/l/48h Daphnia magna - dati di materiali simili EC ₅₀ ≥ 3 mg/l)
EC ₅₀ - Alghe / Piante Acquatiche	11 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata - dati di materiali simili
NOEC Cronica Alghe/Piante Acquatiche	2,5 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata - dati di materiali simili

12.2 **Persistenza / degradabilità**

2-ethyl-1-hexanol

Rapidamente degradabile 79-100% in 14d (OECD 301C)

Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

Rapidamente degradabile 69% in 28d (OECD TG301)

Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene

Rapidamente degradabile 50% in 28 giorni

12.3 **Potenziale di bioaccumulo**

2-ethyl-1-hexanol:

coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua: 2,9 Log Kow

2-etilesilnitrato:

coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua: 5,24

12.4 **Mobilità nel suolo**

2-ethyl-1-hexanol:

coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 35,28 Koc

12.5 **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

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

12.6 **Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili.

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 a 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 al recupero o smaltimento, nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

14. **INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

14.1 **Numero ONU**

ADR / RID, IMDG, IATA	3082
ADR / RID	Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità ≤ 5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle disposizioni ADR/RID, come previsto dalla Disposizione Speciale 375.
IMDG	Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità ≤ 5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle disposizioni dell'IMDG Code, come previsto dalla Sezione 2.10.2.7.
IATA	Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità ≤ 5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle altre disposizioni IATA, come previsto dalla Disposizione Speciale A197.

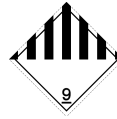
14.2 **Nome di spedizione dell'ONU**

ADR / RID	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (2-etilesilnitrato; Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-etilesilnitrato; Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene)
IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-etilesilnitrato; Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene)

ROTHEN OIL COMPANY S.r.l.

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID, IMDG, IATA: Classe 9 Etichetta 9



14.4 Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR / RID : pericoloso per l'ambiente
 IMDG : marine pollutant
 IATA : pericolo per l'ambiente



14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID	HIN - Kemler: 90	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (-)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG	EMS: F-A, S-F	Quantità Limitate: 5 L	
IATA	Cargo:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Pass.:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Istruzioni particolari:	A97, A158, A197	

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

Informazione non pertinente.

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: E2

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006: prodotto: punto 3-40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH): in base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore 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

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

16. ALTRE INFORMAZIONI

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

Flam. Sol. 2	Solido infiammabile, categoria 2
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
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
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H228	Solido infiammabile.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH044	Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.
EUH066	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
- CE₅₀: 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

ROTHEN OIL COMPANY S.r.l.

- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH

Bibliografia generale

1. Regolamento (UE) 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)

The Merck Index. - 10th Edition

Handling Chemical Safety

INRS - Fiche Toxicologique

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'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore 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'utilizzatore 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.