

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 l**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 1 di 18

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 l

**1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati****Utilizzazione della sostanza/della miscela**

Detergente

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

Ditta:	TUNAP GmbH & Co. KG	
Indirizzo:	Bürgermeister-Seidl-Str. 2	
Città:	D-82515 Wolfratshausen	
Telefono:	+ 49 (0) 8171/1600 - 0	Telefax: + 49 (0) 8171/1600 - 40
E-Mail:	sdb@tunap.com	
Internet:	www.tunap.com	

**Fornitore**

Ditta:	TUNAP Italia S.R.L.	
Indirizzo:	Enzenbergweg 12	
Città:	I-39018 Terlan (BZ)	
Telefono:	+ 39 (0) 471 566 444	Telefax: + 39 (0) 471 20 28 50
E-Mail:	sdb@tunap.com	
Internet:	www.tunap.it	

**1.4. Numero telefonico di emergenza:** 800 883300**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Flam. Liq. 3; H226  
Asp. Tox. 1; H304  
Eye Dam. 1; H318  
Skin Sens. 1; H317  
STOT SE 3; H336  
Aquatic Chronic 2; H411

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

**2.2. Elementi dell'etichetta****Regolamento (CE) n. 1272/2008****Componenti pericolosi da segnalare in etichetta**

Idrocarburi, C10 - C13, n-alcani, iso-alcani, Cyclics, <2% composti aromatici  
n-propanolo  
Idrocarburi, C9-C10, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici  
(R)-p-mentha-1,8-diene

**Avvertenza:** Pericolo

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 l**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 2 di 18

**Pittogrammi:****Indicazioni di pericolo**

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Consigli di prudenza**

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare proteggere gli occhi.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P331	NON provocare il vomito.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P337+P313	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P333+P313	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P314	In caso di malessere, consultare un medico.

**Etichettatura speciale di determinate miscele**

EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
--------	--

**2.3. Altri pericoli**

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine nell'uomo, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscela**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 I**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 3 di 18

**Componenti pericolosi**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
64742-48-9	Idrocarburi, C10 - C13, n-alcani, iso-alcani, Cyclics, <2% composti aromatici			25 - < 50 %
	918-481-9		01-2119457273-39	
	Asp. Tox. 1; H304 EUH066			
71-23-8	n-propanolo			10 - < 20 %
	200-746-9	603-003-00-0	01-2119486761-29	
	Flam. Liq. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H225 H318 H336			
1174921-73-3	Idrocarburi, C9-C10, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici			10 - < 20 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066			
34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol			5 - < 10 %
	252-104-2			
27247-96-7	Nitrato 2-Ethylhexyl			3 - < 5 %
	248-363-6		01-2119539586-27	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2; H332 H312 H302 H411 EUH044 EUH066			
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-diene			1 - < 3 %
	227-813-5			
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410			
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol			1 - < 3 %
	203-234-3		01-2119487289-20	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H332 H315 H319 H335			
64742-94-5	Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene			1 - < 3 %
	918-811-1		01-2119463583-34	
	STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H336 H304 H411 EUH066			
110-91-8	morfolina			0,1 - < 1 %
	203-815-1		01-2119496057-30	
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H226 H361fd H331 H311 H302 H314 H318			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 I**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 4 di 18

**Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA**

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
		Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA	
64742-48-9	918-481-9	Idrocarburi, C10 - C13, n-alcani, iso-alcani, Cyclics, <2% composti aromatici	25 - < 50 %
		per inalazione: CL50 = 4951 mg/l (vapori); dermico: DL50 = >3160 mg/kg; per via orale: DL50 = >8000 mg/kg	
71-23-8	200-746-9	n-propanolo	10 - < 20 %
		per inalazione: CL50 = > 33,8 mg/l (vapori); dermico: DL50 = 4032 mg/kg; per via orale: DL50 = 8000 mg/kg	
1174921-73-3	927-241-2	Idrocarburi, C9-C10, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	10 - < 20 %
		per inalazione: CL50 = > 4951 mg/l (vapori); dermico: DL50 = > 5000 mg/kg; per via orale: DL50 = > 15000 mg/kg	
34590-94-8	252-104-2	(2-methoxymethylethoxy)propanol	5 - < 10 %
		per inalazione: CL50 = 500 mg/l (vapori); per inalazione: CL50 = 500 ppm (gas); dermico: DL50 = 13000 mg/kg; per via orale: DL50 = 5135 mg/kg	
27247-96-7	248-363-6	Nitrato 2-Ethylhexyl	3 - < 5 %
		per inalazione: CL50 = 11 mg/l (vapori); per inalazione: ATE = 1,5 mg/l (polveri o nebbie); dermico: DL50 = >4820 mg/kg; per via orale: DL50 = >9640 mg/kg	
5989-27-5	227-813-5	(R)-p-menta-1,8-diene	1 - < 3 %
		dermico: DL50 = > 2000 mg/kg; per via orale: DL50 = > 2000 mg/kg	
104-76-7	203-234-3	2-Ethylhexan-1-ol	1 - < 3 %
		per inalazione: CL50 = 11 mg/l (vapori); per inalazione: ATE = 1,5 mg/l (polveri o nebbie); dermico: DL50 = > 3000 mg/kg; per via orale: DL50 = 2047 mg/kg	
64742-94-5	918-811-1	Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene	1 - < 3 %
		per inalazione: CL50 = > 5 mg/l (polveri o nebbie); dermico: DL50 = >2000 mg/kg; per via orale: DL50 = >5000 mg/kg	
110-91-8	203-815-1	morfolina	0,1 - < 1 %
		per inalazione: CL50 = 8 mg/l (vapori); per inalazione: ATE = 0,5 mg/l (polveri o nebbie); dermico: DL50 = ca. 500 mg/kg; per via orale: DL50 = ca. 1900 mg/kg	

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi! Mettere al sicuro le persone. Non somministrare mai niente per bocca a una persona incosciente o con crampi.

**In seguito ad inalazione**

Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso in cui si verificano sintomi o in caso di dubbio, consultare il medico.

**In seguito a contatto con la pelle**

Lavare accuratamente con acqua e sapone. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. In caso in cui si verificano sintomi o in caso di dubbio, consultare il medico.

**In seguito a contatto con gli occhi**

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. In caso di disturbi prolungati, rivolgersi al proprio oculista.

**In seguito ad ingestione**

NON provocare il vomito. In caso di vomito, considerare il rischio di aspirazione. Assolutamente consultare un medico!

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 I**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 5 di 18

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Mal di testa, nausea, vertigini, affaticamento, irritazione della pelle

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

Trattamento sintomatico. Chiamare un CENTRO ANTIVELENI. I sintomi possono manifestarsi solo dopo molte ore.

**SEZIONE 5: misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Nebbia d'acqua. Schiuma. Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>). Estintore a polvere.

**Mezzi di estinzione non idonei**

Pieno getto d'acqua.

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

La combustione incompleta e la termolisi gas di tossicità differente possono verificarsi. Nel caso di prodotti quali idrocarburico CO, CO<sub>2</sub>, aldeidi e fuliggine. Questi possono essere molto pericolosi per inalazione in concentrazioni elevate o in ambienti chiusi.

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

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Rimuovere i contenitori non danneggiati dalla zona di pericolo, se è possibile farlo in sicurezza. In caso d' incendio: Utilizzare una maschera protettiva ermetica.

**Ulteriori dati**

Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione. Abbattere gas/vapori/nebbie con getto d'acqua a pioggia. Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

In caso di presenza di vapore, polvere e aerosol, utilizzare protezione respiratoria. Eliminare tutte le sorgenti di accensione. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

Utilizzare indumenti protettivi individuali.

**Per chi non interviene direttamente**

Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi!

**Per chi interviene direttamente**

Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Impedire la diffusione (p.es. con barriere galleggianti). Verificare che l'acqua di scarico sia raccolta e convogliata verso un impianto di depurazione delle acque.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica****Per contenimento**

Impedire la diffusione (p.es. con barriere galleggianti).

**Per la pulizia**

Pulire bene gli oggetti sporchi e il pavimento, rispettando le normative in materia ambientale.

**Altre informazioni**

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Pulire bene gli oggetti sporchi e il pavimento, rispettando le normative in materia ambientale.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 I**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 6 di 18

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13 Vedi sezione 8.

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Osservare le istruzioni per l'uso.

la polvere dev'essere aspirata direttamente nel posto in cui si forma. Vapori/aerosoli devono essere aspirati direttamente al posto in cui si sono formati. Se l'aspirazione locale risulta impossibile o insufficiente, si dovrebbe garantire possibilmente una buona ventilazione della zona di lavoro.

Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

Utilizzare indumenti protettivi individuali (vedi sezione 8).

**Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

**Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro**

Evitare l'esposizione. Usare indumenti protettivi adatti. Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle!

**Ulteriori dati**

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità****Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso. Osservare le disposizioni di legge e delle disposizioni.

**Indicazioni per lo stoccaggio comune**

Non conservare insieme a: Agenti ossidanti. Sostanze pericolose piroforiche o autoriscaldanti. Alimenti e foraggi.

**Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio**

Tenere in ambiente fresco e secco. Osservare le disposizioni di legge e delle disposizioni.

**7.3. Usi finali particolari**

Non ci sono informazioni disponibili.

**SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo****VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Categoria	Provenienza
34590-94-8	(1-(3-Methoxypropoxy)propan-1-ol; (2-Metossimetiletossi)-propanolo; Etere metilico del glicole dipropilenico	50	308		8 ore	D.lgs.81/08
104-76-7	2-Etilesan-1-olo	1	5,4		8 ore	D.lgs.81/08
71-23-8	Alcool propilico-n	200	492		8 ore	ACGIH-2002
		250	614		Breve termine	ACGIH-2002
110-91-8	Morfolina	10	36		8 ore	D.lgs.81/08
		20	72		Breve termine	D.lgs.81/08

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 l**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 7 di 18

**Valori DNEL/DMEL**

N. CAS	Nome dell'agente chimico		
DNEL tipo	Via di esposizione	Effetto	Valore
1174921-73-3	Idrocarburi, C9-C10, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici		
Lavoratore DNEL, a lungo termine	per inalazione	sistemico	871 mg/m <sup>3</sup>
Lavoratore DNEL, a lungo termine	dermico	sistemico	77 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine	per inalazione	sistemico	185 mg/m <sup>3</sup>
Consumatore DNEL, a lungo termine	dermico	sistemico	46 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine	per via orale	sistemico	46 mg/kg pc/giorno
27247-96-7	Nitrato 2-Ethylhexyl		
Lavoratore DNEL, a lungo termine	per inalazione	sistemico	0,35 mg/m <sup>3</sup>
Lavoratore DNEL, a lungo termine	dermico	sistemico	1 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine	dermico	sistemico	0,52 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine	per via orale	sistemico	0,025 mg/kg pc/giorno
110-91-8	morfolina		
Lavoratore DNEL, a lungo termine	per inalazione	sistemico	91 mg/m <sup>3</sup>
Lavoratore DNEL, a lungo termine	per inalazione	locale	36 mg/m <sup>3</sup>
Lavoratore DNEL, acuta	per inalazione	locale	72 mg/m <sup>3</sup>
Lavoratore DNEL, a lungo termine	dermico	sistemico	1,04 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine	per via orale	sistemico	6,3 mg/kg pc/giorno

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 I**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 8 di 18

**Valori PNEC**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	Valore
Compartimento ambientale		
27247-96-7	Nitrato 2-Ethylhexyl	
Acqua dolce		0,0008 mg/l
Acqua di mare		0,00008 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		0,00074 mg/kg
Sedimento marino		0,00074 mg/kg
Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue		10 mg/l
Suolo		0,000191 mg/kg
110-91-8	morfolina	
Acqua dolce		0,163 mg/l
Acqua dolce (rilascio discontinuo)		0,09 mg/l
Acqua di mare		0,016 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		1,83 mg/kg
Sedimento marino		0,183 mg/kg
Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue		10 mg/l
Suolo		0,269 mg/kg

**Altre informazioni sugli valori limite**

- a nessuna restrizione
- b Fine dell'esposizione / del turno
- c in caso di esposizione per molto tempo: dopo alcuni turni precedenti
- d prima del prossimo turno

sangue (B)  
Urina (U)

**8.2. Controlli dell'esposizione****Controlli tecnici idonei**

Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale.

**Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale****Protezioni per occhi/volto**

Adatta protezione per gli occhi: Occhiali di protezione ermetici.  
EN 166

**Protezione delle mani**

Protezione preventiva della pelle con crema protettiva. Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti.

Materiale appropriato: NBR (Caucciù di nitrile) Tempo di penetrazione 480min  
Spessore del materiale del guanto 0,45 mm  
EN ISO 374

**Protezione della pelle**

Usare indumenti protettivi adatti. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

**Protezione respiratoria**

In caso di presenza di vapore, polvere e aerosol, utilizzare protezione respiratoria.  
Quando si supera i limiti di esposizione sul luogo di lavoro, tenere presente quanto segue:



**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 l**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 9 di 18

Respiratore adatto: Apparecchio filtrante combinato (DIN EN 141).  
Apparecchio filtrante con filtro/con ventilatore del tipo: A  
Rispettare le indicazioni in materia delle limitazioni del tempo di utilizzo.  
Osservare le disposizioni di legge e delle disposizioni.

**Controllo dell'esposizione ambientale**

Osservare le disposizioni di legge e delle disposizioni.

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico:	Liquido	
Colore:	giallo-marrone	
Odore:	caratteristico	
		<b>Metodo di determinazione</b>
Punto di fusione/punto di congelamento:	non determinato	
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	97 °C	
Infiammabilità		
Gas:	non applicabile	
Inferiore Limiti di esplosività:	0,5	
Superiore Limiti di esplosività:	13,5	
Punto di infiammabilità:	26 °C	ISO 3679
Temperatura di autoaccensione:	> 200 °C	
Temperatura di decomposizione:	non determinato	
Valore pH (a 20 °C):	non determinato	DIN 19268
Viscosità / cinematica: (a 40 °C)		DIN EN ISO 3104
Idrosolubilità:	Non occorre alcun esame dal momento che la sostanza è notoriamente insolubile in acqua.	
Solubilità in altri solventi non determinato		
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	non determinato	
Pressione vapore:	non determinato	
Densità (a 20 °C):	0,815 g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757
Densità di vapore relativa:	non determinato	

**9.2. Altre informazioni****Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Alimenta la combustione:	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	
Solido:	non applicabile
Gas:	non applicabile
Proprietà ossidanti Non comburente.	

**Altre caratteristiche di sicurezza**

Velocità di evaporazione:	non determinato
Contenuto dei corpi solidi:	non determinato
Punto di sublimazione:	non applicabile
Punto di ammorbidimento:	non applicabile
Punto di scorrimento:	non determinato

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 I**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 10 di 18

Viscosità / dinamico:

DIN 53019-1

Tempo di scorrimento:  
(a 20 °C)

DIN EN ISO 2431

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Infiammabile.

**10.2. Stabilità chimica**

Il prodotto è stabile in condizioni normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato.

**10.4. Condizioni da evitare**

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme /superfici riscaldate - Non fumare. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

**10.5. Materiali incompatibili**

Agenti ossidanti. Sostanze pericolose piroforiche o autoriscaldanti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**La combustione incompleta e la termolisi gas di tossicità differente possono verificarsi. Nel caso di prodotti quali idrocarburico CO, CO<sub>2</sub>, aldeidi e fuliggine. Questi possono essere molto pericolosi per inalazione in concentrazioni elevate o in ambienti chiusi.**Ulteriori Informazioni**

Non mescolare con altre sostanze chimiche.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione**

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa.

**Tossicità acuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.



## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 l

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 11 di 18

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
64742-48-9	Idrocarburi, C10 - C13, n-alcani, iso-alcani, Cyclics, <2% composti aromatici				
	orale	DL50 >8000 mg/kg	Ratto		
	cutanea	DL50 >3160 mg/kg	Coniglio		
	inalazione (4 h) vapore	CL50 4951 mg/l	Ratto		
71-23-8	n-propanolo				
	orale	DL50 8000 mg/kg	Ratto		
	cutanea	DL50 4032 mg/kg	Coniglio		
	inalazione (4 h) vapore	CL50 > 33,8 mg/l	Ratto		
1174921-73-3	Idrocarburi, C9-C10, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici				
	orale	DL50 > 15000 mg/kg	Ratto	Study report (1977)	OECD Guideline 423
	cutanea	DL50 > 5000 mg/kg	Coniglio	Study report (1993)	OECD Guideline 402
	inalazione (4 h) vapore	CL50 > 4951 mg/l	Ratto		
34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol				
	orale	DL50 5135 mg/kg	Ratto		
	cutanea	DL50 13000 mg/kg	Coniglio		
	inalazione vapore	CL50 500 mg/l	Ratto		
	inalazione gas	CL50 500 ppm	Ratto		
27247-96-7	Nitrate 2-Ethylhexyl				
	orale	DL50 >9640 mg/kg	Ratto		
	cutanea	DL50 >4820 mg/kg	Coniglio		
	inalazione (4 h) vapore	CL50 11 mg/l	Ratto		
	inalazione polvere/nebbia	ATE 1,5 mg/l			
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-diene				
	orale	DL50 > 2000 mg/kg	Ratto	Study report (2010)	OECD Guideline 423
	cutanea	DL50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	IUCLID	
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol				
	orale	DL50 2047 mg/kg	Ratto		

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 I**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 12 di 18

	cutanea	DL50 mg/kg	> 3000	Ratto		
	inalazione (4 h) vapore	CL50	11 mg/l	Ratto		
	inalazione polvere/nebbia	ATE	1,5 mg/l			
64742-94-5	Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene					
	orale	DL50 mg/kg	>5000	Ratto		
	cutanea	DL50 mg/kg	>2000	Coniglio		
	inalazione (4 h) polvere/nebbia	CL50	> 5 mg/l	Ratto		
110-91-8	morfolina					
	orale	DL50 mg/kg	ca. 1900	Ratto	Study report (1967)	OECD Guideline 401
	cutanea	DL50 mg/kg	ca. 500	Coniglio	Arch. Ind. Hyg Occup. Med. 10 61-68 (195	OECD Guideline 402
	inalazione (4 h) vapore	CL50	8 mg/l	Ratto		
	inalazione polvere/nebbia	ATE	0,5 mg/l			

**Irritazione e corrosività**

Provoca gravi lesioni oculari.

Corrosione/irritazione cutanea: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Effetti sensibilizzanti**

Può provocare una reazione allergica cutanea. ((R)-p-menta-1,8-diene)

**Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Non sono presenti indicazioni circa la cancerogenicità nell'uomo.

Non sono presenti indicazioni circa la mutagenicità delle cellule germinali nell'uomo.

Non sono presenti indicazioni circa la tossicità riproduttiva nell'uomo.

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

Può provocare sonnolenza o vertigini.

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

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

**Pericolo in caso di aspirazione**

Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

**Effetti specifici nell'esame con animali**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Ulteriori dati per le analisi**

La miscela è classificata come pericolosa ai sensi del regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP].

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Il prodotto non è: Ecotossico.



### Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

#### 938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 l

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 13 di 18

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h]   [d]	Specie	Fonte	Metodo
64742-48-9	Idrocarburi, C10 - C13, n-alcani, iso-alcani, Cyclics, <2% composti aromatici					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 >1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)		
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r >1000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna		
71-23-8	n-propanolo					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 4480 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
1174921-73-3	Idrocarburi, C9-C10, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 >1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)		
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r >1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Tossicità per i pesci	NOEC 0,182 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Tossicità per le crustacea	NOEC 0,317 mg/l	21 d	Daphnia magna	Company report (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r 969 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 1919 mg/l	48 h	Daphnia magna		
27247-96-7	Nitrate 2-Ethylhexyl					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 2 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2010)	OECD Guideline 203
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r > 12,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline 201
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 > 12,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Tossicità acuta batterica	(EC50 > 1000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-diene					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 0,72 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1990)	OECD Guideline 203
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r 0,32 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2013)	OECD Guideline 201

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 I**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 14 di 18

	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l	0,307	48 h	Daphnia magna	Study report (2013)	OECD Guideline 202
	Tossicità per i pesci	NOEC mg/l	0,37	8 d	Pimephales promelas	Study report (2015)	OECD Guideline 212
	Tossicità per le crustacea	NOEC mg/l	0,08	21 d	Daphnia magna	Study report (2016)	OECD Guideline 211
	Tossicità acuta batterica	(EC50 mg/l)	209	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol						
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l	17,1	96 h	Leuciscus idus (specie di pigo)		
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r mg/l	11,5	72 h	Scenedesmus subspicatus		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50	39 mg/l	48 h	Daphnia magna		
64742-94-5	Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene						
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l	>1-<=10	96 h	Pimephales promelas		
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r mg/l	>1-<=10	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l	>1-<=10	48 h	Daphnia magna		
110-91-8	morfolina						
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	380 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Chemosphere 9: 753-762 (1980)	other: IRSA
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r	28 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Chemosphere 9: 753-762 (1980)	other: EPA, National Eutrophication Rese
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l	44,5	48 h	Daphnia magna	Study report (1997)	OECD Guideline 202
	Tossicità per le alghe	NOEC	10 mg/l	4 d	Desmodesmus subspicatus		
	Tossicità per le crustacea	NOEC	5 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1997)	OECD Guideline 211

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Il prodotto non è stato esaminato.

N. CAS	Nome chimico			
	Metodo	Valore	d	Fonte
	Valutazione			
110-91-8	morfolina			
	OECD 301E	93%	25	
	Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE)			

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Il prodotto non è stato esaminato.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 I**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 15 di 18

**Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua**

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
71-23-8	n-propanolo	0,29
27247-96-7	Nitrato 2-Ethylhexyl	5,24
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-diene	4,38
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol	2,9
110-91-8	morfolina	-2,55

**BCF**

N. CAS	Nome chimico	BCF	Specie	Fonte
1174921-73-3	Idrocarburi, C9-C10, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	144,3	mediante calcolo	Other company data (
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-diene	908,5		Other company data (
110-91-8	morfolina	0	Cyprinus carpio	Review article or ha

**12.4. Mobilità nel suolo**

Il prodotto non è stato esaminato.

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

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

Il prodotto non è stato esaminato.

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

**12.7. Altri effetti avversi**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Ulteriori dati**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

**Codice Europeo Rifiuti del prodotto**

070704 RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti della chimica fine e di prodotti chimici non specificati altrimenti; altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri; rifiuto pericoloso

**Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto**

070704 RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti della chimica fine e di prodotti chimici non specificati altrimenti; altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri; rifiuto pericoloso

**Codice Europeo Rifiuto contaminate imballaggio**

150110 RIFIUTI DI IMBALLAGGIO; ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI); imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata); imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze; rifiuto pericoloso

**Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati**

Gli imballaggi non contaminanti e vuotipossono essere consegnati ad un centro di riciclaggio. Le confezioni

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 l**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 16 di 18

contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto****Trasporto stradale (ADR/RID)**

<b>14.1. Numero ONU o numero ID:</b>	UN 1993
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU:</b>	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (n-propanolo; Idrocarburi, C9-C10, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	3
<b>14.4. Gruppo di imballaggio:</b>	III
Etichette:	3
Codice di classificazione:	F1
Disposizioni speciali:	274 601
Quantità consentita:	E1
Categoria di trasporto:	3
Numero pericolo:	30
Codice restrizione tunnel:	D/E

**Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)**

Quantità limitata (LQ): 5 L

**Trasporto fluviale (ADN)**

<b>14.1. Numero ONU o numero ID:</b>	UN 1993
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU:</b>	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (n-propanolo; Idrocarburi, C9-C10, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	3
<b>14.4. Gruppo di imballaggio:</b>	III
Etichette:	3
Codice di classificazione:	F1
Disposizioni speciali:	274 601
Quantità consentita:	E1

**Altre informazioni applicabili (trasporto fluviale)**

Quantità limitata (LQ): 5 L

**Trasporto per nave (IMDG)**

<b>14.1. Numero ONU o numero ID:</b>	UN 1993
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU:</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-propanol; Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclenes, <2% aromatics; 2-ethylhexyl nitrate)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	3
<b>14.4. Gruppo di imballaggio:</b>	III
Etichette:	3
Marine pollutant:	yes
Disposizioni speciali:	223, 274, 955
Quantità consentita:	E1
EmS:	F-E, S-E

**Altre informazioni applicabili (trasporto per nave)**

Quantità limitata (LQ): 5 L

**Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. Numero ONU o numero ID:</b>	UN 1993
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU:</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-propanol; Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclenes, <2% aromatics)



**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 I**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 17 di 18

<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	3
<b>14.4. Gruppo di imballaggio:</b>	III
Etichette:	3
Disposizioni speciali:	A3
Quantità limitate (LQ) Passenger:	10 L
Passenger LQ:	Y344
Quantità consentita:	E1
Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger:	355
Max quantità IATA - Passenger:	60 L
Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo:	366
Max quantità IATA - Cargo:	220 L

**Altre informazioni applicabili (trasporto aereo)**

Quantità limitata (LQ): 10 L

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE:	Sì
Generatore di pericolo:	2-ethylhexyl nitrate

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non ci sono informazioni disponibili.

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

non applicabile

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Regolamentazione UE**

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3, Iscrizione 28, Iscrizione 40, Iscrizione 75

2010/75/UE (VOC): Non ci sono informazioni disponibili.

2004/42/CE (VOC): Non ci sono informazioni disponibili.

**Ulteriori dati**

Scheda di dati di sicurezza secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

**Regolamentazione nazionale**

Classe di pericolo per le acque (D): 2 - inquinante per l'acqua

**SEZIONE 16: altre informazioni****Modifiche**

Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione: 2,14.

**Abbreviazioni ed acronimi**ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**938 Pulitore diretto iniettori Diesel 5 I**

Data di revisione: 14.11.2019

N. del materiale: 1103400

Pagina 18 di 18

LD50: Lethal dose, 50%

**Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n.****1272/2008 [CLP]**

Classificazione	Procedura di classificazione
Flam. Liq. 3; H226	In base ai dati risultanti dai test
Asp. Tox. 1; H304	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1; H318	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1; H317	Metodo di calcolo
STOT SE 3; H336	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2; H411	Metodo di calcolo

**Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)**

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H331	Tossico se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto.
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.
H412	Nocivo 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.

**Ulteriori dati**

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale. Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti pericolosi sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*