

## SCHEDA DATI DI SICUREZZA

### EVOLUTION SAE 20W-60

Conforme ai regolamenti (CE) n. 453/2010; 1907/2006/; 1272/2008; 830/2015

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

##### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale: **EVOLUTION SAE 20W-60**

**UFI 5R20-40S9-V000-U6K7**

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

**Usi pertinenti identificati:**

OLIO LUBRIFICANTE PER TRAZIONE

**Usi sconsigliati:** non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. In tal caso, l'utente potrebbe essere esposto a rischi imprevedibili.

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

S.I.R.A.L. S.p.A.

Sede: Via Boscofangone Zona ASI Nola Marigliano - 80035 Nola (NA) - Italia

Tel. 081/3151396-97 – Fax 081/3151065-47

[info@siralspa.it](mailto:info@siralspa.it)

##### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero principali Centri Antiveleni Italiani (attivi 24/24 ore)

Centro Antiveleni di Pavia Tel.038224444

Centro Antiveleni di Milano Tel.0266101029

Centro Antiveleni di Bergamo Tel.800 883300

Centro Antiveleni di Firenze Tel.055 7947819

Centro Antiveleni di Roma Tel.063054343

Centro Antiveleni di Roma Tel.06 49978000

Centro Antiveleni di Napoli Tel.0817472870

CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia

CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda – Milano

CAV Ospedali Riuniti – Bergamo

CAV Ospedali Careggi – Firenze

CAV Policlinico Gemelli – Roma

CAV Policlinico Umberto I – Roma

CAV Ospedale Cardarelli – Napoli

#### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

##### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione della miscela secondo Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

La miscela non è classificata come pericolosa secondo il Regolamento CLP.

##### 2.2 Elementi dell'etichetta (Reg. 1272/2008)

N.A.

##### 2.3 Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Prodotto combustibile, ma non classificato infiammabile. La generazione di vapori infiammabili avviene a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente.

Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto.

Date le caratteristiche dei componenti, una parte del prodotto evapora rapidamente e si disperde in aria: tale fenomeno può favorire la creazione fotochimica di ozono. La parte rimanente ha una bassa biodegradabilità in condizioni anaerobiche e può risultare persistente.

Se questo materiale è surriscaldato, specialmente in presenza d'acqua, si può liberare idrogeno solfuro; questo può provocare rapido arresto respiratorio, coma e decesso senza necessariamente alcun indizio allarmante di sensazione odorosa.

La miscela non contiene alcuna sostanza considerata che risponde ai criteri PBT o vPvB di cui all'allegato XIII del Regolamento REACH.

### 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1 Sostanze

#### 3.2 Miscele

Sostanze presenti nella miscela che presentano pericoli per la salute o per l'ambiente ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 o per cui sussistono limiti di esposizione sul luogo di lavoro:

Nome	Identificatori della sostanza	%(p/p)	Classificazione secondo Regolamento 1272/2008	Tipo
Olio base lubrificante	Numero CE: 309-877-7 Numero CAS: 101316-72-7 Numero registrazione REACH: 01-2119489969-06-0001	88-88,5	Non Classificata	[2]
bis(ditiofosfato) di zinco, bis[O-(6-metileptile)] e bis[O-(sec-butile)]	Numero CE: 298-577-9 Numero registrazione REACH: 01-2119543726-33	0,1-0,5	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411	[1]
bis(nonylphenyl)amine	Numero CE: 253-249-4 Numero registrazione REACH: 01-2119488911-28	0,1-0,5	Aquatic Chronic 4; H413	[1]
Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex	Numero CE: 457-320-2 Numero registrazione REACH: 01-0000019337-66	0,01-0,05	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 3; H412	[1]
Olio base minerale, severamente raffinato (Componente, Per l'identificazione della sostanza, vedere nota (*))	Miscela	0,15-0,18	Non Classificato	[2]

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti di esposizione sul luogo di lavoro

(\*) Nota: questo prodotto può essere formulato con uno o più dei seguenti oli base minerali severamente raffinati (non classificati pericolosi): CAS 101316-72-7/EC 309-877-7/REACH Reg. # 01-2119489969-06-xxxx; CAS 64742-54-7/EC 265-157-1/REACH Reg. # 01-2119484627-25-xxxx; CAS 64742-01-4/EC 265-101-6/REACH Reg. # 01-2119488707-21-xxxx; CAS 72623-87-1/EC 276-738-4/REACH Reg. # 01-2119474889-13-xxxx; CAS 64742-71-8/EC 265-176-5/REACH Reg. # 01-2119485040-48-xxxx; CAS 64742-65-0/EC 265-169-7/REACH Reg. # 01-2119471299-27-xxxx; CAS 64742-70-7/EC 265-174-4/REACH Reg. # 01-2119487080-42-xxxx.

Gli oli minerali del prodotto contengono estraibili con DMSO < 3 % secondo IP 346/92 (Nota L - Annex VI Reg (CE) 1272/2008, # 1.1.3)

## 4. Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Generali

In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.

#### In caso d'inalazione

L'inalazione di vapori a temperatura ambiente è poco probabile a causa della bassa pressione di vapore della sostanza. L'esposizione ai vapori può comunque accadere in caso la sostanza venga maneggiata a alte temperature e in condizioni di scarsa ventilazione.

In caso di sintomi da inalazione di fumi, nebbie o vapori:

- In caso di respirazione difficoltosa, se le condizioni di sicurezza lo permettono, trasferire l'infortunato in un posto tranquillo e ben ventilato, mantenerlo in una posizione comoda per la respirazione.
- Se la vittima è incosciente e non respira, verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale specializzato. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico.
- Se la vittima è incosciente e respira, mantenerla in posizione laterale di sicurezza e consultare un medico. Somministrare ossigeno se necessario.

#### In caso di contatto con la cute

Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza.

Lavare la parte interessata con acqua e sapone.

Non utilizzare mai benzina, cherosene o altri solventi per pulire la pelle contaminata.

Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppino e persistono.

Nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, la sostanza può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso, senza attendere la comparsa dei sintomi.

Per ustioni termiche minori, raffreddare la parte lesa. Tenere la parte ustionata sotto acqua corrente fredda per almeno cinque minuti, o fino a quando il dolore scompare.

Evitare un'ipotermia generale.

Non applicare ghiaccio sull'ustione.

NON tentare di rimuovere le porzioni di indumento attaccate alla pelle bruciata ma tagliarne i contorni.

Consultare un medico.

#### In caso di contatto con gli occhi

Lavare gli occhi immediatamente con molta acqua per qualche minuto tenendo le palpebre aperte.

Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto e se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità.

Continuare a risciacquare.

Nel caso in cui il prodotto caldo entri in contatto con gli occhi, sciacquare la parte lesa con acqua per dissipare il calore.

In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.

#### In caso di ingestione

Se la persona è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua senza deglutire.

Non provocare il vomito per evitare il rischio di aspirazione di prodotto nei polmoni.

Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza. Consultare un medico.

In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso per evitare il rischio aspirazione del vomito nei polmoni.

Quando il vomito cessa, porre l'infortunato in posizione di sicurezza con le gambe leggermente alzate.

Trasportare d'urgenza il colpito in ospedale.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi / lesioni (indicazioni generali)	Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto. Il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni.
Sintomi/lesioni in caso di inalazione	Il prodotto ha una tensione di vapore bassa, che a temperatura ambiente non è sufficiente a produrre una significativa concentrazione di vapori. In caso di uso a temperature elevate, oppure in caso di spruzzi o nebbie, l'esposizione può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto. Il contatto con il prodotto caldo può causare ustioni termiche.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi	Il contatto con gli occhi può causare una leggera irritazione transitoria. Il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni.
Sintomi/lesioni in caso di ingestione	Pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea.
Sintomi cronici	Nessuno da evidenziare, secondo i criteri attuali di classificazione.

#### 4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico ed i trattamenti speciali

Consultare immediatamente un medico nei casi indicati al par. 4.1 in particolare nei casi in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono.

Consultare un medico in tutti i casi di gravi ustioni.

In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale.

Non attendere la comparsa dei sintomi.

## 5. Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, sabbia o terra.

Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).

Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra.

#### 5.1.1 Mezzi di estinzione inadatti

Evitare schizzi accidentali di prodotto su superfici metalliche calde o su contatti elettrici.

Non usare getti d'acqua direttamente sul prodotto che brucia, che possono causare schizzi e diffondere l'incendio.

Usare getti d'acqua solo per raffreddare le superfici dei contenitori esposti al fuoco.

L'uso contemporaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie deve essere evitato in quanto l'acqua distrugge la schiuma.

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

Pericolo d'incendio

Prodotto combustibile, ma non classificato infiammabile. La generazione di vapori infiammabili avviene a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente.

Prodotti di combustione

La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, NO<sub>x</sub>, H<sub>2</sub>S e SO<sub>x</sub> (gas nocivi/tossici), composti ossigenati (aldeidi, etc.) e altri composti organici ed inorganici non identificati.

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

Istruzioni per l'estinzione

Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra.

Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle

fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.

Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio:	Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). In caso di incendio di grandi dimensioni o in spazi ristretti o scarsamente ventilati, indossare indumenti protettivi resistenti al fuoco, un apparecchio respiratorio autonomo (SCBA) con schermo di protezione sul viso operante a pressione positiva.
Altre informazioni (antincendio)	In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

## 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

#### Misure di carattere generale

Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Evitare schizzi accidentali di prodotto su superfici metalliche calde o su contatti elettrici. Rimanere sopravvento.

#### Consigli per personale addetto alle situazioni d'emergenza.

##### Mezzi di protezione

**Sversamenti di piccola entità:** i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati.

##### **Sversamenti di grande entità:**

- indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Se necessario, resistente al calore e isolato termicamente.
- Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici.  
N.B. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza.  
Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati.
- Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici, se necessario, resistenti al calore e isolati termicamente.
- Elmetto di protezione.
- Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili.
- Protezione respiratoria: Una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (e H<sub>2</sub>S, ove applicabile). Un respiratore autonomo può essere utilizzato secondo l'entità dello sversamento e del livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.

##### Procedure d'emergenza

Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza

## 6.2 Precauzioni ambientali

Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche. Se il prodotto ha contaminato laghi, fiume sistemi fognari, informare subito l'autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

Non disperdere nell'ambiente.

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

### 6.3.1 Spandimenti sul suolo:

- Se necessario, arginare il prodotto con terra asciutta, sabbia o altro materiale non infiammabile.
- Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti con cautela di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio.
- Non usare getti d'acqua diretti.
- All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata.
- Se è necessario conservare del materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra).
- In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente alla legislazione locale.
- Lasciare che il prodotto caldo si raffreddi naturalmente.
- Raccogliere il prodotto recuperato e gli altri materiali in adeguati serbatoi o contenitori, per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza.
- Non utilizzare solventi o disperdenti.

### 6.3.2 Spandimenti in acqua:

#### Piccoli sversamenti in acque chiuse (es.: nei porti):

- Contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi.
- Raccogliere il prodotto fuoriuscito con specifici materiali assorbenti galleggianti.

#### Sversamenti di grande entità:

- Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzimeccanici. Se questo non è possibile, controllare la dispersione del prodotto, raccoglierlo mediante scrematura o altri adeguati mezzi meccanici.
- L'utilizzo di agenti disperdenti deve essere proposto da un esperto e, se richiesto, autorizzato dalle autorità locali competenti.
- Se possibile, raccogliere il prodotto recuperato e il materiale contaminato con mezzi meccanici e procedere allo stoccaggio/smaltimento conformemente alla legislazione pertinente.

Altre informazioni (fuoriuscita accidentale)

Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria o dell'acqua, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. La legislazione locale può stabilire o limitare le azioni da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario.

## 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

Vedere la sezione 13 per le condizioni di smaltimento.

# 7. Manipolazione e immagazzinamento

## 7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

### 7.1.1 Informazioni generali

- Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di atmosfere esplosive e strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate.
- Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare.
- Evitare il contatto con il prodotto.
- Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilati.

- Evitare il rilascio nell'ambiente.
- Questo prodotto contiene Zinco Dialchil-di-tiofosfato (ZDDP), una sostanza termosensibile.

#### 7.1.2 **Misure protettive**

- Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica.
- Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento.
- Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde.
- Non fumare.
- Evitare il contatto con pelle e occhi. Non ingerire. Non respirare i vapori.
- Evitare il contatto con il prodotto.
- Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario.
- Evitare di effettuare riempimenti a getto di contenitori quando si manipola prodotto caldo.
- Non riscaldare ripetutamente al di sopra della temperatura massima di caricamento. Temperature più alte possono provocare la decomposizione esotermica dello ZDDP che conduce a liberazione di solfuro di idrogeno altamente tossico e possibilmente di mercaptani alchilici estremamente odorosi. Una volta riscaldato il prodotto, la sua temperatura dovrebbe essere controllata costantemente.

#### 7.1.3 **Indicazioni in materia di igiene del lavoro**

- Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping).
- Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca.
- Tenere lontano da cibi e bevande.
- Evitare il contatto con la pelle.
- Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto.
- Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione.
- Non riutilizzare gli indumenti contaminati.

#### 7.2 **Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

- La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale.
- Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti.
- Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali.
- Prima di accedere nei serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, la presenza di solfuro di idrogeno (H<sub>2</sub>S) e il grado di infiammabilità previa bonifica.
- Conservare separato dagli agenti ossidanti.
- Conservare in un luogo ben ventilato.
- Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare
- Evitare la formazione di cariche elettrostatiche.

Materiali raccomandati: Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti.

Materiali non adatti: Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sullabase delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità con il produttore.

- Se il prodotto è fornito in contenitori, conservare esclusivamente nel contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto.
- Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati.
- Proteggere dalla luce del sole.
- Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Ciò può

causare pericolo di incendi o esplosioni.

- I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente bonificati.
- Attenzione estrema deve essere prestata durante la misura di contenitori o durante operazioni simili dato che il surriscaldamento potrebbe condurre ad accumulo di concentrazioni mortali di solfuro di idrogeno nello spazio di testa dei contenitori.
- 

### **7.3 Usi finali specifici**

Questo materiale non dovrebbe essere usato per altri scopi se non per quelli indicati, senza il consiglio di un esperto.





## 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione (per le singole sostanze)

**Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, estratto DMSO <3% m/m**

LIMITI DI ESPOSIZIONE SUL LUOGO DI LAVORO		
Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
Belgio	Valore limite (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-STEL (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
USA NIOSH	NIOSH REL (STEL) (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
Spagna	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
Spagna	VLA-EC (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
Regno Unito	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
Regno Unito	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Danimarca	Grænseværdi (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Danimarca	Grænseværdi (kortvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Ungheria	AK-érték	5 mg/m <sup>3</sup>
Svezia	Nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Svezia	Kortidsvärde (KTV) (mg/m <sup>3</sup> )	3 mg/m <sup>3</sup>
Canada (Quebec)	VECD (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Canada (Quebec)	VEMP (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
LIVELLO DERIVATO SENZA EFFETTO = DNEL		
DNEL (Lavoratori)		
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	= 5,4 mg/m <sup>3</sup> /8h	
DNEL (popolazione generale)		
A lungo termine - effetti locali, inalazione	= 1,2 mg/m <sup>3</sup> /8h	

**bis(ditiofosfato) di zinco, bis[O-(6-metileptile)] e bis[O-(sec-butile)]**

LIVELLO DERIVATO SENZA EFFETTO = DNEL	
DNEL (Lavoratori)	
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	= 8,31 mg/m <sup>3</sup> /8h
A lungo termine - effetti sistemici, contatto con la pelle	= 0,58 mg/kg
DNEL (popolazione generale)	
A lungo termine - effetti locali, inalazione	= 2,11 mg/m <sup>3</sup> /8h
A lungo termine - effetti sistemici, contatto con la pelle	= 0,29 mg/kg
A lungo termine - effetti sistemici, ingestione	= 0,24 mg/kg
CONCENTRAZIONE PREVISTA DI NON EFFETTO = PNEC	
Acqua dolce	=0,004 mg/l
Acqua di mare	=0,0046 mg/l
Sedimento di acqua dolce	=0,0116 mg/kg

Sedimento marino	=0,00116 mg/kg
Impianto di trattamento dei liquami	=100 mg/l
Suolo	=0,00528 mg/kg
Orale	=10,67 mg/kg

<b>bis(nonylphenyl)amine</b>	
<b>LIVELLO DERIVATO SENZA EFFETTO = DNEL</b>	
DNEL (Lavoratori)	
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	= 4,37 mg/m <sup>3</sup> /8h
A lungo termine - effetti sistemici, contatto con la pelle	= 0,62 mg/kg
DNEL (popolazione generale)	
A lungo termine - effetti locali, inalazione	= 1,09 mg/m <sup>3</sup> /8h
A lungo termine - effetti sistemici, contatto con la pelle	= 0,31 mg/kg
A lungo termine - effetti sistemici, ingestione	= 0,31 mg/kg
<b>CONCENTRAZIONE PREVISTA DI NON EFFETTO = PNEC</b>	
Acqua dolce	=0,1 mg/l
Acqua di mare	=0,01 mg/l
Sedimento di acqua dolce	=132000 mg/kg
Sedimento marino	=13200 mg/kg
Suolo	=263000 mg/kg

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Misure tecniche di controllo

- Minimizzare l'esposizione a nebbie/vapori/aerosol.
- Durante la manipolazione del prodotto caldo in spazi confinati, garantire una ventilazione efficace.
- Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati.

Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

### Protezione delle mani

In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione  $\geq 240$  min). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente.

### Protezione per gli occhi e il volto

In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.

### Protezione della pelle e del corpo

Abiti da lavoro antistatici con maniche lunghe, se necessario, resistenti al calore. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchio, resistenti agli agenti chimici, se necessario, resistenti al calore e isolati termicamente.

**Protezione respiratoria**

Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità.

In ambienti confinati:

Utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro per vapori organici. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo (EN 529).

In assenza di sistemi di contenimento:

Utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro per vapori organici con basso punto di ebollizione.

**Protezione termica**

Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati.

**Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale)**

Visiera protettiva. Guanti. Indumenti protettivi. Occhiali di sicurezza. Scarpe di sicurezza. Respiratore per particelle/aerosol.



**Controlli dell'esposizione ambientale**

Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

## 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

<b>Stato fisico</b>	Liquido
<b>Aspetto</b>	limpido
<b>Colore</b>	giallo/ambrato
<b>Odore</b>	caratteristico di olio minerale
<b>Soglia olfattiva:</b>	<b>N.D</b>
<b>Punto di ebollizione iniziale, °C</b>	200
<b>Punto di infiammabilità, °C</b>	233
<b>Densità relativa a 15°C, g/cm<sup>3</sup>:</b>	0.875
<b>Solubilità</b>	Tutti i solventi organici
<b>Idrosolubilità</b>	<0,0001 g/l stimato
<b>Viscosità 100°C cSt</b>	24.6
<b>Temperatura di autoaccensione, °C</b>	> 300
<b>Punto di scorrimento, °C</b>	-26
<b>Pressione di Vapore kPa a 20°C</b>	< 0,01
<b>Tensione superficiale</b>	Non determinato



<b>Infiammabilità (solidi,gas)</b>	Non determinato
<b>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua</b>	Non determinato
<b>Proprietà esplosive</b>	Non determinato
<b>Proprietà ossidanti</b>	Non determinato

## 9.2 Altre informazioni

I valori chimici e fisici dati in questa sezione sono valori tipici e non devono essere considerati come specifiche rigorose del prodotto.

## 10. Stabilità e reattività

Stabile; non avvengono reazioni pericolose.

### 10.1 Reattività

La sostanza non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non avvengono in tutte le circostanze ordinarie e nelle normali condizioni di utilizzo. Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva.

. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

### 10.4 Condizioni da evitare

Contatto con agenti ossidanti.

Contatto con fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde.

Accumulo di cariche elettrostatiche.

### 10.5 Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti.

### 10.6 Prodotti pericolosi da decomposizione

La sostanza non si decompone quando utilizzata per gli usi previsti. Si veda inoltre quanto riportato al punto 5.2 della presente scheda.

In casi eccezionali (stoccaggio prolungato in serbatoi contaminati con acqua, presenza di batteri anaerobici solforiduttori), il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H<sub>2</sub>S.

## 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta per via orale: DL50 >4900 mg/kg/bw (Valore calcolato - Questa valutazione si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.)

Tossicità acuta per inalazione: CL50 >5,5 mg/l/4h (Valore calcolato - Questa valutazione si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.)

Tossicità acuta per via cutanea: DL50 >4900 mg/kg/bw (Valore calcolato - Questa valutazione si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.)

Corrosione/irritazione cutanea: Non classificato  
(Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)  
(sulla base della composizione - Principio di additività)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:	Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione – Principio di additività)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:	Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione) Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come sensibilizzanti (in ogni caso, < 0.1 % p)
Mutagenicità delle cellule germinali:	Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione) Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come mutagene (in ogni caso, < 0.1 % p).
Cancerogenicità :	Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione) Nessuno dei componenti di questo prodotto è riportato nelle liste dei cancerogeni IARC, OSHA, NTP, UE o altri. Tutti gli oli base minerali contenuti in questo prodotto hanno un valore < 3 % p di estratto al DMSO secondo IP 346/92 (Nota L - Annex VI Reg (CE) 1272/2008, # 1.1.3)
Tossicità riproduttiva :	Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione) Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come tossico per la riproduzione (in ogni caso, < 0.1 % p).
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola :	Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:	Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione)
Pericolo in caso di aspirazione:	Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) Viscosità, cinematica: > 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)

## 12. Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Ecologia - generale	Sulla base della composizione e per analogia con prodotti dello stesso tipo, è prevedibile che questo prodotto abbia una tossicità per gli organismi acquatici maggiore di 100 mg/l, e non sia da considerare come pericoloso per l'ambiente. La dispersione nell'ambiente può comunque comportare la contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
Ecologia - aria	Il prodotto ha una tensione di vapore bassa. L'esposizione è possibile solo in casi particolari (uso a temperature elevate, oppure per operazioni che provocano spruzzi o nebbie).
Ecologia - acqua	Il prodotto non è solubile in acqua. Galleggia e forma un film sulla superficie. Il danno per gli organismi acquatici è di tipo meccanico (immobilizzazione e intrappolamento).

<b>SIROIL – OLIO LUBRIFICANTE PER TRAZIONE - 85W-140</b>	
LL50 Pesci	>150 mg/l (Valore calcolato). Questa valutazione si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.
EL50 Daphne	>7500 mg/l, 48h (Valore calcolato) - Questa valutazione si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.
CE50 Alghe	>800 mg/l (Valore calcolato). Questa valutazione si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Una parte dei costituenti del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

Valutazione PBT-vPvB: I componenti di questa miscela non corrispondono ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato prudenzialmente come "persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)

### 12.6. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti	Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati. Smaltire i contenitori vuoti e i rifiuti in condizioni di sicurezza.
Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature	Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati. Smaltire in maniera sicura conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
Raccomandazioni per lo smaltimento	Il detentore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.
Ulteriori indicazioni	I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.
Ecologia - rifiuti	Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.

## 14. Informazioni sul trasporto

#### 14.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- N° ONU Nessuno
- Classe ADR (via strada) Non classificato come pericoloso
- Classe RID (via ferrovia) Non classificato come pericoloso
- Classe IMO (via mare) Non classificato come pericoloso
- Classe ICAO/IATA (via aerea) Non classificato come pericoloso

### 15. Informazioni sulla regolamentazione

#### 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

*Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): prodotto non presente nell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all'autorizzazione.*

*Restrizioni all'uso ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): Sostanza NON soggetta a Restrizioni ai sensi del Titolo VIII (Allegato XVII, Appendice 2)*

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione della sicurezza chimica non è necessaria per questa miscela.

### 16. Altre informazioni

#### LEGENDA:

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

DNEL = Livello Derivato di Non Effetto

EC50 (o CE50) = Concentrazione effettiva mediana

LC50 (o CL) = Concentrazione letale, 50%

LD50 (o LD) = Dose letale media

n.a. = non applicabile

n.d. = non disponibile

PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica

vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile

TLV®TWA = Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo