



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SDB-nr: 081984

# EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Datum der Vorgängerversion 2015-05-06

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS
--

### 1.1. Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	<b>EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40</b>
<b>Nummer</b>	<b>BUO***</b>
<b>Stoff/Gemisch</b>	<b>Gemisch***</b>

### 1.2. Relevante ermittelte Verwendungszwecke des Stoffs oder Gemischs und Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird

<b>Identifizierte Verwendungen</b>	<b>Motoröl.***</b>
------------------------------------	--------------------

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

<b>Lieferant</b>	<b>A - TOTAL (SUISSE) SA</b> Ruessenstrasse 18 CH-6340 BAAR/ZG Tel: + (41) 22 306 66 33
	<b>B - TOTAL LUBRIFIANTS</b> 562 Avenue du Parc de L'île 92029 Nanterre Cedex FRANCE Tél: +33 (0)1 41 35 40 00 Fax: +33 (0)1 41 35 84 71***

### Für weitere Informationen bitte kontaktieren:

<b>Kontaktstelle</b>	<b>A - Direction QHSE 022 306 66 00</b> (Abends und Wochenende : 022 306 66 46)
<b>Email-Adresse</b>	<b>B - HSE***</b> <b>A - MSDS-CH@total.com</b>  <b>B - rm.msds-lubs@total.com***</b>

### 1.4. Notfall-Telefonnummer

Toxikologisches Informationszentrum Schweiz: Tel 145  
**Tox Info Suisse**  
 Freiestrasse 16  
 CH-8032 ZÜRICH/ZH  
 info@toxinfo.ch  
 Im Notfall: 145  
 Auskunft: + (41) 44 251 66 66\*\*\*



SDB-nr: 081984

## EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

### Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 \*\*\*

*Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 2.2.\*\*\**

##### Einstufung\*\*\*

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008\*\*\*

Schwere Augenschädigung/Augenreizung; - Kategorie 2\*\*\* - (H319)\*\*\*

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008\*\*\*



##### Signalwort

ACHTUNG\*\*\*

##### Gefahrenhinweise \*\*\*

H319 - Verursacht schwere Augenreizung\*\*\*

##### Sicherheitshinweise

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

P280 - Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen

P332 + P313 - Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen\*\*\*

#### 2.3. Sonstige Gefahren

**Physikalisch-chemische  
Eigenschaften**

Verunreinigte Flächen werden äusserst rutschig.\*\*\*

**Umweltgefährliche Eigenschaften**

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.\*\*\*

### Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN



SDB-nr: 081984

## EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	REACH Registrierungsnum mer	CAS-Nr	Gewichtspro zent	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl***	276-738-4	01-2119474889-13	72623-87-1	<40	Asp. Tox. 1 (H304)
zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate)***	298-577-9	01-2119543726-33	93819-94-4	<2.5	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)
bis(nonylphenyl)amine***	253-249-4	01-2119488911-28	36878-20-3	<5	Aquatic Chronic 4 (H413)

**Zusätzliche Hinweise** Produkt auf Mineralölbasis mit einem DMSO-Extrakt < 3% (IP 346).\*\*\*

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

### Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	BEI STARKEM ODER BLEIBENDEM UNWOHLSEIN EINEN ARZT ODER MEDIZINISCHEN NOTDIENST AUFSUCHEN.
<b>Augenkontakt</b>	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.***
<b>Hautkontakt</b>	Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mit Wasser und Seife abwaschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.***
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen.
<b>Verschlucken</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.***

#### 4.2. Wichtigste sowohl akute als auch verzögerte Symptome und Auswirkungen

<b>Augenkontakt</b>	Verursacht schwere Augenreizung.***
<b>Hautkontakt</b>	Nicht eingestuft.***
<b>Einatmen</b>	Nicht eingestuft. Einatmen der Dämpfe in hohen Konzentrationen kann die Atemwege reizen.***
<b>Verschlucken</b>	Nicht eingestuft. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.***

#### 4.3. Angaben zu einer gegebenenfalls benötigten sofortigen ärztlichen Hilfe und Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt** Symptomatische Behandlung.

SDB-nr: 081984

## EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

### Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). ABC-Pulver. Schaum. Wassersprühstrahl oder Nebel.***
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

#### 5.2. Besondere von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Besondere Gefahr.</b>	Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen, wie z.B. CO, CO <sub>2</sub> , verschiedene Kohlenwasserstoffe, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.
--------------------------	---

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung</b>	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.
<b>Sonstige Angaben</b>	Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

#### 6.1. Persönliche Schutzmassnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmassnahmen

<b>Allgemeine Angaben</b>	Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen. Verunreinigte Flächen werden äusserst rutschig. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen.***
---------------------------	--

#### 6.2. Umweltschutzmassnahmen

<b>Allgemeine Angaben</b>	Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.***
---------------------------	---

#### 6.3. Methoden und Materialien zur Eindämmung und zur Reinigung

<b>Reinigungsverfahren</b>	Eindämmen. Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäss lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.***
----------------------------	---

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte



SDB-nr: 081984

## EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

**Persönliche Schutzausrüstung** Siehe Abschnitt 8 für Einzelheiten.

**Abfallhandhabung** Siehe Abschnitt 13.

### Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1. Schutzmassnahmen für die sichere Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang** Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.\*\*\*

**Brand- und Explosionsverhütung** Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen: Behälter, Tanks, Transfereinrichtung und zu befüllende Anlage erden.\*\*\*

**Hygienemassnahmen** Darauf achten, dass alle der Gefahr eines Kontakts mit dem Produkt ausgesetzte Mitarbeiter strikte Hygieneregeln befolgen. Regelmässiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen. Keine Scheuermittel, Lösemittel oder Kraftstoffe verwenden. Hände nicht mit Tüchern abtrocknen, die mit dem Produkt in Berührung waren. Produktgetränkte Lappen nicht in die Taschen der Arbeitskleidung stecken.\*\*\*

#### 7.2. Bedingungen für eine sichere Lagerung, inklusive alle Unverträglichkeiten

**Technische Massnahmen/Lagerungsbedingungen** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. In einem Auffangraum lagern. Behälter dicht verschlossen halten. Vorzugsweise in der Originalverpackung aufbewahren: andernfalls sind alle gesetzlich vorgeschriebenen Angaben von den Etiketten auf die neue Verpackung zu übertragen. Keine auf Gefahren verweisende Etikette von den Behältern entfernen (auch nicht nach deren Entleerung). Design the installations in order to avoid accidental emissions of product (due to seal breakage, for example) onto hot casings or electrical contacts. Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen. Vor Feuchtigkeit schützen.\*\*\*

**Zu vermeidende Stoffe** Starke Oxidationsmittel.\*\*\*

#### 7.3. Bestimmte Verwendung(en)

**Bestimmte Verwendung(en)** Keine Information verfügbar.\*\*\*

### Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1. Grenzwerte

**Expositionsgrenzwerte** Mineralölnebel :  
USA : OSHA (PEL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, STEL 10 mg/m<sup>3</sup>, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m<sup>3</sup> (zuhöchst raffiniert)\*\*\*

SDB-nr: 081984

## EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

**Legende**

Siehe Abschnitt 16

**DNEL Arbeiter (Industrie/Fachkraft)\*\*\***

Chemische Bezeichnung	Kurzzeit, systemische Wirkungen	Kurzzeit, lokale Wirkungen	Langzeit, systemische Wirkungen	Langzeit, lokale Wirkungen
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl*** 72623-87-1				5.4 mg/m <sup>3</sup> /8h (aerosol - inhalation)
zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate)*** 93819-94-4			0.58 mg/kg Dermal 8.31 mg/m <sup>3</sup> Inhalation	
bis(nonylphenyl)amine*** 36878-20-3			0.62 mg/kg bw/day Dermal 4.37 mg/m <sup>3</sup> Inhalation	

**DNEL Verbraucher\*\*\***

Chemische Bezeichnung	Kurzzeit, systemische Wirkungen	Kurzzeit, lokale Wirkungen	Langzeit, systemische Wirkungen	Langzeit, lokale Wirkungen
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl*** 72623-87-1				1.2 mg/m <sup>3</sup> /24h (aerosol - inhalation)
zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate)*** 93819-94-4			0.29 mg/kg Dermal 2.11 mg/m <sup>3</sup> Inhalation 0.24 mg/kg Oral	
bis(nonylphenyl)amine*** 36878-20-3			0.31 mg/kg bw/day Dermal 1.09 mg/m <sup>3</sup> Inhalation 0.31 mg/kg bw/day Oral	

**Abgeschätzte**
**Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

Chemische Bezeichnung	Wasser	Sediment	Boden	Luft	STP	Oral
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl*** 72623-87-1						9.33 mg/kg food

SDB-nr: 081984

## EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

zinc bis[O-(6-methylhept yl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) *** 93819-94-4	0.004 mg/l fw 0.0046 mg/l mw 0.021 mg/l or	0.0116 mg/kg dw fw 0.00116 mg/kg dw mw	0.00528 mg/kg soil dw		100 mg/l	10.67 mg/kg food
bis(nonylphenyl)ami ne*** 36878-20-3	0.1 mg/l fw 0.01 mg/l mw 1 mg/l or	132000 mg/kg dw fw 13200 mg/kg dw mw	263000 mg/kg dw		1 mg/l	

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

**Technische Schutzmassnahmen** Technische Maßnahmen treffen, um die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen einzuhalten. Beim Arbeiten in abgeschlossenen Räumen (Tanks, Container usw.) vorher sicherstellen, dass eine zum Atmen geeignete Atmosphäre vorhanden ist und die empfohlene Ausrüstung tragen.

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

##### **Allgemeine Angaben**

Wird das Produkt in Gemischen verwendet, wird empfohlen, den zuständigen Schutzausrüstungslieferanten zu kontaktieren. Diese Empfehlungen gelten für das Produkt in seiner gelieferten Form.

##### **Atemschutz**

Bei normalen Verwendungsbedingungen keine. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 14387): Typ A/P2. Atemschutzgeräte müssen unter genauer Beachtung der Anweisungen ihres Herstellers und der ihre Wahl und Verwendung regelnden Vorschriften eingesetzt werden.\*\*\*

##### **Augenschutz**

Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen: Schutzbrille mit Seitenschutz.

##### **Haut- und Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Schuttschuhe oder Stiefel. Langärmelige Arbeitskleidung.\*\*\*

##### **Handschutz**

Gegen Kohlenwasserstoffe schützende Handschuhe: Fluorkautschuk, Nitrilkautschuk. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden.\*\*\*

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

##### **Allgemeine Angaben**

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

SDB-nr: 081984

# EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

## Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Aussehen</b>		klar***	
<b>Farbe</b>		gelb***	
<b>Aggregatzustand @20°C</b>		flüssig***	
<b>Geruch</b>		charakteristisch***	
<b>Geruchsschwelle</b>		Keine Information verfügbar	
<b>Eigenschaft</b>	<b>Werte</b>	<b>Anmerkungen</b>	<b>Methode</b>
<b>pH-Wert</b>		Nicht zutreffend***	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>		Keine Information verfügbar	
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>		Keine Information verfügbar***	
<b>Flammpunkt ***</b>	>*** 220*** °C***		Offener Tiegel Cleveland (COC)***
	>*** 428*** °F***		Offener Tiegel Cleveland (COC)***
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>		Keine Information verfügbar***	
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		Keine Information verfügbar	
<b>obere ***</b>	***	Keine Information verfügbar***	***
<b>untere ***</b>	***	Keine Information verfügbar***	***
<b>Dampfdruck</b>		Keine Information verfügbar***	
<b>Dampfdichte</b>		Keine Information verfügbar***	
<b>Relative Dichte</b>	*** 0.85***	@ 15 °C***	
<b>Dichte</b>	850*** kg/m <sup>3</sup> ***	@ 15 °C***	
<b>Wasserlöslichkeit</b>		Unlöslich***	
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>		Keine Information verfügbar***	
<b>logPow</b>		Keine Information verfügbar***	
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		Keine Information verfügbar***	
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Keine Information verfügbar	
<b>Viskosität, kinematisch ***</b>	*** 79.53*** mm <sup>2</sup> /s***	@ 40 °C***	ISO 3104***
***	*** 13.2*** -*** 14.20***	@ 100 °C ***	ISO 3104 ***
***	mm <sup>2</sup> /s***		
***	***		
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht explosiv***		
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht zutreffend***		
<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine Information verfügbar***		

## 9.2. Sonstige Angaben

**Gefrierpunkt** Keine Information verfügbar

## Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT





SDB-nr: 081984

## EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

### 10.1. Reaktivität

**Allgemeine Angaben** Keine Information verfügbar.\*\*\*

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährliche Reaktionen** Keine bei normalen Verwendungsbedingungen.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen** Wärmequellen (Erhitzung über den Flammpunkt), Funken, Zündstellen, offene Flammen, statische Elektrizität.\*\*\*

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Zu vermeidende Stoffe** Starke Oxidationsmittel.\*\*\*

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Keine bei bestimmungsgemäsem Umgang.

## Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität Lokale Effekte Produktinformation

**Hautkontakt** . Nicht eingestuft.\*\*\*

**Augenkontakt** . Verursacht schwere Augenreizung.\*\*\*

**Einatmen** . Nicht eingestuft. Einatmen der Dämpfe in hohen Konzentrationen kann die Atemwege reizen.\*\*\*

**Verschlucken** . Nicht eingestuft. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.\*\*\*

#### Akute Toxizität - Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl***	LD50 > 5000 mg/kg bw (rat - OECD 401)	LD50 > 5000 mg/kg bw (rabbit - OECD 402)	LC50 (4h) > 5 mg/l (aerosol) (rat - OECD 403)

SDB-nr: 081984

## EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate)***	LD50 2600 mg/kg (Rat)	LD50 > 3160 mg/kg (Rabbit - OECD 402)	
bis(nonylphenyl)amine***	LD50 > 5000 mg/kg (Rat - OECD 401)	LD50 > 2000 mg/kg (Rat - OECD 402)	

### Sensibilisierung

**Sensibilisierung** Nicht als sensibilisierend eingestuft.\*\*\*

### Spezifische Effekte

**Karzinogenität** Das Produkt ist nicht als karzinogen eingestuft. Beim Einsatz in Motoren wird das Öl mit geringen Mengen von Verbrennungsprodukten kontaminiert. Wiederholter und langandauernder Kontakt mit gebrauchten Motorenölen hat bei Mäusen Hautkrebs ausgelöst. Bei gelegentlichem Hautkontakt mit gebrauchtem Motorenöl wird diese Wirkung beim Menschen nicht erwartet, wenn das Öl gründlich durch Waschen mit Wasser und Seife entfernt wird.\*\*\*

**Mutagenität** Dieses Produkt ist nicht als erbgutverändernd klassifiziert.\*\*\*  
**Reproduktionstoxizität** Es ist nicht bekannt und wird auch nicht erwartet, dass von diesem Produkt eine reproduktionstoxische Gefährdung ausgeht.\*\*\*

### Toxizität bei wiederholter Aufnahme

**Subchronische Toxizität** Keine Information verfügbar.\*\*\*

### Zielorganwirkungen (STOT)

**Zielorganwirkungen (STOT)** Keine Information verfügbar.\*\*\*

### Sonstige Angaben

**Andere schädliche Wirkungen** Charakteristische Hautschäden (Pusteln) können sich nach längerer, wiederholter Exposition (Kontakt mit verunreinigten Kleidern) ausbilden.\*\*\*

## Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Nicht eingestuft.\*\*\*

### Akute aquatische Toxizität, - Produktinformation

Keine Information verfügbar.\*\*\*

### Akute aquatische Toxizität, - Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität bei Mikroorganismen



SDB-nr: 081984

## EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl*** 72623-87-1	EL50 (48h) > 100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)	EL50 (48h) > 10000 mg/l (Daphnia magna - OECD 202) LL50 (24h) > 10000 mg/l (Gammarus pulex - OECD 202) LL50 (48h) > 10000 mg/l (Gammarus pulex - OECD 202) LL50 (72h) > 10000 mg/l (Gammarus pulex - OECD 202) LL50 (96h) > 10000 mg/l (Gammarus pulex - OECD 202)	LL50 (96h) > 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss - OECD 203)	
zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate)*** 93819-94-4	EbC50 (96h) 2.1 mg/l Selenastrum capricornutum (OECD 201)	EL50 (48h) 5.4 mg/l Daphnia magna (OECD 202)	LC50 (96h) 4.5 mg/l Oncorhynchus mykiss (OECD 203)	
bis(nonylphenyl)amine*** 36878-20-3	EC50 (72h) > 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus - OECD 201)	EC50 (48h) > 100 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LC50 (96h) > 100 mg/l (Brachydanio rerio - OECD 203)	

### Chronische aquatische Toxizität - Produktinformation

Keine Information verfügbar.\*\*\*

### Chronische aquatische Toxizität - Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität bei Mikroorganismen
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl*** 72623-87-1	NOEL (72h) >= 100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)	NOEL (21d) 10 mg/l (Daphnia magna - OECD 211)	NOEL (14/28d) > 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss - QSAR Petrotox) NOEL (96h) > 100 mg/l (Pimephales promelas - OECD 203)	

### Wirkung auf terrestrische Organismen

Keine Information verfügbar.\*\*\*

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Allgemeine Angaben

Keine Information verfügbar.

### 12.3. potentiell bioakkumulierbar

#### Produktinformation

Keine Information verfügbar.

#### logPow

Keine Information verfügbar\*\*\*

#### Information über Bestandteile

SDB-nr: 081984

## EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

Chemische Bezeichnung	log Pow
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl*** - 72623-87-1	4.1
zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate)*** - 93819-94-4	0.9
bis(nonylphenyl)amine*** - 36878-20-3	7.7

### 12.4. Mobilität im Boden

<b>Boden</b>	Bedingt durch seine physikalischen und chemischen Eigenschaften ist das Produkt im Allgemeinen wenig mobil im Boden.***
<b>Luft</b>	Der Verlust durch Verdunstung ist gering.***
<b>Wasser</b>	Unlöslich. Das Produkt breitet sich auf der Wasseroberfläche aus.***

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

<b>Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften</b>	Keine Information verfügbar.***
---	---------------------------------

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

<b>Allgemeine Angaben</b>	Keine Information verfügbar.***
---------------------------	---------------------------------

## Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten</b>	Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Entsorgung gemäss EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Dieses Öl ist nach Gebrauch bei einer Altölannahmestelle abzugeben! Falsche Beseitigung von Altöl gefährdet die Umwelt! Jede Beimischung von Fremdstoffen wie Lösemitteln, Brems- und Kühlflüssigkeiten ist verboten.***
<b>Verunreinigte Verpackungen</b>	Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.***
<b>Abfallschlüssel-Nr. gem. EAK</b>	Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: 13 02 05. Gemäss europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verwender aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts festgelegt werden.***

## Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID

nicht reguliert



SDB-nr: 081984

## EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

<u>IMDG/IMO</u>	nicht reguliert
<u>ICAO/IATA</u>	nicht reguliert
<u>ADN</u>	nicht reguliert

### Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Europäische Union

Weitere Angaben

Keine Information verfügbar\*\*\*

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

**Stoffsicherheitsbeurteilung** Keine Information verfügbar\*\*\*

#### 15.3. Nationale Bestimmungen

##### Schweiz

- Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden (siehe Punkt 8).

### Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

#### **Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3**

H413 - Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung

H315 - Verursacht Hautreizungen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein\*\*\*



SDB-nr: 081984

## EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

### Abbreviations, acronyms

UVCB = Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material = Stoff mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte oder biologische Materialien

OECD = Organization for Economic Co-operation and Development = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

bw = body weight = Körpergewicht

bw/day = body weight/day = Körpergewicht pro Tag

GLP = Good Laboratory Practice

fw = fresh water = Frischwasser

mw = marine water = Meerwasser

or = occasional release = gelegentliche Freisetzung

dw = dry weight = Trockengewicht

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

OSHA = Occupational Safety and Health Administration = Arbeitssicherheit und Gesundheitsverwaltung

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker

IARC = International Agency for Research of Cancer = Internationale Agentur für Krebsforschung

DNEL = Derived No Effect Concentration = Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

LD50 = 50% Lethal Dose = 50 % ige letale Dosis - Menge einer Chemikalie, die bei einmaliger Verabreichung den Tod von 50 % einer Gruppe von Versuchstieren bewirkt

LC50 = 50% Lethal concentration = 50 %ige letale Konzentration - Konzentration einer Chemikalie in Luft oder Wasser, bei der 50 % einer Gruppe von Versuchstieren sterben

LL = Lethal Loading = Letale Belastung

NOEC = No Observed Effect Concentration = Konzentration ohne messbaren Effekt

NOEL = No Observed Effect Level = kein beobachteter Effektpegel

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level = kein beobachteten Neben Effektpegel

EC x = Effect Concentration associated with x% response = die Wirkungskonzentration, mit der eine Reaktion von x % einhergeht

### Legende Abschnitt 8

OEL = Occupational Exposure limit = Arbeitsplatzgrenzwert

TWA = Time Weighted Average = Zeitlich gewichteter Mittelwert (8 h)

STEL = Short Term Exposure Limit = Kurzzeitgrenzwert (15 min)

PEL = permissible exposure limit = Zulässiger Expositionsgrenzwert

REL = Recommended exposure limit = Empfohlene Expositionsgrenze

TLV = Threshold Limit Values = Schwellwert Grenzwerte

+	Sensibilisierender Stoff	*	Hautbestimmung
**	Gefahrenbestimmung	C:	Krebserzeugendes Produkt
M:	Erbgutveränderndes Produkt	R:	Reproduktionstoxisch

Überarbeitet am: 2015-12-14

Abänderungsvermerk \*\*\* Sektion wurde überarbeitet.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



SDB-nr: 081984

## EVOLUTION FULLTECH LSX 5W-40

Überarbeitet am: 2015-12-14

Version 2

Dieses Datenblatt ergänzt das Produktdatenblatt, ersetzt es jedoch nicht. Die vorliegenden Angaben beruhen auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Benutzer werden darauf hingewiesen, daß die Verwendung eines Produkts für andere, als die vorgesehene Verwendung, mit Gefahren verbunden sein kann. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt entbinden den Benutzer keinesfalls von der Pflicht, sich über geltende Vorschriften zu seiner Tätigkeit zu informieren und diese anzuwenden. Er hat die alleinige Verantwortung für die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit dem Produkt zu tragen. Die angegebenen Rechtsvorschriften sollen dem Benutzer bei der Erfüllung seiner Pflichten helfen. Es wird keine Gewähr für Fehlerlosigkeit und Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich zu vergewissern, daß er keine weiteren Verpflichtungen hat, als die hier angegebenen.

Ende des Sicherheitsdatenblatts