



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) č. 2020/878

## EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

Datum předchozí revize : 2024/08/26

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

| Uvedená použití |
|-----------------|
| Motorový olej   |

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

TotalEnergies Lubrifiants  
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  
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Česká republika s.r.o.  
Rohanské nábřeží 678/29  
186 00 Praha 8.  
Tel: +420 224 890 511  
Fax: +420 224 890 560  
ms.msds-TCZ@totalenergies.com

#### Kontakt

H.S.E

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

##### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo : Toxikologické informační středisko (TIS) : +420 224 919 293 nebo +420 224 915 403

##### Dovozce

Telefonní číslo : Telefonní číslo pro naléhavé situace: +44 1235 239670

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

##### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Neklasifikován.

Tato látka není klasifikována jako nebezpečná v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v platném znění.

Další podrobnosti o nepříznivých fyzikálních účincích a účincích na lidské zdraví a životní prostředí naleznete v oddílech 9 až 12.



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

## 2.2 Prvky označení

**Signální slovo** : Žádné signální slovo.

**Standardní věty o nebezpečnosti** : No hazard statement.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

**Prevence** : Nelze použít.

**Reakce** : Nelze použít.

**Skladování** : Nelze použít.

**Odstraňování** : Nelze použít.

**Dodatečné údaje na štítku** : Obsahuje C14-16-18 Alkylfenol. Může vyvolat alergickou reakci. Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

## 2.3 Další nebezpečnost

**Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII** : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB. Tento produkt neobsahuje žádnou látku přítomnou v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 % hmotnostního, zahrnutou v seznamu sestaveném v souladu s článkem 59, odstavec 1 nařízení REACH, kvůli svým vlastnostem narušujícím endokrinní systém, ani látku je známo, že má vlastnosti narušující endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise 2018/605.

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nebezpečí uklouznutí na rozlitém produktu.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi : Směs

| Produkt/látka                                              | Identifikátory                                                                          | % (w/w)   | Klasifikace       | Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE | Typ     |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|---------------------------------------------|---------|
| Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej | REACH #:<br>01-2119474889-13<br>ES: 276-738-4<br>CAS: 72623-87-1<br>Index: 649-483-00-5 | ≥50 - ≤75 | Asp. Tox. 1, H304 | -                                           | [1] [2] |
| Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické         | REACH #:<br>01-2119484627-25<br>ES: 265-157-1<br>CAS: 64742-54-7<br>Index: 649-467-00-8 | ≤10       | Asp. Tox. 1, H304 | -                                           | [1] [2] |
| Mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný neutrální olej | REACH #:<br>01-2119474878-16<br>ES: 276-737-9<br>CAS: 72623-86-0<br>Index: 649-482-00-X | ≤3        | Asp. Tox. 1, H304 | -                                           | [1] [2] |
| Benzenamine, N-phenyl-,                                    | REACH #:                                                                                | <3        | Repr. 2, H361f    | -                                           | [1]     |



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

|                                                                                   |                                                                   |      |                                                                                                        |                                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| reaction products with 2,4,4-trimethylpentene                                     | 01-2119491299-23<br>ES: 270-128-1<br>CAS: 68411-46-1              |      |                                                                                                        |                                                                                                               |     |
| zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis (dithiophosphate)             | REACH #:<br>01-2119543726-33<br>ES: 298-577-9<br>CAS: 93819-94-4  | ≤2.2 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 2, H411                                     | Skin Irrit. 2, H315:<br>C ≥ 6.25%<br>Eye Dam. 1, H318:<br>C ≥ 12.5%<br>Eye Irrit. 2, H319:<br>10% ≤ C < 12.5% | [1] |
| nonyl-N-(nonylphenyl)anilin                                                       | REACH #:<br>01-2119488911-28<br>ES: 253-249-4<br>CAS: 36878-20-3  | ≤2.2 | Aquatic Chronic 3, H412                                                                                | -                                                                                                             | [1] |
| reakční směs isomerů: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyfenyl) propionátů | REACH #:<br>01-0000015551-76<br>ES: 406-040-9<br>CAS: 125643-61-0 | ≤3   | Aquatic Chronic 4, H413                                                                                | -                                                                                                             | [1] |
| C14-16-18 Alkylfenol                                                              | REACH #:<br>01-2119498288-19<br>ES: 931-468-2                     | ≤0.3 | Skin Sens. 1B, H317<br>STOT RE 2, H373<br><br><b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b> | -                                                                                                             | [1] |

**Další informace** : Minerální olej ropného původu Produkt obsahující minerální olej s méně než 3% DMSO extraktem podle měření metodou IP 346 Látka na bázi syntetických olejů

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

## Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Látka s expozičními limity

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Styk s očima

: Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Inhalační

: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.

#### Při styku s kůží

: Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při požití

: Vypláchněte ústa vodou. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

**Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

**Styk s očima** : Žádné specifické údaje.  
**Inhalační** : Žádné specifické údaje.  
**Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
suchost  
praskání  
**Při požití** : Žádné specifické údaje.

## 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

**Poznámky pro lékaře** : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.  
**Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, CO<sub>2</sub>, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.  
**Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Nebezpečí z látky nebo směsi** : V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout.  
**Nebezpečné hořlavé produkty** : oxid uhelnatý  
oxid uhličitý  
oxidy dusíku  
oxidy fosforu  
oxidy síry  
Hydrogen sulfide  
Merkaptany  
Zinc oxides

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykazáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.  
**Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
- Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Nechejte vsáknout do inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro ukládání odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

- 6.4 Odkaz na jiné oddíly** : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8).  
Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

- Doporučení** : Nejsou k dispozici.



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

Specifická řešení pro : Nejsou k dispozici.  
průmyslový sektor

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

| Produkt/látka                                              | Limitní hodnoty expozice                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej | <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [oleje minerální]</b><br>PEL 8 hodin: 5 mg/m <sup>3</sup> . Skupenství: aerosol.<br>NPK-P 15 minuty: 10 mg/m <sup>3</sup> . Skupenství: aerosol. |
| Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické         | <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [oleje minerální]</b><br>PEL 8 hodin: 5 mg/m <sup>3</sup> . Skupenství: aerosol.<br>NPK-P 15 minuty: 10 mg/m <sup>3</sup> . Skupenství: aerosol. |
| Mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný neutrální olej | <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [oleje minerální]</b><br>PEL 8 hodin: 5 mg/m <sup>3</sup> . Skupenství: aerosol.<br>NPK-P 15 minuty: 10 mg/m <sup>3</sup> . Skupenství: aerosol. |

#### Biologické limitní hodnoty (BLV)

Nejsou známy žádné expoziční indexy.

**Doporučené procedury monitorování** : Je třeba odkázat na normy monitorování, např.: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

**Jiné údaje o limitních hodnotách** : Oleje minerální (aerosol): 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> (highly refined) Česká republika: PEL 5 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P 10 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL

| Produkt/látka                                              | Výsledek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej | <b>DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální</b><br>0.74 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Místní<br><br><b>DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální</b><br>0.74 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Systematický<br><br><b>DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální</b><br>0.97 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Systematický<br><br><b>DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační</b><br>1.19 mg/m <sup>3</sup><br>Vliv (následky): Místní<br><br><b>DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační</b><br>2.73 mg/m <sup>3</sup><br>Vliv (následky): Systematický<br><br><b>DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační</b> |



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické

5.58 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

0.74 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

0.97 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

1.19 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

2.73 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

5.58 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

Mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný neutrální olej

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

5.4 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

1.2 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

0.74 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

0.97 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

1.19 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

2.73 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

5.58 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

0.05 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

0.08 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)]  
bis(dithiophosphate)

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

0.22 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

0.31 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

0.44 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

0.24 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

0.29 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

0.58 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

2.11 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

8.31 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

reakční směs isomerů: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-  
trans-butyl-4-hydroxyfenyl)propionátů

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

0.006 mg/cm<sup>2</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

0.16 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

0.22 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

0.33 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

0.74 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální**

1 mg/cm<sup>2</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

2.33 mg/m<sup>3</sup>



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

C14-16-18 Alkylfenol

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální**  
8.33 mg/cm<sup>2</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální**  
20 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální**  
50 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální**  
50 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**  
875 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**  
1750 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**  
1.17 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**  
0.3 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

## PNEC

| Produkt/látka                                                         | Výsledek                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické                    | <b>Sekundární otrava</b><br>9.33 mg/kg                                                                                                                                                                           |
| Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene | <b>Čerstvá voda</b><br>33.8 µg/l<br><br><b>Mořská voda</b><br>3.38 µg/l<br><br><b>Sladkovodní sediment</b><br>446 µg/kg dwt<br><br><b>Mořský sediment</b><br>44.6 µg/kg dwt<br><br><b>Půda</b><br>1.76 mg/kg dwt |
| zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate)  | <b>Čerstvá voda</b><br>0.004 mg/l<br><br><b>Mořská voda</b>                                                                                                                                                      |



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

0.0046 mg/l

**Sladkovodní sediment**

0.0116 mg/kg dwt

**Mořský sediment**

0.00116 mg/kg dwt

**Půda**

0.00528 mg/kg

**Čistírna odpadních vod**

100 mg/l

**Sekundární otrava**

10.67 mg/kg dwt

nonyl-N-(nonylfenyl)anilin

**Čerstvá voda**

0.1 mg/l

**Mořská voda**

0.01 mg/l

**Sladkovodní sediment**

132000 mg/kg dwt

**Mořský sediment**

13200 mg/kg dwt

**Půda**

263000 mg/kg dwt

**Čistírna odpadních vod**

1 mg/l

reakční směs isomerů: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyfenyl)propionátů

**Čerstvá voda**

0.0043 mg/l

**Mořská voda**

0.00043 mg/l

**Sladkovodní sediment**

233 mg/kg dwt

**Mořský sediment**

23.3 mg/kg dwt

**Půda**

189 mg/kg

C14-16-18 Alkylfenol

**Čerstvá voda**

0.1 mg/l

**Mořská voda**

0.01 mg/l

**Sladkovodní sediment**

4266.16 mg/kg dwt



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

## Mořský sediment

426.62 mg/kg dwt

## Půda

852.58 mg/kg dwt

## Čistírna odpadních vod

100 mg/l

## 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** : Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.

### Individuální ochranná opatření

**Hygienická opatření** : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje** : V případě vystříknutí: ochranné brýle s bočními štítky, EN 166.

### Ochrana kůže

**Ochrana rukou** : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím.  
Rukavice odolné uhlovodíkům  
nitrilová pryž  
Fluorovaný kaučuk  
Dodržujte prosím pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a doba kontaktu.  
V případě prodlouženého kontaktu s produktem, se doporučuje nosit rukavice dle normy ISO 21420 a EN 374, které chrání alespoň 480 minut a které mají tloušťku nejméně 0,38 mm. Tyto hodnoty jsou pouze orientační. Úroveň ochrany je dána materiálem rukavic, jeho technickými vlastnostmi, odolností vůči používaným chemikáliím, vhodností jeho použití a frekvencí výměny rukavic

**Ochrana těla** : Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy.  
Non-skid safety shoes or boots

**Ochrana dýchacích cest** : Žádné při běžných podmínkách používání. Jestliže tyto nestačí k udržení expozice prachu pod hranicí OEL, je třeba používat vhodnou respirační ochranu (Typ A/P1).

**Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě (20 ° C / 68 ° F) a tlaku (1013 hPa), pokud není uvedeno jinak

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

**Skupenství** : Kapalně. [čirý]

**Barva** : Žlutá.

**Zápach** : Charakteristická.

**pH** : Nelze použít.

Product is non-soluble (in water).



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

|                                        |                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Bod tání/bod tuhnutí                   | : Technicky není možné měřit                            |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | : >316°C [EN ISO 3405]                                  |
| Bod vzplanutí                          | : Otevřeného kelímku: 232°C [ASTM D 92]                 |
| Hořlavost                              | : Nelze použít.                                         |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | : Dolní: 0.7%<br>Horní: 9%                              |
| Tlak páry                              | : <0.013 kPa [pokožová teplota]<br>Nelze použít. [50°C] |
| Hustota páry                           | : >2 [Vzduch=1]                                         |
| Relativní hustota                      | : 0.845 [ASTM D 1298]                                   |
| Hustota                                | : 0.845 g/cm <sup>3</sup> [15°C] [EN ISO 12185]         |
| Rozpustnost                            | :                                                       |

| Média | Výsledek    |
|-------|-------------|
| voda  | Nerozpustné |

|                                        |                                                             |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Mísitelné s vodou                      | : Ne.                                                       |
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda | : Nelze použít.                                             |
| Teplota samovznícení                   | : >232°C [ASTM E 659]                                       |
| Teplota rozkladu                       | : Nelze použít.                                             |
| Viskozita                              | : Kinematická (40°C): 0.434 cm <sup>2</sup> /s [ASTM D 445] |
| <b><u>Vlastnosti částic</u></b>        |                                                             |
| Střední velikost částic                | : Nelze použít.                                             |

## 9.2 Další informace

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| Bod tuhnutí | : -39°C (-38.2°F) |
|-------------|-------------------|

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

|                                         |                                                                                                                |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1 Reaktivita                         | : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity. |
| 10.2 Chemická stabilita                 | : Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).                               |
| 10.3 Možnost nebezpečných reakcí        | : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.                               |
| 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit | : Žádné specifické údaje.                                                                                      |
| 10.5 Neslučitelné materiály             | : Silná oxidační činidla                                                                                       |
| 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu       | : Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.            |



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Akutní toxicita

| Produkt/látka                                                         | Výsledek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej            | <b>Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Orální - LD50</b><br>>5000 mg/kg<br>OECD 401 Read across<br><br><b>Králík - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Dermální - LD50</b><br>>5000 mg/kg<br>OECD 402 Read across<br><br><b>Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy</b><br>5.1 mg/l [4 hodin]<br>OECD 403                                              |
| Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické                    | <b>Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Orální - LD50</b><br>>5000 mg/kg<br>OECD 401 Read across<br><br><b>Králík - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Dermální - LD50</b><br>>5000 mg/kg<br>OECD 402 Read across<br><br><b>Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy</b><br>>5 mg/l [4 hodin]<br>OECD 403 Read across |
| Mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný neutrální olej            | <b>Krysa - Orální - LD50</b><br>>5000 mg/kg<br>OECD 401<br><br><b>Králík - Dermální - LD50</b><br>>5000 mg/kg<br>OECD 402<br><br><b>Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy</b><br>5.53 mg/l [4 hodin]<br>OECD 403                                                                                                                                         |
| Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene | <b>Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Orální - LD50</b><br>>5000 mg/kg<br>OECD 401<br><br><b>Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Dermální - LD50</b><br>>2000 mg/kg<br>OECD 402                                                                                                                                                              |
| zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate)  | <b>Krysa - Mužský (samčí) - Orální - LD50</b><br>2600 mg/kg<br><br><b>Králík - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Dermální - LD50</b><br>>3160 mg/kg<br>OECD 402                                                                                                                                                                                           |



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

|                             |                                                                                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| nonyl-N-(nonylphenyl)anilin | <b>Krysa - Mužský (samčí) - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy</b><br>>2 mg/l [1 hodin]<br>OECD 403 |
|                             | <b>Krysa - Orální - LD50</b><br>>5000 mg/kg                                                     |
|                             | <b>Krysa - Dermální - LD50</b><br>>2000 mg/kg<br>OECD 402                                       |
| C14-16-18 Alkylfenol        | <b>Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy</b><br>5.1 mg/l [4 hodin]                             |
|                             | <b>Krysa - Orální - LD50</b><br>2000 mg/kg                                                      |
|                             | <b>Krysa - Dermální - LD50</b><br>2000 mg/kg                                                    |

## Odhady akutní toxicity

| Produkt/látka                                                            | Orální<br>(mg/kg) | Dermální<br>(mg/kg) | Inhalace<br>(plyny)<br>(ppm) | Inhalace<br>(výpary)<br>(mg/l) | Inhalace<br>(prachy a<br>aerosoly)<br>(mg/l) |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|
| Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný<br>neutrální olej            | N/A               | N/A                 | N/A                          | N/A                            | 5.1                                          |
| Mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný<br>neutrální olej            | N/A               | N/A                 | N/A                          | N/A                            | 5.53                                         |
| zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis<br>(dithiophosphate) | 2600              | N/A                 | N/A                          | N/A                            | N/A                                          |
| nonyl-N-(nonylphenyl)anilin                                              | N/A               | N/A                 | N/A                          | N/A                            | 5.1                                          |

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

## Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

## Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

## Žiravost/podráždění dýchacích cest

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

## Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

### Kůže

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci. Obsahuje senzibilizátor. Může vyvolat alergickou reakci.

### Respirační

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

## Mutagenita zárodečných buněk

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

## Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

## Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

## Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

## Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

| Produkt/látka       | Výsledek        |
|---------------------|-----------------|
| 14-16-18 Alkylfenol | STOT RE 2, H373 |

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

## Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

## Informace o pravděpodobných cestách expozice

Nejsou k dispozici.

## Potenciální akutní účinky na zdraví

|                         |                                                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Styk s očima</b>     | : Nejsou známy závažné negativní účinky.                         |
| <b>Inhalační</b>        | : Nejsou známy závažné negativní účinky.                         |
| <b>Při styku s kůží</b> | : Zbavuje pokožku tuku. Může způsobit suchost a podráždění kůže. |
| <b>Při požití</b>       | : Nejsou známy závažné negativní účinky.                         |

## Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

|                         |                                                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Styk s očima</b>     | : Žádné specifické údaje.                                                         |
| <b>Inhalační</b>        | : Žádné specifické údaje.                                                         |
| <b>Při styku s kůží</b> | : Nepříznivé příznaky mohou být následující:<br>podráždění<br>suchost<br>praskání |
| <b>Při požití</b>       | : Žádné specifické údaje.                                                         |

## Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

### Potenciální chronické účinky na zdraví

| Produkt/látka                                                        | Výsledek                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) | <b>Subchronický - Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Orální - NOAEL</b><br>OECD [422]<br>160 mg/kg<br><br><b>Subchronický - Králík - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Dermální - LOAEL</b><br>OECD [410]<br>70 mg/kg |

|                                |                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Všeobecně</b>               | : Nejsou známy závažné negativní účinky. |
| <b>Karcinogenita</b>           | : Nejsou známy závažné negativní účinky. |
| <b>Mutagenita</b>              | : Nejsou známy závažné negativní účinky. |
| <b>Toxicita pro reprodukci</b> | : Nejsou známy závažné negativní účinky. |



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

### 11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

| Produkt/látka                                              | Výsledek                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej | <b>Akutní - LL50</b><br>Ryba - <i>Pimephales promelas</i><br>OECD 203<br>>100 mg/l [96 hodin]                                                  |
|                                                            | <b>Akutní - EL50</b><br>Korýši - <i>Daphnia magna</i><br>OECD 202<br>>10000 mg/l [48 hodin]<br><u>Efekt:</u> Mobilita                          |
|                                                            | <b>Akutní - EL50</b><br>Řasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i><br>OECD 201<br>>100 mg/l [48 hodin]<br><u>Efekt:</u> (rychlost růstu)    |
|                                                            | <b>Chronický - NOEL</b><br>Korýši - <i>Daphnia magna</i><br>OECD 211<br>>1000 mg/l [21 dnů]<br><u>Efekt:</u> Reprodukce                        |
|                                                            | <b>Chronický - NOEL</b><br>Řasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i><br>OECD 201<br>>100 mg/l [72 hodin]<br><u>Efekt:</u> (rychlost růstu) |
| Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické         | <b>Akutní - EC50</b><br>Korýši - <i>Daphnia magna</i><br>OECD 202<br>>10000 mg/l [48 hodin]<br><u>Efekt:</u> Mobilita                          |
|                                                            | <b>Akutní - EC50</b><br>Řasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i><br>OECD 201<br>>100 mg/l [72 hodin]<br><u>Efekt:</u> (rychlost růstu)    |
|                                                            | <b>Chronický - NOEL</b><br>Korýši - <i>Daphnia magna</i><br>>1000 mg/l [21 dnů]                                                                |



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

Mazací oleje (ropné), C15-30,  
hydrogenovaný neutrální olej

Efekt: Reprodukce

## **Chronický - NOEL**

Řasy - *Pseudokirchneriella subcapitata*

OECD 201

>100 mg/l [72 hodin]

Efekt: (rychlost růstu)

## **Akutní - LL50**

Ryba - *Pimephales promelas*

OECD

>1000 mg/l [96 hodin]

## **Akutní - EL50**

Korýši - *Daphnia magna*

OECD 202

>10000 mg/l [48 hodin]

Efekt: Mobilita

## **Akutní - EL50**

Řasy - *Pseudokirchneriella subcapitata*

OECD

>100 mg/l [72 hodin]

Efekt: (rychlost růstu)

## **Chronický - NOEL**

Korýši - *Daphnia magna*

OECD

>1000 mg/l [21 dnů]

Efekt: Reprodukce

## **Chronický - NOEL**

Řasy - *Pseudokirchneriella subcapitata*

OECD

>100 mg/l [72 hodin]

Efekt: (rychlost růstu)

Benzenamine, N-phenyl-, reaction products  
with 2,4,4-trimethylpentene

## **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Ryba - *Danio rerio*

OECD 203

>100 mg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

## **Akutní - EC50 - Čerstvá voda**

Řasy - *Desmodesmus subspicatus*

OECD 201

>100 mg/l [72 hodin]

Efekt: (rychlost růstu)

zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)]  
bis(dithiophosphate)

## **Akutní - LC50**

Ryba - *Oncorhynchus mykiss*

OECD

4.5 mg/l [96 hodin]

## **Akutní - EC50**

Korýši - *Daphnia magna*

OECD 202



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

|                            |                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | 5.4 mg/l [48 hodin]<br><u>Efekt:</u> Mobilita                                                                                         |
|                            | <b>Akutní - EC50</b><br>Řasy - <i>Selenastrum capricornutum</i><br>OECD 201<br>2 mg/l [96 hodin]<br><u>Efekt:</u> (rychlost růstu)    |
|                            | <b>Chronický - NOEC</b><br>Korýši - <i>Daphnia magna</i><br>OECD<br>0.4 mg/l [48 hodin]<br><u>Efekt:</u> Reprodukce                   |
|                            | <b>Chronický - NOEC</b><br>Řasy - <i>Selenastrum capricornutum</i><br>OECD 201<br>1 mg/l [96 hodin]<br><u>Efekt:</u> (rychlost růstu) |
| nonyl-N-(nonylfenyl)anilin | <b>Akutní - EC50</b><br>Řasy<br>600 mg/l [72 hodin]                                                                                   |
|                            | <b>Akutní - EC50</b><br>Dafnie - <i>daphnia magna</i><br>OECD 202<br>>100 mg/l [48 hodin]                                             |
| C14-16-18 Alkylfenol       | <b>Akutní - EC50</b><br>Dafnie - <i>Daphnia magna</i><br>OECD 202<br>>100 mg/l [48 hodin]                                             |

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

| Produkt/látka                                                                    | Výsledek                             |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej                       | OECD 301F<br>31% [28 dnů] - Nesnadno |
| Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické                               | OECD 301F<br>31% [28 dnů] - Nesnadno |
| Mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný neutrální olej                       | OECD 301F<br>31% [28 dnů] - Nesnadno |
| Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene            | OECD [301B]<br>1% [28 dnů]           |
| zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate)             | OECD 301B<br>0% [28 dnů] - Nesnadno  |
| reakční směs isomerů: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyfenyl)propionátů | OECD 301B<br>2% [28 dnů] - Nesnadno  |



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

| Produkt/látka                                                                     | Poločas rozpadu ve vodě | Světelný rozklad | Biologická odbouratelnost |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|---------------------------|
| Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej                        | -                       | -                | Nesnadno                  |
| Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické                                | -                       | -                | Nesnadno                  |
| Mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný neutrální olej                        | -                       | -                | Nesnadno                  |
| Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene             | -                       | -                | Nesnadno                  |
| zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis (dithiophosphate)             | -                       | -                | Nesnadno                  |
| nonyl-N-(nonylphenyl)anilin                                                       | -                       | -                | Nesnadno                  |
| reakční směs isomerů: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyfenyl) propionátů | -                       | -                | Nesnadno                  |

## 12.3 Bioakumulační potenciál

| Produkt/látka                                                                     | LogK <sub>ow</sub> | BCF  | Potenciální |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-------------|
| Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické                                | >4                 | -    | Vysoký      |
| Mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný neutrální olej                        | 6.1                | -    | Vysoký      |
| Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene             | 5.1                | 1730 | Vysoký      |
| zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis (dithiophosphate)             | 0.9                | -    | Nízký       |
| nonyl-N-(nonylphenyl)anilin                                                       | 7.58               | 1730 | Vysoký      |
| reakční směs isomerů: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyfenyl) propionátů | 9.2                | 260  | Nízký       |

## 12.4 Mobilita v půdě

### Rozdělovací koeficient půda/voda

Nejsou k dispozici.

### Výsledky posouzení PMT a vPvM



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

| Produkt/látka                                                                     | PMT | P  | M  | T   | vPvM | vP | vM |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|-----|------|----|----|
| Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej                        | No  | No | No | No  | No   | No | No |
| Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické                                | No  | No | No | No  | No   | No | No |
| Mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný neutrální olej                        | No  | No | No | No  | No   | No | No |
| Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene             | No  | No | No | Yes | No   | No | No |
| zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis (dithiophosphate)             | No  | No | No | No  | No   | No | No |
| nonyl-N-(nonylphenyl)anilin                                                       | No  | No | No | No  | No   | No | No |
| reakční směs isomerů: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyfenyl) propionátů | No  | No | No | No  | No   | No | No |
| C14-16-18 Alkylfenol                                                              | No  | No | No | Yes | No   | No | No |

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.**Mobilita v půdě** : Na základě fyzikálních a chemických vlastností má tento produkt nízký potenciál pronikat půdou. Produkt je nerozpustný a plave na hladině vody. Dochází k mírné ztrátě odpařováním.

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

| Produkt/látka                                                                     | PBT | P  | B  | T   | vPvB | vP | vB |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|-----|------|----|----|
| Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej                        | No  | No | No | No  | No   | No | No |
| Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické                                | No  | No | No | No  | No   | No | No |
| Mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný neutrální olej                        | No  | No | No | No  | No   | No | No |
| Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene             | No  | No | No | Yes | No   | No | No |
| zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis (dithiophosphate)             | No  | No | No | No  | No   | No | No |
| nonyl-N-(nonylphenyl)anilin                                                       | No  | No | No | No  | No   | No | No |
| reakční směs isomerů: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyfenyl) propionátů | No  | No | No | No  | No   | No | No |
| C14-16-18 Alkylfenol                                                              | No  | No | No | Yes | No   | No | No |

**Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]** : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

## 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

## 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Produkt

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Nenechte vniknout do životního prostředí.

**Nebezpečný odpad** : Ano.  
Podle Evropského katalogu odpadu nejsou kódy odpadu charakteristické pro produkt, nybrž pro jeho použití. Kódy odpadu by měl přidělovat uživatel na základě použité aplikace produktu. Následující kódy odpadu jsou pouze návrhy: 13 02 05\*

#### Balení

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

**Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

|                                               | ADR/RID        | ADN            | IMDG           | ICAO/IATA      |
|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo                   | Nevztahuje se. | Nevztahuje se. | Nevztahuje se. | Nevztahuje se. |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | -              | -              | -              | -              |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu   | -              | -              | -              | -              |
| 14.4 Obalová skupina                          | -              | -              | -              | -              |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí       | Ne.            | Ne.            | Ne.            | Ne.            |



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

### EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

#### Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

##### Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

##### Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

#### Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

**Označení** : Nelze použít.

#### Ostatní předpisy EU

Vezměte v úvahu směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci

**Průmyslových emisích (integrované prevence a omezování znečištění) - vzduch** : Není v seznamu

**Průmyslových emisích (integrované prevence a omezování znečištění) - voda** : Není v seznamu

**Prekurzory výbušnin** : Nelze použít.

#### Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

#### Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

#### perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

#### Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

#### Národní předpisy

##### Informace o národních předpisech



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

## Mezinárodní předpisy

### Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

### Montrealský protokol

Není v seznamu.

### Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

### Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

### EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

## Inventurní soupis

### **Australský katalog (AIIC)**

: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

### **Kanadský katalog**

: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

### **Čínský katalog (IECSC, Čínský katalog současných chemických látek)**

: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

### **Evropský katalog**

: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

### **Japonský katalog**

: **Japonský katalog (CSCL):** Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.  
**Japonský katalog (ISHL):** Nestanoveno.

### **Seznam chemických látek Nového Zélandu (NZIoC)**

: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

### **Filipínský katalog (PICCS, Filipínský katalog chemikálií a chemických látek)**

: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

### **Korejský katalog (KECI, Korejský katalog současných chemikálií)**

: Nestanoveno.

### **Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)**

: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

### **Zásoby v Thajsku**

: Nestanoveno.

### **Turkey inventory**

: Nestanoveno.

### **Americký katalog (TSCA 8b, Zákon o kontrole toxických látek)**

: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

### **Zásoby ve Vietnamu**

: Nestanoveno.

Informace uvedené v tomto oddíle se týkají pouze shody chemického výrobku s inventárními seznamy zemí. Informace použité k potvrzení stavu seznamu mohou být založeny na dalších údajích o chemickém složení nalezených v oddíle 3. Na dovoz a uvádění na trh se mohou vztahovat další předpisy.



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

: Opatření k řízení rizik a bezpečnostní podmínky použití jsou zahrnuty do příslušných oddílů BL

## ODDÍL 16: Další informace

▀ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

### Zkratky

: ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Americká konference státních průmyslových hygieniků  
ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách  
ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí  
ATE = odhad akutní toxicity  
B = bioakumulativní  
BCF = biokoncentrační faktor  
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům  
DMSO = Dimethyl Sulfoxide  
EC50 = střední efektivní koncentrace  
EL50 = median intenzity zatížení  
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
HSE = Health, Safety and Environment (Zdraví, Bezpečnost a Životní prostředí)  
IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu  
IC50 = střední inhibiční koncentrace  
IDLH = Immediately dangerous to life or health (Bezprostředně ohrožující život a zdraví)  
IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG  
IMO = Mezinárodní námořní organizace  
LC50 = střední letální koncentrace  
LD50 = střední letální dávka  
LL50 = střední smrtelná zátěž  
LogKow = logaritmus rozdělovacího koeficientu oktanol/voda  
M = mobilní  
N/A = Nejsou k dispozici  
NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level (Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku)  
NOEC No Observed Effect Concentration  
NOEL = No Observed Effect Level  
NOELR = No observed Effect Loading Rate  
OECD = Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj  
OEL = pracovní expoziční limit  
P = Perzistentní  
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é  
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Kvantitativní popis vztahu mezi strukturou a aktivitou  
REL = Recommended Exposure Limit (Doporučený expoziční limit)  
RID = Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po železnici  
RRN = Registrační číslo REACH  
SGG = Segregační skupina  
STEL = Short Term Exposure Limit (Krátkodobý expoziční limit)  
T = toxická/é  
TLV = Threshold Limit Value  
TWA = Time Weight Average  
vB = vysoké bioakumulace  
vM = vysoké mobility  
VOC = těkavé organické látky



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

## ODDÍL 16: Další informace

vP = vysoké perzistence  
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní  
vPvM = Vysoce perzistentní a vysoce mobilní  
Jedinečný identifikátor složení (UFI)  
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

### Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Neklasifikován.

### Plně znění zkrácených H-vět

|       |                                                                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|
| H304  | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.             |
| H315  | Dráždí kůži.                                                            |
| H317  | Může vyvolat alergickou kožní reakci.                                   |
| H318  | Způsobuje vážné poškození očí.                                          |
| H361f | Podezření na poškození reprodukční schopnosti.                          |
| H373  | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| H411  | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                     |
| H412  | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                    |
| H413  | Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.            |

### Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

|                   |                                                                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Aquatic Chronic 2 | DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2    |
| Aquatic Chronic 3 | DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3    |
| Aquatic Chronic 4 | DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 4    |
| Asp. Tox. 1       | NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1                                 |
| Eye Dam. 1        | VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1                       |
| Repr. 2           | TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 2                                    |
| Skin Irrit. 2     | ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2                               |
| Skin Sens. 1B     | SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B                                        |
| STOT RE 2         | TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2 |

### Additional details on the supplier of the product

Datum revize : 1/29/2025



# EVOLUTION R-TECH ELITE FE 0W-20

SDS # : 090873

## ODDÍL 16: Další informace

Datum předchozího vydání : 8/26/2024

Verze : 4

### Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.