

### SAE 20W-50 Turbo

Datum revize: 11.11.2021

Strana 1 z 11

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

##### 1.1 Identifikátor výrobku

SAE 20W-50 Turbo

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

###### **Použití látky nebo směsi**

Vícerozsahový motorový olej

###### **Nedoporučované způsoby použití**

Žádné informace nejsou k dispozici.

##### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	Vierol AG	
Název ulice:	Karlstrasse 19	
Místo:	D-26123 Oldenburg	
Telefon:	+49 (0) 441 – 210 20 – 0	Fax: +49 (0) 441 – 210 20 –111
e-mail:	info@vierol.de	
Internet:	www.vierol.de	

##### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)  
+49 (0)551/19240

#### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

##### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

###### **Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

##### 2.2 Prvky označení

###### **Nařízení (ES) č. 1272/2008**

###### **Zvláštní značení u speciálních směsí**

EUH208	Obsahuje Benzenesulfonic acid, methyl-, mono-C20-24-branched alkyl derivs., calcium salts, Alkyl-(C18-C28) toluenesulfonic acid, calcium salts, borated. Může vyvolat alergickou reakci.
--------	--

##### 2.3 Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

##### 3.2 Směsi

###### **Chemická charakteristika**

Přípravek ze základových olejů a různých aditiv.

### SAE 20W-50 Turbo

Datum revize: 11.11.2021

Strana 2 z 11

#### Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES      Indexové č.      Číslo REACH	
	GHS klasifikace	
68784-31-6	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	1 - < 2,5 %
	272-238-5      01-2119657973-23	
	Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H318 H411	
722503-68-6	Benzenesulfonic acid, methyl-, mono-C20-24-branched alkyl derivs., calcium salts	0,1 - < 1,0 %
	682-816-2	
	Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 4; H317 H413	
	Alkyl-(C18-C28) toluenesulfonic acid, calcium salts, borated	0,1 - < 1,0 %
	953-650-0	
	Repr. 2, Skin Sens. 1B; H361d H317	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

#### Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
68784-31-6	272-238-5	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	1 - < 2,5 %
		dermální: LD50 = > 5000 mg/kg; orální: LD50 = 3400 mg/kg	
	953-650-0	Alkyl-(C18-C28) toluenesulfonic acid, calcium salts, borated	0,1 - < 1,0 %
		Repr. 2; H361d: >= 17,5 - 100	

#### Jiné údaje

This mixture contains no substances of very high concern (SVHC) which are included in the Candidate List according to Article 59 of REACH.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### Všeobecné pokyny

Postiženého vyveďte z ohrožené oblasti a uložte.

Postiženého nenechávejte bez dohledu.

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

##### Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.

##### Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo.

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

##### Při zasažení očí

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.

##### Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

K pití poskytnout dostatek vody a nechat vypít po malých doušcích (efekt zředění).

NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

### SAE 20W-50 Turbo

Datum revize: 11.11.2021

Strana 3 z 11

#### **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Žádné informace nejsou k dispozici.

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

Léčba symptomů.

### **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

#### **5.1 Hasiva**

##### **Vhodná hasiva**

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

- Proud vody
- Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).
- Hasicí prášek
- Pěna

##### **Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud

#### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

V případě požáru mohou vznikat:

- Oxid uhelnatý (CO)
- Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).
- Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>)
- Sirovodík (H<sub>2</sub>S)
- Oxidy fosforu
- Produkty pyrolýzy, toxický

#### **5.3 Pokyny pro hasiče**

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj. Použití ochranného oděvu

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

#### **Další pokyny**

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

### **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

##### **Všeobecné informace**

Výrazné nebezpečí uklouznutí na rozsypaném / vylitém produktu.

##### **Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.

#### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Nesmí proniknout do podloží/půdy.

Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí norných stěn).

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

##### **Pro zneškodnění**

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

##### **Pro čištění**

Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistěte podle předpisů pro životní prostředí.

Odstranit z vodní hladiny (např. odčerpáním, odsátím).

#### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

### SAE 20W-50 Turbo

Datum revize: 11.11.2021

Strana 4 z 11

Likvidace: viz oddíl 13

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### **Opatření pro bezpečné zacházení**

- Používat osobní ochranné prostředky.
- V kapsách u kalhot nemějte hadry nasáklé produktem.
- Rozsypaný/rozlitý materiál okamžitě odstranit.

#### **Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

- Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.
- Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
- Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

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

#### **Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

- Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě.
- Uchovávejte pouze v původním obalu. Skladovat v chladu a suchu. (Chraňte před vlhkem.)
- Podlahy mají být nepropustné, odpuzovat tekutiny a musí se dát snadno udržovat.

#### **Pokyny pro skladování s jinými produkty**

- Neskladujte společně s:
  - Materiály schopné zapálení téměř za všech normálních teplotních podmínek
  - Výbušné látky/směsi a předměty s výbušninami

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Vícerozsahový motorový olej

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

### SAE 20W-50 Turbo

Datum revize: 11.11.2021

Strana 5 z 11

#### Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	DNEL typ	Postup expozice	Účinku	Hodnota
68784-31-6	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts				
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	5,58 mg/ml
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	1,19 mg/ml
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	2,93 mg/ml
	Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	496,4 mg/ml
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	10,42 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Zaměstnanec DNEL, akutní		dermální	systémový	100 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	11,75 mg/ml
	Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systémový	198,6 mg/ml
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	2,1 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Spotřebitel DNEL, akutní		dermální	systémový	50 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	0,21 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Spotřebitel DNEL, akutní		orální	systémový	29 mg/kg tělesné hmotnosti na den

#### Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Složka životní prostředí	Hodnota
68784-31-6	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts		
	Sladkovodní prostředí		0,004 mg/l
	Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		0,044 mg/l
	Mořská voda		0,0046 mg/l
	Sladkovodní sediment		0,07 mg/kg
	Mořské sediment		0,007 mg/kg
	Sekundární otrava		8,33 mg/kg
	Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		3,8 mg/l
	Zemina		0,055 mg/kg

#### Jiné údaje o limitních hodnotách

Doposud nebyly stanoveny národní limitní hodnoty.

#### 8.2 Omezování expozice



#### Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.

### SAE 20W-50 Turbo

Datum revize: 11.11.2021

Strana 6 z 11

#### Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.  
Před přestávkou a po práci umýt ruce.  
Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

#### Ochrana očí a obličeje

Při stáčení, přečerpávání, míchání, dávkování a odběru vzorků používejte:  
Používejte ochranné brýle/obličejový štít. DIN EN 166

#### Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vyberte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.  
Doporučené rukavice: EN ISO 374  
Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk)  
Tloušťka materiálu rukavic: 0,4 mm  
Je třeba brát v úvahu dobu průniku a vlastnosti související se zvětšováním objemu materiálu. Breakthrough time: > 8h  
Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

#### Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

#### Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	hnědý
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny

#### Metoda

pH: nejsou stanoveny

#### Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:	nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 320 °C
Bod tekutosti:	-36 °C ISO 3016
Bod vzplanutí:	> 210 °C DIN ISO 2592

#### Hořlavost

tuhý/kapalný:	nelze použít
plyny:	nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	0,6 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	6,5 objem. %

#### Teplota samovznícení

tuhé látky:	nelze použít
plyny:	nelze použít
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny

#### Oxidační vlastnosti

Produkt není: podporující hoření.

### SAE 20W-50 Turbo

Datum revize: 11.11.2021

Strana 7 z 11

Tlak par:	nejsou stanoveny
Hustota (při 15 °C):	0,877 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě:	nejsou stanoveny
<b>Rozpustnost v jiných rozpouštědlech</b>	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Dynamická viskozita:	nejsou stanoveny
Kinematická viskozita: (při 40 °C)	142 mm <sup>2</sup> /s
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny
Relativní rychlost odpařování:	nejsou stanoveny

#### **9.2 Další informace**

Obsah pevných látek: nejsou stanoveny

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### **10.1 Reaktivita**

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

#### **10.2 Chemická stabilita**

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

#### **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Možnost vzniku hořlavých par při teplotě nad: Bod vzplanutí

#### **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vyvarujte se: Tepelný rozklad

#### **10.5 Neslučitelné materiály**

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:

- Oxidační činidla

#### **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné spaliny:

- Oxid uhelnatý (CO)
- Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).
- Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>)
- Sirovodík (H<sub>2</sub>S)
- Oxidy fosforu
- Produkty pyrolýzy, toxický

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

##### **Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### SAE 20W-50 Turbo

Datum revize: 11.11.2021

Strana 8 z 11

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
68784-31-6	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts					
	orální	LD50 mg/kg	3400	Potkan	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	dermální	LD50 mg/kg	> 5000	Králík	Study report (1981)	OECD Guideline 402

#### Žiravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Senzibilizační účinek

Obsahuje Benzenesulfonic acid, methyl-, mono-C20-24-branched alkyl derivs., calcium salts, Alkyl-(C18-C28) toluenesulfonic acid, calcium salts, borated. Může vyvolat alergickou reakci.

#### Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Produkt obsahuje méně než 3% extraktu DMSO (metoda IP346). S R45 neexistuje klasifikace jako „karcinogenní“. (Poznámka L)

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Jiné údaje ke zkouškám

Směs není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].

#### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

##### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

Číslo CAS	Název	Dávka	[h]   [d]	Druh	Pramen	Metoda
68784-31-6	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts					
	Akutní toxicita pro ryby	LL50	4,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2002) OECD Guideline 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	410 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2004) OECD Guideline 201
	Akutní toxicita crustacea	EL50	75 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2005) OECD Guideline 202
	Toxicita pro ryby	NOEC mg/l	>= 1000	14 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010) The aquatic toxicity was estimated by a
	Toxicita crustacea	NOEC	0,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2010) OECD Guideline 211

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nesnadno biologicky odbouratelný (podle kritérií OECD)

#### 12.3 Bioakumulační potenciál



### SAE 20W-50 Turbo

Datum revize: 11.11.2021

Strana 9 z 11

#### Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
68784-31-6	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	ca. 4

#### 12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

#### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### **Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy. Likvidace podle úředních předpisů.

##### **Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### **Pozemní přeprava (ADR/RID)**

##### 14.1 UN číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.4 Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### **Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)**

##### 14.1 UN číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.4 Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### **Přeprava po moři (IMDG)**

##### 14.1 UN číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.4 Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### **Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

##### 14.1 UN číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

### SAE 20W-50 Turbo

Datum revize: 11.11.2021

Strana 10 z 11

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**                      Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**                                Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

**14.4 Obalová skupina:**    Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:    Ne

#### **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### **14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

##### **Informace o předpisech EU**

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III):    Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

##### **Informace o národních právních předpisech**

Třída ohrožení vod (D):    1 - slabě ohrožující vodu  
Resorpci pokožkou/senzibilizace:    Vyvolává přecitlivělé reakce alergického druhu.

#### **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

### ODDÍL 16: Další informace

#### **Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16.

#### **Zkratky a akronymy**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%

### SAE 20W-50 Turbo

Datum revize: 11.11.2021

Strana 11 z 11

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Pro význam zkratk se podívejte na tabulku na <http://abbrev.esdscom.eu>

#### Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
EUH208	Obsahuje Benzenesulfonic acid, methyl-, mono-C20-24-branched alkyl derivs., calcium salts, Alkyl-(C18-C28) toluenesulfonic acid, calcium salts, borated. Může vyvolat alergickou reakci.

#### Jiné údaje

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*