



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## MÜLLER OIL GL4/GL5 75W-90

Datum vytvoření 30.06.2017  
Datum revize 22.05.2023 Číslo verze 3.0

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

- 1.1. Identifikátor výrobku** MÜLLER OIL GL4/GL5 75W-90  
Látka / směs směs
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
**Určená použití směsi**  
Převodový olej  
**Hlavní zamýšlené použití**  
PC-TEC-8 Hydraulické kapaliny, včetně brzdové a převodové kapaliny  
**Nedoporučená použití směsi**  
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Distributor**  
Jméno nebo obchodní jméno coraHB autodíly s.r.o.  
Adresa Tiskařská 599/12, Malešice, Praha 10, Stazap Business Park, C 1.14, 108 00  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 02358344  
DIČ CZ02358344  
Telefon +420 569 333 143  
Email info@mulleroil.cz  
**Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno coraHB autodíly s.r.o.  
Email info@mulleroil.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs není klasifikovaná jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.  
Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.  
**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**  
Text z klasifikace: Fyzikální nebezpečnost  
**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**  
Text z klasifikace: Lidské zdraví  
Text z klasifikace: Životní prostředí
- 2.2. Prvky označení**  
**Doplňující informace**  
EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.  
EUH208 Obsahuje Reakční produkty kyseliny bis(4-methylpentan-2-yl)dithiofosforečné s oxidem fosforečným, propylenoxidem a aminy, C12-14-alkyl (rozvětvený), methyl-methakrylát. Může vyvolat alergickou reakci.
- 2.3. Další nebezpečnost**  
Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**MÜLLER OIL GL4/GL5 75W-90**Datum vytvoření 30.06.2017  
Datum revize 22.05.2023 Číslo verze 3.0**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 649-466-00-2 CAS: 64742-53-6 ES: 265-156-6	Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftnické	20-25	Asp. Tox. 1, H304	2
Index: 649-468-00-3 CAS: 64742-55-8 ES: 265-158-7	Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické	<10	Asp. Tox. 1, H304	2
Index: 649-454-00-7 CAS: 64741-88-4 ES: 265-090-8	destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické	1-5	Asp. Tox. 1, H304	1, 2, 3
CAS: 68937-96-2 ES: 273-103-3	polysulfidy, di-tert-Bu	1-5	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 46 %	
ES: 931-384-6	Reakční produkty kyseliny bis(4-methylpentan-2-yl)dithiofosforečné s oxidem fosforečným, propylenoxidem a aminy, C12-14-alkyl (rozvětvený)	0,3-2,5	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C > 50 % Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 9,39 %	
Index: 607-035-00-6 CAS: 80-62-6 ES: 201-297-1	methyl-methakrylát	<0,3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	2

**Poznámky**

- 1 Poznámka L: Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 3 % extraktu dimethylsulfoxidu při stanovení postupem IP 346 („Stanovení polycyklických aromatických látek v nepoužitých mazacích olejích a ropných frakcích bez asfaltenu – metoda refrakčního indexu dimethylsulfoxidového extraktu“, Ropný institut, Londýn), použije se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedenou třídu nebezpečnosti.
- 2 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 3 Splněna Poznámka L

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. V případě obtíží konzultujte s lékařem.

**Při styku s kůží**

Odložte potřísněný oděv. Omývejte kůži pečlivě mýdlem a vodou nebo použijte prostředek k čištění kůže. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

**Při zasažení očí**

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.

**Při požití**

Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

Datum vytvoření	30.06.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	22.05.2023		

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Při vdechnutí**

Neočekávají se.

**Při styku s kůží**

Neočekávají se.

**Při zasažení očí**

Neočekávají se.

**Při požití**

Neočekávají se.

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

Léčba symptomatická.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Oxid uhličitý, pěna, prášek, voda tříštěný proud

**Nevhodná hasiva**

Voda - plný proud.

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Samostatný dýchací přístroj a rukavice odolné vůči chemickým látkám. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Pokud se vyskytne významné znečištění, kontaktujte příslušné úřady a čističky odpadních vod.

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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 7., 8. a 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Chraňte před slunečním zářením.

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 40 °C

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

neuveдено

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

**Česká republika**
**Nařízení vlády 9/2013 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepoččet na ppm	Poznámka
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické (CAS: 64742-53-6)	PEL	5 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P	10 mg/m <sup>3</sup>		
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (CAS: 64742-55-8)	PEL	5 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P	10 mg/m <sup>3</sup>		
destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické (CAS: 64741-88-4)	PEL	5 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P	10 mg/m <sup>3</sup>		
methyl-methakrylát (CAS: 80-62-6)	PEL	50 mg/m <sup>3</sup>	0,244	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, látka má senzibilizační účinek
	NPK-P	150 mg/m <sup>3</sup>	0,244	

**Česká republika**
**Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepoččet na ppm	Poznámka
methyl-methakrylát (CAS: 80-62-6)	PEL	50 mg/m <sup>3</sup>	0,240	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, látka má senzibilizační účinek
	NPK-P	150 mg/m <sup>3</sup>	0,240	

**Evropská unie**
**EU limits**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
methyl-methakrylát (CAS: 80-62-6)	OEL 8 hodin	- mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	100 ppm

**Evropská unie**
**Směrnice Komise 2009/161/EU**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
methyl-methakrylát (CAS: 80-62-6)	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	100 ppm

**Evropská unie**
**Směrnice Komise 91/322/EHS**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (CAS: 64742-55-8)	OEL 8 hodin	5 mg/m <sup>3</sup>

Datum vytvoření	30.06.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	22.05.2023		

**8.2. Omezování expozice**

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

**Ochrana očí a obličeje**

ČSN EN 166 - Osobní prostředky k ochraně očí.

**Ochrana kůže**

Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu používejte ochranné rukavice. materiál: Nitrile (NBR), propustnost: 6 (> 480 minut), standard:  $\geq 0.35$  EN ISO 374.

Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv.

**Ochrana dýchacích cest**

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

**Tepelné nebezpečí**

Neuvedeno.

**Omezování expozice životního prostředí**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	kapalné
Barva	hnědá
Zápach	údaj není k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí	-48 °C (ASTM D5950)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	182 °C (ASTM D92 (COC))
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	87,7 mm <sup>2</sup> /s při 40 °C (ASTM D7279)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické (CAS: 64742-53-6)	9 mm <sup>2</sup> /s
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (CAS: 64742-55-8)	<20,5 mm <sup>2</sup> /s
destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické (CAS: 64741-88-4)	<20,5 mm <sup>2</sup> /s
methyl-methakrylát (CAS: 80-62-6)	0,561 mm <sup>2</sup> /s
Rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické (CAS: 64742-53-6)	nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,879 g/cm <sup>3</sup> při 15 °C (ASTM D4052)
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	údaj není k dispozici
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické (CAS: 64742-53-6)	kapalina
údaj není k dispozici	

**9.2. Další informace**

žádné

Datum vytvoření	30.06.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	22.05.2023		

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Za normálního způsobu použití nedochází k nebezpečné reakci s dalšími látkami.

#### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

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

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

##### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>		>5000 mg/kg TH		Krysa	
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg TH		Králík	
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		>5,53 mg/l	4 hodiny		

Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>		>5000 mg/kg		Krysa	
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg		Králík	
Inhalačně (prach/mlha)	LC <sub>50</sub>		5,53 mg/l		Krysa	

destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>		>5000 mg/kg		Krysa	
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>5000 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		>5 mg/ml		Krysa	

methyl-methakrylát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>5000 mg/kg TH		Králík	M

Reakční produkty kyseliny bis(4-methylpentan-2-yl)dithiofosforečné s oxidem fosforečným, propylenoxidem a aminy, C12-14-alkyl (rozvětvený)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 401	2000 mg/kg		Krysa	
Orálně	NOAEL		150 mg/kg TH	90 dní	Krysa	

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Datum vytvoření	30.06.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	22.05.2023		

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

methyl-methakrylát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
			Dráždí		

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita opakované dávky

Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LOAEL		OECD 408	125 mg/kg TH	90 dní	Krysa	M

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Akutní toxicita

Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>		>100 mg/l	96 hodin	Ryby	
EC <sub>50</sub>		>10 g/l		Korýši	
EC <sub>50</sub>		>100 mg/l		Řasy	
NOEC		≥100 mg/l		Řasy	

Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>		>100 mg/l	96 hodin	Ryby	
EC <sub>50</sub>		>10000 mg/l		Korýši	
EC <sub>50</sub>		≥100 mg/l		Řasy	

destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>		>100 mg/l		Ryby	
EC <sub>50</sub>		>10000 mg/l		Korýši	
EC <sub>50</sub>		>100 mg/l		Řasy	

methyl-methakrylát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>		>79 mg/l		Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC <sub>50</sub>		>69 mg/l		Korýši (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>		>110 mg/l		Řasy (Selenastrum capricornutum)	

polysulfidy, di-tert-Bu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC <sub>50</sub>		63 mg/l		Korýši	
EC <sub>50</sub>		0,838 mg/l		Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
EC <sub>50</sub>		>100 mg/l		Řasy	

Reakční produkty kyseliny bis(4-methylpentan-2-yl)dithiofosforečné s oxidem fosforečným, propylenoxidem a aminy, C12-14-alkyl (rozvětvený)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	OECD 203	24 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LC <sub>50</sub>	OECD 203	8,5 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)	
EC <sub>50</sub>	OECD 202	91,4 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>	OECD 201	6,4 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
EC <sub>50</sub>	OECD 201	6,4 mg/l	96 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

**Chronická toxicita**

Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC		10 mg/l	21 dní		

destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC		>10 mg/l		Korýši	
NOEC		>10 mg/l	21 dní	Řasy	

methyl-methakrylát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LOEC		68 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)	
NOEC		9,4 mg/l	35 dní	Ryby (Danio rerio)	

Reakční produkty kyseliny bis(4-methylpentan-2-yl)dithiofosforečné s oxidem fosforečným, propylenoxidem a aminy, C12-14-alkyl (rozvětvený)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	OECD 211	0,12 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)	



Datum vytvoření	30.06.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	22.05.2023		

Reakční produkty kyseliny bis(4-methylpentan-2-yl)dithiofosforečné s oxidem fosforečným, propylenoxidem a aminy, C12-14-alkyl (rozvětvený)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	OECD 201	1,7 mg/l	96 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Biologická odbouratelnost

Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
					Nesnadno biologicky odbouratelný

Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301F	31 %			

polysulfidy, di-tert-Bu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		13 %	28 dní		

Reakční produkty kyseliny bis(4-methylpentan-2-yl)dithiofosforečné s oxidem fosforečným, propylenoxidem a aminy, C12-14-alkyl (rozvětvený)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		3,6 %	28 dní		

neuvédno

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow		>6				

polysulfidy, di-tert-Bu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Kow		6	0,1 dní			

Reakční produkty kyseliny bis(4-methylpentan-2-yl)dithiofosforečné s oxidem fosforečným, propylenoxidem a aminy, C12-14-alkyl (rozvětvený)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	OECD 117	<0,3				40°C

Neuvédno.

### 12.4. Mobilita v půdě

Neuvédno.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvédno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Datum vytvoření	30.06.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	22.05.2023		

**13.1. Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1. UN číslo nebo ID číslo**

nepodléhá předpisům o přepravě

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

není relevantní

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

není relevantní

**14.4. Obalová skupina**

není relevantní

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

není relevantní

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Odkaz v oddílech 4 až 8.

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

není relevantní

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

Pro následující látky této směsi bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti:

Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické

**ODDÍL 16: Další informace**

Datum vytvoření	30.06.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	22.05.2023		

**Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

EUH210	Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
EUH208	Obsahuje Reakční produkty kyseliny bis(4-methylpentan-2-yl)dithiofosforečné s oxidem fosforečným, propylenoxidem a aminy, C12-14-alkyl (rozvětvený), methylmethakrylát. Může vyvolat alergickou reakci.

**Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka**

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu**

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## MÜLLER OIL GL4/GL5 75W-90

Datum vytvoření	30.06.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	22.05.2023		

vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.