

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

Forma výrobku : Směs  
Název výrobku : 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15  
Kód výrobku : 43490

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Relevantní určené způsoby použití**

Určeno pro běžnou veřejnost  
Kategorie hlavního použití : Průmyslové použití, Profesionální použití, Spotřebitelské použití  
Spec. průmyslového/profesionálního použití : Průmyslový  
Pouze pro profesionální použití  
Funkce nebo kategorie použití : Hydraulické kapaliny a přídatné látky

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

MEROL s.r.o.  
Hájecká 47  
Červený Újezd  
CZ 273 51 Unhošť, Czech Republic  
T Mob. +420 736 622 506  
[merol@merol.cz](mailto:merol@merol.cz), [www.77lubricants.cz](http://www.77lubricants.cz)

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Telefonní číslo pro naléhavé situace : Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2; telefon (24 hod/den) 224 91 92 93 nebo 224 91 54 02

Země/oblast	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha	+420 224 919 293 +420 224 915 402	a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)**

Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1 H304  
Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

**Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí**

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

# 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### 2.2. Prvky označení

#### Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS08

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Obsahuje :

destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) :

P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 - Pečlivě si přečtěte všechny pokyny a řiďte se jimi.

P301+P310 - PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO, lékaře.

P331 - NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P405 - Skladujte uzamčené.

### 2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB  $\geq 0,1\%$  hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Složka	
Látka(y) nesplňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8), 2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)
Látka(y) nesplňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8), 2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, CH); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí (Poznámka L)	Číslo CAS: 64742-55-8 Číslo ES: 265-158-7 Indexové číslo: 649-468-00-3 REACH-č: 01-2119487077-29	$\geq 55 - < 75$	Asp. Tox. 1, H304
destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (AT, BE, BG, CZ, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, CH, TR); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí (Poznámka L)	Číslo CAS: 64742-54-7 Číslo ES: 265-157-1 Indexové číslo: 649-467-00-8 REACH-č: 01-2119484627-25	$\geq 25 - < 45$	Asp. Tox. 1, H304

# 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, CH, TR); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí (Poznámka L)	Číslo CAS: 64742-65-0 Číslo ES: 265-169-7 Indexové číslo: 649-474-00-6 REACH-č: 01-2119471299-27	≥ 0,5 – < 3	Asp. Tox. 1, H304
Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (DE, SK)	Číslo CAS: 4259-15-8 Číslo ES: 224-235-5 REACH-č: 01-2119493635-27	≥ 0,1 – < 0,3	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
2,6-Di-tert-butylphenol látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 128-39-2 Číslo ES: 204-884-0 REACH-č: 01-2119490822-33	< 0,3	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

### Specifické koncentrační limity:

Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity (%)
Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate)	Číslo CAS: 4259-15-8 Číslo ES: 224-235-5 REACH-č: 01-2119493635-27	(50 < C ≤ 80) Eye Irrit. 2; H319 (80 < C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318
2,6-Di-tert-butylphenol	Číslo CAS: 128-39-2 Číslo ES: 204-884-0 REACH-č: 01-2119490822-33	(35 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2; H315

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 asfalténu – 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.

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

První pomoc – obecně	: Ihned přivolejte lékaře.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Pokožku omyjte velkým množstvím vody.
První pomoc při kontaktu s očima	: Jako prevenci propláchněte oči vodou.
První pomoc při požití	: Nevyvolávejte zvracení. Ihned přivolejte lékaře.
Sebeochrana poskytovatele první pomoci	: Pracovníci poskytující první pomoc budou vybaveni vhodnými osobními ochrannými prostředky.

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

Symptomy/účinky	: Po poskytnutí správné první pomoci není nutné žádné další ošetření, pokud se příznaky neobjeví znovu.
Symptomy/účinky při vdechnutí	: Po poskytnutí správné první pomoci není nutné žádné další ošetření, pokud se příznaky neobjeví znovu.
Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: Po poskytnutí správné první pomoci není nutné žádné další ošetření, pokud se příznaky neobjeví znovu.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	: Po poskytnutí správné první pomoci není nutné žádné další ošetření, pokud se příznaky neobjeví znovu.
Symptomy/účinky při požití	: Riziko plicního otoku.

# 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

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

Aplikujte symptomatickou léčbu.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky : Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna. Oxid uhličitý.  
Nevhodná hasiva : Nepoužívejte vodní trysku, protože může požár rozšířit.

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

Nebezpečí požáru : Nehrozí riziko požáru.  
Nebezpečí výbuchu : Nehrozí přímé riziko výbuchu.  
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Možné uvolňování toxických výparů.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Protipožární opatření : Při hašení požáru chemických látek postupujte opatrně.  
Opatření pro hašení požáru : Zasažené nádoby ochlazujte stříkající vodou nebo vodní mlhou. Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí.  
Ochrana při hašení požáru : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Obecná opatření : Zabraňte rozliti výrobku, aby nedošlo k náhodnému uklouznutí. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.

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

Ochranné prostředky : Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky.  
Nouzové postupy : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte.

#### Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.  
Nouzové postupy : Evakuujte nepotřebné pracovníky. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Zadržení úniku : Rozlitou látku zachycujte pomocí hrází nebo absorbentů a zabraňte jejímu dalšímu šíření a vylití do odpadních vod nebo vodních toků. Zastavte únik, je-li to možné bez rizika.  
Způsoby čištění : Rozlitou tekutinu nechte vsáknout do absorbujícího materiálu.  
Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Další rizika v případě zpracování : Při očekávaných běžných podmínkách používání se nepředpokládá, že by hrozilo nějaké významné nebezpečí.

# 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Opatření pro bezpečné zacházení	: Zajištěte dobré větrání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pomůcky. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí.
Hygienická opatření	: Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

Technická opatření	: Zajištěte místní odsávání nebo celkové větrání místnosti.
Skladovací podmínky	: Skladujte uzamčené.
Skladovací teplota	: ≤ 40 °C
Skladovací prostory	: Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte mimo dosah zdrojů tepla.
Zvláštní pravidla na obale	: Uchovávejte pouze v původním obalu. Skladujte v uzavřeném obalu.
Obalové materiály	: Výrobek skladujte vždy v nádobě ze stejného materiálu jako původní nádoba.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
IOEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
PEL (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup> Form: aerosol
NPK-P (OEL C)	10 mg/m <sup>3</sup> Form: aerosol
destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické (64742-65-0)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
IOEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL	10 mg/m <sup>3</sup>
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
PEL (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup> Form: aerosol
NPK-P (OEL C)	10 mg/m <sup>3</sup> Form: aerosol
2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
IOEL TWA	3,5 mg/m <sup>3</sup>
destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické (64742-54-7)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
IOEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL	10 mg/m <sup>3</sup>
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
PEL (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup> Form: aerosol
NPK-P (OEL C)	10 mg/m <sup>3</sup> Form: aerosol

# 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### 8.2. Omezování expozice

#### Vhodné technické kontroly

##### Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

#### Osobní ochranné prostředky

##### Osobní ochranné pomůcky:

Rukavice. Ochranné brýle. Ochranný oděv.

##### Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



#### Ochrana očí a obličeje

##### Ochrana očí:

Ochranné brýle

Ochrana očí			
druh	Oblast požadavku	Charakteristické vlastnosti	Norma
Ochranné brýle	Kapička	čirý	EN 166

#### Ochrana kůže

##### Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

##### Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

Ochrana rukou					
druh	Materiál	Propustnost	Tloušťka (mm)	Průnik	Norma
Opakovaně použitelné rukavice	Nitrilový kaučuk (NBR), Neopren (HNBR)	6 (> 480 minut)	>0.35		EN ISO 374

#### Ochrana dýchacích cest

##### Ochrana dýchacích cest:

V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení

#### Omezování expozice životního prostředí

##### Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Žlutohnědý.
Zápach	: Charakteristická.
Prahová hodnota zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nevztahuje se
Bod tuhnutí	: -54 °C (ASTM D7346)
Bod varu	: Není k dispozici
Hořlavost	: Nehořlavý
Dolní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Horní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Bod vzplanutí	: > 145 °C (ASTM D92)
Teplota samovznícení	: Není k dispozici

# 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: 14,4 mm <sup>2</sup> /s @ 40°C (ASTM D7042)
Rozpustnost	: nerozpustný ve vodě.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: Není k dispozici
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: 843 kg/m <sup>3</sup> @ 15°C (ASTM D4052)
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: Není k dispozici
Charakteristiky částic	: Nevztahuje se

### 9.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchovávání a přepravy není výrobek reaktivní.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržení doporučených podmínek skladování a zacházení žádné (viz bod 7).

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (dermální)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno

#### destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)

LD50, orálně, (potkan)	> 5000 mg/kg 401 Acute Oral Toxicity Test
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 5000 mg/kg 402 Acute Dermal Toxicity Test
LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha)	> 5,53 mg/l/4h 403 Acute Inhalation Toxicity Test

#### destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické (64742-65-0)

LD50, orálně, (potkan)	> 5000 mg/kg 401 Acute Oral Toxicity Test
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 5000 mg/kg 402 Acute Dermal Toxicity Test
LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha)	> 5,53 mg/l/4h 403 Acute Inhalation Toxicity Test

# 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

<b>Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8)</b>	
LD50, orálně, (potkan)	3100 mg/kg tělesné hmotnosti OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 5000 mg/kg OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
<b>2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)</b>	
LD50, orálně, (potkan)	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 10000 mg/kg
<b>destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické (64742-54-7)</b>	
LD50, orálně, (potkan)	> 5000 mg/kg 401 Acute Oral Toxicity Test
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 5000 mg/kg 402 Acute Dermal Toxicity Test
LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha)	> 5 mg/l/4h 403 Acute Inhalation Toxicity Test
Žíravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Neklasifikováno
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno
<b>destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)</b>	
LOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	125 mg/kg tělesné hmotnosti/den Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
<b>destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické (64742-65-0)</b>	
LOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	125 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
NOAEL (subakutní, orální, 28 dní)	100 mg/kg tělesné hmotnosti/den
NOAEL (dermálně, potkan/králík, 90 dnů)	≈ 1000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
<b>Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8)</b>	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	125 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
<b>2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)</b>	
NOAEL (subakutní, orálně, zvířata/samci, 28 dnů)	100 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents), Guideline: EU Method B.7 (Repeated Dose (28 Days) Toxicity (Oral))
NOAEL (subchronická, orálně, zvířata/samci, 90 dnů)	270 mg/kg tělesné hmotnosti 408 Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents
<b>destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické (64742-54-7)</b>	
LOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	125 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Nebezpečnost při vdechnutí	: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
<b>43490 - HYDRAULIC OIL HV 15</b>	
Viskozita, kinematická	14,4 mm <sup>2</sup> /s @ 40°C (ASTM D7042)

# 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

<b>destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)</b>	
Viskozita, kinematická	< 20,5 mm <sup>2</sup> /s @40°C
<b>destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické (64742-65-0)</b>	
Viskozita, kinematická	150 (1,99 – 847) mm <sup>2</sup> /s @40°C
<b>Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8)</b>	
Viskozita, kinematická	131,6 mm <sup>2</sup> /s @40°C
<b>2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)</b>	
Viskozita, kinematická	Nevztahuje se
<b>destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické (64742-54-7)</b>	
Viskozita, kinematická	20,8 mm <sup>2</sup> /s @ 40°C

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Ekologie - obecně	: Výrobek není považován za škodlivý pro vodní organismy ani není známo, že by měl dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobá (akutní)	: Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobá (chronická)	: Neklasifikováno

<b>destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)</b>	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l Pimephales promelas (OECD 203)
EC50 - Korýši [1]	> 1000 mg/l Daphnia magna (OECD 202)
EC50 72h - Řasy [1]	> 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)
NOEC chronická, ryby	1000 mg/l Oncorhynchus mykiss (14d)
NOEC chronická, korýši	10 mg/l Daphnia magna (21d) (OECD 211)
NOEC chronická, řasy	100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (72h) (OECD 201)
<b>destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické (64742-65-0)</b>	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Korýši [1]	> 10000 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	> 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)
NOEC chronická, ryby	> 1000 mg/l Oncorhynchus mykiss (14d)
NOEC chronická, korýši	10 mg/l Daphnia magna (21d)
NOEC chronická, řasy	100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (72h)
<b>Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8)</b>	
LC50 - Ryby [1]	4,4 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 - Korýši [1]	75 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	410 mg/l Desmodesmus subspicatus
NOEC chronická, korýši	0,4 mg/l Daphnia magna (21d)

# 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

<b>Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8)</b>	
NOEC chronická, řasy	220 mg/l Scenedesmus quadricauda (72h)
<b>2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)</b>	
LC50 - Ryby [1]	1,4 mg/l Pimephales promelas (OECD 204)
EC50 - Korýši [1]	0,45 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	1,2 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (US-EPA)
LOEC (chronická)	0,086 mg/l Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronická, korýši	0,035 mg/l Daphnia magna (OECD 211) (21d)
NOEC chronická, řasy	0,64 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (96h) (EPA OTS 797.1050)
<b>destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické (64742-54-7)</b>	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Korýši [1]	> 10000 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	> 100 mg/l
<b>12.2. Perzistence a rozložitelnost</b>	
<b>43490 - HYDRAULIC OIL HV 15</b>	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
<b>destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)</b>	
Perzistence a rozložitelnost	Z podstaty biologicky odbouratelný.
Biologický rozklad	31 % OECD TG 301 F (28d)
<b>destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické (64742-65-0)</b>	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno biologicky odbouratelný.
Biologický rozklad	< 31 % OECD TG 301 F (28d)
<b>Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8)</b>	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno biologicky odbouratelný.
Biologický rozklad	< 5 % OECD TG 301 D (28d)
<b>2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)</b>	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno biologicky odbouratelný.
Biologický rozklad	12 – 24 % OECD 302C (28d)
<b>destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické (64742-54-7)</b>	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
Biologický rozklad	< 31 % OECD TG 301 F (28d)
<b>12.3. Bioakumulační potenciál</b>	
<b>destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)</b>	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	> 6
<b>destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické (64742-65-0)</b>	
Faktor biokoncentrace (BCF REACH)	260
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	≥ 3,6 – ≤ 6

# 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	3,59
---	------

### 2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	4,5
---	-----

## 12.4. Mobilita v půdě

### Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8)

Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku (Log Koc)	3,46
--	------

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

### Složka

Látka(y) nespĺňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8), 2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)
Látka(y) nespĺňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8), 2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)

## 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Regionální nařízení o odpadech	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Metody nakládání s odpady	: Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.
Doporučení pro likvidaci odpadních vod	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Doplňkové informace	: Nepoužívejte znovu prázdné nádoby.
Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532)	: 13 01 10* - nechlorované hydraulické minerální oleje
HP kód	: HP5 - ,Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí': odpady, které mohou způsobit toxicitu pro specifické cílové orgány buď z jednorázové, nebo opakované expozice nebo které mohou způsobit akutní toxické účinky po vdechnutí.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo</b>				
Nejedná se o nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů				
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se

# 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.4. Obalová skupina</b>				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>				
Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná Způsobuje znečištění mořské vody: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

#### Pozemní přeprava

Nejsou dostupné žádné údaje

#### Doprava po moři

Nejsou dostupné žádné údaje

#### Letecká přeprava

Nejsou dostupné žádné údaje

#### Vnitrozemská lodní doprava

Nejsou dostupné žádné údaje

#### Železniční přeprava

Nejsou dostupné žádné údaje

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### Předpisy EU

##### Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

##### Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

##### Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH (SVHC)

Obsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH < 0,1 % nebo SCL.

##### Nařízení PIC (EU 649/2012, o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

##### Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

##### Nařízení o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

##### Nařízení Rady (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) o kontrole zboží dvojího užití

# 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

### Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

## ODDÍL 16: Další informace

Označení změn		
Oddíl	Změněná položka	Poznámky
	Datum revize	Upraveno
	Nahrazuje	Upraveno
1.1	Název	Přidáno
2.2	Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	Upraveno
3	Složení/informace o složkách	Upraveno
4.1	Opatření první pomoci pro postižené osoby	Přidáno
5.2	Nebezpečí výbuchu	Přidáno
5.2	Nebezpečí požáru	Přidáno
5.3	Opatření pro hašení požáru	Upraveno
6.1	Nouzové postupy	Přidáno
6.1	Obecná opatření	Upraveno
6.3	Zadržení úniku	Upraveno
7.1	Další rizika v případě zpracování	Přidáno
7.1	Teplota pro manipulaci	Odstraněno
7.2	Obalové materiály	Přidáno
7.2	Skladovací podmínky	Upraveno
9	Viskozita, kinematická	Upraveno
9	Bod tuhnutí	Upraveno
9	Bod vzplanutí	Upraveno
9	Barva	Upraveno
9	Hustota	Upraveno
13.1	Doporučení pro likvidaci odpadu	Přidáno
13.1	Doporučení pro likvidaci odpadních vod	Přidáno
13.1	Regionální nařízení o odpadech	Přidáno
13.1	Doplňkové informace	Přidáno

### Zkratky a akronymy:

ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží

# 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Zkratky a akronymy:	
ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
BLV	Biologická mezní hodnota
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EC50	Střední efektivní koncentrace
EN	Evropská norma
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	Limit expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
TLM	Střední toleranční limit
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
N.O.S.	Bližší nespecifikováno
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Endokrinní disruptor

Full text of H- and EUH-phrases:	
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2

# 43490 - HYDRAULIC OIL HV 15

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Full text of H- and EUH-phrases:	
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní list (BL), EU

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.