



# Perlus HCD ZF 46

## Bezpečnostní List

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

Datum vydání: 17-5-2018 Datum revize: 29-9-2022 Nahrazuje verzi: 12-9-2022 Verze: 1.7

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs  
Obchodní název : Perlus HCD ZF 46  
Kód výrobku : 08.10.34  
Skupina výrobků : Obchodní označení výrobku

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

##### 1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Určeno pro běžnou veřejnost  
Kategorie hlavního použití : Průmyslové použití, Profesionální použití, Spotřebitelské použití  
Použití látky nebo směsi : Hydraulický olej  
Funkce nebo kategorie použití : Hydraulické kapaliny a přídatné látky

##### 1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

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

Kroon Oil BV B.V.  
Dollegoorweg, 15  
NL- 7602 EC Almelo  
Nizozemsko  
T 0031 (0)546 81 81 65  
[vib@kroon-oil.nl](mailto:vib@kroon-oil.nl)

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země	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 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402	

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3 H412  
Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

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

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2. Prvky označení

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

Signální slovo (CLP) : -  
Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) : H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) : P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P501 - Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.

# Perlus HCD ZF 46

## Bezpečnostní List

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

### 2.3. Další nebezpečnost

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

Složka	
destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

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 koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

Nevztahuje se

### 3.2. Směsi

Poznámky : Vysoce rafinované minerální oleje a přísady.

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (Poznámka L)	Číslo CAS: 64742-55-8 Číslo ES: 265-158-7 Indexové číslo: 649-468-00-3 REACH-č: 01-2119487077-29	< 5	Asp. Tox. 1, H304
2,6-di-tert-butylphenol	Číslo CAS: 128-39-2 Číslo ES: 204-884-0 REACH-č: 01-2119490822-33	0,1 – 1	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Methylmetakrylát látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 80-62-6 Číslo ES: 201-297-1 Indexové číslo: 607-035-00-6 REACH-č: 01-2119452498-28	< 0,1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335
2-ethylhexan-1-ol látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 104-76-7 Číslo ES: 203-234-3 REACH-č: 01-2119487289-20	< 0,1	Acute Tox. 4 (Dermální), H312 Acute Tox. 4 (Inhalační), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Difenylamin látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ)	Číslo CAS: 122-39-4 Číslo ES: 204-539-4 Indexové číslo: 612-026-00-5 REACH-č: 01-2119488966-13	< 0,1	Acute Tox. 3 (Orální), H301 Acute Tox. 3 (Dermální), H311 Acute Tox. 3 (Inhalační), H331 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Poznámky : Vysoce rafinovaný minerální olej obsahuje < 3 % (hmotnostních) extrakt DMSO podle IP346.

Poznámka L : Klasifikace látky jako karcinogenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 3 % hmotnostních látek extrahovatelných do dimethylsulfoxidu (DMSO) při stanovení postupem IP 346 „Determination of polycyclic aromatics in unused lubricating base oils and asphaltene free petroleum fractions – Dimethyl sulphoxide extraction refractive index method“ („Stanovení polycyklických aromatických látek v nepoužitých mazacích olejích a ropných frakcích bez asfalténu – metoda refrakčního indexu dimethylsulfoxidového extraktu“), Institute of Petroleum, Londýn. Tato poznámka se vztahuje pouze na některé složité látky uvedené v části 3, které vznikají při zpracování ropy.

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

# Perlus HCD ZF 46

## Bezpečnostní List

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

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Pokožku omyjte velkým množstvím vody.
První pomoc při kontaktu s okem	: Jako prevenci propláchněte oči vodou.
První pomoc při požití	: Nevyvolávejte zvracení. Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

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

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 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 silný proud vody.

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

Nebezpečí požáru	: Hořlavá kapalina.
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Možné uvolňování toxických výparů. Při nedokonalém hoření se uvolňuje nebezpečný oxid uhelnatý, oxid uhličitý a další jedovaté plyny.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

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

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

Plány pro případ nouze	: Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte.
------------------------	--

##### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.
---------------------	--

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Způsoby čištění	: Rozlitou tekutinu nechte vstřebat 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.

# Perlus HCD ZF 46

## Bezpečnostní List

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

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : V místě zpracování zajistěte dobré větrání, aby nedocházelo k hromadění výparů.  
Hygienická opatření : Před jídlem, pitím nebo kouřením, a než opustíte pracoviště, umyjte si ruce a další vystavené části těla vodou s jemným mýdlem.

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

Skladovací podmínky : Nádobu uchovávejte zavřenou, pokud výrobek nepoužíváte. Uchovávejte na chladném dobře větraném místě mimo dosah zdrojů tepla.  
Skladovací teplota : 0 – 40 °C

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

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

##### 8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

Perlus HCD ZF 46	
<b>EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)</b>	
Expoziční limity/standardní hodnoty pro látky, které se mohou tvořit při manipulaci s tímto výrobkem. Při případném vzniku mlhy/aerosolů se doporučuje následující	5 mg/m <sup>3</sup> - ACGIH TLV, (vdechovatelná frakce).
<b>2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)</b>	
<b>EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)</b>	
Místní název	2-ethylhexan-1-ol
IOEL TWA	5,4 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	1 ppm
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
<b>Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání</b>	
Místní název	2-Ethylhexanol
PEL (OEL TWA)	5,4 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	1 ppm
NPK-P (OEL C)	11 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	2 ppm
Poznámka	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Difenylamin (122-39-4)</b>	
<b>Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání</b>	
Místní název	Difenylamin (N-Fenylbenzenamin)
PEL (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	20 mg/m <sup>3</sup>

# Perlus HCD ZF 46

## Bezpečnostní List

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

Difenylamin (122-39-4)	
Poznámka	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Methylmetakrylát (80-62-6)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	Methyl methacrylate
IOEL STEL [ppm]	100 ppm
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Methylmetakrylát (Methylester 2-methyl-2-propenové kyseliny)
PEL (OEL TWA)	50 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	12 ppm
NPK-P (OEL C)	150 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	36 ppm
Poznámka	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži, S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334).
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)

### 8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.1.4. DNEL a PNEC

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

#### Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

### 8.2.2. Osobních ochranných prostředků

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



#### 8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

##### Ochrana očí:

Ochranné brýle

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

# Perlus HCD ZF 46

## Bezpečnostní List

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

### 8.2.2.2. Ochrana kůže

#### Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

#### Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

Ochrana rukou					
druh	Materiál	Pronikání	Tloušťka (mm)	Pronikání	Norma
Opakovaně použitelné rukavice	Nitrilový kaučuk (NBR)	6 (> 480 minut)	≥0.35		EN ISO 374

#### Další ochraně pokožky

#### Materiály pro ochranný oděv:

Používejte vhodný ochranný oděv

### 8.2.2.3. Ochrana cest dýchacích

#### Ochrana cest dýchacích:

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení

#### 8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.2.3. Omezování a sledování expozice životního prostředí

#### Omezování a sledování 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	: Žlutý.
Zápach	: Charakteristická.
Práh zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nevztahuje se
Bod tuhnutí	: -42 °C - ASTM D5950 (pour point)
Bod varu	: Není k dispozici
Hořlavost	: Nevztahuje se
Výbušnost	: Nepředstavuje žádné zvláštní riziko požáru nebo výbuchu.
Omezené množství	: Není k dispozici
Dolní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Horní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Bod vzplanutí	: 215 °C - ASTM D92 (COC)
Teplota samovznícení	: Není k dispozici
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: 46 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) - ASTM D7279
Rozpustnost	: Voda: Nerozpustný / Mírně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: Není k dispozici
Tlak páry při 50 °C	: Není k dispozici
Hustota	: 0,86 kg/l (15 °C) - ASTM D4052
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20 °C	: Není k dispozici
Charakteristiky částic	: Nevztahuje se

# Perlus HCD ZF 46

## Bezpečnostní List

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

### 9.2. Další informace

#### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Obsah těkavých organických sloučenin : 0 %

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchování 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. Prudce reaguje se (silnými) oxidačními činidly.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

### 10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při normálním skladování nedochází k rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)	
LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha)	5,53 mg/l/4h
2,6-di-tert-butylphenol (128-39-2)	
LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg
2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)	
LD50, orálně, potkan	≈ 2047 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50, dermálně, potkan	1950 mg/kg
LC50 Inhalačně - Potkan (Par)	> 0,89 mg/l/4h
Difenylamin (122-39-4)	
LD50, orálně, potkan	100 mg/kg

# Perlus HCD ZF 46

## Bezpečnostní List

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

<b>Difenylamin (122-39-4)</b>	
LD50 potřísnění kůže u králíků	300 mg/kg
<b>Metylmetakrylát (80-62-6)</b>	
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Žíravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno
Doplňkové informace	: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
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
<b>2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)</b>	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
<b>Metylmetakrylát (80-62-6)</b>	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
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 Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
<b>2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)</b>	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	250 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEC (inhalačně, potkan, plyn, 90 dnů)	120 ppm Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
<b>Difenylamin (122-39-4)</b>	
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Může způsobit poškození orgánů (oběhový systém, ledviny, játra, slezina) při prodloužené nebo opakované expozici.
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno
<b>Perlus HCD ZF 46</b>	
Viskozita, kinematičká	46 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) - ASTM D7279
<b>destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)</b>	
Viskozita, kinematičká	< 20,5 mm <sup>2</sup> /s
Alifatické, alicyklické nebo aromatické uhlovodíky	Ano
<b>Metylmetakrylát (80-62-6)</b>	
Viskozita, kinematičká	0,561 mm <sup>2</sup> /s

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje



# Perlus HCD ZF 46

## Bezpečnostní List

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

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné	: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Ekologie - voda	: Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní)	: Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou)	: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Není snadno rozložitelné	

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

LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l 96h
EC50 - Korýši [1]	> 10000 mg/l
EC50 72h - Řasy [1]	≥ 100 mg/l
NOEC chronická, korýši	10 mg/l 21d

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

EC50 - Korýši [1]	0,45 mg/l (Daphnia magna, freshwater, 48h)
EC50 72h - Řasy [1]	1,4 mg/l (Selenastrum capricornutum, freshwater)

#### 2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)

LC50 - Ryby [1]	17,1 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus melanotus
LC50 - Ryby [2]	28,2 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Korýši [1]	39 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	11,5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Řasy [2]	16,6 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

#### Difenylamin (122-39-4)

LC50 - Ryby [1]	3,79 mg/l
EC50 - Korýši [1]	2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	2,17 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

#### Metylmetakrylát (80-62-6)

LC50 - Ryby [1]	> 79 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Korýši [1]	69 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	> 110 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (chronická)	68 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronická)	37 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronická, ryby	9,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '35 d'

# Perlus HCD ZF 46

## Bezpečnostní List

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

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

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

Perzistence a rozložitelnost	Nebylo stanoveno.
Biologický rozklad	31 % (metoda OECD 301F)

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

Biologický rozklad	5 % Sturm (28 d)
--------------------	------------------

#### Difenylamin (122-39-4)

Biologický rozklad	26 % (28 d) (metoda OECD 301D)
--------------------	--------------------------------

### 12.3. Bioakumulační potenciál

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

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	> 6
Bioakumulační potenciál	Nebylo stanoveno.

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

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	4,5 Octanol/water (0,1 d)
---	---------------------------

#### Difenylamin (122-39-4)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	3,4 (calculated)
---	------------------

### 12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 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

Metody nakládání s odpady	: Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů.
Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW)	: 13 01 11* - syntetické hydraulické oleje

## 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>				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován

# Perlus HCD ZF 46

## Bezpečnostní List

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
<b>14.4. Obalová skupina</b>				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

#### Pozemní přeprava

Není regulován

#### Doprava po moři

Není regulován

#### Letecká přeprava

Není regulován

#### Vnitrozemská lodní doprava

Není regulován

#### Železniční přeprava

Není regulován

### 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

#### 15.1.1. Předpisy EU

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

Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH)	
Referenční kód	Použitelné na
3.	destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické ; 2-ethylhexan-1-ol ; 2,6-di-tert-butylphenol
3(b)	destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické ; 2-ethylhexan-1-ol ; 2,6-di-tert-butylphenol
3(c)	Perlus HCD ZF 46 ; 2,6-di-tert-butylphenol

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

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

##### Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

# Perlus HCD ZF 46

## Bezpečnostní List

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

### Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Difenylamin (122-39-4)

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

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách

### Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látky podléhající NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1005/2009 ze dne 16. září 2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

### Směrnice o těkavých organických látkách (2004/42/ES, těkavé organické látky)

Obsah těkavých organických sloučenin : 0 %

### Nařízení o biocidních přípravcích (EU 528/2012)

Uzávěr s dětskou pojistkou : Nevztahuje se

Varování před nebezpečím při dotyku : Nevztahuje se

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

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1148 ze dne 20. června 2019 o uvádění na trh a používání prekurzorů výbušnin.

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

Neobsahuje látku, na kterou se vztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 273/2004 ze dne 11. února 2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek.

#### 15.1.2. Národní předpisy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

## ODDÍL 16: Další informace

Označení změn			
Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
1.2	Funkce nebo kategorie použití	Přidáno	
1.2	Použití látky nebo směsi	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
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

# Perlus HCD ZF 46

## Bezpečnostní List

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

Zkratky a akronymy:	
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.	Blíže nespecifikováno
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Úplné znění vět H a EUH:	
Acute Tox. 3 (Dermální)	Akutní toxicita (dermální), kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalační)	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 3
Acute Tox. 3 (Orální)	Akutní toxicita (orální), kategorie 3
Acute Tox. 4 (Dermální)	Akutní toxicita (dermální), kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalační)	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301	Toxický při požití.

# Perlus HCD ZF 46

## Bezpečnostní List

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

Úplné znění vět H a EUH:	
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H311	Toxický při styku s kůží.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
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
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest

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.