Putoline HPX R 2.5W

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878
Datum vydání: 16-5-2018 Datum revize: 23-9-2025 Nahrazuje verzi: 12-6-2024 Verze: 2.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	:	Směs
Obchodní název	:	Putoline HPX R 2.5W
Kód výrobku	:	PF.20.09
Typ výrobku	:	emulze
Skupina výrobků	:	Obchodní označení výrobku

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
Použití látky nebo směsi	:	Hydraulický olej

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Putoline Oil
Dollegoorweg 15
NL 7602 EC Almelo
Nizozemsko
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@putoline.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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	+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
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

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS08

Signální slovo (CLP) : Nebezpečí

Obsahuje : Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics; destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické; Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) : H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) : P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P301+P310+P331 - PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P405 - Skladujte uzamčené.
P501 - Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.

EUH-věty : EUH066 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH208 - Obsahuje Metylmetakrylát. Může vyvolat alergickou reakci.

2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB ≥ 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), destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)
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), destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)

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 Nařízení Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Poznámky : Vysoce rafinované minerální oleje a přísady.

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Číslo CAS: 64742-47-8 Číslo ES: 926-141-6 Indexové číslo: 649-422-00-2 REACH-č: 01-2119456620-43	50 – 80	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	Číslo ES: 927-632-8 REACH-č: 01-2119457736-27	25 – 50	Asp. Tox. 1, H304 EUH066

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
zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate)	Číslo CAS: 4259-15-8 Číslo ES: 224-235-5 REACH-č: 01-2119493635-27	1 – 2,5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
2,6-di-tert-butylphenol	Číslo CAS: 128-39-2 Číslo ES: 204-884-0 REACH-č: 01-2119490822-33	0,3 – 1	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Metylmetakrylát (Poznámka D)	Číslo CAS: 80-62-6 Číslo ES: 201-297-1 Indexové číslo: 607-035-00-6 REACH-č: 01-2119452498-28	< 0,3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335

Specifické koncentrační limity:		
Název	**Identifikátor výrobku**	**Specifické koncentrační limity (%)**
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Číslo CAS: 64742-47-8 Číslo ES: 926-141-6 Indexové číslo: 649-422-00-2 REACH-č: 01-2119456620-43	(25 ≤ C < 100) EUH066
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	Číslo ES: 927-632-8 REACH-č: 01-2119457736-27	(25 ≤ C < 100) EUH066
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 < 100) Eye Irrit. 2; H319 (80 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318

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

Poznámka D: Některé látky, které jsou náchylné ke spontánní polymeraci nebo rozkladu, jsou obvykle uváděny na trh ve stabilizované formě. V této formě jsou také uvedeny v části 3. Někdy jsou však tyto látky uváděny na trh v nestabilizované formě. V tomto případě musí výrobce uvést na štítku název látky následovaný slovem „nestabilizovaná".

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 – všeobecné : 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 okem : Jako prevenci propláchněte oči vodou.
První pomoc při požití : Nevyvolávejte zvracení. Ihned přivolejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky : Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

Symptomy/účinky při vdechnutí	:	Přestože dosud nejsou známy žádné odpovídající údaje o účinku této látky na zdraví lidí nebo zvířat, očekává se, že je při vdechnutí nebezpečná.
Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	:	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	:	Za běžných podmínek žádné.
Symptomy/účinky při požití	:	Riziko plicního otoku.

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	:	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

Opatření pro hašení požáru	:	Oheň haste z bezpečné vzdálenosti a chráněného místa. 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	:	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.
Plány pro případ nouze	:	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“.
Plány pro případ nouze	:	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

Pro uchovávání	:	Rozlitý materiál zachyťte pískem nebo hlínou. 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 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.

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.

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

Technická opatření : Uchovávejte na chladném dobře větraném místě mimo dosah zdrojů tepla.

Skladovací podmínky : Nádobu uchovávejte zavřenou, pokud výrobek nepoužíváte. Uchovávejte na chladném dobře větraném místě mimo dosah zdrojů tepla.

Skladovací teplota : 0 – 40 °C

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

Putoline HPX R 2.5W	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
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/m³ - ACGIH TLV, (vdechovatelná frakce).

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:
Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

Osobních ochranných prostředků

Osobní ochranné pomůcky:
Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky.
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**	**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

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest:
V případě nedostatečného větrání používejte 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	:	Bezbarvý. světle žlutý.
Zápach	:	Charakteristická.
Prahová zápachu	:	Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	:	Nevztahuje se
Bod tuhnutí	:	-39 °C - ASTM D5950 (pour point)
Bod varu	:	Není k dispozici
Hořlavost	:	Nevztahuje se
Výbušnost	:	Nepředstavuje žádné zvláštní riziko požáru nebo výbuchu.
Dolní mez výbušnosti	:	Není k dispozici
Horní mez výbušnosti	:	Není k dispozici
Bod vzplanutí	:	87 °C - ASTM D93 (PM)
Teplota samovznícení	:	Není k dispozici
Teplota rozkladu	:	Není k dispozici
pH	:	Není k dispozici
Viskozita, kinematická	:	6,61 mm²/s (40 °C) - ASTM D7042
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	:	0,835 kg/l (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

Další charakteristiky bezpečnosti

Obsah těkavých organických sloučenin	:	0 %

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. 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

zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8)	
LD50, orálně, potkan	3100 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 1800 - 5100
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

2,6-di-tert-butylphenol (128-39-2)	
LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg

Metylmetakrylát (80-62-6)	
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)	
LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti (metoda OECD 401)
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Inhalačně - Potkan (Par)	> 5,28 mg/l/4h

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

Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	
LD50, orálně, potkan	5000 mg/kg (metoda OECD 401)
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg (metoda OECD 402)
LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha)	> 5,266 mg/l/4h

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

Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	
NOAEL (zvíře/samice, F1)	≥ 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 415 [One-Generation Reproduction Toxicity Study (before 9 October 2017)]

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Neklasifikováno

Metylmetakrylát (80-62-6)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Neklasifikováno

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

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

Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti/den
NOAEL (dermálně, potkan/králík, 90 dnů)	> 495 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

Nebezpečnost při vdechnutí : Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Putoline HPX R 2.5W	
Viskozita, kinematická	6,61 mm²/s (40 °C) - ASTM D7042

Metylmetakrylát (80-62-6)	
Viskozita, kinematická	0,561 mm²/s

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)	
Viskozita, kinematická	2,4 mm²/s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)'

destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)	
Viskozita, kinematická	< 20,5 mm²/s
Alifatické, alicyklické nebo aromatické uhlovodíky	Ano

Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	
Viskozita, kinematická	3,5 mm²/s (40°C)

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8)	
LC50 - Ryby [1]	46 mg/l Test organisms (species): Cyprinodon variegatus
LC50 - Ryby [2]	46 mg/l Test organisms (species):
EC50 - Korýši [1]	1,2 mg/l

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)

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'

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)	
LC50 - Ryby [1]	> 1000 mg/l (metoda OECD 203)
EC50 - Korýši [1]	> 1000 mg/l (metoda OECD 202)
EC50 72h - Řasy [1]	> 1000 mg/l (metoda OECD 201)
NOEC chronická, korýši	1,22 g/l (21d)
NOEC chronická, řasy	1000 mg/l (metoda OECD 201)

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

Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	
LC50 - Ryby [1]	> 1028 mg/l (96h) (metoda OECD 203)
EC50 - Korýši [1]	> 3000 mg/l (24h)

Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	
EC50 - Ostatní vodní organismy [1]	> 100 mg/l (Activated sludge, 3h) (metoda OECD 209)
EC50 72h - Řasy [1]	> 10000 mg/l [ISO 10253]
ErC50 řasy	> 10000 mg/l (72h)
NOEC chronická, ryby	> 1000 mg/l (28d)
NOEC chronická, korýši	> 1000 mg/l (21d)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Putoline HPX R 2.5W	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné

zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8)	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
Biologický rozklad	5 % (closed bottle 28d.)

2,6-di-tert-butylphenol (128-39-2)	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
Biologický rozklad	5 % Sturm (28 d)

Metylmetakrylát (80-62-6)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)	
Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky odbouratelný.
Biologický rozklad	69 % 28d, (metoda OECD 301F)

destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
Biologický rozklad	31 % (metoda OECD 301F)

Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
Biologický rozklad	74 %

12.3. Bioakumulační potenciál

zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) (4259-15-8)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	3,59
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	3,6 (octanol/water 0.1d)

2,6-di-tert-butylphenol (128-39-2)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	4,5 Octanol/water (0,1 d)

destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	> 6
Bioakumulační potenciál	Nebylo stanoveno.

12.4. Mobilita v půdě

Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	
Povrchové napětí	≈ 28 mN/m (25°C)

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)	
Další informace	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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 : Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů.
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.
HP14 - ‚Ekotoxický': odpad, který představuje nebo může představovat bezprostřední nebo pozdější rizika pro jednu nebo více složek životního prostředí.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo nebo ID číslo				
Nejedná se o nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů				
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.4. Obalová skupina				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
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

Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH)		
Referenční kód	**Použitelné na**	**Název nebo popis**
3(a)	Metylmetakrylát	Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třídy nebezpečnosti 2.1 až 2.4, 2.6 a 2.7, 2.8 typy A a B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategorie 1 a 2, 2.14 kategorie 1 a 2, 2.15 typy A až F
3(b)	Putoline HPX R 2.5W ; zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) ; 2,6-di-tert-butylphenol ; Metylmetakrylát ; Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics ; destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické ; Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třídy nebezpečnosti 3.1 až 3.6, 3.7 členění „nepříznivé účinky na sexuální funkci a plodnost nebo na vývoj“, 3.8 členění „jiné než narkotické účinky“, 3.9 a 3.10

Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH)		
Referenční kód	**Použitelné na**	**Název nebo popis**
3(c)	Putoline HPX R 2.5W ; zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate) ; 2,6-di-tert-butylphenol	Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třída nebezpečnosti 4.1

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

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

Seznamu látek podléhajících registraci 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, předchozí souhlas po předchozím informování)

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 ozonu (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

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 : Vztahuje se
Varování před nebezpečím při dotyku : Vztahuje se

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)

Národní předpisy

Francie

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn		
Oddíl	**Změněná položka**	**Poznámky**
3	Složení/informace o složkách	**Upraveno**

Zkratky a akronymy:	
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách

Zkratky a akronymy:	
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
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	Endokrinní disruptor

Úplné znění vět H a EUH:	
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1

Úplné znění vět H a EUH:	
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
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
Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1B	Senzibilizace kůže, kategorie 1B
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH208	Obsahuje Metylmetakrylát. Může vyvolat alergickou reakci.

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 být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.