Putoline 1001 Penetrating + PTFE

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878
Datum vydání: 23-10-2018 Datum revize: 6-1-2023 Nahrazuje verzi: 21-10-2022 Verze: 2.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	:	Směs
Obchodní název	:	Putoline 1001 Penetrating + PTFE
UFI	:	CW10-Q0MA-000S-7C4D
Kód výrobku	:	PW.10.02
Odpařovač	:	Aerosol
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	:	Penetrační oleje
Funkce nebo kategorie použití	:	Lubrikant

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

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	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	

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Aerosol, kategorie 1	H222;H229
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky	H336
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

Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol. Může způsobit ospalost nebo závratě. 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) :



GHS02 GHS07

Signální slovo (CLP) : Nebezpečí

Obsahuje : Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics, Hydrocarbons, C9, aromatics

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) : H222 - Extrémně hořlavý aerosol.
H229 - Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.
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.
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211 - Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 - Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P271 - Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P410+P412 - Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
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.

2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT/vPvB ≥ 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
Hydrocarbons, C9, aromatics (128601-23-0)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	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 Nařízení 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

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 64742-48-9 Číslo ES: 919-857-5 REACH-č: 01-2119463258-33	25 – 50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Propan látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí (Poznámka U)	Číslo CAS: 74-98-6 Číslo ES: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5 REACH-č: 01-2119486944-21	10 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
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	10 – 25	Asp. Tox. 1, H304
Hydrocarbons, C9, aromatics	Číslo CAS: 128601-23-0 Číslo ES: 918-668-5 REACH-č: 01-2119455851-35	2,5 – 10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066
Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	Číslo ES: 920-107-4 REACH-č: 01-2119453414-43	2,5 – 10	Asp. Tox. 1, H304 EUH066

Specifické koncentrační limity:		
Název	**Identifikátor výrobku**	**Specifické koncentrační limity**
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	Číslo CAS: 64742-48-9 Číslo ES: 919-857-5 REACH-č: 01-2119463258-33	(25 ≤C < 100) EUH066
Hydrocarbons, C9, aromatics	Číslo CAS: 128601-23-0 Číslo ES: 918-668-5 REACH-č: 01-2119455851-35	(25 ≤C < 100) EUH066
Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	Číslo ES: 920-107-4 REACH-č: 01-2119453414-43	(25 ≤C < 100) EUH066

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.
Poznámka U (tabulka 3) : Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).
Výrobek, na který se vztahuje článek 1.1.3.7 nařízení CLP. V tomto případě se upravují pravidla pro zveřejnění složení.
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 : Může způsobit ospalost nebo závratě.
Symptomy/účinky při kontaktu s kůží : Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
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	:	Extrémně hořlavý aerosol. Hořlavá kapalina.
Nebezpečí výbuchu	:	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	:	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. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně a jisker, zákaz kouření.

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

Pro uchovávání	:	Uniklý produkt seberte.
Způsoby čištění	:	Výrobek sesbírejte mechanicky.
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

Opatření pro bezpečné zacházení	:	Používejte osobní ochranné pomůcky. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
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

Skladovací podmínky : Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F. Skladujte uzamčené. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

Skladovací teplota : < 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

Putoline 1001 Penetrating + PTFE	
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).

Propan (74-98-6)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
IOEL TWA [ppm]	1000 ppm

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	White spirit Type 3
IOEL TWA	116 mg/m³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	290 mg/m³
IOEL STEL [ppm]	50 ppm
Poznámka	Skin. (Year of adoption 2007)
Související právní předpisy	SCOEL Recommendations

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	Kapička	čirý	EN 166

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

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	:	Bezbarvá až světle žlutá.
Vzhled	:	Aerosol.
Zápach	:	Charakteristická.
Práh zápachu	:	Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	:	Nevztahuje se
Bod tuhnutí	:	Není k dispozici
Bod varu	:	-44 °C
Hořlavost	:	Extrémně hořlavý aerosol.
Výbušnost	:	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Omezené množství	:	Není k dispozici
Dolní mez výbušnosti	:	0,6 obj. %
Horní mez výbušnosti	:	10,9 obj. %
Bod vzplanutí	:	-97 °C

Teplota samovznícení	:	Není k dispozici
Teplota rozkladu	:	Není k dispozici
pH	:	Není k dispozici
Viskozita, kinematická	:	< 20,5 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279
Rozpustnost	:	Voda: Nerozpustný / Mírně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	:	Není k dispozici
Tlak páry	:	4100 hPa při 20°C
Tlak páry při 50°C	:	Není k dispozici
Hustota	:	0,7 g/cm³ při 20°C
Relativní hustota	:	Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	:	Není k dispozici
Charakteristiky částic	:	Nevztahuje se

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

% hořlavých složek	:	75
Kritická teplota	:	365 °C

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Obsah těkavých organických sloučenin	:	490 g/l

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

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

Zabraňte styku s horkými povrchy. Žár. Žádný otevřený oheň ani jiskry. Odstraňte všechny zdroje zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

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 (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

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)	
LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg (metoda OECD 401)
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 5000 mg/kg (metoda OECD 402)
LC50 Inhalačně - Potkan	> 5000 mg/m³ (metoda OECD 403)

Hydrocarbons, C9, aromatics (128601-23-0)	
LD50, orálně, potkan	3492 mg/kg (metoda OECD 401)
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 3160 mg/kg (metoda OECD 402)
LC50 Inhalačně - Potkan	> 6193 mg/m³ (metoda OECD 403)

Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	
LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg (metoda OECD 401)
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50 potřísnění kůže u králíků	≥ 3160 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Inhalačně - Potkan	> 4,951 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

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Může způsobit ospalost nebo závratě.

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Hydrocarbons, C9, aromatics (128601-23-0)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Neklasifikováno

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)

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

Putoline 1001 Penetrating + PTFE	
Odpařovač	Aerosol
Viskozita, kinematická	< 20,5 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279

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

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)	
Viskozita, kinematická	1,33 mm²/s

Hydrocarbons, C9, aromatics (128601-23-0)	
Viskozita, kinematická	< 20,5 mm²/s

Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	
Viskozita, kinematická	3,56 mm²/s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)'
Alifatické, alicyklické nebo aromatické uhlovodíky	Ano

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné : Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. 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.

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, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)	
LC50 - Ryby [1]	> 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h) [OCDE 203]
EC50 - Korýši [1]	> 1000 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 202]
ErC50 řasy	> 1000 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) [OCDE 201]

Hydrocarbons, C9, aromatics (128601-23-0)	
LC50 - Ryby [1]	9,2 mg/l (96h, Oncorhynchus mykiss)
EC50 - Korýši [1]	3,2 mg/l (48h, Daphnia magna)
ErC50 řasy	2,9 mg/l (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)

Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	
LOEC (akutní)	1000 mg/l (48 h, Daphnia magna)
EC0, akutní, dafnie (hrotnatka)	= mg/l (48 hodin)
EC0, akutní, Pseudokirchneriella subcapitata	= 1000 mg/l (72 hodin)
LC0, akutní, Oncorhynchus mykiss	= (96 hodin)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Putoline 1001 Penetrating + PTFE	
Perzistence a rozložitelnost	Biologicky odbouratelný.

destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)	
Perzistence a rozložitelnost	Nebylo stanoveno.

destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické (64742-55-8)	
Biologický rozklad	31 % (metoda OECD 301F)

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)	
Perzistence a rozložitelnost	Biologicky snadno rozložitelný podle příslušeného testu OECD.

Hydrocarbons, C9, aromatics (128601-23-0)	
Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky odbouratelný.
Biologický rozklad	78 % (28d)

Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	
Perzistence a rozložitelnost	Biologicky snadno rozložitelný podle příslušeného testu OECD.
Biologický rozklad	67,6 % (28d)

12.3. Bioakumulační potenciál

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

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)	
Faktor biokoncentrace (BCF REACH)	≥ 500
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	≥ 4 Octanol/water coefficient

Hydrocarbons, C9, aromatics (128601-23-0)	
Faktor biokoncentrace (BCF REACH)	≥ 500
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	≥ 4 Octanol/water coefficient

12.4. Mobilita v půdě

Hydrocarbons, C9, aromatics (128601-23-0)	
Ekologie - půda	Extrémně těkavý.

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.

Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW) : 20 01 13* - rozpouštědla

HP kód : HP3 - ‚Hořlavé‘:
– hořlavé kapalné odpady: kapalné odpady s bodem vzplanutí nižším než 60 °C nebo odpadní plynové oleje, motorová nafta a lehké topné oleje s bodem vzplanutí > 55 °C a ≤ 75 °C,
– hořlavé samozápalné kapalné a pevné odpady: pevné nebo kapalné odpady, které mohou i v malých množ- stvích zahořet do pěti minut při styku se vzduchem,
– hořlavé pevné odpady: pevné odpady, které snadno zahoří nebo mohou způsobit požár třením,
– hořlavé plynné odpady: plynné odpady, které jsou hořlavé na vzduchu o teplotě 20 °C za standardního tlaku 101,3 kPa,
– odpady reagující s vodou: odpady, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny v nebezpečném množství,
– jiné hořlavé odpady: hořlavé aerosoly, hořlavé samozahřívající se odpady, hořlavé organické peroxidy a hořlavé samovolně reagující odpady.
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				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
AEROSOLY	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOLY	AEROSOLY
Popis přepravního dokladu				
UN 1950 AEROSOLY, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSOLY, 2.1	UN 1950 AEROSOLY, 2.1
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Obalová skupina				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
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
Klasifikační kód (ADR) : 5F
Zvláštní ustanovení (ADR) : 190, 327, 344, 625

Omezená množství (ADR)	:	1l
Vyňatá množství (ADR)	:	E0
Pokyny pro balení (ADR)	:	P207
Zvláštní ustanovení pro obaly (ADR)	:	PP87, RR6, L2
Ustanovení o společném balení (ADR)	:	MP9
Přepravní kategorie (ADR)	:	2
Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů (ADR)	:	V14
Zvláštní ustanovení pro nakládku, vykládku a manipulaci (ADR)	:	CV9, CV12
Zvláštní ustanovení pro provoz (ADR)	:	S2
Kód omezení pro tunely (ADR)	:	D

Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG)	:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Omezená množství (IMDG)	:	SP277
Vyňaté množství (IMDG)	:	E0
Pokyny pro balení (IMDG)	:	P207, LP200
Zvláštní ustanovení pro balení (IMDG)	:	PP87, L2
Č. EmS (požár)	:	F-D
Č. EmS (rozsypání)	:	S-U
Kategorie zajištění nákladu (IMDG)	:	Žádný/á
Skladování a manipulace (IMDG)	:	SW1, SW22
Segregace (IMDG)	:	SG69

Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	E0
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	Y203
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	30kgG
Balicí pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	203
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	75kg
Balicí pokyny podle CAO (IATA)	:	203
Max. čisté množství podle CAO (IATA)	:	150kg
Zvláštní ustanovení (IATA)	:	A145, A167, A802
Kód ERG (IATA)	:	10L

Vnitrozemská lodní doprava

Kód klasifikace (ADN)	:	5F
Zvláštní předpis (ADN)	:	190, 327, 344, 625
Omezená množství (ADN)	:	1 L
Vyňaté množství (ADN)	:	E0
Požadované vybavení (ADN)	:	PP, EX, A
Odvětrávání (ADN)	:	VE01, VE04
Počet modrých kuželů / světel (ADN)	:	1

Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID)	:	5F
Zvláštní předpis (RID)	:	190, 327, 344, 625
Omezená množství (IMDG)	:	1L
Vyňaté množství (RID)	:	E0
Pokyny pro balení (RID)	:	P207, LP200
Zvláštní ustanovení pro obaly (RID)	:	PP87, RR6, L2
Ustanovení pro společné balení (RID)	:	MP9
Přepravní kategorie (RID)	:	2
Zvláštní pokyny pro přepravu kusů (RID)	:	W14
Zvláštní pokyny pro přepravu - nakládku, vykládku a manipulaci (RID)	:	CW9, CW12

Expresní balíky (colis express) (RID) : CE2
Identifikační číslo nebezpečí (RID) : 23

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)

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)

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

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 poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

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

Obsah těkavých organických sloučenin : 490 g/l

Nařízení o biocidních přípravcích (EU 528/2012)

Uzávěr s dětskou pojistkou : Nevztahuje se
Varování před nebezpečím při dotyku : Nevztahuje se

Směrnice Seveso (2012/18/EU, snižování rizika katastrof)

Seveso III ČÁST I (Kategorie nebezpečných látek)	Kvalifikační množství (v tunách)	
	Dolní rozmezí	Horní rozmezí
P3a Hořlavé aerosoly „Hořlavé“ aerosoly kategorie 1 nebo 2 obsahující hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2 nebo hořlavé kapaliny kategorie 1	150	500

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)

15.1.2. 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**
	Omezená množství (IMDG)	Přidáno	
	Vyňaté množství (IMDG)	Přidáno	
1.2	Funkce nebo kategorie použití	Přidáno	
1.2	Použití látky nebo směsi	Přidáno	
2.1	Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí	Upraveno	
3	Složení/informace o složkách	Upraveno	
5.2	Nebezpečí požáru	Upraveno	
6.1	Plány pro případ nouze	Upraveno	
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení	Upraveno	
7.2	Skladovací teplota	Upraveno	
8.1	Obecné údaje o limitech OEL	Přidáno	
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	Upraveno	
16	Zkratky a akronymy	Upraveno	

Zkratky a akronymy:	
BCF	Biokoncentrační faktor
IARC	International Agency for Research on Cancer
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
ČOV	Čistírna odpadních vod
TLM	Střední toleranční limit
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
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
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

Zkratky a akronymy:	
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
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
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
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:	
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Flam. Gas 1A	Hořlavé plyny, kategorie 1A
Flam. Liq. 3	Hořlavé kapaliny, kategorie 3
H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Press. Gas (Comp.)	Plyny pod tlakem : Stlačený plyn
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické 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 být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.