

**ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU****1.1. Identifikátor výrobku**

Obchodní název:	<b>Letecký petrolej</b>
Chemický název:	Petrolej (ropný)
Další názvy:	Petrolej hydrogenačně odsířený; Petrolej - nespecifikovaný JET A-1; Tryskové palivo petrolejového typu; Hydrogenovaný petrolej
Registrační číslo REACH:	01-2119462828-25-0069
Indexové číslo:	649-423-00-8
Číslo CAS:	64742-81-0
Číslo ES:	265-184-9
UFI kód:	není relevantní

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****1.2.1. Určená použití**

Letecký petrolej se používá především jako motorové palivo pro proudové motory dozvukových i nadzvukových letadel.

Hydrogenovaný petrolej se používá také jako komponenta pro další rafinérské zpracování, především jako komponenta při mísení motorových paliv.

**1.2.2. Nedoporučená použití**

Letecký petrolej se nesmí používat pro jiné účely než je stanoveno příslušnou provozní dokumentací.

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****1.3.1. Obchodní jméno a identifikační číslo**

ORLEN Unipetrol RPA s.r.o., Záluží 1, 436 70 Litvínov, Česká republika

IČO: 275 97 075

☎: +420 476 161 111

fax: +420 476 619 553

[unipetrolrpa@orlenunipetrol.cz](mailto:unipetrolrpa@orlenunipetrol.cz)

[www.orlenunipetrolrpa.cz](http://www.orlenunipetrolrpa.cz)

**1.3.2. Místo podnikání**

**Rafinérie Litvínov**

Záluží 1

436 01 Litvínov

tel.: +420 476 163 567

fax: +420 476 165 086

**Rafinérie Kralupy**

O. Wichterleho 809

278 01 Kralupy n/Vlt.

+420 315 718 500

+420 315 718 640

**1.3.3. Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list:**

[reach.unirpa@orlenunipetrol.cz](mailto:reach.unirpa@orlenunipetrol.cz)

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

- Dispečink ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. ☎: +420 476 163 111 (NON STOP)
- Toxikologické informační středisko (TIS) ☎: +420 224 919 293 (NON STOP)  
Na bojišti 1, 120 00 Praha 2, Česká republika ☎: +420 224 915 402 (NON STOP)  
e-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)
- Transportní informační a nehodový systém (TRINS) ☎: +420 476 163 111 (NON STOP)

## ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi


Produkt je klasifikován jako nebezpečný ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP:

HOŘLAVÁ KAPALINA A PÁRY, KATEGORIE 3; H226  
NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ, KATEGORIE 1; H304  
DRÁŽDÍ KŮŽI, KATEGORIE 2; H315  
TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY  
(JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE), KATEGORIE 3; H336  
NEBEZPEČNÝ PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ, KATEGORIE 2; H411

<b>Flam. liq. 3, H226</b>
<b>Asp. Tox. 1, H304</b>
<b>Skin irit. 2, H315</b>
<b>STOT Single Exp. 3, H336</b>
<b>Aquatic Chronic 2</b>

Plné znění H-vět je uvedeno v pododdílu 2.2

### 2.2. Prvky označení

identifikátory produktu	<p align="center"><b>PETROLEJ (ROPNÝ)</b> Petrolej – nespecifikovaný; JET A-1; Tryskové palivo petrolejového typu; Hydrogenovaný petrolej indexové číslo: 649-423-00-8</p>	
výstražný symbol nebezpečnosti		
signální slovo	NEBEZPEČÍ	
H-věty (standardní věty o nebezpečnosti)	H226 H304 H315 H336 H411	<p>Hořlavá kapalina a páry Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt Dráždí kůži Může způsobit ospalost nebo závratě Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</p>
P-pokyny (pokyny pro bezpečné zacházení)	P102 P210  P273 P280 P301+P310 P331	<p>Uchovávejte mimo dosah dětí Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/... NEVYVOLÁVEJTE zvracení.</p>
Všeobecné pokyny při umístění výrobku na spotřebitelský trh	Pouze pro profesionální a průmyslové použití.	
<p align="center">ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. Záluží 1, 436 70 Litvínov, Česká republika ☎: +420 476 161 111, +420 476 163 111</p>		

### 2.3. Další nebezpečnost

Informace, zda látka nebo směs splňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB jsou uvedeny v pododdíle 12.5.

Petrolej je složitou směsí uhlovodíků vroucí obvykle v rozmezí cca 135 až 300 °C s obsahem aromatických

uhlovodíků do 25 % (m/m).

Pro zlepšení užitečných vlastností může letecký petrolej obsahovat vhodná aditiva – např. antioxidanty, vodivostní přísady, mazivostní přísady aj. v množství nepřesahujícím max. 0,1 % (m/m).

Páry petroleje tvoří se vzduchem výbušnou směs. Produkt může akumulovat statickou elektřinu.

Látka není zařazena do kandidátského seznamu dle čl. 59 (odst.1) nařízení REACH z důvodu vlastností narušující endokrinní činnost.

Význam zkratk použitých v tomto oddílu je uveden v oddílu 16.

### ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.1. Látky

název látky:	PETROLEJ (ROPNÝ)
indexové číslo (index):	649-423-00-8
číslo CAS:	64742-81-0
číslo ES:	265-184-9

POZNÁMKA 1: Pro zlepšení užitečných vlastností může petrolej obsahovat vhodná aditiva – přísady na úpravu užitečných vlastností, jako např. přísady na zlepšení nízkoteplotních vlastností, mazivostní přísady, inhibitory koroze, detergenty aj., v koncentracích řádově do max. 0,1 % (m/m).

POZNÁMKA 2: Látka neobsahuje nanoformu

#### 3.2. Směsi

Jedná se o látku

### ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### 4.1. Popis první pomoci

##### 4.1.1. Všeobecné pokyny

Při poskytování první pomoci dbejte na vlastní bezpečnost.

Volejte lékařskou první pomoc (☎155 ČR, ☎120 EU) a až do jejího příjezdu se řiďte jejími pokyny. Zajistěte činnost životně důležitých funkcí. Pokud postižený ani po zaklonění hlavy nedýchá normálně, provádějte resuscitaci stlačováním hrudníku do hloubky cca 5 cm frekvencí 100-120 za minutu. Pokud jste vyškoleni v umělém dýchání, provádějte 2 vdechy po každých 30 stlačeních hrudníku. Srdeční masáž nepřerušujte až do příjezdu záchranné služby.

Osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče, nepodávejte nic do úst, pouze ji uložte do stabilizované polohy.

##### 4.1.2. Při nadýchání

Postiženého dopravte na čerstvý vzduch, nenechte ho prochládnout a zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

##### 4.1.3. Při styku s kůží

Odložte kontaminovaný oděv a obuv. Zasažená místa důkladně omyjte vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. V případě přetrvávajících příznaků podráždění zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

Při popálení neodstraňujte produkt, zasažené místo překryjte sterilním obvazem (případně čistou tkaninou) a okamžitě zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

##### 4.1.4. Při zasažení očí

Okamžitě vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjmout. Zajistit lékařské ošetření.

##### 4.1.5. Při požití

NIKDY NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Pokud postižený zvrací sám, držte jeho hlavu pod úroveň boků, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Co nejrychleji zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

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

Podle velikosti expoziční dávky látka může vyvolat bolesti hlavy, nevolnost, závratě, obtíže při dýchání až zástavu dechu, křeče a bezvědomí. V případě požití může dojít ke spontánnímu zvracení s rizikem vniknutí látky do plic (aspirace) a vzniku otoku plic (chemické pneumonie), který může způsobit až smrt. Přímý kontakt s očima nebo kůží může vyvolat jejich přechodné podráždění. Při delším působení látky na kůži může dojít k jejímu odmaštění.

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

Při zasažení očí, požití a/nebo vniknutí látky do dýchacích cest je nutná okamžitá lékařská pomoc.

### ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1. Hasiva

Vhodná hasiva: Vzduchová hasící pěna, hasící prášek, CO<sub>2</sub>.

Nevhodná hasiva: přímý vodní proud.

Hašení malého požáru: práškový nebo pěnový hasící přístroj, suchý písek nebo hasící pěna.

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

Páry jsou těžší než vzduch, proto se hromadí a šíří při zemi a mohou i ve větší vzdálenosti od zdroje úniku způsobit po iniciaci zpětný zážeh s následnou explozí a/nebo požárem. Toto riziko hrozí zejména v prostorech pod úrovní terénu nebo v uzavřených prostorech. Při hoření se mohou vytvářet toxické a dráždivé dýmy s obsahem oxidu uhelnatého a nespálených uhlovodíků.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Omezte na minimum průnik hasební kapaliny znečištěné látkou do kanalizace, povrchových a podzemních vod a do půdy.

Nádrže s látkou chlaďte vodním postřikem, protože mohou vlivem tepla explodovat.

Nepoužívejte současně pěnu a vodu, protože voda pěnu rozkládá.

Ochranné prostředky pro hasiče: úplný ochranný oblek a izolační dýchací přístroj.

### ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Uzavřete místo nehody a zabraňte přístupu do ohroženého prostoru. Zůstaňte na návětrné straně. Při úniku tohoto produktu hrozí nebezpečí požáru, a proto odstraňte všechny možné zdroje vznícení, nekuřte a nemanipulujte s otevřeným ohněm. Je-li to možné, zajistěte dostatečné větrání uzavřených prostorů. Zabraňte styku s látkou i s jejími parami. Při odstraňování následků mimořádné události/havárie použijte všechny doporučené osobní ochranné prostředky (viz pododdíl 8.2). Při velkých haváriích evakuujte osoby z celého ohroženého prostoru. V prostorech pod úrovní terénu a uzavřených prostorech (včetně kanalizace) hrozí v případě iniciace nebezpečí výbuchu par látky.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku látky a místo úniku ohrad'te. Zamezte průniku látky do kanalizace, povrchových i podzemních vod zakrytím kanalizačních vpustí. Zabraňte průniku látky do půdy.

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

Při úniku tohoto produktu hrozí nebezpečí vzniku požáru, používejte proto svítidla a elektrická zařízení v nevybušném provedení a nejiskřící náradí. Uniklý produkt sorbujte do vhodného nehořlavého porézního/savého materiálu (např. písek, zemina, křemelina, vermikulit) a v uzavřených nádobách odveďte k zneškodnění. Zneškodněte v souladu s platnou právní úpravou pro odpady (viz oddíl 13).

Při velkém úniku produktu do vody použijte záchytné normé stěny a sběr látky z hladiny pomocí hladinových sběračů (odlučovačů) nebo zasypání uniklé látky sorbentem a odstranění nasyceného sorbentu z hladiny

pomocí shrabování nebo odsátí. Před případným použitím dispergovacích prostředků se poraďte s odborníkem.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Doporučené osobní ochranné prostředky viz pododdíl 8.2 („Omezování expozice“).

Doporučený způsob odstraňování odpadu viz oddíl 13 („Pokyny pro odstraňování“).

## ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

S látkou i s prázdnými nádržemi (mohou obsahovat zbytky produktu) manipulujte v dobře větraných prostorách a dodržujte veškerá protipožární opatření (zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným plamenem, odstranění všech možných zdrojů vznícení). V blízkosti obalů (i prázdných) neprovádějte činnosti, jako jsou svařování, řezání, broušení apod. Pro plnění, vyprazdňování nebo jinou manipulaci nepoužívejte stlačený vzduch. Zamezte vzniku výbojů statické elektřiny.

Obecná hygienická opatření: Dodržujte pravidla osobní hygieny. Znečištěné části oděvu okamžitě svlékněte. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte! Po práci a před jídlem či pitím si důkladně umyjte ruce a nekryté části těla vodou a mýdlem, případně ošetřete vhodným reparačním krémem. Znečištěný oděv, obuv a ochranné prostředky nenoste do prostor pro stravování.

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

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Skladujte na chladném dobře větraném místě s účinným odsáváním mimo dosah zdrojů tepla a všech zdrojů vznícení. Skladovací obaly musí být uzavřené a řádně označené a uzemněné. Jako vhodné materiály pro obaly doporučujeme měkkou nebo nerezovou ocel. Neskladujte v blízkosti nekompatibilních materiálů, jako jsou např. oxidační činidla (kyslík, vzduch aj.) nebo jiné hořlavé materiály.

### 7.3. Specifické konečné použití

Petrolej se používá především jako motorové palivo pro vznětové spalovací motory. Petrolej se smí používat pouze v souladu s příslušnou provozní dokumentací a pro schválené účely v souladu s platnou legislativou. Nesmí se používat jako čisticí prostředek, pro svícení, topení nebo k zapalování ohně. Nikdy nevylévat do kanalizace.

## ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

#### 8.1.1. Limitní hodnoty expozice na pracovišti

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) chemických látek v ovzduší pracovišť v rámci České republiky:

Název	Číslo CAS	PEL [mg.m <sup>-3</sup> ]	NPK-P [mg.m <sup>-3</sup> ]	Poznámka
Nafta	-	200	1000	

Pozn. 1: Vysvětlení významu zkratk PEL a NPK-P je v odd. 16.

Pozn. 2: Limitní hodnoty expozice na pracovištích pro země EU jsou uvedeny v odd. 16.

#### 8.1.2. Hodnoty DNEL/DMEL

Hodnoty DNEL použité pro hodnocení:

DNEL (dermální cesta expozice): 15000 µg/kg/den

DNEL (inhalační cesta expozice): 15000 µg/kg/den nebo 66,5 mg/m<sup>3</sup>

PNEC (sekundární expozice, orální): 8,77 mg/kg

Pozn: Vysvětlení významu zkratk DNEL/DMEL je v odd. 16.

### 8.1.3. Hodnoty PNEC

PNEC (sekundární expozice, orální): 8,77 mg/kg

*Pozn: Vysvětlení významu zkratk DNEL/DMEL je v odd. 16.*

Odvození konkrétních hodnot PNEC na základě experimentálních dat získaných testováním upravené vodné frakce obsahující rozpuštěné/emulgované/suspendované podíly testované látky (WAF- „Water accommodated Fraction“) není pro UVCB látky uhlovodíkového typu vhodné. Charakterizace rizika produktu pro životní prostředí byla proto stanovena statistickou uhlíkovou blokovou metodou extrapolace HC5 s využitím modelu PETROTOX v.3.05.

### 8.1.4. Doporučený postup sledování koncentrací v pracovním prostředí

Doporučený postup sledování koncentrací v pracovním prostředí: plynová chromatografie (GC) s plamenově ionizačním detektorem (FID) nebo hmotnostně spektrometrickým detektorem (MS) dle technických norem ČSN EN 689 a ČSN EN 482.

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1. Technická ochranná opatření k omezení expozice lidí a životního prostředí

Ochrana proti nežádoucí expozici lidí a životního prostředí musí být zajištěna přísným držením látky pod kontrolou pomocí technických prostředků a použitím procesních a kontrolních technologií, které snižují emise a následnou expozici s cílem zamezit uvolňování par látky do volného ovzduší, průniku látky do vodního prostředí a do půdy a případné expozici lidí. Prostory, ve kterých se s látkou nakládá nebo kde se skladuje, musí být opatřeny nepropustnými podlahami a zachytnými vanami pro případ havarijních úniků látky. Nezbytné je zajištění celkového a místního větrání a účinného odsávání.

### 8.2.2. Individuální ochranná opatření

Pro případ, že hrozí riziko zvýšené expozice při manipulaci s produktem, nebo dojde ke zvýšení expozice, např. v důsledku nehody nebo mimořádné události, musí mít zaměstnanci k dispozici osobní ochranné prostředky (OOP) pro ochranu dýchacích cest, očí, rukou a pokožky, které odpovídají charakteru vykonávaných činností. Vhodnou ochranou dýchacích cest musí být vybaveni i tam, kde není možno technickými prostředky zajistit dodržení expozičních limitů stanovených pro pracovní prostředí nebo zaručit, aby vlivem expozice dýchacími cestami nedošlo k ohrožení zdraví lidí. Při nepřetržitém používání těchto prostředků při trvalé práci je nutno zařadit bezpečnostní přestávky, pokud to charakter OOP vyžaduje. Všechny OOP je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené nebo znečištěné ihned vyměňovat.

#### **DOPORUČENÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (OOP) :**

*(konkrétní typ ochranného vybavení musí být zvolen podle druhu vykonávané činnosti a podle množství a koncentrace nebezpečné látky/směsi na pracovišti)*

- **ochrana dýchacích cest:** při nedostatečném větrání a/nebo lokálním odsávání a pro únik ochranná maska splňující EN 140 s filtrem účinným proti působení organických par; pro odstraňování následků mimořádné události/havárie izolační dýchací přístroj;
- **ochrana očí / obličeje:** ochranné brýle vyhovující EN 166;
- **ochrana rukou:** chemicky odolné rukavice testované dle EN 374, vhodné jsou např. následující materiály:

	<i>materiál rukavic</i>	<i>tloušťka vrstvy</i>	<i>doba průniku</i>
běžná pracovní činnost (možnost potřísnění)	přírodní latex	1 mm	120 minut
likvidace úniku / havárie	nitril	0,4 mm	480 minut

- **ochrana jiných částí těla:** antistatický nehořlavý ochranný oděv, antistatická obuv;
- **tepelné nebezpečí:** není relevantní při určeném způsobu použití.
- **další opatření:** doporučujeme, aby pracoviště bylo vybaveno bezpečnostní sprchou a zařízením pro výplach očí.

### 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Zamezte úniku produktu do životního prostředí všemi dostupnými prostředky. Viz oddíl 6.2.



### ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Informace jsou převzaty z registrační dokumentace, pokud není uvedeno jinak.

VLASTNOST	JEDNOTKA	HODNOTA	ZDROJ/METODA	POZNÁMKA
skupenství		kapalina	CSR	při 20°C
barva		bezbarvá, slabě nažloutlá	CSR	
zápach		typický petrolejový	CSR	
bod tání / bod tuhnutí	[°C]	<-49	CSR	
počáteční bod varu / rozmezí bodu varu	[°C]	90-320	CSR	vliv proměnného složení UVCB
hořlavost		hořlavá kapalina	CSR	
horní mez výbušnosti	%	6,5	GESTIS	CSR neuvádí
dolní mez výbušnosti	%	0,6	GESTIS	CSR neuvádí
bod vzplanutí	[°C]	29-70	CSR	
teplota samovznícení	[°C]	220-250	CSR	
teplota rozkladu		při teplotě běžné při použití se nerozkládá		CSR neuvádí
pH		pro ropné látky není relevantní (nepolární látky)		CSR neuvádí
viskozita kinematická	[mm <sup>2</sup> .s <sup>-1</sup> ]	2,8-4,3	CSR	při -20°C
rozpustnost ve vodě	[mg.l <sup>-1</sup> ]	nepatrná		CSR neuvádí
relativní hustota	voda=1	0,77-0,85	CSR	při 15°C
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	[log Koc]	1,71 – 14,7	CSR	
tlak par	[kPa]	1,0-3,7	CSR	při 37,8°C
relativní hustota páry	vzduch=1	4,5	ICSCs	CSR neuvádí
charakteristiky částic		-		nevztahuje se – jedná se o kapalinu

#### 9.2. Další informace

- 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti  
Hořlavá kapalina

- 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti  
Nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

#### 10.1. Reaktivita

Výrobek je za normálních podmínek stabilní.

#### 10.2. Chemická stabilita

Výrobek je za normálních podmínek stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných chemických reakcí

Při hoření za nedostatku vzduchu se může uvolňovat oxid uhelnatý.

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

Vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti, přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Oxidovadla.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého a sazí.

### ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

#### 11.1. Informace o toxikologických účincích

##### 11.1.1. Toxikologické účinky látky/směsi

TŘÍDA NEBEZPEČNOSTI	ÚDAJE Z REGISTRAČNÍ DOKUMENTACE		VYHODNOCENÍ
	POPIS	VÝSLEDEK	
Akutní toxicita	orální (OECD 401): inhalační (OECD 403): dermální (OECD 404):	LD <sub>50</sub> = 5000 mg/kg LC <sub>50</sub> = 5280 mg/m <sup>3</sup> LD <sub>50</sub> = 2000 mg/kg	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Žiravost / dráždivost pro kůži	testy produktu i obsažených komponent (OECD 404)	3,46	splňuje kritéria pro klasifikaci
Vážné poškození / podráždění očí	testy produktu i obsažených komponent (OECD 405)	-	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Senzibilizace	testy produktu i obsažených komponent (OECD 406)	produkt, ani jeho komponenty nevyvolávají alergické reakce	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Mutagenita v zárodečných buňkách	OECD 476	na základě obsahu složek není látka hodnocena jako podezřelá z toxicity pro reprodukční schopnosti.	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Karcinogenita	testy	Na základě získaných dat je petrolej hodnocen jako nekarcinogenní.	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Toxicita	1/ plodnost:	Neexistují dostupná data, která by	nesplňuje kritéria



TŘÍDA NEBEZPEČNOSTI	ÚDAJE Z REGISTRAČNÍ DOKUMENTACE		VYHODNOCENÍ
	POPIS	VÝSLEDEK	
pro reprodukci	2/ prenatální vývojová toxicita:	naznačovala, že je látka toxická pro reprodukci	pro klasifikaci
STOT–jednorázová expozice	testy akutní toxicity (orální, dermální, inhalační)	Ovlivněné orgány: Centrální nervový systém Způsob expozice: Vdechnutí	splňuje kritéria pro klasifikaci
STOT–opakovaná expozice	1/ orální: 2/ inhalační: 3/dermální	NOAEL: 750 mg/kg bw/day	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Nebezpečnost při vdechnutí		při kinematické viskozitě pod 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C) produkt při požití a vniknutí do dýchacích cest vyvolává poškození plic a může způsobit smrt	splňuje kritéria pro klasifikaci

### 11.1.2. Informace o pravděpodobných cestách expozice

K expozici může dojít inhalací, náhodným požitím i průnikem složek produktu kůží.

### 11.1.3. Příznaky a účinky (akutní, opožděné a chronické po krátkodobé i dlouhodobé expozici)

Podle velikosti expoziční dávky látka může vyvolat bolesti hlavy, bolest v krku, kašel, obtíže při dýchání, tlak na hrudi, narušení funkce centrální nervové soustavy, nevolnost, ospalost a závrať.

V případě požití může dojít ke vzniku břišních křečí, spontánnímu zvracení, případně průjmu. Přímý kontakt s očima nebo kůží může vyvolat jejich přechodné podráždění spojené se zčervenáním, případně otokem zasaženého místa, slzením, zčervenáním a otokem očí. Při delším působení látky na kůži může dojít k jejímu odmaštění a popraskání. Látka může způsobit nebo podporovat vznik rakoviny u člověka. Při manipulaci s horkým (zahřátým) produktem může dojít k popálení, které se zpravidla projeví bolestí a zarudnutím kůže, v horším případě vznikem puchýřů.

### 11.1.4. Interaktivní účinky

Při určeném způsobu použití nedochází k žádným interakcím.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Látka není zařazena do kandidátského seznamu dle čl. 59 (odst.1) nařízení REACH (z důvodu vlastností vyvolávajících narušení endokrinní činnosti ani z jiného důvodu).

## ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita

Vodní prostředí	ryby	LL <sub>50</sub> (96 h, ryby) = 2,0-100,0 mg/l	Oncorhynchus mykiss)
	bezobratlí	EL <sub>50</sub> (48 h, bezobratlí) = 1,9-89 mg/l	Daphnia magna
	řasy	EL <sub>50</sub> (72 h, řasy) = 10-30 mg/l	Selenastrum capricornutum
Mikrobiologická aktivita (ČOV)	aktivovaný kal	Látkou je uhlovodík UVCB. Standardní testy jsou určeny pro jednotlivé látky a nejsou vhodné pro posouzení rizik této komplexní látky. Pro účely posouzení rizik byly PNEC sedimentů u uhlovodíkových látek odvozeny pomocí vodních PNEC a metodou rovnovážného rozdělení (EqP) za použití reprezentativních struktur.	

Pozn.: Vysvětlení významu zkratk EL<sub>50</sub> a LL<sub>50</sub> je v odd. 16.

**12.2. Persistence a rozložitelnost**

Hodnocení reprezentativních uhlovodíkových struktur indikuje některé struktury, které mohou splnit P nebo vP kritéria.

Biologická rozložitelnost podle CEC cca 50 – 60 %.

Vzhledem k komplexnímu složení této látky není možné odhadnout její potenciální biologickou rozložitelnost pomocí kvantitativních modelů vztahů mezi strukturou a biologickou rozložitelností.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Hodnocení reprezentativních uhlovodíkových struktur indikuje některé struktury, které mohou splnit B kritéria, avšak žádné, které by mohly splnit vB kritéria.

**12.4. Mobilita v půdě**

Pro komponenty obsažené v produktu byla vypočítána hodnota log K<sub>oc</sub>, která se pohybuje v rozmezí 1,71 až 14,70.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Tuto UVCB látku uhlovodíkového typu není vhodné porovnávat s kritérii podle přílohy XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH jako celek. Bylo proto provedeno posouzení obsažených komponent se závěrem, že produkt nespĺňuje kritéria persistence, bioakumulace a toxicity ani vysoké persistence a vysoké bioakumulace podle přílohy XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH, proto není identifikován jako látka PBT (P-persistentní, B-bioakumulující, T-toxický) a jako látka vPvB (vP-vysoce persistentní, vB-vysoce bioakumulující).

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Ani jedna ze složek směsi není zařazena do kandidátského seznamu dle čl. 59 (odst.1) nařízení REACH z důvodu vlastností narušující endokrinní činnost.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Na povrchu vody vytváří souvislou vrstvu zabraňující přístupu kyslíku. Produkt je ve smyslu přílohy 1 vodního zákona č. 254/2001 Sb. považován za nebezpečnou závadnou látku. Neobsahuje ozon poškozující látky dle Montrealského protokolu a jeho Kodaňského dodatku.

**ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1. Metody nakládání s odpady**

V případě, že je nutné odstranit zbytek produktu (např. nespoteřovaný nebo uniklý produkt), je třeba dodržovat platnou legislativu Evropské unie i národní a místní platné předpisy. Odpad předejte k odstranění odborně způsobilé osobě s příslušným oprávněním.

Doporučené zařazení odpadu dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. (Katalog odpadů)

**13.1.1. Katalogové číslo**

Katalogové číslo pro produkt, který se stal odpadem:

13 07 01\* Topný olej a motorová nafta

07 01 04\* Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy.

16 03 05\* Organické odpady obsahující nebezpečné látky

Katalogové číslo pro uniklý produkt sorbovaný na absorpční činnidlo (např. vapex):

15 02 02\* Absorpční činnidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami.

Katalogové číslo pro zeminu znečištěnou uniklým produktem:

17 05 03\* Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky.

**13.1.2. Doporučený způsob odstraňování odpadu**

Nevyužitelný zbytek produktu předejte k odstranění odborně způsobilé osobě s příslušným oprávněním.

Doporučený způsob odstraňování: Energetické využití (spalování).

### 13.1.3. Způsoby zneškodňování látky

Likvidace odpadů a nevyužitých zbytků se provádí v souladu s platnou legislativou pro odpady, obvykle spalováním ve spalovnách k tomu určených. Nevhodným způsobem je skládkování.

### 13.1.4. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Petrolej se dodává obvykle v železničních nebo silničních nádržkových vozech. Dekontaminace a zneškodňování těchto obalů se řídí platnými předpisy ADR/RID.

*UPOZORNĚNÍ: uvedené informace se týkají dodaného, ještě nepoužitého materiálu. V případě, že se odpadem stane již použitý materiál, je na původci odpadu, aby mu přiřadil kód podle odvětví a procesu použití a určil způsob jeho odstranění.*

## ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

1863

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

PALIVO PRO TRYSKOVÉ MOTORY

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3

### 14.4. Obalová skupina

III

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Netýká se. Přeprava produktu se provádí v železničních nádržkových vozech, silničních nádržkových vozech nebo produktovodem.

### 14.8. Další informace

Číslo nebezpečí: 30

Klasifikační kód: F1

Bezpečnostní značka: 3



## 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. Evropská unie

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

REGISTRACE (HLAVA II NAŘÍZENÍ REACH):

*složky produktu byly plně registrovány jako látka*

POVOLOVÁNÍ (HLAVA VII NAŘÍZENÍ REACH)

*složky produktu nejsou na seznamu látek v příloze XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH, a proto se na ně nevztahuje povinnost povolování*

OMEZENÍ (HLAVA VIII NAŘÍZENÍ REACH):

*produkt se nesmí uvádět na trh pro prodej veřejnosti s výjimkou kosmetických přípravků, léčiv a paliv blíže definovaných v záznamu č. 28 přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH*

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP), v platném znění

*produkt byl klasifikován v souladu s uvedeným nařízením; povinnosti spojené s balením a označování obalu nebezpečné chemické látky se na produkt vztahují, pouze pokud je uváděn na trh v obalech podléhajících povinnosti jejich označování podle nařízení CLP*

Nařízení EP a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, v platném znění

*produkt nepodléhá zvláštním omezením při vývozu a dovozu*

#### 15.1.2. Česká republika

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

*produkt je registrován v systému CHLAP*

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

*na produkt se vztahuje povinnost vypracovat Pravidla pro nakládání*

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů, v platném znění

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo směsmi, v platném znění

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno při registraci látky. Látka splňuje kritéria pro klasifikaci jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP. Posouzení expozice a následný krok charakterizace rizika byly provedeny.

### ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

#### Změny provedené při revizi

Změny uvedené v této verzi bezpečnostního listu jsou označeny černo – červenou svislou čarou vlevo od textu.

#### Zkratková slova a zkratky použité v textu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Registrační číslo přidělené látce službou „Chemical Abstracts Service“ společnosti „American Chemical Society“
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení („Classification, Labelling and Packaging“) chemických látek a směsí, které do evropské legislativy implementuje Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek Spojených národů – GHS („United Nations' Globally harmonized System“)
CMR	Karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci
ČSN EN (ISO)	Evropská norma převzatá do soustavy českých technických norem
CSR	Zpráva o chemické bezpečnosti (Chemical Safety Report)
DMEL	Úroveň expozice odpovídající nízkému a možná teoretickému riziku, které by mělo být pokládáno za přijatelné riziko (pro bezprahové účinky, tj. neexistuje žádná úroveň expozice bez účinku)
DNEL	Úroveň expozice odvozená z toxikologických údajů, při které nedochází k žádným nepříznivým účinkům na zdraví lidí

DW	Upuštění od informací („Data waiving“)
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky („Effect concentration“), která způsobí imobilizaci 50 % jedinců
ErC <sub>50</sub>	Koncentrace látky („Effect concentration“), která způsobí 50 % snížení rychlosti růstu řas
ECHA	Evropská agentura pro chemické látky („European Chemicals Agency“)
EL <sub>50</sub>	Efektivní zatěžovací rychlost potřebná k imobilizaci 50%
ES	Úřední číslo chemické látky v Evropské unii: EINECS z Evropského seznamu existujících obchodovatelných chemických látek („European Inventory of Existing Commercial Substances“), nebo ELINCS z Evropského seznamu oznámených látek („European List of Notified Chemical Substances“), nebo NLP ze Seznamu látek nadále nepovažovaných za polymery („No longer polymer“)
HSDB	Databáze nebezpečných látek (Hazardous Substances Data Bank)
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců („International Air Transport Association“)
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie („Intermediate Bulk Container“)
IC <sub>50</sub>	Koncentrace látky („Inhibition concentration“), která způsobí inhibici u 50% jedinců
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví („International Civil Aviation Organization“)
ICE	Program „Intervence v krizových situacích v oblasti chemické dopravy“ („Intervention in Chemical transport Emergencies“)
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží („International Maritime Dangerous Goods“)
IMO	Mezinárodní námořní organizace („International Maritime Organisation“)
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci („International Organization for Standardization“)
LC <sub>50</sub> /LD <sub>50</sub>	Koncentrace/dávka látky („Lethal concentration/level“), která způsobí smrt 50 % jedinců
LL <sub>50</sub>	Rychlost zavádění testované látky, která vede k 50% mortalitě
LOEC/LOEL	Nejnižší koncentrace/dávka s pozorovatelným účinkem („Lowest Observed Effect Concentration/Level“)
log K <sub>oc</sub>	Logaritmus koeficientu rozdělení půdního organického uhlíku a vody
log K <sub>ow</sub>	Logaritmus rozdělovacího koeficientu n-oktanol/voda
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
nf	Neproveditelný („Not feasible“)
NOAEC/NOAEL	Nejvyšší koncentrace/dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku („no observed adverse effect concentration/level“)
NOEC/NOEL	Nejvyšší koncentrace/dávka bez pozorovaného účinku („no observed effect concentration/level“)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v ovzduší (koncentrace látky, které může být zaměstnanec vystaven maximálně po dobu 15 minut, která ale nesmí být nikdy překročena)
OECD	Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj („Organization for Economic Co-operation and Development“)
OOP	Osobní ochranné prostředky
OSN	Organizace spojených národů („United Nations“)
(Q)SAR	Teoretický matematický model, pomocí kterého lze na základě vztahu mezi strukturou a aktivitou chemické látky odvodit její vlastnosti („Quantitative Structure-Activity

	Relationship“)
PBT, vPvB	Persistentní, bioakumulující a toxický, vysoce persistentní a vysoce bioakumulující
PEL	Přípustný expoziční limit chemické látky v ovzduší (hodnota expozice, které může být zaměstnanec vystaven po celou dobu pracovní směny (8 hodin), aniž by, i při celoživotní pracovní expozici, bylo ohroženo jeho zdraví)
PNEC	Odhadnutá koncentrace, při které nedochází k výskytu nebezpečných účinků v dané složce životního prostředí
REACH	Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek („Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals“)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SDS	Bezpečnostní list („Safety Data Sheet“)
STOT	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity)
su	Vědecky neodůvodněný („Scientifically Unjustified“)
TRINS	Transportní informační a nehodový systém
UACRON	Chemická databáze (The University of Akron).
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnného složení, komplexní reakční produkty a biologické materiály („Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials“)

### Zdroje údajů použité při sestavování bezpečnostního listu

Přílohy I, IV, VI a VII k nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP, v platném znění

Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc.MUDr.Daniela Pelclová a kol.)

Registrační dokumentace látky podle nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH

Rozhodnutí Evropské agentury pro chemické látky ECHA č. SUB-D-2114173889-27-01/F o registraci podle nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH

### Pokyny pro školení

Osoby, které nakládají s produktem, musí být poučeny o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a životního prostředí (viz příslušná ustanovení Zákoníku práce).

### Přístup k informacím

Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem pracovníkům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své práce vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.

### Limitní hodnoty expozice na pracovišti pro země EU (viz bod 8.1.1)

údaje pro motorovou naftu (číslo CAS 68334-30-5)

Název	Země	8hodinový limit [mg.m <sup>-3</sup> ]	krátkodobý limit [mg.m <sup>-3</sup> ]
Plynový olej	Evropská unie (směrnice 2000/39/ES)	<b>limitní hodnoty pro látku jako takovou nejsou stanoveny</b>	
	Maďarsko		
	Německo		



**LETECKÝ PETROLEJ****BEZPEČNOSTNÍ LIST**podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)

revize: 24.06.2021 - 10.vydání  
nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání  
původní vydání: 10.12.1999

Název	Země	8hodinový limit [mg.m <sup>-3</sup> ]	krátkodobý limit [mg.m <sup>-3</sup> ]
	Polsko		


8hodinový limit : měřená nebo vypočtená hodnota ve vztahu k referenčnímu období osmi hodin jako časově vážený průměr  
krátkodobý limit : limitní hodnota, nad kterou by nemělo dojít k expozici a která odpovídá době 15 minut

**Prohlášení:** Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 REACH. Obsahuje údaje, které jsou potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje byly uvedeny v dobré víře, odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými právními předpisy. Uváděné údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci, při které mohou vlastnosti produktu ovlivňovat různé faktory. Za dodržování regionálních platných právních předpisů zodpovídá odběratel.

## PŘÍLOHA BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

SCÉNÁŘE EXPOZICE PODLE ČL.31 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES)  
Č.1907/2006 (REACH)

Příloha obsahuje expoziční scénáře aplikované z kapitoly 9 zprávy o chemické bezpečnosti předložené při registraci petroleje, které jsou zpracované pro výrobu a identifikovaná použití petroleje.

	<b>LETECKÝ PETROLEJ</b> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)
	podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999

## 9. VYHODNOCENÍ VYSTAVENÍ ÚČINKŮM LÁTKY (EXPOZICE)

Revize níže uvedeného hodnocení expozice vychází z Finálních rozhodnutí ECHA. Záležitosti, o kterých je pojednáno v těchto Rozhodnutích, jsou rozvedeny v Příloze **Odezva na Finální rozhodnutí z ECHA pro aktualizaci PNEC**, která je přiložena v IUCLID, Kapitola 13.

Tabulka 9.1. Popis identifikovaného použití a číselné kódy scénářů expozice (SE)

IU	Category	Identified Use Name	Sector	ES Number	Sector of Use (SU)	Product Category (PC)	Process Category (PROC)	Article Category (AC)	Environmental Release Category (ERC)	Specific Environmental Release Category (SpERC)
		-								

IP	Kategorie	Identif. použití	Sektor	Číslo SE	Sektor užití (SU)	Produkt. kategorie (PK)	Procesní kategorie (PROC)	Kateg. zboží (KZ)	Kategorie uvolnění do ŽP (ERC)	Specifická kategorie uvolnění do ŽP (SpERC)
1	Petrolej	01 - Výroba látky	Výroba	SE 9.1.1	N/A	Netýká se (N/A)	1, 2, 3,,4, 8a, 8b, 15	N/A	1	ESVOC SpERC 1.1.v1
2	Petrolej	01b - Použití látky jako meziprojektu	Průmysl	SE 9.2.1	8, 9	N/A	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	N/A	6a	ESVOC SpERC 6.1a.v1
3	Petrolej	01a - Distribuce látky	Průmysl	SE 9.3.1	N/A	N/A	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9,15	N/A	4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	ESVOC SpERC 1.1b.v1
4	Petrolej	02 - Formulace a plnění látek a směsí	Formulace	SE 9.4.1	N/A	N/A	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b 9, 14,15,	N/A	2	ESVOC SpERC 2.2.v1

## LETECKÝ PETROLEJ

### BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)

revize: 24.06.2021 - 10.vydání  
nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání  
původní vydání: 10.12.1999

5	Petrolej	03a – Použití v nátěrech/potazích: Průmyslové	Průmysl	SE 9.5.1	N/A	N/A	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 15	N/A	4	ESVOC SpERC 4.3a.v1
6	Petrolej	03b – Použití v nátěrech/potazích: Odborné	Odborný	SE 9.6.1	N/A	N/A	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	N/A	8a, 8d	ESVOC SpERC 8.3b.v1
7	Petrolej	03c – Použití v nátěrech/potazích: Spotřebitelské	Spotřebitelský	SE 9.7.1	N/A	1, 4, 9a, 9b, 9c, 15, 18, 23, 24, 31, 34	N/A	N/A	8a, 8d	ESVOC SpERC 8.30.v1
8	Petrolej	04a – Použití v čistících činidlech: Průmyslové	Průmysl	SE 9.8.1	N/A	N/A	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	N/A	4	ESVOC SpERC 4.4a.v1
9	Petrolej	04b – Použití v čistících činidlech: Odborné	Odborný	SE 9.9.1	N/A	N/A	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	N/A	8a, 8d	ESVOC SpERC 8.4b.v1
10	Petrolej	04c – Použití v čistících činidlech: Spotřebitelské	Spotřebitel.	SE 9.10.1	N/A	3, 4, 8 (pouze masti), 9a, 24, 35, 38	N/A	N/A	8a, 8d	ESVOC SpERC 8.4c.v1
11	Petrolej	06a – Maziva: Průmyslové	Průmysl	SE 9.11.1	N/A	N/A	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18	N/A	4, 7	ESVOC SpERC 4.6a.v1
12	Petrolej	06b – Maziva: Odborné (nízké uvolnění)	Odborný	SE 9.12.1	N/A	N/A	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 20	N/A	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.6b.v1

## LETECKÝ PETROLEJ

### BEZPEČNOSTNÍ LIST


podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

platné vydání: 24.06.2021 – verze 10(0)

revize: 24.06.2021 - 10.vydání  
nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání  
původní vydání: 10.12.1999

13	Petrolej	06c – Maziva: Odborné (vysoké uvolnění)	Odborný	SE 9.13. 1	N/A	N/A	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 20	N/A	8a, 8d	ESVOC SpERC 8.6c.v1
14	Petrolej	06d – Maziva: Spotřebitelské (nízké uvolnění)	Spotřebitel.	SE 9.14. 1	N/A	1, 24, 31	N/A	N/A	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.6d.v1
15	Petrolej	06e – Maziva: Spotřebitelské (vys. uvolnění)	Spotřebitel.	SE 9.15. 1	N/A	1, 24, 31	N/A	N/A	8a, 8d	ESVOC SpERC 8.6e.v1
16	Petrolej	07a – Užití v kapalinách určených pro opravování kovů/válcovací oleje: Průmyslové	Průmysl	SE 9.16. 1	N/A	N/A	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17	N/A	4	ESVOC SpERC 4.7a.v1
17	Petrolej	07b – Užití v kapalinách určených pro opravování kovů/válcovací oleje: Odborné	Odborný	SE 9.17. 1	N/A	N/A	1, 2, 3, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17	N/A	8a, 8d	ESVOC SpERC 8.7c.v1
18	Petrolej	10a – Užití jako činidla uvolnění nebo pojiva: Průmyslové	Průmysl	SE 9.18. 1	N/A	N/A	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8b, 10, 13, 14,	N/A	4	ESVOC SpERC 4.10a.v1

19	Petrolej	10b – Užití jako činidla uvolnění nebo pojiva: Odborné	Odborný	SE 9.19. 1	N/A	N/A	1, 2, 3, 4, 6, 8a, 8b, 10, 11, 14,	N/A	8a, 8d	ESVOC SpERC 8.10b.v1
20	Petrolej	11a – Užití v agrochemikáliích: Odborné	Odborný	SE 9.20. 1	N/A	N/A	1, 2, 4, 8a, 8b, 11, 13	N/A	8a, 8d	ESVOC SpERC 8.11a.v1
21	Petrolej	11b – Užití v agrochemikáliích: Spotřebitelské	Spotřebitel.	SE 9.21. 1	N/A	12, 27	N/A	N/A	8a, 8d	ESVOC SpERC 8.11b.v1
22	Petrolej	12a – Užití jako palivo: Průmyslové	Průmysl	SE 9.22. 1	N/A	N/A	1, 2, 3, 8a, 8b, 16,	N/A	7	ESVOC SpERC 7.12a.v1
23	Petrolej	12b – Užití jako palivo: Odborné	Odborný	SE 9.23. 1	N/A	N/A	1, 2, 3, 8a, 8b, 16,	N/A	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.12b.v1
24	Petrolej	12c – Užití jako palivo: Spotřebitelské	Spotřebitel.	SE 9.24. 1	N/A	13	N/A	N/A	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.12c.v1
25	Petrolej	13a – Užití jako funkční kapaliny: Průmyslové	Průmysl	SE 9.25. 1	N/A	N/A	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	N/A	7	ESVOC SpERC 7.13a.v1
26	Petrolej	15 – Užití pro aplikace související se silnicemi a stavebnictvím: Odborné	Odborný	SE 9.26. 1	N/A	N/A	9a, 8b, 9, 10, 11, 13	N/A	7d, 8f	ESVOC SpERC 8.15.v1

	<b>LETECKÝ PETROLEJ</b> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	<b>platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)</b>
	podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999

27	Petrolej	18b – Výroba a použití výbušnin: Odborné	Odborný	SE 9.27. 1	N/A	N/A	1, 3, 5, 8a, 8b	N/A	8e	Zlomky uvolnění definované dle ERC
----	----------	---	---------	------------------	-----	-----	--------------------	-----	----	------------------------------------



	<p style="text-align: center;"><b>LETECKÝ PETROLEJ</b>  <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>  podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a  Nařízení Komise (EU) č. 2020/878</p>	<p>platné vydání: <b>24. 06. 2021 – verze 10(0)</b></p> <p>revize: 24.06.2021 - 10.vydání  nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání  původní vydání: 10.12.1999</p>
---	---	---

Proces zmapování použití a charakterizování rizik často identifikuje řadu podpůrných opatření, která mohou dále přispět k řízení expozice. Opatření jsou uvedena *modrým* textem v přílohách obsažených v Kapitole 10. Tato opatření nejsou zahrnuta do scénářů expozice (SE) protože není nutno je implementovat pro dosažení uspokojivého řízení expozice. Avšak jsou identifikována v rámci hodnocení chemické bezpečnosti (HCHB), aby investoři mohli mít prospěch z přístupu k jiným informacím ohledně řízení expozice, které byly získány během procesu vypracování HCHB/SE.

	<b>LETECKÝ PETROLEJ</b> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)
		revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999

## 9.1 Výroba látky

### 9.1.1 Scénář expozice

Kapitola 1 Scénář expozice – Výroba látky	
<b>Název</b>	
Výroba látky	
<b>Deskriptor užití</b>	
Sektor(y) užití	Netýká se
Procesní kategorie	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15
Kategorie úniku do ŽP	1
Specifická kategorie úniku do ŽP	ESVOC SpERC 1.1.v1
<b>Zahrnuté procesy, úkony a činnosti</b>	
Výroba látky nebo použití jako procesní chemikálie nebo extrakční činidlo. Zahrnuje recyklaci/rekuperaci, přepravu materiálu, skladování, vzorkování, související laboratorní činnosti, údržbu a plnění (včetně plnění do námořních/říčních plavidel, železničního/silničního plnění a plnění do objemových kontejnerů).	
<b>Metoda hodnocení</b>	
Viz kapitola 3	
Kapitola 2 – Provozní podmínky (PP) a opatření pro řízení rizik (risk management measures – dále jen RMM)	
Sekce 2.1 Regulace expozice personálu	
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak par 0,5-10 kPa při STT ( <i>standardní teplota a tlak</i> ). <b>OC4</b>
Koncentrace látky v produktu	Zahrnuje % látky v produktu až do 100% (pokud není uvedeno jinak) <b>G13</b>
Frekvence a trvání použití / expozice	Zahrnuje denní expozice až do 8 hodin (pokud není uvedeno jinak) <b>G2</b>
Další provozní podmínky ovlivňující expozici	Provoz je prováděn při zvýšené teplotě (> 20°C nad teplotou okolí). <b>OC7</b> . Předpokládá se dobrá základní úroveň pracovní hygieny <b>G1</b> .
<b>Přispívající scénáře</b>	<b>Specifická RMM a PP</b>
Obecná opatření (látky dráždivé pokožku) <b>G19</b>	Zabraňte přímému styku s pokožkou. Identifikujte potenciální oblasti nepřímého styku s pokožkou. Pokud je pravděpodobný kontakt mezi rukou a produktem, noste rukavice (testované dle EN374). Znečištění/výrony vyčistěte, jakmile se vyskytnou. Okamžitě opláchněte kontaminovanou pokožku. Poskytněte základní trénink personálu, aby se zabránilo expozici (nebo alespoň, aby se minimalizovala) a reportujte veškeré kožní problémy, které se mohou vyvinout <b>E3</b> .

CS15 Obecné expozice (uzavřené systémy)	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS16 Obecné expozice (otevřené systémy)	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS14 Objemové transfery	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS2 Procesní vzorkování	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS36 Laboratorní činnosti	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS39 Čištění a údržba zařízení	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS85 Objemové skladování produktu	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
<b>Sekce 2.2 Řízení expozice ŽP</b>	
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Látka je komplexní látkou charakteru UVCB (substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials = látka neznámého nebo proměnlivého složení, produkty komplexních reakcí nebo biologické materiály – dále v textu jen látky UVCB) [PrC3]. Převážně hydrofobní [PrC4a].	
<b>Použitá množství</b>	
Zlomek tonáže EU používané v oblasti	0.1
Regionální použití tonáže (tuny/rok)	6.4E+6
Zlomek regionální tonáže používané lokálně	1
Roční tonáž lokality (tuny/rok)	6.0E+5
Maximální denní tonáž lokality (kg/den)	2.0E+6
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Kontinuální emise [FD2].	
Dny emise (dny/rok)	300
<b>Faktory ŽP neovlivněné řízením rizika</b>	
Místní faktor zředění ve sladké vodě	10
Místní faktor zředění v mořské vodě	100
<b>Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici ŽP</b>	
Zlomek uvolnění z procesu do ovzduší (prvotní uvolnění před RMM)	1.0E-2
Zlomek uvolnění z procesu do odpadních vod (prvotní uvolnění před RMM)	3.0E-4
Zlomek uvolnění z procesu do půdy (prvotní uvolnění před RMM)	0.0001
<b>Technické podmínky a opatření na procesní úrovni (zdroj) k zabránění úniku</b>	
Obvyklá praxe se mezi různými místy liší a tak jsou použity konzervativní odhady uvolnění z procesu [TCS1].	
<b>Technické místní podmínky a opatření k redukci nebo omezení vypouštění, emisí do vzduchu a uvolnění do půdy</b>	
Riziko expozice ŽP závisí na sladkovodním sedimentu [TCR1b]	
Zabraňte vypouštění nezředěné látky do místní odpadní vody nebo ji z ní odstraňte [TCR14]. Při vypouštění do čistírny splaškových vod je vyžadováno další čištění odpadní vody v lokalitě [TCR14]. (Pozn. překl. TCR14 se opravdu opakuje)	
Provádějte úpravu emisí do vzduchu tak, aby se dosáhlo typické účinnosti odstranění (%)	90

Proveďte místní úpravu odpadní vody (před vypuštěním do přijímající odpadní vody), aby se dosáhlo požadované účinnosti odstranění $\geq$ (%)	99.6
Při vypouštění do čistírny splaškových vod, zajistíte požadovanou účinnost čištění odpadní vody v lokalitě $\geq$ (%)	92.6

### Organizační opatření k zabránění/omezení uvolnění z lokality

Neaplikujte průmyslové kaly do přírodních půd [OMS2]. Kal by měl být spálen, zadržen nebo rekuperován [OMS3].

### Podmínky a opatření související s čistírnou splaškových vod

Netýká se, neboť není žádný únik do odpadních vod [STP1].	
Odhadované odstraňování látky z odpadní vody prostřednictvím čištění splaškových vod (%).	95.0
Celková účinnost odstraňování z odpadní vody po uplatnění místních a mimolokalitních (čistírna splaškových vod) RMM (%)	99.6
Maximální přípustná lokální tonáž ( $M_{\text{bezp.}}$ ) založená na vypuštění následně po celkovém čištění (kg/d) (Pozn. překl. Odhad prakticky nesrozumitelné věty)	2.0E+6
Předpokládaný přítok čistírny splaškových vod (m <sup>3</sup> /d)	40000

### Podmínky a opatření související s externí úpravou odpadu určeného k likvidaci

Během výroby nedochází k produkci žádného odpadu látky [ETW4]

### Podmínky a opatření související s externí rekuperací odpadu

Během výroby není produkován žádný odpad látky [ERW2]

## Kapitola 3 Odhad expozice

### 3.1. Zdraví

Pokud není uvedeno jinak, byl pro odhad expozic pracoviště použit nástroj ECETOC TRA. **G21.**

### 3.2. ŽP

Pro výpočet expozice ŽP byla použita Metoda uhlovodíkového bloku s modelem Petrorisk [EE2].

## Kapitola 4 Vodítka pro kontrolu souladu se scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Dostupné údaje o nebezpečí neumožňují odvození DNEL pro účinky podráždění kůže. **G32.** RMM vycházejí z kvalitativní charakteristiky rizik **G37.** – "Site

Dostupné údaje o nebezpečí neindikují potřebu stanovení DNEL pro jiné zdravotní účinky **G36.** Uživatelům je doporučováno vzít do úvahy národní limity pracovní expozice nebo jiné ekvivalentní hodnoty **G38.**

–

Tam, kde jsou přijaty jiné RMM/PP, tam by se měli uživatelé ujistit, že rizika jsou řízena na alespoň ekvivalentních úrovních **G23.**

### 4.2. ŽP

Vodítka jsou založena na předpokládaných PP, které nemusí platit pro všechny lokality; tedy pro definování vhodných RMM specifických pro danou lokalitu může být nezbytné provést úpravy měřítka/rozsahu [DSU1]. Požadované účinnosti čištění odpadní vody může být dosaženo za použití technologií na místě/mimo lokalitu, a to buď jednotlivě nebo v kombinaci [DSU2]. Požadované účinnosti čištění emisí do vzduchu může být dosaženo použitím technologií v lokalitě, buď jednotlivých nebo v kombinaci [DSU3]. Další podrobnosti ohledně úpravy měřítek a technologií jsou v listu SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) [DSU4]. Hodnocení dle měřítek (zmenšení/zvětšení) pro rafinérie EU byla provedena za použití dat specifických pro lokality a jsou přiloženy v souboru PETRORISK v IUCLID, Kapitola 13 – pracovní list „Produkce specifická pro lokalitu“ [DSU6]. Analýza úrovně 1 prokazuje, že žádné rafinérie nemají RCR >1 (RCR = risk characterisation ratio – poměr charakterizace rizik).

## 9.1.2 Odhad expozice

### 9.1.2.1 Lidské zdraví

Viz Příloha 2.a a 2.b.

### 9.1.2.2 ŽP

Viz soubor PETRORISK v Kapitole 13 IUCLID – pracovní list „LocalCSR“

	<b>LETECKÝ PETROLEJ</b> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)
		revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999

## 9.2 Použití látky jako meziprojektu - Průmyslové

### 9.2.1 Scénář expozice

Kapitola 1 Scénář expozice – Použití látky jako meziprojektu	
<b>Název</b>	
Použití látky jako meziprojektu	
<b>Deskriptor užití</b>	
Sektor(y) užití	8, 9
Procesní kategorie	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15
Kategorie úniku do ŽP	6a
Specifická kategorie úniku do ŽP	ESVOC SpERC 6.1a.v1
<b>Zahrnuté procesy, úkony a činnosti</b>	
Použití látky jako meziprojektu (nesouvisející se striktně řízenými podmínkami) v rámci uzavřených nebo zakrytých systémů. Zahrnuje nahodilé expozice během recyklace, rekuperace, dopravy materiálu, skladování, vzorkování, souvisejících laboratorních činností údržby a plnění (včetně plnění do námořních/říčních plavidel, železničního/silničního plnění a plnění do objemových kontejnerů).	
<b>Metoda hodnocení</b>	
Viz kapitola 3	
Kapitola 2 – Provozní podmínky (PP) a opatření pro řízení rizik (risk management measures – dále jen RMM)	
<b>Sekce 2.1 Regulace expozice personálu</b>	
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak par 0,5-10 kPa při STT. <b>OC4</b>
Koncentrace látky v produktu	Zahrnuje % látky v produktu až do 100% (pokud není uvedeno jinak) <b>G13</b>
Frekvence a trvání použití / expozice	Zahrnuje denní expozice až do 8 hodin (pokud není uvedeno jinak) <b>G2</b>
Další provozní podmínky ovlivňující expozici	Provoz je prováděn při zvýšené teplotě (> 20°C nad teplotou okolí). <b>OC7</b> . Předpokládá se dobrá základní úroveň pracovní hygieny <b>G1</b> .
<b>Přispívající scénáře</b>	
<b>Specifická RMM a PP</b>	
Obecná opatření (látky dráždivé pokožku) <b>G19</b>	Zabraňte přímému styku s pokožkou. Identifikujte potenciální oblasti nepřímého styku s pokožkou. Pokud je pravděpodobný kontakt mezi rukou a produktem, noste rukavice (testované dle EN374). Znečištění/výrony vyčistěte, jakmile se vyskytnou. Okamžitě opláchněte kontaminovanou pokožku. Poskytněte základní trénink personálu, aby se zabránilo expozici (nebo alespoň, aby se minimalizovala) a reportujte veškeré kožní problémy, které se mohou vyvinout <b>E3</b> .
CS15 Obecné expozice (uzavřené systémy)	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>E120</b>



CS16 Obecné expozice (otevřené systémy)	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS14 Objemové transfery	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS2 Procesní vzorkování	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS36 Laboratorní činnosti	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS39 Čištění a údržba zařízení	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS85 Objemové skladování produktu	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
<b>Sekce 2.2 Řízení expozice ŽP</b>	
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Látka je komplexní látkou UVCB [PrC3]. Převážně hydrofobní [PrC4a].	
<b>Použitá množství</b>	
Zlomek tonáže EU používané v oblasti	0.1
Regionální použití tonáže (tuny/rok)	1.9E+6
Zlomek regionální tonáže používané lokálně	1
Roční tonáž lokality (tuny/rok)	1.5E+4
Maximální denní tonáž lokality (kg/den)	5.0E+4
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Kontinuální emise [FD2].	
Dny emise (dny/rok)	300
<b>Faktory ŽP neovlivněné řízením rizika</b>	
Místní faktor zředění ve sladké vodě	10
Místní faktor zředění v mořské vodě	100
<b>Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici ŽP</b>	
Zlomek uvolnění z procesu do ovzduší (prvotní uvolnění před RMM)	1.0E-3
Zlomek uvolnění z procesu do odpadních vod (prvotní uvolnění před RMM)	3.0E-4
Zlomek uvolnění z procesu do půdy (prvotní uvolnění před RMM)	0.001
<b>Technické podmínky a opatření na procesní úrovni (zdroj) k zabránění úniku</b>	
Obvyklá praxe se mezi různými místy liší a tak jsou použity konzervativní odhady uvolnění z procesu [TCS1].	
<b>Technické místní podmínky a opatření k redukci nebo omezení vypouštění, emisí do vzduchu a uvolnění do půdy</b>	
Riziko expozice ŽP závisí na sladkovodním sedimentu [TCR1b]	
Zabraňte vypuštění nezředěné látky do místní odpadní vody nebo ji z ní odstraňte [TCR14]. Při vypouštění do čistírny splaškových vod je vyžadováno další čištění odpadní vody v lokalitě [TCR14]. (Pozn. překl. TCR14 se opravdu opakuje)	
Provádějte úpravu emisí do vzduchu tak, aby se dosáhlo typické účinnosti odstranění (%)	80
Proveďte místní úpravu odpadní vody (před vypuštěním do přijímající odpadní vody), aby se dosáhlo požadované účinnosti odstranění ≥(%)	97.0
Při vypouštění do čistírny splaškových vod, zajistěte požadovanou účinnost čištění odpadní vody v lokalitě ≥(%)	41.1
<b>Organizační opatření k zabránění/omezení uvolnění z lokality</b>	

Neaplikujte průmyslové kaly do přírodních půd [OMS2]. Kal by měl být spálen, zadržen nebo rekuperován [OMS3].

<b>Podmínky a opatření související s čistírnou splaškových vod</b>	
Netýká se, neboť není žádný únik do odpadních vod [STP1].	
Odhadované odstraňování látky z odpadní vody prostřednictvím čištění splaškových vod (%).	95.0
Celková účinnost odstraňování z odpadní vody po uplatnění místních a mimolokalitních (čistírna splaškových vod) RMM (%)	97.0
Maximální přípustná lokální tonáž ( $M_{bezp.}$ ) založená na vypuštění následně po celkovém čištění (kg/d) (Pozn. překl. Odhad prakticky nesrozumitelné věty)	5.0E+4
Předpokládaný průtok čistírnou splaškových vod (m <sup>3</sup> /d)	2000
<b>Podmínky a opatření související s externí úpravou odpadu určeného k likvidaci</b>	
Během používání je tato látka spotřebována a není produkován žádný odpad z látky [ETW5]	
<b>Podmínky a opatření související s externí rekuperací odpadu</b>	
Během používání je tato látka spotřebována a není produkován žádný odpad z látky [ERW3] (Pozn. překl. Tato věta označená jako ERW3 je identická s větou označenou jako ETW5).	
<b>Kapitola 3 Odhad expozice</b>	
<b>3.1. Zdraví</b>	
Pokud není uvedeno jinak, byl pro odhad expozic pracoviště použit nástroj ECETOC TRA. <b>G21.</b>	
<b>3.2. ŽP</b>	
Pro výpočet expozice ŽP byla použita Metoda uhlovodíkového bloku s modelem Petrorisk [EE2].	
<b>Kapitola 4 Vodítka pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>	
<b>4.1. Zdraví</b>	
Dostupné údaje o nebezpečí neumožňují odvození DNEL pro účinky podráždění kůže. <b>G32.</b> RMM vycházejí z kvalitativní charakteristiky rizik <b>G37.</b>	
Dostupné údaje o nebezpečí neindikují potřebu stanovení DNEL pro jiné zdravotní účinky <b>G36.</b> Uživatelům je doporučováno vzít do úvahy národní limity pracovní expozice nebo jiné ekvivalentní hodnoty <b>G38.</b>	
Tam, kde jsou přijaty jiné RMM/PP, tam by se měli uživatelé ujistit, že rizika jsou řízena na alespoň ekvivalentních úrovních <b>G23.</b> – "Site"	
<b>4.2. ŽP</b>	
Vodítka jsou založena na předpokládaných PP, které nemusí platit pro všechny lokality; tedy pro definování vhodných RMM specifických pro danou lokalitu může být nezbytné provést úpravy měřítka/rozsahu [DSU1]. Požadované účinnosti čištění odpadní vody může být dosaženo za použití technologií na místě/mimo lokalitu, a to buď jednotlivě nebo v kombinaci [DSU2]. Požadované účinnosti čištění emisí do vzduchu může být dosaženo použitím technologií v lokalitě, buď jednotlivých nebo v kombinaci [DSU3]. Další podrobnosti ohledně úpravy měřítek a regulačních technologií jsou v listu SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) [DSU4].	

	<p align="center"><b>LETECKÝ PETROLEJ</b>  <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>          podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a          Nařízení Komise (EU) č. 2020/878</p>	<p>platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)</p> <hr/> <p>revize: 24.06.2021 - 10.vydání          nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání          původní vydání: 10.12.1999</p>
---	--	--

## 9.2.2 Odhad expozice

### 9.2.2.1 Lidské zdraví

Viz Příloha 2.a a 2.b.

### 9.2.2.2 ŽP

Viz soubor *PETRORISK* v Kapitole 13 *IUCLID* – pracovní list „LocalCSR“

	<b>LETECKÝ PETROLEJ</b> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)
		revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999

## 9.3 Distribuce látky - Průmyslová

### 9.3.1 Scénář expozice

Kapitola 1 Scénář expozice – Distribuce látky	
<b>Název</b>	
Distribuce látky	
<b>Deskriptor užití</b>	
Sektor(y) užití	
Procesní kategorie	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15
Kategorie úniku do ŽP	4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7
Specifická kategorie úniku do ŽP	ESVOC SpERC 1.1b.v1
<b>Zahrnuté procesy, úkony a činnosti</b>	
Objemové plnění látky (včetně plnění do námořních/ríčních plavidel, železničního/silničního plnění a plnění do kontejnerů IBC) a další plnění (včetně následného plnění do sudů a malých objemů), včetně jejího vzorkování, skladování, stáčení, údržby a souvisejících laboratorních činností.	
<b>Metoda hodnocení</b>	
Viz kapitola 3	
<b>Sekce 2.1 Regulace expozice personálu</b>	
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak par 0,5-10 kPa při STT. <b>OC4</b>
Koncentrace látky v produktu	Zahrnuje % látky v produktu až do 100% (pokud není uvedeno jinak) <b>G13</b>
Frekvence a trvání použití / expozice	Zahrnuje denní expozice až do 8 hodin (pokud není uvedeno jinak) <b>G2</b>
Další provozní podmínky ovlivňující expozici	Předpokládá se použití při teplotách, které nepřesahují okolní teplotu o více než 20°C, pokud není uvedeno jinak <b>G15</b> . Předpokládá se dobrá základní úroveň pracovní hygieny <b>G1</b> .
<b>Přispívající scénáře</b>	
<b>Specifická RMM a PP</b>	
Obecná opatření (látky dráždivé pokožku) <b>G19</b>	Zabraňte přímému styku s pokožkou. Identifikujte potenciální oblasti nepřímého styku s pokožkou. Pokud je pravděpodobný kontakt mezi rukou a produktem, noste rukavice (testované dle EN374). Znečištění/výrony vyčistěte, jakmile se vyskytnou. Okamžitě opláchněte kontaminovanou pokožku. Poskytněte základní trénink personálu, aby se zabránilo expozici (nebo alespoň, aby se minimalizovala) a reportujte veškeré kožní problémy, které se mohou vyvinout <b>E3</b> .
CS15 Obecné expozice (uzavřené systémy)	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>E120</b>
CS16 Obecné expozice (otevřené systémy)	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>E120</b>

CS2 Procesní vzorkování	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS36 Laboratorní činnosti	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS14 Objemové transfery	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS6 Plnění do sudů a malých objemů	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS39 Čištění a údržba zařízení	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS85 Objemové skladování produktu	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
<b>Sekce 2.2 Řízení expozice ŽP</b>	
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Látka je komplexní látkou UVCB [PrC3]. Převážně hydrofobní [PrC4a].	
<b>Použitá množství</b>	
Zlomek tonáže EU používané v oblasti	0.1
Regionální použití tonáže (tuny/rok)	8.7E+6
Zlomek regionální tonáže používané lokálně	1
Roční tonáž lokality (tuny/rok)	1.7E+4
Maximální denní tonáž lokality (kg/den)	5.8E+4
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Kontinuální emise [FD2].	
Dny emise (dny/rok)	300
<b>Faktory ŽP neovlivněné řízením rizika</b>	
Místní faktor zředění ve sladké vodě	10
Místní faktor zředění v mořské vodě	100
<b>Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici ŽP</b>	
Zlomek uvolnění z procesu do ovzduší (prvotní uvolnění před RMM)	1.0E-3
Zlomek uvolnění z procesu do odpadních vod (prvotní uvolnění před RMM)	1.0E-5
Zlomek uvolnění z procesu do půdy (prvotní uvolnění před RMM)	0.00001
<b>Technické podmínky a opatření na procesní úrovni (zdroj) k zabránění úniku</b>	
Obvyklá praxe se mezi různými místy liší a tak jsou použity konzervativní odhady uvolnění z procesu [TCS1].	
<b>Technické místní podmínky a opatření k redukci nebo omezení vypouštění, emisí do vzduchu a uvolnění do půdy</b>	
Riziko expozice ŽP závisí na sladkovodním sedimentu [TCR1b] Při vypouštění do čistírny splaškových vod se nevyžaduje žádná lokální předúprava odpadní vody [TCR10].	
Provádějte úpravu emisí do vzduchu tak, aby se dosáhlo typické účinnosti odstranění (%)	90
Proveďte místní úpravu odpadní vody (před vypuštěním do přijímající odpadní vody), aby se dosáhlo požadované účinnosti odstranění ≥(%)	23.8
Při vypouštění do čistírny splaškových vod, zajistěte požadovanou účinnost čištění odpadní vody v lokalitě ≥(%)	0.0
<b>Organizační opatření k zabránění/omezení uvolnění z lokality</b>	
Neaplikujte průmyslové kaly do přírodních půd [OMS2]. Kal by měl být spálen, zadržten nebo rekuperován [OMS3].	

<b>Podmínky a opatření související s čistírnou splaškových vod</b>	
Netýká se, neboť není žádný únik do odpadních vod [STP1].	
Odhadované odstraňování látky z odpadní vody prostřednictvím čištění splaškových vod (%).	95.0
Celková účinnost odstraňování z odpadní vody po uplatnění místních a mimolokalitních (čistírna splaškových vod) RMM (%)	95.0
Maximální přípustná lokální tonáž ( $M_{\text{bezp.}}$ ) založená na vypuštění následně po celkovém čištění (kg/d) (Pozn. překl. Odhad prakticky nerosozumitelné věty)	8.8E+5
Předpokládaný průtok čistírnou splaškových vod (m <sup>3</sup> /d)	2000
<b>Podmínky a opatření související s externí úpravou odpadu určeného k likvidaci</b>	
Externí nakládání s odpadem a jeho likvidace by měla být v souladu s příslušnými místními a/nebo národními předpisy [ETW3]	
<b>Podmínky a opatření související s externí rekuperací odpadu</b>	
Externí rekuperace a recyklace odpadu by měla být v souladu s příslušnými místními a/nebo národními předpisy [ERW1]	
<b>Kapitola 3 Odhad expozice</b>	
<b>3.1. Zdraví</b>	
Pokud není uvedeno jinak, byl pro odhad expozic pracoviště použit nástroj ECETOC TRA. <b>G21.</b>	
<b>3.2. ŽP</b>	
Pro výpočet expozice ŽP byla použita Metoda uhlovodíkového bloku s modelem Petrorisk [EE2].	
<b>Kapitola 4 Vodítka pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>	
<b>4.1. Zdraví</b>	
Dostupné údaje o nebezpečí neumožňují odvození DNEL pro účinky podráždění kůže. <b>G32.</b> RMM vycházejí z kvalitativní charakteristiky rizik <b>G37.</b>	
Dostupné údaje o nebezpečí neindikují potřebu stanovení DNEL pro jiné zdravotní účinky <b>G36.</b> Uživatelům je doporučováno vzít do úvahy národní limity pracovní expozice nebo jiné ekvivalentní hodnoty <b>G38.</b>	
Tam, kde jsou přijaty jiné RMM/PP, tam by se měli uživatelé ujistit, že rizika jsou řízena na alespoň ekvivalentních úrovních <b>G23.</b>	
– "Site	
<b>4.2. ŽP</b>	
Vodítka jsou založena na předpokládaných PP, které nemusí platit pro všechny lokality; tedy pro definování vhodných RMM specifických pro danou lokalitu může být nezbytné provést úpravy měřítka/rozsahu [DSU1]. Požadované účinnosti čištění odpadní vody může být dosaženo za použití technologií na místě/mimo lokalitu, a to buď jednotlivě nebo v kombinaci [DSU2]. Požadované účinnosti čištění emisí do vzduchu může být dosaženo použitím technologií v lokalitě, buď jednotlivých nebo v kombinaci [DSU3]. Další podrobnosti ohledně úpravy měřítek a regulačních technologií jsou v listu SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) [DSU4].	



	<b>LETECKÝ PETROLEJ</b> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)
		revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999

## 9.3.2 Odhad expozice

### 9.3.2.1 Lidské zdraví

Viz Příloha 2.a a 2.b.

### 9.3.2.2 ŽP

Viz soubor *PETRORISK* v *Kapitole 13 IUCLID – pracovní list „LocalCSR“*

## 9.4 Formulace a plnění látky – Průmyslové

### 9.4.1 Scénář expozice

Kapitola 1 Scénář expozice – Formulace a plnění látky	
<b>Název</b>	
Formulace a plnění látek a směsí	
<b>Deskriptor užití</b>	
Sektor(y) užití	
Procesní kategorie	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15
Kategorie úniku do ŽP	2
Specifická kategorie úniku do ŽP	ESVOC SpERC 2.2.v1
<b>Zahrnuté procesy, úkony a činnosti</b>	
Formulace, plnění a opětovné plnění látky a jejich směsí pomocí vsádkových nebo kontinuálních operací, včetně skladování, přepravy materiálu, mísení, tabletování, komprimace, peletizace, extruze, plnění ve velkém a malém měřítku, údržby, vzorkování a souvisejících laboratorních činností.	
<b>Metoda hodnocení</b>	
Viz kapitola 3	
Kapitola 2 PP a RMM	
<b>Sekce 2.1 Regulace expozice personálu</b>	
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak par 0,5-10 kPa při STT. <b>OC4</b>
Koncentrace látky v produktu	Zahrnuje % látky v produktu až do 100% (pokud není uvedeno jinak) <b>G13</b>
Frekvence a trvání použití / expozice	Zahrnuje denní expozice až do 8 hodin (pokud není uvedeno jinak) <b>G2</b>
Další provozní podmínky ovlivňující expozici	Předpokládá se použití při teplotách, které nepřesahují okolní teplotu o více než 20°C, pokud není uvedeno jinak <b>G15</b> . Předpokládá se dobrá základní úroveň pracovní hygieny <b>G1</b> .
<b>Přispívající scénáře</b>	<b>Specifická RMM a PP</b>
Obecná opatření (látky dráždivé pokožku) <b>G19</b>	Zabraňte přímému styku s pokožkou. Identifikujte potenciální oblasti nepřímého styku s pokožkou. Pokud je pravděpodobný kontakt mezi rukou a produktem, noste rukavice (testované dle EN374). Znečištění/výrony vyčistěte, jakmile se vyskytnou. Okamžitě opláchněte kontaminovanou pokožku. Poskytněte základní trénink personálu, aby se zabránilo expozici (nebo alespoň, aby se minimalizovala) a reportujte veškeré kožní problémy, které se mohou vyvinout <b>E3</b> .
CS15 Obecné expozice (uzavřené systémy)	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS16 Obecné expozice (otevřené systémy)	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS2 Procesní vzorkování	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>

CS36 Laboratorní činnosti	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS14 Objemové transfery	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS30 Operace mísení (otevřené systémy)	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS34 Manuální/CS22 Transfer z (vylití z kontejnerů)	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS8 Objemové transfery/ v sudech	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS100 Tabletování, komprimování, extruze nebo peletizace	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS6 Plnění do sudů a malých objemů	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS39 Čištění a údržba zařízení	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS85 Objemové skladování produktu	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
<b>Sekce 2.2 Řízení expozice ŽP</b>	
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Látka je komplexní látkou UVCB [PrC3]. Převážně hydrofobní [PrC4a].	
<b>Použitá množství</b>	
Zlomek tonáže EU používané v oblasti	0.1
Regionální použití tonáže (tuny/rok)	6.8E+6
Zlomek regionální tonáže používané lokálně	1
Roční tonáž lokality (tuny/rok)	3.0E+4
Maximální denní tonáž lokality (kg/den)	1.0E+5
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Kontinuální emise [FD2].	
Dny emise (dny/rok)	300
<b>Faktory ŽP neovlivněné řízením rizika</b>	
Místní faktor zředění ve sladké vodě	10
Místní faktor zředění v mořské vodě	100
<b>Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici ŽP</b>	
Zlomek uvolnění z procesu do ovzduší (po aplikaci typických RMM v lokalitě konzistentně s požadavky Směrnice EU ohledně emisí rozpouštědel)	1.0E-2
Zlomek uvolnění z procesu do odpadních vod (prvotní uvolnění před RMM)	2.0E-4
Zlomek uvolnění z procesu do půdy (prvotní uvolnění před RMM)	0.0001
<b>Technické podmínky a opatření na procesní úrovni (zdroj) k zabránění úniku</b>	
Obvyklá praxe se mezi různými místy liší a tak jsou použity konzervativní odhady uvolnění z procesu [TCS1].	
<b>Technické místní podmínky a opatření k redukci nebo omezení vypouštění, emisí do vzduchu a uvolnění do půdy</b>	

Riziko expozice ŽP závisí na sladkovodním sedimentu [TCR1b]  
Zabraňte vypouštění nezředitelné látky do odpadní vody v lokalitě nebo ji z ní rekurujte [TCR14].  
Při vypouštění do čistírny splaškových vod se vyžaduje čištění odpadní vody v lokalitě [TCR14].  
(Pozn. překl.: TCR14 se opravdu vyskytuje dvakrát).

Provádějte úpravu emisí do vzduchu tak, aby se dosáhlo typické účinnosti odstranění (%)	0
Proveďte místní úpravu odpadní vody (před vypuštěním do přijímající vody), aby se dosáhlo požadované účinnosti odstranění $\geq$ (%)	97.8
Při vypouštění do čistírny splaškových vod, zajistěte požadovanou účinnost čištění odpadní vody v lokalitě $\geq$ (%)	55.8

### Organizační opatření k zabránění/omezení uvolnění z lokality

Neaplikujte průmyslové kaly do přírodních půd [OMS2]. Kal by měl být spálen, zadržen nebo rekurován [OMS3].

### Podmínky a opatření související s čistírnou splaškových vod

Netýká se, neboť není žádný únik do odpadních vod [STP1].	
Odhadované odstraňování látky z odpadní vody prostřednictvím čištění splaškových vod (%)	95.0
Celková účinnost odstraňování z odpadní vody po uplatnění místních a mimolokalitních (čistírna splaškových vod) RMM (%)	97.8
Maximální přípustná lokální tonáž ( $M_{bezp.}$ ) založená na vypuštění následně po celkovém čištění (kg/d) (Pozn. překl. Odhad prakticky nesrozumitelné věty)	1.0E+5
Předpokládaný průtok čistírnou splaškových vod (m <sup>3</sup> /d)	2000

### Podmínky a opatření související s externí úpravou odpadu určeného k likvidaci

Externí nakládání s odpadem a jeho likvidace by měla být v souladu s příslušnými místními a/nebo národními předpisy [ETW3]

### Podmínky a opatření související s externí rekuperací odpadu

Externí rekuperace a recyklace odpadu by měla být v souladu s příslušnými místními a/nebo národními předpisy [ERW1]

## Kapitola 3 Odhad expozice

### 3.1. Zdraví

Pokud není uvedeno jinak, byl pro odhad expozic pracoviště použit nástroj ECETOC TRA. **G21.**

### 3.2. ŽP – "Site"

Pro výpočet expozice ŽP byla použita Metoda uhlovodíkového bloku s modelem Petrorisk [EE2].

## Kapitola 4 Vodítka pro kontrolu souladu se scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

–

Dostupné údaje o nebezpečí neumožňují odvození DNEL pro účinky podráždění kůže. **G32.** RMM vycházejí z kvalitativní charakteristiky rizik **G37.**

Dostupné údaje o nebezpečí neindikují potřebu stanovení DNEL pro jiné zdravotní účinky **G36.** Uživatelům je doporučováno vzít do úvahy národní limity pracovní expozice nebo jiné ekvivalentní hodnoty **G38.**

Tam, kde jsou přijaty jiné RMM/PP, tam by se měli uživatelé ujistit, že rizika jsou řízena na alespoň ekvivalentních úrovních **G23.**

### 4.2. ŽP

	<p style="text-align: center;"><b>LETECKÝ PETROLEJ</b>  <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>  podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a  Nařízení Komise (EU) č. 2020/878</p>	<b>platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)</b>
		revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999

Vodítka jsou založena na předpokládaných PP, které nemusí platit pro všechny lokality; tedy pro definování vhodných RMM specifických pro danou lokalitu může být nezbytné provést úpravy měřítka/rozsahu [DSU1]. Požadované účinnosti čištění odpadní vody může být dosaženo za použití technologií na místě/mimo lokalitu, a to buď jednotlivě nebo v kombinaci [DSU2]. Požadované účinnosti čištění emisí do vzduchu může být dosaženo použitím technologií v lokalitě, buď jednotlivých nebo v kombinaci [DSU3]. Další podrobnosti ohledně úpravy měřítek a regulačních technologií jsou v listu SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) [DSU4].

## 9.4.2 Odhad expozice

### 9.4.2.1 Lidské zdraví

Viz Příloha 2.a a 2.b.

### 9.4.2.2 ŽP

Viz soubor *PETRORISK* v *Kapitole 13 IUCLID – pracovní list „LocalCSR“*

	<b>LETECKÝ PETROLEJ</b> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)
		revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999

## 9.22 Použití jako palivo – Průmyslové

### 9.22.1 Scénář expozice

<b>Kapitola 1 Scénář expozice – Použití jako palivo - Průmyslové</b>	
<b>Název</b>	
Použití jako palivo - Průmyslové	
<b>Deskriptor užití</b>	
Sektor(y) užití	
Procesní kategorie	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Kategorie úniku do ŽP	7
Specifická kategorie úniku do ŽP	ESVOC SpERC 7.12a.v1
<b>Zahrnuté procesy, úkony a činnosti</b>	
Zahrnuje použití jako palivo (nebo aditiva paliva a složky aditiv) a zahrnuje činnosti související s jeho přepravou, použitím, údržbou zařízení a manipulací s odpadem.	
<b>Metoda hodnocení</b>	
Viz kapitola 3	
<b>Kapitola 2 PP a RMM</b>	
<b>Sekce 2.1 Regulace expozice personálu</b>	
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak par 0,5-10 kPa při STT. <b>OC4</b>
Koncentrace látky v produktu	Zahrnuje % látky v produktu až do 100% (pokud není uvedeno jinak) <b>G13</b>
Frekvence a trvání použití/ expozice	Zahrnuje denní expozice až do 8 hodin (pokud není uvedeno jinak) <b>G2</b>
Další provozní podmínky ovlivňující expozici	Předpokládá se použití při teplotách, které nepřesahují okolní teplotu o více než 20°C, pokud není uvedeno jinak <b>G15</b> . Předpokládá se dobrá základní úroveň pracovní hygieny <b>G1</b> .
<b>Přispívající scénáře</b>	<b>Specifická RMM a PP</b>
Obecná opatření (látky dráždivé pokožku) <b>G19</b>	Zabraňte přímému styku s pokožkou. Identifikujte potenciální oblasti nepřímého styku s pokožkou. Pokud je pravděpodobný kontakt mezi rukou a produktem, noste rukavice (testované dle EN374). Znečištění/výrony vyčistěte, jakmile se vyskytnou. Okamžitě opláchněte kontaminovanou pokožku. Poskytněte základní trénink personálu, aby se zabránilo expozici (nebo alespoň, aby se minimalizovala) a reportujte veškeré kožní problémy, které se mohou vyvinout <b>E3</b> .
CS15 Obecné expozice (uzavřené systémy)	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>E120</b>
GEST_121 Použití jako palivo, CS107 (uzavřené systémy)	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>E120</b>

CS14 Objemové transfery	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS8 Objemové transfery/ v sudech	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS39 Čištění a údržba zařízení	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS85 Objemové skladování produktu	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
<b>Sekce 2.2 Řízení expozice ŽP</b>	
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Látka je komplexní látkou UVCB [PrC3]. Převážně hydrofobní [PrC4a].	
<b>Použitá množství</b>	
Zlomek tonáže EU používané v oblasti	0.1
Regionální použití tonáže (tuny/rok)	1.6E+6
Zlomek regionální tonáže používané lokálně	1
Roční tonáž lokality (tuny/rok)	1.5E+6
Maximální denní tonáž lokality (kg/den)	5.0E+6
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Kontinuální emise [FD2].	
Dny emise (dny/rok)	300
<b>Faktory ŽP neovlivněné řízením rizika</b>	
Místní faktor zředění ve sladké vodě	10
Místní faktor zředění v mořské vodě	100
<b>Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici ŽP</b>	
Zlomek uvolnění z procesu do ovzduší (prvotní uvolnění před RMM)	5.0E-3
Zlomek uvolnění z procesu do odpadních vod (prvotní uvolnění před RMM)	0.00001
Zlomek uvolnění z procesu do půdy (prvotní uvolnění před RMM)	0
<b>Technické podmínky a opatření na procesní úrovni (zdroj) k zabránění úniku</b>	
Obvyklá praxe se mezi různými místy liší a tak jsou použity konzervativní odhady uvolnění z procesu [TCS1].	
<b>Technické místní podmínky a opatření k redukci nebo omezení vypouštění, emisí do vzduchu a uvolnění do půdy</b> – "Site	
Riziko expozice ŽP závisí na sladkovodním sedimentu [TCR1b] Při vypouštění do čistírny splaškových vod se vyžaduje čištění odpadní vody v lokalitě [TCR14].	
Provádějte úpravu emisí do vzduchu tak, aby se dosáhlo typické účinnosti odstranění (%)	95
Proveďte místní úpravu odpadní vody (před vypuštěním do přijímající vody), aby se dosáhlo požadované účinnosti odstranění ≥(%)	99.1
Při vypouštění do čistírny splaškových vod, zajistěte požadovanou účinnost čištění odpadní vody v lokalitě ≥(%)	82.3
<b>Organizační opatření k zabránění/omezení uvolnění z lokality</b>	
Neaplikujte průmyslové kaly do přírodních půd [OMS2]. Kal by měl být spálen, zadržen nebo recyklován [OMS3].	

### Podmínky a opatření související s čistírnou splaškových vod

Netýká se, neboť není žádný únik do odpadních vod [STP1].	
Odhadované odstraňování látky z odpadní vody prostřednictvím čištění splaškových vod (%).	95.0
Celková účinnost odstraňování z odpadní vody po uplatnění místních a mimolokalitních (čistírna splaškových vod) RMM (%)	99.1
Maximální přípustná lokální tonáž ( $M_{bezp.}$ ) založená na vypuštění následně po celkovém čištění (kg/d) (Pozn. překl. Odhad prakticky nesrozumitelné věty)	5.0E+6
Předpokládaný průtok čistírnou splaškových vod (m <sup>3</sup> /d)	2000
<b>Podmínky a opatření související s externí úpravou odpadu určeného k likvidaci</b>	
Emise ze spalování jsou omezeny díky vyžadovaným opatřením regulace emisí [ETW1] Emise ze spalování jsou vzaty v potaz při hodnocení regionální expozice [ETW2] Externí nakládání s odpadem a jeho likvidace by měla být v souladu s příslušnými místními a/nebo národními předpisy [ETW3]	
<b>Podmínky a opatření související s externí rekuperací odpadu</b>	
Během užití je látka spotřebovávána a není produkován žádný odpad z látky [ERW3]	
<b>Kapitola 3 Odhad expozice</b>	
<b>3.1. Zdraví</b>	
Pokud není uvedeno jinak, byl pro odhad expozic pracoviště použit nástroj ECETOC TRA. <b>G21.</b>	
<b>3.2. ŽP</b>	
Pro výpočet expozice ŽP byla použita Metoda uhlovodíkového bloku s modelem Petrorisk [EE2].	
<b>Kapitola 4 Vodítka pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>	
<b>4.1. Zdraví</b>	
Dostupné údaje o nebezpečí neumožňují odvození DNEL pro účinky podráždění kůže. <b>G32.</b> RMM vycházejí z kvalitativní charakteristiky rizik <b>G37.</b>	
Dostupné údaje o nebezpečí neindikují potřebu stanovení DNEL pro jiné zdravotní účinky <b>G36.</b> Uživatelům je doporučováno vzít do úvahy národní limity pracovní expozice nebo jiné ekvivalentní hodnoty <b>G38.</b>	
Tam, kde jsou přijaty jiné RMM/PP, tam by se měli uživatelé ujistit, že rizika jsou řízena na alespoň ekvivalentních úrovních <b>G23.</b>	
<b>4.2. ŽP</b>	
Vodítka jsou založena na předpokládaných PP, které nemusí platit pro všechny lokality; tedy pro definování vhodných RMM specifických pro danou lokalitu může být nezbytné provést úpravy měřítka/rozsahu [DSU1]. Požadované účinnosti čištění odpadní vody může být dosaženo za použití technologií na místě/mimo lokalitu, a to buď jednotlivě nebo v kombinaci [DSU2]. Požadované účinnosti čištění emisí do vzduchu může být dosaženo použitím technologií v lokalitě, buď jednotlivých nebo v kombinaci [DSU3]. Další podrobnosti ohledně úpravy měřítek a regulačních technologií jsou v listu SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) [DSU4].	

## 9.22.2 Odhad expozice

### 9.22.2.1 Lidské zdraví

Viz Příloha 2.a a 2.b.



	<p align="center"><b>LETECKÝ PETROLEJ</b>  <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>          podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a          Nařízení Komise (EU) č. 2020/878</p>	<p>platné vydání: <b>24. 06. 2021 – verze 10(0)</b></p> <hr/> revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999
---	--	--

### 9.22.2.2 ŽP

Viz soubor *PETRORISK* v *Kapitole 13 IUCLID – pracovní list „LocalCSR“*

	<b>LETECKÝ PETROLEJ</b> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)
		revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999

## 9.23 Použití jako palivo – Odborné

### 9.23.1 Scénář expozice

Kapitola 1 Scénář expozice – Použití jako palivo - Odborné	
<b>Název</b>	
Použití jako palivo - Odborné	
<b>Deskriptor užití</b>	
Sektor(y) užití	
Procesní kategorie	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Kategorie úniku do ŽP	9a, 9b
Specifická kategorie úniku do ŽP	ESVOC SpERC 9.12b.v1
<b>Zahrnuté procesy, úkony a činnosti</b>	
Zahrnuje použití jako palivo (nebo aditiva paliva a složky aditiv) a zahrnuje činnosti související s jeho přepravou, použitím, údržbou zařízení a manipulací s odpadem.	
<b>Metoda hodnocení</b>	
Viz kapitola 3	
Kapitola 2 PP a RMM	
<b>Sekce 2.1 Regulace expozice personálu</b>	
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak par 0,5-10 kPa při STT. <b>OC4</b>
Koncentrace látky v produktu	Zahrnuje % látky v produktu až do 100% (pokud není uvedeno jinak) <b>G13</b>
Frekvence a trvání použití/ expozice	Zahrnuje denní expozice až do 8 hodin (pokud není uvedeno jinak) <b>G2</b>
Další provozní podmínky ovlivňující expozici	Předpokládá se použití při teplotách, které nepřesahují okolní teplotu o více než 20°C, pokud není uvedeno jinak <b>G15</b> . Předpokládá se dobrá základní úroveň pracovní hygieny <b>G1</b> .
<b>Přispívající scénáře</b>	<b>Specifická RMM a PP</b>
Obecná opatření (látky dráždící pokožku) <b>G19</b>	Zabraňte přímému styku s pokožkou. Identifikujte potenciální oblasti nepřímého styku s pokožkou. Pokud je pravděpodobný kontakt mezi rukou a produktem, noste rukavice (testované dle EN374). Znečištění/výrony vyčistěte, jakmile se vyskytnou. Okamžitě opláchněte kontaminovanou pokožku. Poskytněte základní trénink personálu, aby se zabránilo expozici (nebo alespoň, aby se minimalizovala) a reportujte veškeré kožní problémy, které se mohou vyvinout <b>E3</b> .
CS15 Obecné expozice (uzavřené systémy)	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
GEST_12I Použití jako palivo, CS107 (uzavřené systémy)	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS14 Objemové transfery	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>

CS22 Transfer z/vypuštění z kontejneru	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS39 Čištění a údržba zařízení	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
CS85 Objemové skladování produktu	Nejsou identifikována žádná jiná specifická opatření. <b>EI20</b>
<b>Sekce 2.2 Řízení expozice ŽP</b>	
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Látka je komplexní látkou UVCB [PrC3]. Převážně hydrofobní [PrC4a].	
<b>Použitá množství</b>	
Zlomek tonáže EU používané v oblasti	0.1
Regionální použití tonáže (tuny/rok)	4.6E+6
Zlomek regionální tonáže používané lokálně	1
Roční tonáž lokality (tuny/rok)	2.3E+3
Maximální denní tonáž lokality (kg/den)	6.4E+3
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Kontinuální emise [FD2].	
Dny emise (dny/rok)	365
<b>Faktory ŽP neovlivněné řízením rizika</b>	
Místní faktor zředění ve sladké vodě	10
Místní faktor zředění v mořské vodě	100
<b>Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici ŽP</b>	
Zlomek uvolnění do ovzduší z širokého disperzního použití (jen regionální užití) [OOC7]	1.0E-4
Zlomek uvolnění do odpadních vod (široké disperzní užití) [OOC8]	0.00001
Zlomek uvolnění do půdy z širokého disperzního užití (jen regionální užití) [OOC9]	0.00001
<b>Technické podmínky a opatření na procesní úrovni (zdroj) k zabránění úniku</b>	
Obvyklá praxe se mezi různými místy liší a tak jsou použity konzervativní odhady uvolnění z procesu [TCS1].	
<b>Technické místní podmínky a opatření k redukci nebo omezení vypouštění, emisí do vzduchu a uvolnění do půdy</b>	
Riziko expozice ŽP závisí na sladkovodním prostředí [TCR1a] Při vypouštění do čistírny splaškových vod se nevyžaduje žádná předúprava odpadní vody v lokalitě [TCR10].	
Provádějte úpravu emisí do vzduchu tak, aby se dosáhlo typické účinnosti odstranění (%)	Netýká se
Proveďte místní úpravu odpadní vody (před vypuštěním do přijímající vody), aby se dosáhlo požadované účinnosti odstranění $\geq$ (%)	27.5
Při vypouštění do čistírny splaškových vod, zajistěte požadovanou účinnost čištění odpadní vody v lokalitě $\geq$ (%)	0.0
<b>Organizační opatření k zabránění/omezení uvolnění z lokality</b>	
Neaplikujte průmyslové kaly do přírodních půd [OMS2]. Kal by měl být spálen, zadržán nebo recyklován [OMS3].	

**Podmínky a opatření související s čistírnou splaškových vod**

	<b>LETECKÝ PETROLEJ</b> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)
		revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999

Netýká se, neboť není žádný únik do odpadních vod [STP1].	
Odhadované odstraňování látky z odpadní vody prostřednictvím čištění splaškových vod (%).	95.0
Celková účinnost odstraňování z odpadní vody po uplatnění místních a mimolokalitních (čistírna splaškových vod) RMM (%)	95.0
Maximální přípustná lokální tonáž ( $M_{bezp.}$ ) založená na vypuštění následně po celkovém čištění (kg/d) (Pozn. překl. Odhad prakticky nesrozumitelné věty)	9.2E+4
Předpokládaný průtok čistírnou splaškových vod (m <sup>3</sup> /d)	2000
<b>Podmínky a opatření související s externí úpravou odpadu určeného k likvidaci</b>	
Emise ze spalování jsou omezeny díky vyžadovaným opatřením regulace emisí [ETW1] Emise ze spalování jsou vzaty v potaz při hodnocení regionální expozice [ETW2] Externí nakládání s odpadem a jeho likvidace by měla být v souladu s příslušnými místními a/nebo národními předpisy [ETW3]	
<b>Podmínky a opatření související s externí rekuperací odpadu</b>	
Během užití je látka spotřebovávána a není produkován žádný odpad z látky [ERW3]	
<b>Kapitola 3 Odhad expozice</b>	
<b>3.1. Zdraví</b>	
Pokud není uvedeno jinak, byl pro odhad expozic pracoviště použit nástroj ECETOC TRA. <b>G21.</b>	
<b>3.2. ŽP</b>	
Pro výpočet expozice ŽP byla použita Metoda uhlovodíkového bloku s modelem Petrorisk [EE2].	
<b>Kapitola 4 Vodítka pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>	
<b>4.1. Zdraví</b>	
Dostupné údaje o nebezpečí neumožňují odvození DNEL pro účinky podráždění kůže. <b>G32.</b> RMM vycházejí z kvalitativní charakteristiky rizik <b>G37.</b>	
Dostupné údaje o nebezpečí neindikují potřebu stanovení DNEL pro jiné zdravotní účinky <b>G36.</b> Uživatelům je doporučováno vzít do úvahy národní limity pracovní expozice nebo jiné ekvivalentní hodnoty <b>G38.</b>	
Tam, kde jsou přijaty jiné RMM/PP, tam by se měli uživatelé ujistit, že rizika jsou řízena na alespoň ekvivalentních úrovních <b>G23.</b>	
<b>4.2. ŽP</b>	
Vodítka jsou založena na předpokládaných PP, které nemusí platit pro všechny lokality; tedy pro definování vhodných RMM specifických pro danou lokalitu může být nezbytné provést úpravy měřítka/rozsahu [DSU1]. Požadované účinnosti čištění odpadní vody může být dosaženo za použití technologií na místě/mimo lokalitu, a to buď jednotlivě nebo v kombinaci [DSU2]. Požadované účinnosti čištění emisí do vzduchu může být dosaženo použitím technologií v lokalitě, buď jednotlivých nebo v kombinaci [DSU3]. Další podrobnosti ohledně úpravy měřítek a regulačních technologií jsou v listu SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) [DSU4].	

## 9.23.2 Odhad expozice

### 9.23.2.1 Lidské zdraví

	<p style="text-align: center;"><b>LETECKÝ PETROLEJ</b>  <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>          podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a          Nařízení Komise (EU) č. 2020/878</p>	<p>platné vydání: <b>24. 06. 2021 – verze 10(0)</b></p> <hr/> revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999
---	---	--

Viz Příloha 2.a a 2.b.

### **9.23.2.2 ŽP**

Viz soubor *PETRORISK* v *Kapitole 13 IUCLID – pracovní list „LocalCSR“*

	<b>LETECKÝ PETROLEJ</b> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)
		revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999

## 9.24 Použití jako palivo – Spotřebitelské

### 9.24.1 Scénář expozice

Kapitola 1 Scénář expozice – Použití jako palivo - Spotřebitelské		
<b>Název</b>		
Použití jako palivo - Spotřebitelské		
<b>Deskriptor užití</b>		
Sektor(y) užití		
Kategorie produktu	13	
Kategorie úniku do ŽP	9a, 9b	
Specifická kategorie úniku do ŽP	ESVOC SpERC 9.12c.v1	
<b>Zahrnuté procesy, úkony a činnosti</b>		
Zahrnuje spotřebitelské použití jako palivo		
<b>Metoda hodnocení</b>		
Viz kapitola 3		
Kapitola 2 PP a RMM		
<b>Sekce 2.1 Regulace expozice zákazníků</b>		
<b>Charakteristiky produktu</b>		
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak par >10 Pa při STT. <b>OC15</b>	
Koncentrace látky v produktu	Pokud není uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 100% <b>[ConsOC1]</b>	
Používaná množství	Pokud není uvedeno jinak, zahrnuje množství užití do 50 000 g	
Frekvence a trvání použití/ expozice	Pokud není uvedeno jinak, zahrnuje frekvenci užívání až do 0,143x za den	
Další provozní podmínky ovlivňující expozici	Pokud není uvedeno jinak, předpokládá se užití při teplotách okolí <b>[ConsOC15]</b> ; předpokládá se užití v prostoru o 20 m <sup>3</sup> <b>[ConsOC11]</b> ; předpokládá se užití při typické ventilaci/větrání <b>[ConsOC8]</b>	
<b>Kategorie produktu</b>		
<b>Specifická RMM a PP</b>		
PC13: Paliva – kapalná: tankování do aut	OC	Pokud není uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 100% <b>[ConsOC1]</b> ; zahrnuje užití až do 52 dní/rok <b>[ConsOC3]</b> ; zahrnuje užití až do 1x/den užití <b>[ConsOC4]</b> ; zahrnuje oblast kontaktu s kůží do 210,00 cm <sup>2</sup> <b>[ConsOC5]</b> ; pro každou příležitost použití zahrnuje množství až do 50 000 g <b>[ConsOC2]</b> ; zahrnuje venkovní použití <b>[ConsOC12]</b> ; zahrnuje užití v prostoru o velikosti 100 m <sup>3</sup> <b>[ConsOC11]</b> ; pro každou událost použití zahrnuje expozici až do 0,05 h/událost <b>[ConsOC14]</b>
	RMM	Kromě těchto uvedených PP nejsou vypracována žádná specifická RMM.

PC13: Paliva – kapalná: palivo pro vytápění domácností	OC	Pokud není uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 100% [ConsOC1]; zahrnuje užití až do 365 dní/rok [ConsOC3]; zahrnuje užití až do 1x/den užití [ConsOC4]; zahrnuje oblast kontaktu s kůží do 210,00 cm <sup>2</sup> [ConsOC5]; pro každou příležitost použití zahrnuje množství až do 1500 g [ConsOC2]; zahrnuje použití při typickém větrání domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje užití v prostoru o velikosti 20 m <sup>3</sup> [ConsOC11]; pro každou událost použití zahrnuje expozici až do 0,03 h/událost [ConsOC14]
	RMM	Kromě těchto uvedených PP nejsou vypracována žádná specifická RMM.
PC13: Paliva – kapalná: používání zahradního zařízení	OC	Pokud není uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 100% [ConsOC1]; zahrnuje užití až do 26 dní/rok [ConsOC3]; zahrnuje užití až do 1x/den užití [ConsOC4]; pro každou příležitost použití zahrnuje použité množství až do 1000 g [ConsOC2]; zahrnuje venkovní použití [ConsOC12]; zahrnuje užití v prostoru o velikosti 100 m <sup>3</sup> [ConsOC11]; pro každou událost použití zahrnuje expozici až do 2,00h/událost [ConsOC14]
	RMM	Kromě těchto uvedených PP nejsou vypracována žádná specifická RMM.
PC13: Paliva – kapalná: doplňování paliva do zahradního zařízení	OC	Pokud není uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 100% [ConsOC1]; zahrnuje užití až do 26 dní/rok [ConsOC3]; zahrnuje užití až do 1x/den užití [ConsOC4]; zahrnuje oblast kontaktu s kůží do 420,00 cm <sup>2</sup> [ConsOC5]; pro každou příležitost použití zahrnuje použitá množství až do 1000 g [ConsOC2]; zahrnuje použití v garáži určené pro jedno auto (34 m <sup>3</sup> ) při typickém větrání [ConsOC10]; zahrnuje použití v prostoru o 34 m <sup>3</sup> [ConsOC11]; pro každou událost použití zahrnuje expozici až do 0,03h/událost [ConsOC14]
	RMM	Kromě těchto uvedených PP nejsou vypracována žádná specifická RMM.
<b>Sekce 2.2 Řízení expozice ŽP</b>		
<b>Charakteristiky produktu</b>		
Látka je komplexní látkou UVCB [PrC3]. Převážně hydrofobní [PrC4a].		
<b>Použitá množství</b>		
Zlomek tonáže EU používané v oblasti	0.1	
Regionální použití tonáže (tuny/rok)	4.5E+5	
Zlomek regionální tonáže používané lokálně	0,0005	
Roční tonáž lokality (tuny/rok)	2.3E+2	
Maximální denní tonáž lokality (kg/den)	6.2E+2	
<b>Frekvence a trvání použití</b>		
Kontinuální uvolnění [FD2].		
Dny emise (dny/rok)	365	
<b>Faktory ŽP neovlivněné řízením rizika</b>		
Místní faktor zředění ve sladké vodě	10	
Místní faktor zředění v mořské vodě	100	
<b>Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici ŽP</b>		
Zlomek uvolnění do ovzduší z širokého disperzního použití (jen regionální užití) [OOC7]	1.0E-4	

	<b>LETECKÝ PETROLEJ</b> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	platné vydání: 24. 06. 2021 – verze 10(0)
		revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999

Zlomek uvolnění do odpadních vod (široké disperzní užití) [OOC8]	0.00001
Zlomek uvolnění do půdy z širokého disperzního užití (jen regionální užití) [OOC9]	0.00001
<b>Podmínky a opatření související s městskou čistírnou splaškových vod</b>	
Netýká se, neboť nedochází k žádnému úniku do odpadní vody [STP1].	

Odhadované odstraňování látky z odpadní vody prostřednictvím čištění splaškových vod (%).	95.0
Maximální přípustná lokální tonáž ( $M_{\text{bezp.}}$ ) založená na vypuštění následně po celkovém čištění (kg/d) (Pozn. překl. Odhad prakticky nesrozumitelné věty)	9.7E+3
Předpokládaný průtok čistírnou splaškových vod (m <sup>3</sup> /d)	2000
<b>Podmínky a opatření související s externím nakládáním s odpadem určeným k likvidaci</b>	
Emise ze spalování jsou omezeny díky vyžadovaným opatřením regulace emisí [ETW1] Emise ze spalování jsou vzaty v potaz při hodnocení regionální expozice [ETW2] Externí nakládání s odpadem a jeho likvidace by měla být v souladu s příslušnými místními a/nebo národními předpisy [ETW3]	
<b>Podmínky a opatření související s externí rekuperací odpadu</b>	
Během užití je látka spotřebovávána a není produkován žádný odpad z látky [ERW3]	
<b>Kapitola 3 Odhad expozice</b>	
<b>3.1. Zdraví</b>	
Nástroj ECETOC TRA byl použit k odhadu expozice spotřebitele, v souladu s obsahem Zprávy ECETOC č. 107 a Kapitolou R15 dokumentu IR&CSA TGD. Tam, kde se determinující faktory expozice liší od těchto zdrojů, pak je toto indikováno.	
<b>3.2. ŽP</b>	
Pro výpočet expozice ŽP byla použita Metoda uhlovodíkového bloku s modelem Petrorisk [EE2].	
<b>Kapitola 4 Vodítka pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>	
<b>4.1. Zdraví</b>	
Neočekává se, že predikované expozice překročí příslušné spotřebitelské referenční hodnoty, jestliže se implementují PP/RMM uvedené v Kapitole 2 G39.	
Tam, kde jsou přijaty jiné RMM/PP, tam by se měli uživatelé ujistit, že rizika jsou řízena na alespoň ekvivalentních úrovních G23.	
<b>4.2. ŽP</b>	
Vodítka jsou založena na předpokládaných PP, které nemusí platit pro všechny lokality; tedy pro definování vhodných RMM specifických pro danou lokalitu může být nezbytné provést úpravy měřítka/rozsahu [DSU1]. Další podrobnosti ohledně úpravy měřítek a regulačních technologií jsou v listu SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) [DSU4].	



	<p style="text-align: center;"><b>LETECKÝ PETROLEJ</b>  <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>  podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a  Nařízení Komise (EU) č. 2020/878</p>	<p>platné vydání: <b>24. 06. 2021</b> – verze <b>10(0)</b></p> <hr/> revize: 24.06.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání původní vydání: 10.12.1999
---	---	---


## 9.24.2 Odhad expozice

### 9.24.2.1 Lidské zdraví

Viz Příloha 2.c

### 9.24.2.2 ŽP

Viz soubor *PETRORISK* v *Kapitole 13 IUCLID – pracovní list „LocalCSR“*

	<p align="center"><b>LETECKÝ PETROLEJ</b>  <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>          podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a          Nařízení Komise (EU) č. 2020/878</p>	<p>platné vydání: <b>24. 06. 2021 – verze 10(0)</b></p>
		<p>revize: 24.06.2021 - 10.vydání          nahrazuje: 15.03.2018 - 9.vydání          původní vydání: 10.12.1999</p>

## 9.28 Odhad expozice regionálního ŽP

Viz soubor PETRORISK v IUCLID, Kapitola 13 – pracovní list “RegionalCSR”.