

## TOPNÝ OLEJ EXTRALEHKÝ

Datum vydání: 1999-12-10

Číslo a datum revize: 6/2012-09-01

Název výrobku: **TOPNÝ OLEJ EXTRALEHKÝ**

### ODDÍL 1. Identifikace látky a společnosti

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **Topný olej extralehký**  
Další názvy: TOEL, ETO, Topná nafta, Velmi lehký topný olej

#### 1.2 Příslušná určená použití látky a nedoporučená použití látky

Topný olej extralehký se používá především jako topné médium ve zvláště ekologicky zatížených a chráněných krajinných oblastech. Smí se používat pouze ve schváleném zařízení a v souladu s příslušnou provozní dokumentací a platnou legislativou.

Topný olej extralehký se nesmí používat pro jiné než topné účely.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### 1.3.1 Obchodní jméno a identifikační číslo

ČESKÁ RAFINÉRSKÁ, a.s.	IČO: 62741772
Záluží 2	DIČ: CZ62741772
Litvínov	<a href="http://www.ceskarafinerska.cz">www.ceskarafinerska.cz</a>
PŠČ 436 70	E-mail: <a href="mailto:info@crc.c">info@crc.c</a>

##### 1.3.2 Místo podnikání

<b>Rafinérie Litvínov</b>	<b>Rafinérie Kralupy</b>
P. O. BOX 47	P. O. BOX 96
436 01 Litvínov	278 01 Kralupy n/Vlt.
tel.: +420 476 163 567	+420 315 718 500
fax: +420 476 165 086	+420 315 718 640

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

[info@crc.cz](mailto:info@crc.cz)

##### 1.3.3 Osoba odpovědná za BL

Ing. Václav Pražák	tel.: +420 476 164 308
	E-mail: <a href="mailto:vaclav.prazak@crc.cz">vaclav.prazak@crc.cz</a>

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

##### 1.4.1 TRINS (transportní informační a nehodový systém)

Poskytuje nepřetržitou odbornou i praktickou pomoc při řešení mimořádných situací spojených s přepravou či skladováním nebezpečných chemických látek na území ČR. Pomoc TRINS je možné vyžadovat pouze prostřednictvím operačních a informačních středisek HZS (IZS). Pomoc je poskytována na základě smluvního vztahu mezi Svazem chemického průmyslu ČR a MV ČR – generálním ředitelstvím HZS ČR. Kontakt na UNIPETROL RPA, s.r.o. Litvínov – jako regionální středisko číslo 1 + republikové koordinační středisko TRINS: +420 476 709 826.

##### 1.4.2 Toxikologické informační středisko

Adresa: Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2  
Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

## **ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti**

### **2.1 Klasifikace směsi**

#### **2.1.1 Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP)**

- |   |   |
|---|---|
| a) Fyzikálně chemické vlastnosti<br>Hořlavá kapalina:   | Flam. liq. 3, H226, GHS02, Wng  |
| b) Ohrožení zdraví<br>Akutní toxicita:<br>Žíravost/dráždivost:<br>Nebezpečný při vdechnutí:<br>Karcinogenita:<br>Toxicita pro specifické cílové orgány<br>(opakovaná expozice): | Acute Tox. 4, H332, GHS07, Wng<br>Skin Irrit. 2, H315, GHS07, Wng<br>Asp. Tox. 1, H304, GHS08, Dgr<br>Carc. 2, H351, GHS08, Wng<br><br>STOT Rep. Exp. 2, H373, GHS08, Wng |
| c) Ohrožení životního prostředí<br>Nebezpečí pro vodní prostředí:   | Aquatic Chronic 2, H411, GHS09, ---   |

#### **2.1.2 Podle směrnice Rady 1999/45/ES (DPD)**

- |  |  |
|--|--|
| a) Fyzikálně chemické vlastnosti   | NE   |
| b) Ohrožení zdraví<br>Akutní toxicita:<br><br>Žíravost/dráždivost:<br>Karcinogenita: | zdraví škodlivý, Xn, R65<br>zdraví škodlivý, Xn, R20<br>dráždivý, Xi, R38<br>karcinogenní kategorie 3, R40 |
| c) Ohrožení životního prostředí  | nebezpečný pro životní prostředí, N, R51/53  |

### **2.2 Prvky označení**

#### **2.2.1 Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**



Indikace nebezpečí: GHS02 GHS07 GHS08 GHS09  
Signální slovo: Nebezpečí (Dgr)  
Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty): H226; H304; H315; H332; H351; H373; H411  
Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty): P261; P273, P280; P301+P310; P331; P332+P313; P501

Doplňující údaje na štítku: Všeobecné pokyny při umístění výrobku na spotřebitelský trh P101; P102; P103

#### **2.2.2 Podle směrnice Rady 1999/45/ES (DPD)**



Indikace nebezpečí: N Xn  
Specifická rizikovitost (R-věty): R20; R38; R40; R51/53; R65  
Pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty): S2; S23; S24; S36/37; S51; S61; S62

POZNÁMKA: Úplné znění použitých standardních H-vět, P-vět, R-vět a S-vět je uvedeno v oddíle 16.

### **2.3 Další nebezpečnost**

#### **2.3.1 Informace o PBT**

Podle kritérií v příloze XIII Nařízení výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB.

### 2.3.2 Jiné nebezpečné účinky

Topný olej extralehký je složitou směsí uhlovodíků vroucí v rozmezí cca 180 až 370 °C s obsahem polycyklických aromatických uhlovodíků do 8 % m/m. Vzhledem k nízké viskozitě může ETO při požití vyvolat poškození plic. Místně odmašťuje a dráždí pokožku. Jeho páry mohou působit narkoticky, způsobovat bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždění očí a dýchacích cest. Se vzduchem tvoří výbušnou směs. Produkt může akumulovat statickou elektřinu.

## ODDÍL 3. Složení / informace o složkách

### 3.1 Látky

Jedná se o směs látek.

### 3.2 Směsi

#### 3.2.1 Složení, registrační čísla a koncentrační limity

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

- a) Paliva, nafta motorová; Plynový olej – nespecifikovaný  
Číslo CAS: 68334-30-5  
Číslo EINECS: 269-822-7  
Registrační číslo: 01-2119484864-27-xxxx  
Podíl ve směsi, % (V/V): 93 až 100
- b) Methylestery mastných kyselin, C16-18 a C18-nenasycených (FAME)  
Číslo CAS: 67762-38-3  
Číslo EINECS: 267-015-4  
Registrační číslo: 01-2119471664-32-xxxx  
Podíl ve směsi, % (V/V): 0 až 7

#### 3.2.2 Klasifikace složek

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

###### Paliva, nafta motorová; Plynový olej – nespecifikovaný

Hořlavá kapalina: Flam. liq. 3, GHS02, H226, Varování (Wng)  
Akutní toxicita: Acute Tox. 4, GHS07, H332, Varování (Wng)  
Nebezpečný při vdechnutí: Asp. Tox. 1, GHS08, H304, Nebezpečí (Dgr)  
Žíravost/dráždivost: Skin Irrit. 2, GHS07, H315, Varování (Wng)  
Karcinogenita: Carc. 2, GHS08, H351, Varování (Wng)  
Toxicita pro specifické cílové orgány – opak. expozice: STOT Rep. Exp. 2, GHS08, H373, Varování (Wng)  
Nebezpečí pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 2, GHS09, H411, ---

###### Methylestery mastných kyselin, C16-18 a C18-nenasycených (FAME)

Nejsou nebezpečné

##### b) Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS (DSD)

###### Paliva, nafta motorová; Plynový olej – nespecifikovaný

Akutní toxicita: zdraví škodlivý při požití, Xn, R65  
zdraví škodlivý při nadýchání, Xn, R20  
Dráždivost: dráždí kůži, Xi, R38  
Karcinogenita: karcinogenní kategorie 3, R40  
Ohrožení životního prostředí: toxický pro vodní organizmy, N, R51/53

###### Methylestery mastných kyselin, C16-18 a C18-nenasycených (FAME)

Nejsou nebezpečné

POZNÁMKA 1: Úplné znění použitých standardních H-vět, P-vět, R-vět a S-vět je uvedeno v oddíle 16.

POZNÁMKA 2: Pro zlepšení užitných vlastností může topný olej extralehký obsahovat vhodná aditiva – přísady na úpravu nízkoteplotních a dalších užitných vlastností, jako např. zlepšovače tekutosti (depresanty), vodivostní přísady, inhibitory koroze, detergenty aj., v koncentracích řádově do max. 0,1 % (m/m).

Topný olej extralehký musí obsahovat barviva a značkovací látky v souladu s platnou legislativou.

#### ***ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc***

##### ***4.1 Všeobecné pokyny***

Při manipulaci je nezbytné dodržovat všechny požadavky spojené s pracovní hygienou a bezpečností práce v souladu s platnou legislativou a tímto BL.

Při nebezpečí ztráty vědomí dopravovat ve stabilizované poloze.

##### ***4.2 Při vdechnutí***

Přenést na čerstvý vzduch, tělesný klid, nenechat chodit. V případě, že postižený nedýchá, zavést umělé dýchání z plic do plic. Přivolat lékaře.

##### ***4.3 Při kontaktu s kůží***

Kůži dobře umýt mýdlem a vodou, opláchnout, převléknout.

##### ***4.4 Při kontaktu s okem***

Oči důkladně promýt velkým množstvím vody a zajistit lékařské ošetření.

##### ***4.5 Při požití***

Při požití dát pít vodu. Nevyvolávat zvracení. Přivolat lékaře.

#### ***ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru***

##### ***5.1 Hasiva***

###### ***5.1.1 Vhodná hasiva***

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

###### ***5.1.2 Nevhodná hasiva***

Voda (vhodná pouze na chlazení).

##### ***5.2 Zvláštní nebezpečí***

Páry výrobku tvoří se vzduchem výbušnou směs. Na vzduchu hoří čadivým plamenem. Může se uvolňovat oxid uhelnatý.

##### ***5.3 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče***

Nehořlavý zásahový oděv, izolační dýchací přístroj.

#### ***ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku***

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

Zabránit znečištění oděvu a obuvi, zabránit kontaktu s kůží a očima. Pro únik ze zamořeného prostoru použít masku s filtrem proti organickým plynům a parám. Zákaz kouření. Odstranit všechny možné zdroje vznícení. Vykázat z místa všechny osoby, které se nepodílejí na záchranných pracích.

##### ***6.2 Opatření na ochranu životního prostředí***

Zabránit dalšímu úniku. Ohraničit prostor. Nevypouštět do kanalizace. Zabránit průniku látky do půdy a vody.

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

Podle situace odčerpát nebo vsáknout do vhodného porézního materiálu a likvidovat v souladu s platnou legislativou pro odpady.

##### ***6.4 Odkaz na jiné oddíly***

Viz též oddíly 8 a 13.

## **ODDÍL 7. Zacházení a skladování**

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky je každý povinen chránit zdraví lidí a životní prostředí a řídit se výstražnými symboly nebezpečnosti, standardními větami označujícími specifickou rizikovost a standardními pokyny pro bezpečné zacházení.

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

Pro skladování platí ČSN 65 0201. Objekt musí být vybaven podle ČSN 75 3415. Skladovat na dobře větraném místě z dosahu zdrojů vznícení. Elektrická zařízení musí být provedena dle příslušných předpisů. Chránit před statickou elektřinou. Zákaz kouření.

### **7.3 Specifické konečné použití**

Topný olej extralehký se používá především jako topné médium ve zvláště ekologicky zatížených a chráněných krajinných oblastech. Smí se používat pouze ve schváleném zařízení a v souladu s příslušnou provozní dokumentací a platnou legislativou. Obsahuje barviva a značkovací látky v souladu s platnou legislativou. Nesmí se používat jako motorové palivo, čisticí prostředek, pro svícení nebo k zapalování ohně. Nikdy nevylévat do kanalizace.

## **ODDÍL 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

### **8.1 Kontrolní parametry**

#### **8.1.1 Podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.**

		nafta (celkových uhlovodíků)
PEL	mg/m <sup>3</sup>	200
NPK-P	mg/m <sup>3</sup>	1 000

#### **8.1.2 DNEL podle CSR**

		na pracovišti	obyvatelstvo
Inhalačně	akutní expozice	4 300 mg/m <sup>3</sup> /15 min (aerosol)	2 600 mg/m <sup>3</sup> /15 min (aerosol)
	dlouhodobá expozice	68 mg/m <sup>3</sup> /8 h (aerosol)	20 mg/m <sup>3</sup> /24 h (aerosol)
Dermálně	dlouhodobá expozice	2,9 mg/kg/8 h	1,3 mg/kg/24 h

### **8.2 Omezování expozice**

Obecná bezpečnostní a hygienická opatření: při práci s ETO nejíst, nepít, nekouřit. Před jídlem a pitím a po ukončení práce je třeba pokožku umýt teplou vodou a mýdlem a ošetřit vhodným reparačním krémem.

#### **8.2.1 Omezování expozice pracovníků**

<i>Ochrana dýchacích orgánů:</i>	Úniková maska s filtrem proti organickým plynům a parám organických látek.
<i>Ochrana očí:</i>	Ochranné brýle proti chemickým vlivům.
<i>Ochrana rukou:</i>	Ochranné rukavice.
<i>Ochrana kůže:</i>	Ochranný pracovní oděv

#### **8.2.2 Omezování expozice životního prostředí**

Viz též body 2.1, 6.2 a 16.3.

## **ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti**

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

Skupenství (při 20 °C):	kapalina
Barva:	bezbarvá až žlutá případně se zelenavou opalescencí; po přidání barviva a značkovací látky červená
Zápach:	typický ropný
Hustota při 15 °C:	820 až 860 kg/m <sup>3</sup>
Rozmezí teplot varu:	180 až 370 °C
Relativní hustota par:	cca 6 (vzduch =1)
Rozpustnost ve vodě:	nepatrná
Tlak par při 20 °C:	< 0,1 kPa
Bod vzplanutí:	> 55 °C
Koncentrační meze výbušnosti: spodní:	0,5 % (V/V)
horní:	6,5 % (V/V)
Mezní experimentální bezpečná spára	> 0,9 mm
Kinematická viskozita při 40 °C	2,0 až 4,5 mm <sup>2</sup> /s

### **9.2 Další informace**

Bod tuhnutí:	< 0 °C
Bod hoření:	< 60 °C
Teplota vznícení:	cca 250 °C

## **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 Akutní toxicita**

LD50 (oral)	2 000 mg/kg bw
LD50 (dermal)	5 000 mg/kg bw
LC50 (inhalation)	4 100 mg/m <sup>3</sup> vzduchu

### **11.2 Žíravost / dráždivost pro kůži**

Dráždí kůži.

### **11.3 Vážné poškození / podráždění očí**

Nedráždí oči.

### **11.4 Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Neudávána.

### **11.5 Mutagenita v zárodečných buňkách**

Neudávána.

### **11.6 Karcinogenita**

Karcinogenní kategorie 2 podle CLP resp. kategorie 3 podle DPD.

### **11.7 Toxicita pro reprodukci**

NOAEL (dermal)	500 mg/kg bw/day
NOAEL (inhalation)	1 710 mg/m <sup>3</sup> Neudávána.

### **11.8 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Neudávána.

### **11.9 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

NOAEL (dermal)	30 mg/kg bw/day
NOAEC (inhalation)	> 1 710 mg/m <sup>3</sup>
NOAEL (dermal local)	125 mg/kg bw/day

### **11.10 Nebezpečnost při vdechnutí**

Ano – vzhledem k nízké viskozitě může při požití vyvolat poškození plic.

## **ODDÍL 12. Ekologické informace**

### **12.1 Toxicita**

Ryby:	LL50	21 mg/l (96 h)	
Bezobratlí:	EL50	68 mg/l (48 h)	
Řasy:	EL50	22 mg/l (72 h)	(sladkovodní řasy)

### **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 %.

Obtížně odbouratelné.

### **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

Neočekává se. Povrchové napětí cca 25 mS/m.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebyly nalezeny žádné uhlovodíkové struktury indikující splnění kritérií pro látky PBT nebo vPvB.

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Na povrchu vody vytváří souvislou vrstvu zabraňující přístupu kyslíku

Neobsahuje ozon poškozující látky dle Montrealského protokolu a jeho Kodaňského dodatku.

### **ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování**

#### 13.1 Právní předpisy o odpadech

Podle Zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení je výrobek zaříděn takto: Kód druhu odpadu dle katalogu: **13 07 01 (v sorbentu 15 02 02)**  
Kategorie odpadu: **N**

#### 13.2 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.

#### 13.3 Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

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

### **ODDÍL 14. Informace pro přepravu**

Přeprava produktu se provádí obvykle v silničních a železničních nádržkových vozech. Podle RID/ADR je výrobek zaříděn následovně.

Pojmenování a označení podle evropské dohody o přepravě nebezpečného zboží RID/ADR v platném znění:

OLEJ TOPNÝ (LEHKÝ)	Číslo nebezpečí: 30	Klasifikační kód: F1
	UN číslo: 1202	Třída: 3
OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS		Obalová skupina: III



### **ODDÍL 15. Informace o předpisech**

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

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (CLP)
- Směrnice Rady 67/548/EHS ze dne 27. června 1967 o sblížení právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek, v platném znění (DSD)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES ze dne 31. května 1999 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků, v platném znění (DPD)



- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (ADR)
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (RID)
- Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- ČSN 75 3415 ochrana vody před ropnými látkami – Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

## **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Bylo provedeno.

## **15.3 Informace o dalších právních předpisech**

### **15.3.1 Zákon č 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší**

Na výrobek se vztahují příslušná ustanovení zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení. Podle §2 odstavec m) uvedeného zákona je výrobek těkavou organickou látkou.

### **15.3.2 ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Provozovny a sklady**

Podle ČSN 65 0201 je výrobek zařazen do III. třídy hořlavosti.

### **15.3.3 ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení – Výbušné směsi – Klasifikace a metody zkoušek**

Podle ČSN 33 0371 je výrobek zařazen do teplotní třídy T3 a skupiny výbušnosti IIA.

## **ODDÍL 16. Další informace**

### **16.1 Seznam použitých R-vět a H-vět, S-vět a P-vět**

#### **16.1.1 Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty)**

H226	Hořlavá kapalina a páry
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
H315	Dráždí kůži
H332	Zdraví škodlivý při vdechování
H351	Podezření na vyvolání rakoviny
H373	Může způsobit poškození orgánů
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

#### **16.1.2 Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty)**

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí
P103	Před použitím si přečtěte údaje na štítku
P261	Zamezte vdechování par
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXOKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení
P332+P313	Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
P501	Odstraňte obal v souladu s platnou legislativou

### **16.1.3 Standardní věty pro specifickou rizikovost (R-věty)**

R20	Zdraví škodlivý při vdechování
R38	Dráždí kůži
R40	Možné nebezpečí nevratných účinků
R51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
R65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic

### **16.1.4 Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty)**

S2	Uchovávejte mimo dosah dětí
S23	Nevdechujte páry
S24	Zamezte styku s kůží
S36/37	Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice
S51	Používejte pouze v dobře větraných prostorách
S61	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy
S62	Při požití nevyvolávejte zvracení. okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

### **16.2 Pokyny pro školení**

Školení jsou prováděna v souladu s požadavky zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení, a zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení

### **16.3 Informace o změnách**

Všechny změny v tomto bezpečnostním listě byly provedeny v souladu s novými údaji o nebezpečnosti látky získanými v průběhu její registrace a v souladu s požadavky nařízení č. 1907/2006/ES, v platném znění, a nařízení č. 1272/2008, v platném znění.

### **16.4 Další údaje**

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listě se týkají pouze uvedeného výrobku a odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem a nemusí být vyčerpávající. Za správné zacházení s výrobkem podle platné legislativy odpovídá uživatel.