

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropské komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 12. 07. 2013	Strana 1 ( 10 )
Datum revize: 23. 08. 2016	
Revize: 3	
Název výrobku: <b>ROX – ZIMNÍ SMĚS DO OSTŘIKOVAČŮ -20°C</b>	

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

1.1. Identifikátor výrobku: **ROX – ZIMNÍ SMĚS DO OSTŘIKOVAČŮ -20°C**

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

Doporučené použití: nemrznoucí kapalina do ostřikovačů

Nedoporučené použití: Směs by neměla být použita k jinému účelu, než pro který je určena.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Identifikace dodavatele:

Jméno nebo obchodní jméno: FILSON s.r.o.

Sídlo: Slévačská 902, 198 00 Praha 9

IČ 47549947

Telefon: +420 267710620-1

E-mail info@filson.cz

E-mail odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: [gabrielaslavikova@seznam.cz](mailto:gabrielaslavikova@seznam.cz)

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 - telefon: 224919293, 224915402 (nonstop)

Integrovaný záchranný systém : 112

## ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008:

Třída nebezpečnosti: hořlavá kapalina

Kód třídy a kategorie nebezpečnosti: Flam. Liq. 3

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Kódy standardních vět o nebezpečnosti: H226

Úplné znění H-vět – viz oddíl 16 bezpečnostního listu.

2.2. Prvky označení:

Označení podle směrnice 1272/2008:

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo: varování

Názvy nebezpečných složek: ---

H-věty (standardní věty o nebezpečnosti):

H226 Hořlavá kapalina a páry.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropské komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 12. 07. 2013

Strana 2 ( 10 )

Datum revize: 23. 08. 2016

Revize: 3

Název výrobku: **ROX – ZIMNÍ SMĚS DO OSTŘIKOVAČŮ -20°C**

P-věty ( pokyny pro bezpečné zacházení)

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P501 Odstraňte obsah/ obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.

Doplňkové informace o nebezpečnosti: nepoužijí se

Další označení:

Hmatatelná výstraha pro nevidomé: ne

Uzávěr odolný proti otevření dětmi: ne

## 2.3. Další nebezpečnost:

Splnění kritérií pro látky PBT a vPvB: Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

## ODDÍL 3. Složení/ informace o složkách

3.1. Látky: ---

3.2. Směsi:.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Klasifikace podle nařízení (ES) 1272/2008:

chemický název/ číslo CAS, číslo ES, indexové číslo, registrační číslo	Kód tříd a kategorií nebezpečnosti, H věty	obsah v %
ethanol CAS 64-17-5, ES 200-578-6, Indexové číslo: 603-002-00-5 registrační číslo:01-2119457610-43	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	< 30
methanol CAS 67-56-1, ES 200-659-6, Indexové číslo: 603-001-00-X registrační číslo:01-2119433307-44	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 STOT SE 1, H370	< 3
ethan-1,2-diol CAS 107-21-1, ES 203-473-3, Indexové číslo: 603-027-00-1 registrační číslo:01-2119456816-28	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	< 3
butanon CAS 78-93-3, ES 201-159-0, Indexové číslo: 606-002-00-3 registrační číslo:01-2119457290-43	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	< 1

Úplné znění H-vět viz oddíl 16 bezpečnostního listu.

Výrobek obsahuje tyto složky dle nařízení ES č. 648/2004 o detergentech:

chemický název	obsah (%)
aniontová povrchově aktivní látka	< 0,2
parfém	
barvivo	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropské komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 12. 07. 2013	Strana 3 ( 10 )
Datum revize: 23. 08. 2016	
Revize: 3	
Název výrobku: <b>ROX – ZIMNÍ SMĚS DO OSTŘIKOVAČŮ -20°C</b>	

## ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

- 4.1. Popis první pomoci:  
Všeobecné pokyny:  
Okamžitou lékařskou pomoc vyhledat ve vážných případech. **Nevyvolávat zvracení!** Pro osoby, které poskytují první pomoc, nejsou doporučeny žádné speciální osobní ochranné prostředky. Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po expozici.
- Při styku s kůží : Odstranit zasažený oděv a obuv. Postižené místo důkladně omýt vodou s mýdlem a ošetřit regeneračním krémem. Při příznacích podráždění vyhledat lékařskou pomoc.
- Při styku s okem : Ihned omývat velkým množstvím vody po dobu minimálně 15 minut i pod rozevřenými víčky. Při příznacích podráždění vyhledat lékaře.
- Při vdechnutí : Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Při potížích vyhledat lékařskou pomoc.
- Při požití : **Nevyvolávat zvracení !** Vypláchnout ústa vodou, vypít cca 0,1 l 40% čistého lihu ( běžný alkohol). Přivolat ihned lékařskou pomoc.
- 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: : Při požití: může způsobit nevolnost, zvracení, poruchy koordinace a artikulace ( obdobné příznakům opilosti).  
Při vdechnutí: může způsobit bolest hlavy, závrať, nevolnost, poruchy vědomí.  
Při styku s okem: může způsobit pálení, zarudnutí, slzení  
Při styku s kůží: může způsobit podráždění, vysušení pokožky
- 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštní ošetření: : Postup určí lékař.

## ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

- 5.1. Hasiva:  
Vhodná hasiva : tříštný vodní proud, práškové hasicí přístroje, pěna odolávající alkoholu  
Nevhodná hasiva : přímý vodní proud
- 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi : při hoření se mohou uvolňovat toxické požární plyny např. oxidy uhlíku
- 5.3. Pokyny pro hasiče : podle rozsahu požáru - požární ochranný oblek, ochranná maska, případně dýchací přístroj.

## ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:  
Zákaz kouření. Odstranit všechny možné zdroje vznícení. Zajistit dobré větrání. Zabránit kontaktu s výrobkem – ochrana očí a pokožky.
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:  
Zabránit úniku do kanalizace a vod. Při průniku látky do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat správce kanalizace ( vodního toku).
- 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:  
Vhodné metody omezení úniku:  
Uniklou náplň ohradit, zachytit vhodným nehořlavým absorpčním materiálem (písek, křemelina, univerzální absorbent), zakrýt kanalizační vpusti.  
Vhodné postupy pro čištění:  
Odpad sebrat do odpovídajících nádob. Vyčistit nejlépe čistícími prostředky. Pokud možno nepoužívat žádná ředidla. Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropské komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 12. 07. 2013

Strana 4 ( 10 )

Datum revize: 23. 08. 2016

Revize: 3

Název výrobku: **ROX – ZIMNÍ SMĚS DO OSTŘIKOVAČŮ -20°C**

- 6.4. Odkazy na jiné oddíly:  
více informací viz oddíly 8 a 13

## ODDÍL 7. Zacházení a skladování

- 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení:

Doporučení:

Je nutno provést preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Nejezte a nepijte při používání. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry a aerosoly. Při práci používejte vhodné ochranné pomůcky. Používejte jen k určenému účelu.

Obecná hygiena při práci:

Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte ruce. Osobní ochranné pomůcky viz oddíl 8. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.

- 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

Skladujte při teplotách do +25°C v suchých, krytých a dobře větraných skladech. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření. Chraňte před přímým slunečním zářením. Možné exotermické reakce se silnými oxidačními činidly, kyselinami, zásadami, alkalickými kovy apod.

Minimální doba trvanlivosti je 4 roky od data výroby.

- 7.3. Specifické konečné/ specifická konečná použití: viz pododdíl 1.2

## ODDÍL 8. Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky

- 8.1. Kontrolní parametry:
- ethanol**: přípustný expoziční limit (PEL): 1.000 mg.m<sup>-3</sup>  
nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 3.000 mg.m<sup>-3</sup>
  - methanol**: přípustný expoziční limit (PEL): 250 mg.m<sup>-3</sup>  
nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 1.000 mg.m<sup>-3</sup>
  - ethan-1,2-diol**: přípustný expoziční limit (PEL): 50 mg.m<sup>-3</sup>  
nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 100 mg.m<sup>-3</sup>
  - 2-butanon**: přípustný expoziční limit (PEL): 600 mg.m<sup>-3</sup>  
nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 900 mg.m<sup>-3</sup>

DNEL ( odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

### ethanol - pracovník:

DNEL inhalačně, dlouhodobý, systémový efekt : 950 mg/m<sup>3</sup>

DNEL inhalačně, krátkodobý, místní efekt : 1900 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermálně, dlouhodobý, systémový efekt : 343 mg/ kg/den

### ethanol - spotřebitel:

DNEL inhalačně, dlouhodobý, systémový efekt : 114 mg/m<sup>3</sup>

DNEL inhalačně, krátkodobý, místní efekt : 950 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermálně, dlouhodobý, systémový efekt: 206 mg/kg/den

DNEL orálně, dlouhodobý, systémový efekt: 87 mg/kg/den

### methanol - pracovník:

DNEL inhalačně, dlouhodobý, systémový efekt : 260 mg/m<sup>3</sup>

DNEL inhalačně, krátkodobý, systémový efekt : 260 mg/m<sup>3</sup>

DNEL inhalačně, dlouhodobý, místní efekt : 260 mg/m<sup>3</sup>

DNEL inhalačně, krátkodobý, místní efekt : 260 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermálně, dlouhodobý, systémový efekt : 40 mg/ kg/den

DNEL dermálně, krátkodobý, systémový efekt : 40 mg/ kg/den

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropské komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 12. 07. 2013

Strana 5 ( 10 )

Datum revize: 23. 08. 2016

Revize: 3

Název výrobku: **ROX – ZIMNÍ SMĚS DO OSTŘIKOVAČŮ -20°C**

## **methanol - spotřebitel:**

DNEL inhalačně, dlouhodobý, systémový efekt : 50 mg/m<sup>3</sup>

DNEL inhalačně, krátkodobý, systémový efekt : 50 mg/m<sup>3</sup>

DNEL inhalačně, dlouhodobý, místní efekt : 50 mg/m<sup>3</sup>

DNEL inhalačně, krátkodobý, místní efekt : 50 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermálně, dlouhodobý, systémový efekt: 8 mg/kg/den

DNEL dermálně, krátkodobý, systémový efekt : 8 mg/ kg/den

## **ethan-1,2-diol - pracovník:**

DNEL inhalačně, dlouhodobý, místní efekt : 35 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermálně, dlouhodobý, systémový efekt: 106 mg/kg/den

## **ethan-1,2-diol – spotřebitel:**

DNEL inhalačně, dlouhodobý, místní efekt : 7 mg/ m<sup>3</sup>

DNEL dermálně, dlouhodobý, systémový efekt: 53 mg/kg/den

## **butanon - pracovník:**

DNEL inhalačně, dlouhodobý, systémový efekt : 600 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermálně, dlouhodobý, systémový efekt: 1161 mg/kg/den

## **butanon – spotřebitel:**

DNEL inhalačně, dlouhodobý, systémový efekt : 106 mg/ m<sup>3</sup>

DNEL dermálně, dlouhodobý, systémový efekt: 412 mg/kg/den

DNEL orálně, dlouhodobý, systémový efekt: 31 mg/kg/den

PNEC ( odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

## **ethanol**

PNEC, sladká voda: 0,96 mg/l

PNEC, mořská voda: 0,79 mg/l

PNEC, občasný únik: 2,75 mg/l

PNEC, sladkovodní sedimenty: 3,6 mg/kg sedimentu

PNEC, mořské sedimenty: 2,9 mg/kg sedimentu

PNEC, půda (zemědělská): 0,63 mg/kg půdy

PNEC, mikroorganismy na ČOV: 580 mg/l

PNEC, orálně, potravní řetězec: 0,72 g/kg potravy

## **methanol**

PNEC, sladká voda: 20,8 mg/l

PNEC, mořská voda: 2,08 mg/l

PNEC, občasný únik: 1540 mg/l

PNEC, sladkovodní sedimenty: 77 mg/kg sedimentu

PNEC, mořské sedimenty: 7,7 mg/kg sedimentu

PNEC, půda (zemědělská): 3,18 mg/kg půdy

PNEC, mikroorganismy na ČOV: 100 mg/l

## **ethan-1,2-diol**

PNEC, sladká voda: 10 mg/l

PNEC, mořská voda: 1 mg/l

PNEC, občasný únik: 10 mg/l

PNEC, sladkovodní sedimenty: 37 mg/kg sedimentu

PNEC, mořské sedimenty: 3,7 mg/kg sedimentu

PNEC, půda (zemědělská): 1,53 mg/kg půdy

PNEC, mikroorganismy na ČOV: 199,5 mg/l

## **butanon**

PNEC, sladká voda: 55,8 mg/l

PNEC, mořská voda: 55,8 mg/l

PNEC, občasný únik: 55,8 mg/l

PNEC, sladkovodní sedimenty: 284,74 mg/kg sedimentu

PNEC, mořské sedimenty: 284,7 mg/kg sedimentu

PNEC, půda (zemědělská): 22,5 mg/kg půdy

PNEC, mikroorganismy na ČOV: 709 mg/l

PNEC, orálně, potravní řetězec: 1000 mg/kg potravy

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropské komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 12. 07. 2013	Strana 6 ( 10 )
Datum revize: 23. 08. 2016	
Revize: 3	

Název výrobku: **ROX – ZIMNÍ SMĚS DO OSTŘIKOVAČŮ -20°C**

## 8.2. Omezování expozice:

8.2.1 Vhodné technické kontroly: Zajistit dostatečné větrání, příp. lokální odsávání.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Ochrana očí a obličeje: ochranné brýle při manipulaci s velkým množstvím produktu (EN 166)

Ochrana kůže:

Ochrana rukou: ochranné rukavice – nitril, neopren, PVC (> 0,4 mm)

Pro delší, přímý kontakt doporučen index ochrany 6, který odpovídá > 480 minutám podle EN 374.

Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Při poškození rukavice okamžitě

vyměňte. Před přestávkami a na konci směny ruce důkladně omýt vodou a mýdlem. Na konci směny ruce ošetřit ochranným krémem.

Jiná ochrana: Pracovní oděv a obuv ( antistatický). Udržování pomůcek v čistotě. Po kontaktu se směsí pokožku řádně omýt vodou a mýdlem a použít reparační krém. Odložit kontaminovaný oděv.

Ochrana dýchacích cest: při běžném použití není nutná. Při práci s velkým množstvím směsi

doporučena ochranná maska s filtrem proti organickým parám ( typ A)

Tepelné nebezpečí: při běžné manipulaci není nutná

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:

vzhledem k charakteru směsi a způsobu použití nejsou nutná

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

vzhled	: kapalina
barva	: čirá, modrá
zápach	: po použitém parfému
prahová hodnota zápachu:	: nestanovena
pH při 20°C	: nestanoveno
bod tání/ bod tuhnutí:	: - 20 °C
počáteční bod varu/rozmezí bodu varu	: 78,3 °C ( ethanol)
bod vzplanutí	: cca 30°C
rychlost odpařování	: údaj není k dispozici
hořlavost ( pevné látky, plyny)	: neaplikovatelné
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	
horní mez ( % obj.)	: 20 ( ethanol)
dolní mez ( % obj.)	: 3,9 ( ethanol)
tlak páry při 20 °C	: 5,8 kPa ( ethanol)
hustota páry při 20 °C	: údaj není k dispozici
relativní hustota při 20°C	: 0,955 – 0,965 g/cm <sup>3</sup>
rozpustnost ve vodě	: rozpustný
rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	: údaj není k dispozici
teplota samovznícení	: údaj není k dispozici
teplota rozkladu	: údaj není k dispozici
dynamická viskozita při 20°C	: údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	: údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	: nemá oxidační vlastnosti
9.2. Další informace	: nevedeny

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita: výsledky zkoušek nejsou k dispozici

10.2. Chemická stabilita:

Při použití doporučených způsobů pro skladování a manipulaci – stabilní ( viz oddíl 7).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropské komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 12. 07. 2013	Strana 7 ( 10 )
Datum revize: 23. 08. 2016	
Revize: 3	

Název výrobku: **ROX – ZIMNÍ SMĚS DO OSTŘIKOVAČŮ -20°C**

- 10.3. Možnost nebezpečných reakcí: Možné exotermické reakce se silnými oxidačními činidly, kyselinami, zásadami, alkalickými kovy, apod.
- 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit: nezahřívát
- 10.5. Neslučitelné materiály: silná oxidační činidla, kyseliny, zásady, alkalické kovy apod.
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu: Používá-li se pro určená použití, nerozkládá se.

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích:

#### 11.1.1 Látky:

Akutní toxicita:

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 7060 mg/kg ( ethanol)

LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan nebo králík: 6300 mg/kg ( ethanol)

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: 20000 mg/m<sup>3</sup> ( ethanol)

LDL<sub>0</sub>, orálně, člověk: 143 mg/kg ( methanol)

LD<sub>50</sub>, orálně, krysa: 5628 mg/kg ( methanol)

LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: 15800 mg/kg ( methanol)

LC<sub>50</sub>, inhalačně, krysa: 64000 ppm ( methanol)

LDL<sub>0</sub>, orálně, člověk: cca 100 ml ( ethan-1,2-diol)

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 4700 mg/kg ( ethan-1,2-diol)

LD<sub>50</sub>, orálně, myš: 5500 mg/kg ( ethan-1,2-diol)

LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan: 9530 mg/kg ( ethan-1,2-diol)

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: 10876 mg/m<sup>3</sup> ( ethan-1,2-diol)

#### 11.1.2 Směsi:

Směs se jako taková nezkouší, ale zařazuje se ( klasifikuje) podle výpočtové metody nařízení (ES) č. 1272/2008.

Akutní toxicita:

Požítí směsi způsobuje bolesti břicha, bolesti hlavy, stav opilosti, nevolnost, zvracení, poruchy koordinace a artikulace. Směs ale nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako akutně toxická.

Vdechování aerosolů nebo par může vyvolat bolesti hlavy, ospalost, závratě, nevolnost.

Žíravost/dráždivost na kůži:

Krátkodobý kontakt s pokožkou nezpůsobuje podráždění kůže, dlouhotrvající nebo opakovaný kontakt může způsobit podráždění, zarudnutí kůže. Směs ale nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako žíravá nebo dráždivá na kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Směs obsahuje látky s těmito účinky ( ethanol, butanon). Směs ale nesplňuje kritéria pro klasifikaci vážné poškození/podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest: nezjištěna.

Senzibilizace kůže: Směs obsahuje látky s těmito účinky (parfém). Směs ale nesplňuje kritéria pro klasifikaci - senzibilizaci kůže.

Mutagenita v zárodečných buňkách: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Karcinogenita: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Toxicita pro reprodukci: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Směs obsahuje látky s těmito účinky (methanol, butanon). Methanol: postižené orgány – zrakový nerv, centrální nervový systém. Směs ale nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Směs obsahuje látku s těmito účinky, kategorie 2 (ethan-1,2-diol). Postižený orgán: ledviny. Cesta expozice: orálně. Směs ale nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako toxická pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice.

Nebezpečnost při vdechnutí: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropské komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 12. 07. 2013

Datum revize: 23. 08. 2016

Revize: 3

Strana 8 ( 10 )

Název výrobku: **ROX – ZIMNÍ SMĚS DO OSTŘIKOVAČŮ -20°C**

## ODDÍL 12. Ekologické informace

### 12.1. Toxicita:

Akutní toxicita:

Toxicita pro ryby: LD<sub>50</sub>, 96 hod., Cyprinus carpio: 1520 mg/l (ethanol)

Toxicita pro bezobratlé: EC<sub>50</sub>, 48 hod., Daphnia magna: 9248 mg/l ( ethanol)

Toxicita pro řasy: EC<sub>50</sub>, 72 hod.: 5000 mg/l ( ethanol)

Toxicita pro ryby: LD<sub>50</sub>, 48 hod., Cyprinus carpio: 36.000 mg/l (methanol)

Toxicita pro ryby: LD<sub>50</sub>, 96 hod., Oncorhynchus mykiss: 19.000 mg/l (methanol)

Toxicita pro bezobratlé: EC<sub>50</sub>, 48 hod., Daphnia magna: 24.500 mg/l ( methanol)

Toxicita pro bezobratlé: EC<sub>100</sub>, 24 hod., Daphnia magna: 10.000 mg/l ( methanol)

Toxicita pro ryby: LD<sub>50</sub>, 96 hod., Salmo gairdneri: 18500 mg/l (ethan-1,2-diol)

Toxicita pro ryby: LD<sub>50</sub>, 96 hod., Oncorhynchus mykiss: 41000 mg/l (ethan-1,2-diol)

Toxicita pro ryby: LD<sub>50</sub>, 96 hod., Lepomis macrochirus: 18500 mg/l (ethan-1,2-diol)

Toxicita pro bezobratlé: EC<sub>50</sub>, 48 hod., Daphnia magna: 46300 mg/l ( ethan-1,2-diol)

Toxicita pro řasy: EC<sub>50</sub>, 72 hod.: > 100 mg/l ( ethan-1,2-diol)

Toxicita pro mikroorganismy: EC<sub>50</sub>, 30 minut, Phytobacterium phosphoreum: 620 mg/l ( ethan-1,2-diol)

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost: Látky obsažené ve směsi jsou z hlediska biologické rozložitelnosti v souladu s nařízením č. 648/2004 ES.

CHSK: 1,82 mg O<sub>2</sub>, BSK<sub>5</sub>: 2,08 mg O<sub>2</sub> ( pro ethanol)

#### **ethan-1,2-diol**

Biologická odbouratelnost: >70% ( 5 dní). ). Metoda: OECD 301A . Látka je snadno biologicky odbouratelná.

### 12.3. Bioakumulační potenciál:

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda - log Pow: 1,93 (ethan-1,2-diol)

Bioakumulační potenciál BCF: údaj není k dispozici

### 12.4. Mobilita v půdě: směs je dobře mísitelná s vodou

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky: nejsou známe.

## ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady:

Nelikvidovat spolu s komunálním odpadem. Nevylévat do kanalizace.

Doporučený způsob odstraňování : spalování

Kód odpadu 20 01 13 Rozpouštědla. Kategorie odpadu: N.

Doporučené způsoby odstraňování obalů:

Prázdné vyčištěné obaly odevzdat do tříděného odpadu.

Kód odpadu: 15 01 02 Plastové obaly. Kategorie odpadu: O.

Nevyprázdněné obaly jsou nebezpečným odpadem, odevzdejte ve sběrném místě pro zvláštní a nebezpečné odpady.

Kód odpadu: 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné. Kategorie odpadu: N.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropské komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 12. 07. 2013	Strana 9 ( 10 )
Datum revize: 23. 08. 2016	
Revize: 3	
Název výrobku: <b>ROX – ZIMNÍ SMĚS DO OSTŘIKOVAČŮ -20°C</b>	

## ODDÍL 14. Informace pro přepravu

- 14.1. UN číslo: 1170
- 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: ETHANOL,ROZTOK ( ETHYLALKOHOL,ROZTOK)
- 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
- 14.4. Obalová skupina: III
- 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:  
Látka znečišťující moře: ne
- 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:  
Kemlerovo číslo: 30  
S2 Dodatečné požadavky na přepravu hořlavých kapalin a plynů  
Přepravní kategorie: 3  
Omezené množství: 5 L  
Klasifikační kód: F1  
Kód omezení pro tunely: D/E
- 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: neaplikovatelné

## ODDÍL 15. Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006

Nařízení Komise (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Rozhodnutí Komise 94/3/ES, kterým se vydává seznam odpadů podle č. 1 písm. a) Směrnice Rady 75/442/EHS o odpadech

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech

Nařízení Komise (ES) č. 907/2006, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech za účelem přizpůsobení příloh III a VII uvedeného nařízení

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

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti: nebylo provedeno

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropské komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 12. 07. 2013

Strana 10 ( 10 )

Datum revize: 23. 08. 2016

Revize: 3

Název výrobku: **ROX – ZIMNÍ SMĚS DO OSTŘIKOVAČŮ -20°C**

## ODDÍL 16. Další informace

- 16.1. Údaje obsažené v tomto Bezpečnostním listu se týkají pouze uvedeného výrobku a nenahrazují technickou či jakostní specifikaci. Všechny informace a instrukce poskytované v tomto Bezpečnostním listu jsou založeny na současném stavu znalostí a nemusí být vyčerpávající. Tento list není návodem k použití - ten je uveden na etiketě obalu každého výrobku. Výrobce nebere odpovědnost za jiné než doporučené použití.
- 16.2. Uživatel je zodpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a nakládání s výrobkem podle existujících zákonů a nařízení.
- 16.3. Seznam H vět a zkratkových slov uvedených v bezpečnostním listu:
- |        |      |   |
|--------|------|---|
| H-věty | H225 | Vysoce hořlavá kapalina a páry.   |
|        | H226 | Hořlavá kapalina a páry.  |
|        | H301 | Toxický při požití.   |
|        | H302 | Zdraví škodlivý při požití.   |
|        | H311 | Toxický při styku s kůží.   |
|        | H319 | Způsobuje vážné podráždění očí.   |
|        | H331 | Toxický při vdechování.   |
|        | H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě.  |
|        | H370 | Způsobuje poškození orgánů ( zrakového nervu, centrálního nervového systému). |
|        | H373 | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.       |
- zkratková slova Acute Tox. 3 akutní toxicita (orální, dermální, inhalační), kategorie 3  
Acute Tox. 4 akutní toxicita (orální), kategorie 4  
Eye Irrit. 2 vážné podráždění očí, kategorie 2  
Flam. Liq. 2 hořlavé kapaliny, kategorie 2  
Flam. Liq. 3 hořlavé kapaliny, kategorie 3  
STOT RE 2 toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2  
STOT SE 1 toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 1  
STOT SE 3 toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
- 16.4. Kontaktní místo pro poskytování technických informací – viz pododdíl 1.3.
- 16.5. Pokyny pro školení pracovníků: dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
- 16.6. Změny oproti předchozímu vydání:
- Revize č. 1 ( ze dne 10.05.2014):
- BL byl přepracován podle Nařízení komise (EU) č. 453/2010, příloha II
- Revize č. 2 ( ze dne 02.08.2015):
- změna CLP klasifikace směsi ( pododdíl 2.2)
  - změna CLP označení směsi ( pododdíl 2.2)
  - změna složení ( pododdíl 3.2)
  - změna kontrolních parametrů ( pododdíl 8.1.)
  - změna údajů ( oddíly 9,10, 11,12, 14)
  - BL byl přepracován podle Nařízení komise (EU) č. 830/2015
- Revize č. 3 ( ze dne 23.08.2016):
- úprava údajů ( pododdíly 8.2, 9.1)
  - změna předpisů ( pododdíl 15.1)
  - doplněny údaje ( oddíl 16)