

## Líh technický

Datum vytvoření	9. dubna 2013	Číslo verze	1
-----------------	---------------	-------------	---

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

- 1.1. Identifikátor výrobku**  
Látka / směs: Líh technický  
Číslo: Směs  
Další názvy směsi: Líh kvasný rafinovaný technický obecně denaturovaný směsí 1B
- 1.2. Příslušná určená použití směsi**  
Určená použití látky/směsi: Pro technické účely, do brzdové soustavy nákladních automobilů, odmašťování a odstraňování nečistot, k ředění lihových barev, k pálení. Ve slévárenství.  
Nedoporučená použití směsi: Neuvádí se. Používejte jen podle doporučení výrobce.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Následný uživatel**  
Jméno nebo obchodní jméno: Miroslav Panský MIPA HABRY  
Místo podnikání nebo sídlo: Řihova 364, 582 81 Habry  
Česká republika  
Telefon: +420 602 638 894  
**Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list**  
Jméno nebo obchodní jméno: Jindřich Vrbenský  
Adresa elektronické pošty: J.Vrbensky@email.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR**  
Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402  
**Telefonní číslo pro naléhavé situace v zahraničí**  
neuveдено

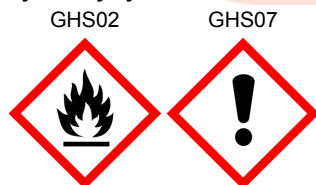
### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle Nařízení (ES) 1272/2008**

**Třídy a kategorie nebezpečnosti**

Aquatic Chronic 3, Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 2

**Výstražný symbol**



**Signální slovo**

Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti**

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Klasifikace směsi podle 1999/45/ES**

**Písmenné vyjádření nebezpečnosti**

F - vysoce hořlavý

**R-věty**

- R 11 (F) Vysoce hořlavý  
R 52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

**Nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**

Vysoce hořlavá kapalina a páry. Hořlavina I. třídy.

**Nepříznivé účinky na zdraví a životní prostředí, symptomy související s použitím a možným nevhodným použitím**

Způsobuje vážné podráždění očí, s dlouhodobými účinky. Škodlivý pro vodní organismy.

## Láh technický

Datum vytvoření	9. dubna 2013	Číslo verze	1
-----------------	---------------	-------------	---

### 2.2. Prvky označení Výstražný symbol



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.
P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P243	Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P370+P378	V případě požáru: K hašení použijte tříštěnývodní proud nebo prášek nebo speciální pěnu podle charakteru požáru.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P501	Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů jako nebezpečný odpad. předpisů.

#### Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu zákona č. 350/2011 Sb. v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek. Láh kvasný rafinovaný technický denaturovaný směsí 1B. Ropné látky podle výrobce vyhovují poznámce P podle Nařízení Evropské komise a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění a nemusí být proto klasifikované jako karcinogenní. Ve složení směsi nejsou vždy přítomné všechny uvedené přídatné látky.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 67/548/EHS	Klasifikace CLP		Označení CLP			Pozn.
				Kódy tříd a kategorií nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy výstražných symbolů a signálních slov	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy doplň. standardních vět o nebezpečnosti	
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43-0208	Ethanol	>95	F; R 11	Flam. Liq. 2	H225	GHS02, Dgr	H225		
Index: 648-013-00-6 CAS: 92062-36-7 ES: 295-551-9	Aromatické uhlovodíky, C9-12, benzolový destilát	<0,60	Carc. Cat. 2; R 45	Carc. 1B	H350	GHS08, Dgr			H, J



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Líh technický

Datum vytvoření

9. dubna 2013

Číslo verze

1

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 67/548/EHS	Klasifikace CLP		Označení CLP			Pozn.
				Kódy tříd a kategorií nebezpeč- nosti	Kódy standardních vět o nebezpeč- nosti	Kódy výstražných symbolů a signálních slov	Kódy standard- ních vět o nebezpeč- nosti	Kódy doplň. standard- ních vět o nebezpeč- nosti	
Index: 603-001-00-X CAS: 67-56-1 ES: 200-659-6	Methanol	<0,40	F; R 11 T; R 23/24/25- 39/23/24/25	Acute Tox. 3, Flam. Liq. 2, STOT SE 1	H225, H331, H311, H301, H370	GHS02, GHS06, GHS08, Dgr	H225, H331, H311, H301, H370		
Index: 649-422-00-2 CAS: 64742-47-8 ES: 265-149-8	Destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; Petrolej - nespecifikovaný	<0,30	Xn; R 65	Asp. Tox. 1	H304	GHS08, Dgr			H
Index: 649-423-00-8 CAS: 64742-81-0 ES: 265-184-9	Petrolej ( ropný), hydrogenačně odsířený; Petrolej - nespecifikovaný	<0,30	Xn; R 65	Asp. Tox. 1	H304	GHS08, Dgr			H
Index: 649-278-00-0 CAS: 64741-84-0 ES: 265-086-6	Benzinová frakce (ropná), rozpouštědlově rafinovaná lehká	<0,20	Carc. Cat. 2; R 45 Xn; R 65	Asp. Tox. 1, Carc. 1B, Muta. 1B	H304, H340, H350	GHS08, Dgr			H, P
Index: 649-267-00-0 CAS: 64742-89-8 ES: 265-192-2	Solventní nafta (ropná), lehká alifatická	<0,20	Carc. Cat. 2; R 45 Xn; R 65	Asp. Tox. 1, Carc. 1B, Muta. 1B	H304, H340, H350	GHS08, Dgr			H, P
Index: 605-003-00-6 CAS: 75-07-0 ES: 200-836-8	Acetaldehyd	<0,02	F+; R 12 Xi; R 36/37 Carc. Cat. 3; R 40	Carc. 2, Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 1, STOT SE 3	H224, H351, H319, H335	GHS02, GHS08, GHS07, Dgr			

### Poznámky

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

(H) Klasifikace a označení na obalu uvedené pro tuto látku se vztahuje na jednu nebo více nebezpečných vlastností označených jednou nebo více R-věťami ve spojení s uvedenými kategoriemi nebezpečnosti. Výrobci, dovozci a následní uživatelé této látky jsou pro účely klasifikace a označování povinni provádět šetření, aby zjistili relevantní a dostupné údaje, které existují o všech dalších vlastnostech dané látky. Konečné označení na obalu musí splňovat požadavky oddílu 7 přílohy VI směrnice 67/548/EHS.

(J) Klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7). Tato poznámka se vztahuje pouze na některé složité látky uvedené v části 3, které vznikají při zpracování uhlí a ropy.

(P) Klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7). Není-li látka klasifikována jako karcinogenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-) P260-P262-P301 + P310-P331 (tabulka 3.1) nebo S-věty (2-)23-24-62 (tabulka 3.2). Tato poznámka se vztahuje pouze na některé složité látky uvedené v části 3, které vznikají při zpracování ropy.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, zejména přetrvává-li kašel, dušnost nebo jiné příznaky.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, zejména přetrvává-li podráždění kůže.

#### Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

#### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (vdechnutí látky do dýchacích cest a plic, mechanické poškození sliznice hltanu, může v tomto případě představovat vyšší ohrožení, než požitá látka). Je-li postižený při vědomí a bez křečí, dejte mu vypít asi 0,5 l vlažné vody a drážděním hrdla vyvolat zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal směsi nebo etiketu.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Líh technický

Datum vytvoření

9. dubna 2013

Číslo verze

1

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

#### při vdechnutí

Vysoké koncentrace par dráždí sliznice dýchacích cest a působí narkoticky a způsobuje ospalost.

#### při styku s kůží

Odmašťuje kůži, vznikají drobné trhlinky, které umožňují vstup infekce.

#### při zasažení očí

Podráždění, zčervenání, slzení, bolest. Vysoké koncentrace par dráždí oči.

#### při požití

Při požití se rychle vstřebává žaludeční sliznicí a dostává se do krve. Způsobuje opojení, bolest hlavy, pocit zvýšené teploty a tlaku v očích, únava, ospalost, zvracení, bezvědomí.

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

Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Až do příchodu lékaře zajistit fungování životně důležitých funkcí (umělé dýchání, masáž srdce, inhalace kyslíku). Při bezvědomí nebo při nebezpečí ztráty vědomí dopravovat postiženého ve stabilizované poloze.

#### Další údaje

Žádné.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Voda – tříštěný proud. Hasící prášek. Pěna odolná alkoholu.

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

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

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíčitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Směs se odpařuje i při normální teplotě a vytváří se vzduchem výbušnou směs. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy. Páry se mohou šířit do značných vzdáleností.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Směs je vysoce hořlavá. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Evakuujte oblast. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek, další výbavu podle platných předpisů.

**Označení hořlavosti podle požárních předpisů - normy ČSN 65 0201**

Hořlavina I. třídy

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v kapitolách 7 a 8.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace a do zdrojů vody.

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

Pokud je to bezpečné, zabraňte dalšímu úniku výrobku. Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle bodu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství výrobku informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Kontaminované místo umyjte velkým množstvím vody.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8., 13.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Líh technický

Datum vytvoření

9. dubna 2013

Číslo verze

1

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranné zdraví.

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

Zajistěte spodní odvětrávání objektů. Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Chraňte před zahříváním, jiskrami a otevřeným ohněm. Neskladujte společně s alkalickými kovy nebo látkami podporujícími hoření. Chraňte před statickou elektřinou.

Skladovací třída

3A - Hořlavé kapaliny (bod vznícení pod 55°C)

Obsah

500 ml, 1 l, 5 l, 10 l, 60 l, 190 l, 1000 l

Druh obalu

PE láhev, PE kanýstr, PE barel, ocelový sud, IBC kontejner

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny (Nařízením vlády č.361/2007 Sb., v platném znění z r. 2013) následující limity v pracovním prostředí ( nejvyšší přípustný expoziční limit = PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší = NPK-P ).

Název látky (složky)	Číslo CAS	Typ	Hodnota	Poznámka
Ethanol	64-17-5	PEL	1000 mg/m <sup>3</sup>	
		NPK-P	3000 mg/m <sup>3</sup>	
Methanol	67-56-1	PEL	250 mg/m <sup>3</sup>	D
		NPK-P	1000 mg/m <sup>3</sup>	D
Petrolej ( ropný), hydrogenačně odsířený; Petrolej - nespecifikovaný	64742-81-0	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>	
		NPK-P	100 mg/m <sup>3</sup>	
Nafta solventní	64742-89-8	PEL	200	
		NPK-P	1000	
Acetaldehyd	75-07-0	PEL	50 mg/m <sup>3</sup>	I
		NPK-P	100 mg/m <sup>3</sup>	I

Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Methanol	Methanol	15 mg/l; 0,47 mmol/l	moč	Konec směny

#### Jiné údaje o limitních hodnotách

Nejsou uvedené.

#### 8.2. Omezování expozice

##### Vhodné technické kontroly

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s chemikáliemi, hořlavinami a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce teplou vodou a mýdlem. Zajistěte dostatečné očištění ochranných oděvů po ukončení nebo přerušení práce. Kontaminovaný oděv vyměňte za čistý.

##### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle ČSN EN 166).

##### Ochrana kůže

Ochranné rukavice odolné výrobku, materiál např. butylkaučuk, doba průniku 480 min o minimální tloušťce materiálu 0,33 mm (podle ČSN EN 374). Při prodlouženém nebo opakovaném styku používejte vhodné ochranné krémy na pokožku. Další ochrana: Ochranný oděv antistatický při možnosti znečištění kůže výrobkem, antistatická obuv. Při znečištění pokožky ji důkladně umyjte.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Líh technický

Datum vytvoření

9. dubna 2013

Číslo verze

1

### Ochrana dýchacích cest

Při doporučeném používání a řádném větrání není nutná. Masky s filtrem (hnědý) proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí (podle ČSN EN 14387, 83 2220).

### Teplné nebezpečí

Neuvedeno. Hořlavina I. třídy!

### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Manipulaci provádějte na zpevněných plochách, zabraňte vniknutí do půdy, kanalizace a vod. Dodržujete emisní limity.

### Další údaje

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

vzhled	Kapalina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	bezbarvá
zápach	charakteristický
teplota tání	- 114,1 °C (pro ethanol)
teplota varu	78,3 °C (pro ethanol)
bod vzplanutí	14 °C (pro ethanol)
meze výbušnosti	dolní 3,3 horní 19 %obj. (pro ethanol)
výbušné vlastnosti	Výrobek je vysoce hořlavý.
viskozita	1,22 mPa.s
hustota	0,789 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
rozpuštěnost ve vodě	neomezeně rozpustná
tlak páry	5,85 kPa při 20 °C
hustota páry	1,6 (vzduch=1)
rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	-0,31

Hodnoty výše jsou uvedené pro ethanol! Jiné vlastnosti výrobce neuvádí nebo nejsou aplikovatelné.

### 9.2. Další informace

samozápalnost (pyroforické vlastnosti)

teplota samovznícení 415 °C

Viskozita par při 100°C: 109.10-7 Pa.s. Výchřevnost: 6,9. Třída nebezpečnosti: I. Skupina výbušnosti: II.B. Teplotní třída: T2.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Výrobce žádnou neudává. Nepolymeruje. Vysoce hořlavá kapalina.

### 10.2. Chemická stabilita

Při běžných podmínkách použití a skladování (20°C, 101,3kPa) je stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Výrobce žádné neuvádí.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Koncentrace v mezích výbušnosti, zdroje vznícení, vysoká teplota. Chraňte před zahříváním, jiskrami a otevřeným ohněm. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Nebezpečné reakce s oxidačními činidly, alkalickými kovy, peroxidy, kyselinami, chloridy, anhydridy. Narušuje řadu umělých hmot.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý. Reakcí s alkalickými kovy se uvolňuje vodík.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Akutní toxicita komponent směsi

neuvedeno



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Láh technický

Datum vytvoření

9. dubna 2013

Číslo verze

1

Údaje pro složky od dodavatele:

Ethanol, (CAS: 64-17-5, ES: 200-578-6): Orálně: LD50 (potkan) 10470 mg.kg-1, Dermálně: LD50 (králík) >15800 mg.kg-1, Inhalačně: LC50 (potkan, samec) 30000 mg.m-3 (vzduch)

Aromatické uhlovodíky, C9-C12, (CAS: 92062-36-7, ES: 295-551-9): Orálně: LD50 (potkan) 3592 mg.kg-1, Dermálně: LD50 (králík) >3160 mg.kg-1, Inhalačně: LC50 (potkan) 6193 mg.m-3 (vzduch, 1 hod)

Benzinová frakce nízkovroucí, (CAS: 64741-84-0, ES: 265-086-6): Orálně: LD50 (potkan) 2000mg.kg-1, Inhalačně: Kritická dávka pro člověka:35000 mg.m-3 (5-10 minut)

Solventní nafta, lehká alifatická, (CAS: 64742-89-8, ES: 265-192-2): Orálně: LD50 (potkan) >5000 mg.kg-1, Dermálně: LD50 (králík) >2000 mg.kg-1, Inhalačně: LC50 (potkan) 12 ppm (4hod)

Petrolej technický, (CAS: 64742-47-8, ES: 265-149-8): Orálně: LD50 (potkan) 3200 mg.kg-1, Dermálně: LD50 (králík) netoxický, Inhalačně: LC50 (potkan) 3400 g.m-3 (3;5 min. test)

Petrolej letecký, (CAS: 64742-81-0, ES: 265-184-9): Orálně: LD50 (potkan) 3200 mg.kg-1, Inhalačně: LC50 (potkan) 3400 g.m-3 (15 min. test)

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné údaje, pouze pro složky.

Dráždivost: Ethanol, (CAS: 64-17-5, ES: 200-578-6)

Oční test; 100 mg testované substance bylo aplikováno pod oční víčko králíka, druhé oko zůstalo jako kontrolní, test hodnocen po 1 hodině, 24, 48, 72 hodinách a po 7 dnech. Okulár znatelně poškozen.

Žíravost: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Senzibilizace: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Toxicita opakované dávky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Akutní toxicita směsi pro vodní organismy

Pro směs nejsou žádné údaje, pouze pro složky:

Ethanol, (CAS: 64-17-5, ES: 200-578-6):

Krátkodobá toxicita ryby, 96 hod, LC50 11200 mg.l-1 (Salmo gairdneri)

Dlouhodobá toxicita ryby, (NOEC) 245 mg.l-1

Krátkodobá toxicita bezobratlí, EC50/LC50 5012 mg.l-1 (sladkovodní b.)

Dlouhodobá toxicita

bezobratlí, (NOEC) 9,6 mg.l-1 (sladkovodní b.)

Krátkodobá toxicita řasy, EC50/LC50 275 mg.l-1 (sladkovodní ř.)

Krátkodobá toxicita rostliny, EC50/LC50 4432 mg.l-1 (sladkovodní ř.)

Aromatické uhlovodíky, C9-C12, (CAS: 92062-36-7, ES: 295-551-9): Krátkodobá toxicita ryby, LC50 9,2 mg.l-1 Krátkodobá toxicita bezobratlí, EC50, 48 hod. 21,3 mg.l-1 (Daphnia magna)

Benzinová frakce nízkovroucí, (CAS: 64741-84-0, ES: 265-086-6): Toxický pro vodní mikroorganismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé podmínky ve vodním prostředí.

Solventní nafta, lehká alifatická, (CAS: 64742-89-8, ES: 265-192-2) Krátkodobá toxicita vodní organismy, LC50, 96 hod 1-100 mg.l-1

Petrolej technický, (CAS: 64742-47-8, ES: 265-149-8): Krátkodobá toxicita ryby, LC50, 96 hod. >1000 mg.l-1 (Oncorhynchus mykiss)

Krátkodobá toxicita bezobratlí, EC50, 48 hod. >1000 mg.l-1 (Daphnia magna.)

Petrolej letecký, (CAS: 64742-81-0, ES: 265-184-9): Toxický pro vodní mikroorganismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé podmínky ve vodním prostředí.

#### Akutní toxicita komponent směsi pro vodní organismy

neuveдено

### 12.2. Persistence a rozložitelnost

Výrobek je podle OECD kritérií biologicky odbouratelný.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Vzhledem k hodnotě rozdělovacího koeficientu (n-oktanol / voda) log Pow = - 0,31 se nepředpokládá bioakumulace v organismech.

### 12.4. Mobilita v půdě

Nejsou žádné údaje k dispozici.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek neobsahuje látky perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo vysoce persistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení (ES) č. 1907/2006.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Dodavatel žádné neuvádí. Zabraňte vniku do kanalizace, půdy, zdrojů vody.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Láh technický

Datum vytvoření

9. dubna 2013

Číslo verze

1

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených a označených nádobách.

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle předpisů o zneškodňování zvláštních odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady. Označený odpad předejte k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti. U podnikatelských subjektů předejte prázdné nádoby autorizované společnosti. Nepoužitý výrobek nevylévejte do kanalizace. Prázdné obaly po vyčištění likvidujte jako tříděný odpad, obaly, které nelze vyčistit, likvidujte jako směs.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a zákon č.188/2004 Sb., kterým se doplňuje zákon č.185/2001 Sb. Zákon č.477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), v platném znění. Vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č.381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. (Vyhlášky č. 41/2005 Sb. (účinnost od 1.2.2005), č. 294/2005 Sb. (účinnost od 5.8.2005), č. 353/2005 Sb. (účinnost dnem vyhlášení 15.9.2005), č. 351/2008 Sb. (účinnost od 1.11.2008), č. 478/2008 Sb. (účinnost od 1.1.2009), č. 61/2010 Sb. (účinnost od 1.4.2010), č. 170/2010 Sb. (15.6.2010))

<b>Kód druhu odpadu</b>	070704
Název druhu odpadu	Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy
Kategorie	N
Podskupina	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání čistých chemických látek a blíže nespecifikovaných chemických výrobků
Skupina odpadu	Odpady z organických chemických procesů
<b>Kód druhu odpadu pro obal</b>	150102
Název druhu odpadu	Plastové obaly
Kategorie	O
Podskupina	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
Skupina odpadu	Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. Číslo OSN

UN 1170

#### 14.2. Náležitý název OSN pro zásilku

ETHANOL (ETHYLALKOHOL) nebo ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

#### 14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Směs je škodlivá pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

#### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Neuvedeno.

#### 14.8. Doplnující informace

Nepřepravujte na vozidle, které nemá oddělený nákladový prostor od prostoru řidiče. Ujistěte se, že řidič vozidla si je vědom možných nebezpečí souvisejících s nákladem a je poučen, jak postupovat v případě nehody nebo nebezpečí.

Identifikační číslo nebezpečnosti

33

(Kemlerův kód)

UN číslo

1170

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Líh technický

Datum vytvoření	9. dubna 2013	Číslo verze	1
-----------------	---------------	-------------	---

### Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení	144, 601
Omezená množství	1 L

#### Balení

Pokyny pro balení	P001, IBC02, R001
Ustanovení o společném balení	MP19

#### Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny	T4
Zvláštní ustanovení	TP1

#### Cisterny ADR

Kód cisterny	LGBF
Vozidla pro přepravu v cisternách	FL
Přepavní kategorie	2
Kód omezení pro tunely	D/E

#### Zvláštní ustanovení pro

provoz	S2, S20
--------	---------

### Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení	144, 601
---------------------	----------

#### Balení

Pokyny pro balení	P001, IBC02, R001
Ustanovení o společném balení	MP19

#### Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny	T4
Zvláštní ustanovení	TP1

#### Cisterny RID

Kód cisterny	LGBF
Přepavní kategorie	2

### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství	Y341
Balící instrukce pasažér	353
Balící instrukce kargo	364

### Námořní přeprava - IMDG

EMS (pohotovostní plán)	F-E, S-D
MFAG	305
Námořní znečištění	Ne

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### Zdravotnické předpisy

Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Zákon č.372/2001 Sb., o zdravotních službách v platném znění. Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

#### Předpisy na ochranu ovzduší

Vyhláška č.337/2010 Sb. O emisních limitech a dalších podmínkách provozu ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících a užívajících těkavé organické látky a o způsobu nakládání s výrobky obsahujícími těkavé organické látky.

#### Požární předpisy

Zákon ČNR č.133/1985 Sb., ve znění platných předpisů. ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozu a sklady. Vyhláška č.246/2001 Sb., o požární prevenci. Nařízení vlády č.194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače ve znění nařízení vlády č.305/2006.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Není vypracováno.

#### Další údaje

Žádné.

## 16. ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti, jejíž plné znění není v ostatních oddílech uvedeno

H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry.
------	-----------------------------------



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Líh technický

Datum vytvoření	9. dubna 2013	Číslo verze	1
-----------------	---------------	-------------	---

H301	Toxický při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H311	Toxický při styku s kůží.
H331	Toxický při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H340	Může vyvolat genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H370	Způsobuje poškození orgánů.

### Seznam R-vět, jejíž plné znění není v ostatních oddílech uvedeno

R 11	Vysoce hořlavý
R 12	Extrémně hořlavý
R 23/24/25	Toxický při vdechování, styku s kůží a při požití
R 36/37	Dráždí oči a dýchací orgány
R 39/23/24/25	Toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při vdechování, styku s kůží a při požití
R 40	Podezření na karcinogenní účinky
R 45	Může vyvolat rakovinu
R 65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
MFAG	Příručka první pomoci
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PEL	Přípustný expoziční limit

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

### Doporučená omezení použití

Není uvedeno. Postupujte jen podle doporučení výrobce.

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH) v platném znění, Nařízení Evropské komise a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění, Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění, Vyhláška 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí, údaje od společnosti nebo podniku - bezpečnostní list- revize z 1.12.2012, databáze nebezpečných látek. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.)

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Žádné, jde o nový bezpečnostní list.

### Další údaje

Žádné.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

### Láh technický

Datum vytvoření

9. dubna 2013

Číslo verze

1

#### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

