

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Lih technický

Datum vytvoření	01. listopadu 2015	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs

Číslo

Další názvy směsi

Lih technický

směs

denaturovaný lih technický

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

Určená použití směsi

k technickému využití

Nedoporučená použití směsi

Směs nesmí být používána jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Následný uživatel

Jméno nebo obchodní jméno

Adresa

Telefon

Email

Adresa www stránek

Kittfort Praha s.r.o.

Radlická 2/608, Praha 5, 15000

Česká republika

+420 315 687 592

info@kittfort.cz

www.kittfort.cz

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

Email

Ing. Jan Gerstenberger

gerstenberger.j@gmail.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou známy

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Nebezpečí

##### Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

##### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Láh technický

Datum vytvoření	01. listopadu 2015	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
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.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte tříštěný vodní proud, nebo prášek nebo speciální pěnu podle charakteru požáru..
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů. Obal nevhazujte do ohně – nebezpečí výbuchu! Do sběru odevzdávejte jen prázdný obal..

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky PBT a vPvB

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6	ethanol	85-90	Flam. Liq. 2, H225	1
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25-XXXX	isopropanol	5-9	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0	butanon	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1

#### Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte a lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při nebezpečí umístěte postiženého do stabilizované polohy a dbejte na průchodnost dýchacích cest.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch. V případě, že postižený nedýchá, zaveďte umělé dýchání. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv., nenechte postiženého chodit. Přivolejte lékaře.

#### Při styku s kůží

Kůži důkladně omyjte vodou a mýdlem, odstraňte potřísněný oděv. Po umytí ošetřete pokožku vhodným reparačním krémem, není-li patrné zřetelné podráždění kůže.

#### Při zasažení očí

Oči okamžitě a důkladně vyplachujte velkým množstvím vlažné čisté vody nejméně 15 minut při násilím otevřených víčkách. Má-li postižený kontaktní čočky – je třeba je nejprve odstranit.

#### Při požití

V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Při požití vypláchněte ústa vodou, a pokud postižený nedýchá, zaveďte umělé dýchání. Je-li postižený při vědomí, dejte mu pít vodu. Přivolejte lékaře.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Láh technický

Datum vytvoření	01. listopadu 2015	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

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

#### Při vdechnutí

Dýchací potíže, závrať

#### Při styku s kůží

Nejsou

#### Při zasažení očí

Nejsou

#### Při požití

Nevolnost, zvracení. Nebezpečí pro játra a ledviny

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

Lékařský dohled nejméně 48 hodin.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou vůči alkoholu.

Na chlazení nádrží vodní sprcha.

#### Nevhodná hasiva

Vodní proud, BC prášek neužívejte, pokud probíhá hašení v prostředí s elektrickým zařízením

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

Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze. Může se vytvořit explozní směs plynu a vzduchu.

V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů nebo výparů.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Požární ochranný oblek (použití jen mimo nebezpečnou zónu), oblek proti sálavému teplu nebo tepelně ochranný oblek, v nebezpečné zóně izolační dýchací přístroj

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Uzavřít místo nehody. Z místa nehody vykázat všechny osoby, které se nepodílejí na záchranných pracích. Zabránit přístupu do ohroženého prostoru. Odstranit všechny možné zdroje vznícení. Zastavit provoz dopravy, vypnout motory vozidel. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Používat svítidla v nejiskřivém provedení a nejiskřící nářadí. Zabránit styku s jinou látkou. Při pracích na zneškodnění havárie používat všechny doporučené osobní ochranné prostředky. Pro únik ze zamořeného prostoru použít masku s filtrem A proti organickým parám. Při velkých haváriích evakuace osob z ohroženého prostoru

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit dalšímu úniku látky. Ohraničit prostor. Zabránit průniku látky do půdy, vody a kanalizace. Při průniku látky do vodního toku nebo vodní nádrže informovat odběratele vody, zastavit na nich provoz a využívání vody.

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

Bezpečně látku odčerpat, zbytky sorbovat do vhodného porézního materiálu a uzavřených nádobách odvést k zneškodnění. Zneškodnit v souladu s platnou právní úpravou pro odpady

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Ochranné pomůcky viz oddíl 8, likvidace viz oddíl 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Líh technický

Datum vytvoření	01. listopadu 2015	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržovat veškerá protipožární opatření (zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným plamenem, odstranění všech možných zdrojů vznícení). Zamezit vzniku výbojů statické elektřiny. Používat doporučené osobní ochranné prostředky a dbát všech pokynů k vyloučení možného kontaktu látky s kůží, zasažení očí a možnosti nadýchání

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

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení musí vyhovovat platným předpisům. Skladovat na chladném dobře větraném místě s účinným odsáváním z dosahu zdrojů tepla a všech zdrojů vznícení. Skladovat v těsně uzavřených nádobách. Neskladovat společně s alkalickými kovy či látkami podporujícími hoření. Chránit před statickou elektřinou

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

Viz oddíl 1.2

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

#### 8.1. Kontrolní parametry

##### Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL		1000 mg/m <sup>3</sup>		9/2013
	PEL		532 ppm		
	NPK-P		3000 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P		1596 ppm		
isopropanol (CAS: 67-63-0)	PEL		500 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013
	PEL		203,5 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P		1000 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P		407 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
butanon (CAS: 78-93-3)	PEL		600 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013
	PEL		203,4 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P		900 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P		305,1 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	

##### Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
butanon (CAS: 78-93-3)	OEL	8 hodin	600 mg/m <sup>3</sup>		směrnice EU
	OEL	8 hodin	200 ppm		
	OEL	Krátkodobé	900 mg/m <sup>3</sup>		
	OEL	Krátkodobé	300 ppm		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Láh technický

Datum vytvoření 01. listopadu 2015 Číslo revize  
Datum revize Číslo verze 1

### DNEL

isopropanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	888 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	500 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg bw/den	Chronické účinky místní	

### PNEC

isopropanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	140,9 mg/l	
Mořská voda	140,9 mg/l	
Voda (občasný únik)	140,9 mg/kg/24h	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	2251 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg	
Mořské sedimenty	552 mg/kg	
Půda (zemědělská)	28 mg/kg	

## 8.2. Omezování expozice

Zaměstnanci musí mít k dispozici osobní ochranné prostředky (OOP) pro ochranu očí, rukou a pokožky, které odpovídají charakteru vykonávaných činností. Tam, kde není možno technickými prostředky zajistit dodržení expozičních limitů stanovených pro pracovní prostředí nebo zajistit, aby vlivem expozice dýchacími cestami nedošlo k ohrožení zdraví lidí, musí být vybaveni i vhodnou ochranou dýchacích cest. 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

### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle, ochranný štít.

### Ochrana kůže

Ruce: Ochranné rukavice

Činnost: běžná pracovní činnost (možnost potřísnění); Materiál rukavic: nitril; Síla materiálu rukavic: 0,11 mm; Doba průniku: 10 minut

Činnost: likvidace úniku (havárie); Materiál rukavic: butyl; Síla materiálu rukavic: 0,7 mm; Doba průniku: 480 minut

Použité ochranné rukavice musí splňovat podmínky směrnice EU 89/686/EEC a z ní vyplývající normy EN 374 – např. KCL 740 Dermatit (potřísnění) a 898 Butoject (únik), pro které byly při laboratorních měřeních firmy KCL podle EN 374 stanoveny výše uvedené doby průniku. Doby platí pro produkt a použití popsané v bezpečnostním listu. V případě jiných skutečností je třeba obrátit se na dodavatele rukavic povolených CE.

Kůže:

Ochranný pracovní oděv – vhodný s antistatickou úpravou, uzavřená obuv.

### Ochrana dýchacích cest

Ochranná maska s filtrem A (hnědý, proti organickým parám), izolační dýchací přístroj

### Tepelné nebezpečí

neuváděno

### Omezování expozice životního prostředí

neuváděno

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Líh technický

Datum vytvoření	01. listopadu 2015	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

vzhled	bezbarvá kapalina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	bezbarvý
zápach	charakteristický alkoholový
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	-114,1 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	78,3 °C
bod vzplanutí	13 °C
rychlost odpařování	6,3 (ether = 1)
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	3,1 %
horní	27,7 %
tlak páry	5,6 kPa při 20 °C
hustota páry	1,6
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	neomezená
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	- 0.31 log Pow
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	109 . 10 <sup>-7</sup> Pa.s
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

#### 9.2. Další informace

hustota	0,789 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
teplota vznícení	400 °C
Třída nebezpečnosti I (ethanol)	
Teplotní třída T2 (ethanol)	
Skupina výbušnosti: II.B (ethanol)	
Kritická teplota (°C): 243 (ethanol)	
Teplota plamene (°C): 2086 (ethanol)	

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Směs je hořlavá.

#### 10.2. Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek stabilní

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Směs je za běžných podmínek stabilní

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

Koncentrace v mezích výbušnosti, zdroje vznícení, vysoká teplota.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

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

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Reakcí s alkalickými kovy: vodík.  
Tepelným rozkladem: CO.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Láh technický

Datum vytvoření	01. listopadu 2015	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Účinky nebezpečné pro zdraví: Kapalina dráždí pokožku a sliznice. Při zasažení očí není vyloučeno jejich poškození. Odmašťuje kůži, vznikají drobné trhlinky, které umožňují vstup infekce. Po požití se rychle vstřebává žaludeční sliznicí a dostává se do krve. Vysoké koncentrace par dráždí oči a sliznice dýchacích cest a působí narkoticky. Nadýchání: Při vysokých koncentracích dráždění dýchacích cest, ospalost, narkotické účinky. Oči: Při vysokých koncentracích dráždění. Pokožka: Odmašťuje pokožku. Požití: Opojení, bolest hlavy, pocit zvýšené teploty a tlaku v očích, únava, ospalost, zvracení, bezvědomí. Dlouhodobé a chronické účinky: Poškození jater.

#### Akutní toxicita

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD 50	13300 mg/kg		Potkan	

isopropanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD 50	>2000 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD 50	>2000 mg/kg		Potkan	
Inhalačně (páry)	LC 50	>5 mg/kg	4 hod	Potkan	

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Láh technický

Datum vytvoření	01. listopadu 2015	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

isopropanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC 50	>100 mg/l	96 hod	Ryby	
EC 50	>100 mg/l	48 hod	Dafnie	
IC 50	>100 mg/l	72 hod	Řasy	

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Biologická odbouratelnost

isopropanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	53 %	5 den			bezp. list dodavatele

Biologicky odbouratelný.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

isopropanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
Log Pow	0,05					bezp. list dodavatele

Vzhledem k hodnotě logPow se nepředpokládá akumulace v organismech.

### 12.4. Mobilita v půdě

Pro produkt nejsou dostupné informace

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje složky PBT a vPvB

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Viz oddíl 6.2

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

neuveveno

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Využít nebo odstranit v souladu s platnými právními předpisy pro odpady.

Doporučený způsob: energetické využití (spalování)

Doporučené zařazení podle Katalogu: 07 07 04

Doporučený způsob odstraňování znečištěného obalu

Produkt je přepravován železničními cisternami, autocisternami nebo plněn do obalů odběratele.

#### Právní předpisy o odpadech

223/2015 - ZÁKON ze dne 12. srpna 2015, kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 ze dne 18. prosince 2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.

62/2014 - ZÁKON ze dne 19. března 2014, kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Láh technický

Datum vytvoření	01. listopadu 2015	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

<b>Kód druhu odpadu</b>	070704
Druh odpadu	ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy *
Podskupina odpadu	Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání čistých chemických látek a blíže nespecifikovaných chemických výrobků
Skupina odpadu	ODPAD Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ

(\* ) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo

UN 1170

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

ETHANOL

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

3 Hořlavé kapaliny

#### 14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveveno

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

#### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Neaplikuje se

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

<b>33</b>	(Kemlerův kód)
<b>1170</b>	
F1	
3	



#### Námořní přeprava - IMDG

EMS (pohotovostní plán)

Námořní znečištění

F-E, S-D  
Ne

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Láh technický

Datum vytvoření	01. listopadu 2015	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### 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 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 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. 1907/006, v platném znění.

61/2014 - ZÁKON ze dne 19. března 2014, kterým se mění zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění zákona č. 279/2013 Sb., a některé další zákony.

115/2012 - ZÁKON ze dne 14. března 2012, kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

273/2010 - Úplné znění zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), jak vyplývá z pozdějších změn.

201/2012 - ZÁKON ze dne 2. května 2012 o ochraně ovzduší.

224/2015 - ZÁKON ze dne 12. srpna 2015 o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií).

Nařízení vlády č. 315/2009, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

### 16. ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
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.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte tříštěný vodní proud, nebo prášek nebo speciální pěnu podle charakteru požáru..
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů. Obal nevhazujte do ohně – nebezpečí výbuchu! Do sběru odevzdávejte jen prázdný obal..

#### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
---------	---

#### 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

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČSN	Česká technická norma

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Láh technický

Datum vytvoření	01. listopadu 2015	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EMS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
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
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Milíontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)

Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### **Pokyny pro školení**

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

### **Doporučená omezení použití**

neuveдено

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

neuveдено

## Prohlášení

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Láh technický

Datum vytvoření	01. listopadu 2015	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

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.