

<b>lach:ner</b>	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)	Datum vydání:	02.01.2006
		Revize:	01.06.2008
		Strana:	1 / 4

**Název výrobku: Ethylalkohol**

### 1. Identifikace látky/přípravku a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikace látky nebo přípravku:  
Ethylalkohol  
Další názvy látky: ethanol, etylalkohol, ethanolum, líh, spiritus
- 1.2 Použití látky nebo přípravku: pro analytické, farmaceutické a průmyslové účely
- 1.3 Identifikace společnosti nebo podniku  
Lach-Ner, s.r.o.  
277 11 Neratovice, Tovární 157  
IČO: 26295474  
Telefon: 315 618 111  
Fax: 315 684 008  
info@lach-ner.com  
Odborně způsobilá osoba zodpovědná za bezpečnostní list:  
email: MSDS@lach-ner.com
- 1.4 Tel. číslo pro naléhavé situace  
Adresa: Toxikologické informační středisko,  
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2  
nepřetržitě: 224 919 293, 224 914 575, 224 915 402

### 2. Identifikace nebezpečnosti

Klasifikace látky nebo přípravku: F - vysoce hořlavý  
R: 11  
Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:  
Při používání výrobku ke stanovenému účelu nemůže dojít k poškození lidského zdraví.  
Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:  
-  
Možné nesprávné použití látky/přípravku: -  
Další údaje: Hořlavá kapalina I. třídy nebezpečnosti.

### 3. Složení/informace o složkách

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název:	Obsah (v %):	Číslo: CAS ES (EINECS)	Výstražný symbol nebezpečnosti, čísla R-vět čisté látky:
Ethylalkohol C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O; 46,07	>90	64-17-5 200-578-6	F R: 11

### 4. Pokyny pro první pomoc

Všeobecné pokyny: Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc. Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:  
postížený nedýchá – je nutné okamžitě provádět umělé dýchání, ne přímo z úst do úst;  
zástava srdce – je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce;  
bezvědomí – je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy.  
Dochází-li ke zvracení, udržujte hlavu postiženého v předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.  
Při nadýchání: převést na čerstvý vzduch, příp. provést umělé dýchání  
Při styku s kůží: postižené místo omýt vodou a mýdlem  
Při zasažení očí: důkladně vypláchnout oči proudem čisté vody, při přetrvávajícím podráždění zajistit ošetření očním lékařem  
Při požití: vypláchnout ústa čistou vodou, vypít několik sklenic vody ke zředění obsahu žaludku; v případě jakýchkoliv komplikací co nejdříve zajistit lékařskou pomoc; lékaři ukázat obal nebo tento bezpečnostní list  
Další údaje: -

### 5. Opatření pro hašení požáru

Vhodná hasiva: vodní mlha, tříštěný proud, prášek, inertní plyny  
Nevhodná hasiva: -



<b>Název výrobku: Ethylalkohol</b>
------------------------------------

Zvláštní nebezpečí: páry jsou vznětlivé, se vzduchem tvoří výbušné směsi; nad vodní hladinou tvorba výbušných směsí při vysokých koncentracích

Speciální ochranné prostředky pro hasiče: izol. dýchací přístroj, ochranný oblek

Další údaje: při požáru obaly s látkou chladit vodou

<b>6. Opatření v případě náhodného úniku</b>
--

Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:  
Zajistit dostatečnou bezpečnostní zónu, odstranit možné zdroje vznícení.

Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:  
Využít všech možností k utěsnění místa úniku, zamezit úniku do kanalizace a vodních toků; pokud k tomu dojde, ihned informovat policii a hasiče.

Doporučené metody čištění:  
Rozlitou látku pokrýt savým nehořlavým materiálem (suchý písek, suchá zemina, vapex), zajistit větrání; ve vhodném obalu předat k odborné likvidaci. K úklidu použít nejiskřící nástroje, provést preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny, z dosahu musí být odstraněny všechny zdroje vznícení.

Další údaje: Kapalina se rychle odpařuje. Při úniku do vody se nad vodní hladinou může tvořit výbušná směs.

<b>7. Zacházení a skladování</b>
----------------------------------

7.1 Pokyny pro zacházení: Dodržovat předpisy pro zacházení s nebezpečnými látkami.

7.2 Pokyny pro skladování: Skladovat v krytých, chladných a větratelných skladech, v dobře uzavřených obalech, odděleně od silných oxidačních činidel. Zákaz zacházení s otevřeným ohněm a žhavými předměty.

<b>8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky</b>
---

8.1 Limitní hodnoty expozice  
přípustný expoziční limit (PEL) 1000 mg/m<sup>3</sup>  
NPK-P 3000 mg/m<sup>3</sup>  
faktor přepočtu na ppm: 0,532

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků  
Osobní ochranné pomůcky  
Ochrana dýchacích orgánů: při tvorbě výparů maska s filtrem A  
Ochrana očí: ochranné brýle  
Ochrana rukou: ochranné rukavice:  
přímý kontakt - butylová pryž, tloušťka vrstvy 0,7 mm, doba iniciace >480 min  
při potřísnění - nitrilová pryž, tloušťka vrstvy 0,4 mm, doba iniciace >120 min

Ochrana kůže (tj. celého těla): gumová zástěra  
Další údaje: Při práci nejíst, nepít, nekouřit, po práci nebo při jejím přerušení omýt ruce teplou vodou a mýdlem, příp. ošetřit reparačním krémem.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí: Zabránit úniku látky do kanalizace, povrchových a podzemních vod a půdy.

<b>9. Fyzikální a chemické vlastnosti</b>
---

9.1 Obecné informace

Skupenství (při 20 °C):	kapalina	Zápach (vůně):	typický alkoholový
Barva:	bezb.		

9.2 Informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Teplota (rozmezí teplot) tání/tuhnutí (°C):	-117	Hodnota pH (při °C):	7,0 (20 °C) 10 g/l H <sub>2</sub> O
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	78		
Bod vzplanutí (°C):	13	Bod vznícení (°C):	425
Hořlavost:	silně hořlavá látka	Samozápalnost:	není k dispozici
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):	15		
dolní mez (% obj.):	3,5		
Oxidační vlastnosti:	není k dispozici		
Tenze par (při °C):	5,9 kPa (20)	Hustota (při °C):	0,79 g/cm <sup>3</sup> (20)(voda=1)



## Název výrobku: Ethylalkohol

Rozpustnost	ve vodě (při °C):	mísitelný v každém poměru
	v tucích (při °C):	není k dispozici
	(včetně specifikace oleje):	není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:		-0,32
Viskozita (při °C):		1,2 mPa.s (20)
Hustota par:		není k dispozici
Rychlost odpařování:		není k dispozici

## 9.3 Další informace

Obsah rozpouštědel vyjádřený hmotnostním zlomkem kg/kg produktu:	1
Obsah celkového organického uhlíku v kg/kg produktu:	0,52
Obsah netěkavých látek vyjádřený v objemových %:	-

## 10. Stálost a reaktivita

- 10.1 Podmínky, kterým je třeba zabránit: horké povrchy, jiskry, otevřený oheň
- 10.2 Látky a materiály, kterých je třeba se vyvarovat: oxidační činidla, peroxidy, kyseliny, chloridy, anhydridy a alkalické kovy
- 10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: CO, CO<sub>2</sub>
- Další údaje: nevhodné pracovní materiály: různé plasty, guma

## 11. Toxikologické informace

Akutní toxicita	
- LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	7060 (krysa)
- LD <sub>50</sub> , dermálně, potkan nebo králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):	není k dispozici
- LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.m <sup>-3</sup> ):	-
- LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.m <sup>-3</sup> ):	20 000 ppm/10 h
Akutní účinky:	při nadýchání výparů - podráždění sliznic, nebezpečí vstřebání látky při požití většího množství - závrať, opojení, nevolnost, zvracení, bezvědomí, respirační paralýza
Chronické účinky:	kontakt s kůží a očima - možnost podráždění dlouhodobý nebo opakovaný styk s kůží způsobuje odmaštění pokožky; při chronické expozici poškození nervstva, žalud. sliznice, jater a ledvin
Dráždivost:	není k dispozici
Senzibilizace:	není k dispozici
Karcinogenita:	-
Mutagenita:	-
Toxicita pro reprodukci:	-
Další údaje:	RTECS: KQ630000

## 12. Ekologické informace

- 12.1 Ekotoxicita:
- |  |                  |
|--|------------------|
| - LC <sub>50</sub> , 96 hodin, ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):   | 9000/24 h        |
| - EC <sub>50</sub> , 48 hodin, dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ): | není k dispozici |
| - IC <sub>50</sub> , 72 hodiny, řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):  | není k dispozici |
- 12.2 Mobilita : není k dispozici
- 12.3 Perzistence a rozložitelnost: není k dispozici
- 12.4 Bioakumulační potenciál: nepředpokládá se (log Po/w<1)
- 12.5 Výsledky posouzení PBT: není k dispozici
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky
- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Toxicita pro ostatní prostředí: | číslo toxicity pro ryby 1,8; bakterie 2,2; savce 1 |
| CHSK:                           | není k dispozici                                   |
| BSK <sub>5</sub> :              | není k dispozici                                   |
- Další údaje: dle německé klasifikace WGK: 0 (neznečišťuje vodu)

## 13. Pokyny pro odstraňování:

Doporučený způsob odstraňování látky/přípravku:  
malé množství spláchnout velkým přebytkem vody, velké množství nechat odborně zlikvidovat

Doporučený způsob odstraňování kontaminovaného obalu:  
prázdný obal lze po vypláchnutí likvidovat spolu s komunálním odpadem



Název výrobku: **Ethylalkohol**

Další údaje: Látka a kontaminovaný obal se odstraňují v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. (ve znění pozdějších předpisů).

Předpisy o odpadech: Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění;  
Vyhl. 381/2001 Sb. v platném znění (Katalog odpadů);  
Směrnice Evropského parlamentu a rady 2006/12 /ES o odpadech

#### 14. Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

Třída:	3	Klasifikační kód:	F1	Bezp. značka:	3
Obal. skup.:	II	Číslo UN:	1170	Kemlerovo číslo:	33

Poznámka:

Vnitrozemská vodní přeprava (ADN/ADNR)

Třída:		Číslice/písmeno:		Kategorie:	
--------	--	------------------	--	------------	--

Námořní přeprava (IMDG)

Třída:		Strana:		MFAG:	
Číslo EMS:		Číslo UN:		Typ obalu:	

Látka znečišťující moře:

Technický název:

Poznámka:

Letecká přeprava (ICAO/IATA)

Třída:		Číslo UN:		Typ obalu:	
Technický název:		Ethanol, roztok			

Další údaje:

#### 15. Informace o předpisech

Aktuální Zákon o chemických látkách a přípravcích, nyní Zákon č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Informace uvedené na obalu látky/přípravku podle aktuálního Zákona o chem. látkách a přípravcích, nyní č. 356/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

Výstražný symbol nebezpečnosti: F - vysoce hořlavý

R-věty: 11 Vysoce hořlavý.

S-věty: 2-7-16-46 Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - zákaz kouření. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

Látka je uvedena v Seznamu závazně klasifikovaných nebezpečných chemických látek podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 369/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

#### 16. Další informace:

Důvod pro revizi: dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Přístup k informacím: podle článku 35 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zaměstnavatel umožnit pracovníkům nebo jejich zástupcům přístup k informacím z bezpečnostního listu látky nebo přípravku, které pracovník používá nebo jejichž účinkům může být během své práce vystaven.

Pokyny pro školení: Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s látkou nebo přípravkem.

Prohlášení: Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.

