

1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

1.1. Identifikace látky nebo přípravku:

Láh technický

Ethanol syntetický technický zvláště denaturovaný

Číslo CAS: 64-17-5

Číslo ES: 200-578-6

Další název látky: ethylalkohol

1.2. Použití látky nebo přípravku

Používá se k různým technickým účelům (k čištění, odmašťování, do lihových kahanů)

1.3. Identifikace výrobce, dovozce nebo dodavatele

Obchodní jméno: PROXIM, s.r.o.

Sídlo: Palackého 578, 530 02 Pardubice

IČO: 45538727

Telefon/Fax: 466530357

1.4. Telefonní číslo pro mimořádné situace

Nouzové telefonní číslo: 224919293 Toxikologické inf. středisko

2. Informace o složení přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Název složky	obsah (%hm)	číslo CAS číslo ES Index. číslo	Symbol nebezpečí	R-věty	S-věty
Ethanol	min. 92,9 % obj.	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	F	11	2-7-16
butanoly butan-2-ol	max. 4	78-92-2 201-158-5 603-004-00-6	Xn	10-20	2-16
butan-1-ol		71-36-3 200-751-6 603-004-00-6	Xn	10-20	2-16
2-methylpropan-1-ol		78-83-1 201-148-0 603-004-00-6	Xn	10-20	2-16
2-methylpropan-2-ol		75-65-0 200-889-7 603-005-00-1	F, Xn	11-20	2-9-16

Datum vydání: 18.1.2006

Datum revize: 1.11. 2005

Ověřil : Ing. Jan Kruliš

Číslo výtisku :

Denatonium benzoat min. 32 mg/l 3734-33-6
223-095-2

3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

3.1. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku: účinkuje na centrální nervovou soustavu. Při opakovaném působení působí katary žaludeční sliznice, onemocnění jater, ledvin a krevního oběhu.

Při požití: rychle se vstřebává žaludeční sliznicí a dostává do krve. Při koncentraci 3 promile nastává bezvědomí, koncentrace 5 promile často usmrcuje. Při požití usmrcuje 6-8 g/kg..

Při kontaktu s pokožkou: odmašťuje jí a tak mohou vznikat drobné trhliny, které jsou vstupní branou infekce a vzniku ekzémů.

Při zasažení očí: dráždí sliznice očí, není vyloučeno jejich poškození.

Při inhalaci: páry působí narkoticky v závislosti na jejich koncentraci a době expozice. Příznakem otravy je pocit opilosti provázený bolestí hlavy, pocitem zvýšené teploty, tlaku v očích a žaludeční krajíně, objevuje se únava, ospalost, bezvědomí.

3.2. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku: při úniku se rychle odpařuje, zvláště za vyšších teplot. Páry, které jsou těžší než vzduch, se mohou šířit daleko od místa úniku a vytvářet se vzduchem výbušnou směs. Při úniku většího množství do vody mohou páry nad hladinou vytvořit explozivní směs.

3.3. Možné nesprávné použití látky/přípravku: manipulace, při které může dojít k úniku látky do půdy, kanalizace a povrchových vod.

4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Všeobecné pokyny:

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, inhalace kyslíku, masáž srdce). Při bezvědomí nebo při nebezpečí ztráty vědomí dopravovat postiženého ve stabilizované poloze. Při popálení I.st.(bolestivé zarudnutí) a II.st.(bolestivé puchýře) zasažená místa dlouhodobě chladit pod proudem studené vody, při popálení III.st.(zčernání, drolící se bledá kůže, zpravidla bez bolesti) postižená místa nechladit, pouze zakrýt čistou tkaninou.

4.2. Při nadýchání:

přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit klid. Nedýchá-li postižený, zavést umělé dýchání. Přivolat lékaře.

4.3. Při styku s kůží:

Odstranit nasáklý oděv, umýt vodou a mýdlem, ošetřit reparačním krémem.

4.4. Při zasažení očí:

důkladně vyplachovat proudem vody min 15 minut. Lékařské ošetření.

Datum vydání: 18.1.2006	Ověřil : Ing. Jan Kruliš	Číslo výtisku :
Datum revize: 1.11. 2005		

4.5. Při požití:
provést výplach úst vodou, vypít větší množství vody. Nedýchá-li postižený, zavést umělé dýchání, nesnažit se vyvolat zvracení. Zvrací-li postižený sám, uložit ho do stabilizované polohy, aby nevdechl zvratky. Při potížích zajistit lékařské ošetření.

4.6. Další údaje:
Při nebezpečí ztráty vědomí dopravovat postiženého ve stabilizované poloze.

5. Opatření pro hasební zásah

5.1. Vhodná hasiva:
Tříštěný vodní proud, střední nebo těžká pěna, prášek, pěnídlo na hašení polárních kapalin. Pro chlazení zásobníků použít tříštěný vodní proud.

5.2. Nevhodná hasiva:
přímý vodní proud

5.3. Zvláštní nebezpečí:
Hořlavá kapalina I. třídy. Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs. Při hoření se může uvolňovat oxid uhelnatý. Nebezpečí prudké reakce nebo exploze. Páry se mohou šířit do značných vzdáleností. Páry těžší než vzduch - hromadí se při zemi a v uzavřených prostorech. Nesplachovat do kanalizace. Nádrže s látkou mohou vlivem tepla explodovat.

5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:
Požární ochranný oblek, oblek proti sálavému teplu, dýchací přístroj.

6. Opatření v případě náhodného úniku látky nebo přípravku

6.1. Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:
Uzavřít místo nehody. Z místa 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 nevybušném provedení a nejiskřící nářadí. 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. Bezpečnostní opatření pro 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.

Datum vydání: 18.1.2006

Ověřil : Ing. Jan Kruliš

Číslo výtisku :

Datum revize: 1.11. 2005

6.3. Doporučené metody čištění a zneškodnění:
Podle situace bezpečně odčerpat, zbytky absorbovat do vhodného porézního materiálu a v uzavřených nádobách odvést k likvidaci. Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

6.4. Další údaje: zabránit nepovolaným v přístupu do ohroženého prostoru.

7. Pokyny pro zacházení s látkou nebo přípravkem a skladování látky nebo přípravku

7.1. Pokyny pro zacházení:

Při manipulaci s lihem je nutno dbát všech protipožárních opatření (zákaz kouření, práce s otevřeným ohněm, odstranění možných zdrojů vznícení). Pracoviště musí být dobře větratelné. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit. Je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny a bezpečné manipulace. Zamezit vzniku výbojů statické elektřiny.

7.2. Pokyny pro skladování:

Skladovat na dobře větraném místě z dosahu zdrojů vznícení. Elektrická zařízení musí vyhovovat příslušným bezpečnostním předpisům. Chránit před statickou elektřinou. Zákaz kouření. Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb. Skladovat v těsně uzavřených nádobách. Neskladovat společně s alkalickými kovy či látkami podporujícími hoření.

8. Omezování expozice látkou nebo přípravkem a ochrana osob

8.1. Expoziční limity:

Přípustný expoziční limit (PEL): 1000 mg/m³

Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 3000 mg/m³

8.2. Omezování expozice:

dodržovat pracovní postupy a pravidla bezpečnosti a hygieny při práci

8.3. Osobní ochranné prostředky:

Ochrana dýchacích orgánů: ochranná maska s filtrem proti organickým parám A, (hnědý, proti organickým parám), izolační dýchací přístroj (při havárii, požáru, vysoké koncentraci)

Ochrana očí: ochranné brýle, ochranný štít

Ochrana rukou: ochranné gumové nebo PVC rukavice

Ochrana kůže: ochranný pracovní oblek antistatický, antistatická obuv (vodivá)

8.4. Další údaje:

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit. Zachovávat zásady osobní hygieny.

9. Informace o fyzikálních a chemických vlastnostech látky nebo přípravku

Skupenství (při 20°C): kapalina

Datum vydání: 18.1.2006	Ověřil : Ing. Jan Kruliš	Číslo výtisku :
Datum revize: 1.11. 2005		

Barva:	čirá, bezbarvá
Zápach (vůně):	charakteristický alkoholový
Hodnota pH (při °C)	neuvádí se
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):	-114,1
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	78,3
Bod vzplanutí (°C):	14
Hořlavost:	hořlavá kapalina I. třídy, vysoce hořlavý
Samozápalnost:	--
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):	20,5
dolní mez (% obj.):	3,9
Oxidační vlastnosti:	neuvádí se
Tenze par (při 20, 30, 50 °C):	5,6 kP, 10 kP, 28 kP
Hustota (při 20 °C):	789 kg/m ³
Rozpuštěnost (při °C):	
- ve vodě	neomezeně
- v tucích	--
(včetně specifikace oleje)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	-0,31 (log Pow)

Další údaje:

relativní hustota par (vzduch=1):	1,6 (ethanol)
teplota vznícení [°C]:	415 (ethanol)
bod hoření [°C]:	29 (ethanol)
mezní experimentální bezpečná spára [mm]:	0,875 (ethanol)
výhřevnost [MJ.kg ⁻¹):	26,9 (ethanol)
třída nebezpečnosti:	I (ethanol)
teplotní třída:	T2 (ethanol)
skupina výbušnosti:	II.B (ethanol)
viskozita par při 100°C [Pa.s]:	109.10 ⁻⁷ (ethanol)
kritická teplota [°C]:	243 (ethanol)
teplota plamene [°C]:	2086 (ethanol)

Obsah organických rozpouštědel : 1 kg/kg produktu

Obsah celkového organického uhlíku : 0,522 kg/kg produktu

10. Informace o stabilitě a reaktivitě látky nebo přípravku

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: při normálních a doporučených podmínkách stabilní.
Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: vytvoření par v mezích výbušnosti, přítomnost zdrojů vznícení.

Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku: s oxidačními činidly, acetylenchloridem, peroxidy, kyselinami, anhydridy, alkalickými kovy.

Nebezpečné rozkladné produkty: za normální teploty žádné, při hoření může vznikat oxid uhelnatý, reakcí s alkalickými kovy vzniká vodík.

Datum vydání: 18.1.2006

Ověřil : Ing. Jan Kruliš

Číslo výtisků :

Datum revize: 1.11.2005

11. Informace o toxikologických vlastnostech látky nebo přípravku

11.1. Akutní toxicita

- LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): 7060
- LD₅₀, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg⁻¹): 6300
- LD₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg⁻¹): --
- LC₅₀, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.m⁻³): 20000

Akutní dráždivost (ethanol)

Kožní: králík: 20 mg / 24 hod - MOD (střední)

králík 400 mg - MLD (slabá)

Oční: králík: 100 mg / 4 s - MOD (střední)

králík: 500 mg - SEV (silná)

11.2. Subchronická - chronická toxicita: Kapalina dráždí pokožku i 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.

Symptomy:

Nadýchání: při vysokých koncentracích dráždění dýchacích cest, ospalost, narkotické účinky.

Oči: při vysokých koncentracích dráždění.

Pokožka: odmašťování.

Požítí: opojení, bolest hlavy, pocit zvýšené teploty a tlaku v očích, únava, ospalost, zvracení, bezvědomí.

Senzibilizace: neuvedena

Karcinogenita: --

Mutagenita: mutagenní pro bakterie a laboratorní zvířata

Toxicita pro reprodukci: zjištěna u laboratorních zvířat

Zkušenosti u člověka: --

Provedení zkoušek na zvířatech: --

12. Ekologické informace o látce nebo přípravku

Akutní toxicita pro vodní organismy

- LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹): 1040 (Lepomis macrochirus)
1520 (Cyprinus carpio)
1030 – 14200 (Pimephales promelas)
- EC₅₀, 48 hod., Dafnie (mg.l⁻¹): 9248
- IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.kg⁻¹): --

Rozložitelnost: snadno rozložitelný

Toxicita pro ostatní prostředí: --

Další údaje: --

CHSK: 2,08 mg O₂ / mg

BSK₅: 1,82 mg O₂ / mg

Další údaje: neobsahuje ozon poškozující látky dle Montrealského protokolu a jeho Kodaňského dodatku. Neobsahuje PCB. Pro vodu tř. nebezpečnosti 0, číslo toxicity pro ryby 1,8, pro bakterie 2,2, pro savce 1.

Datum vydání: 18.1.2006

Ověřil : Ing. Jan Kruliš

Číslo výtisku :

Datum revize: 1.11. 2005

13. Pokyny pro odstraňování látky nebo přípravku

Způsoby zneškodňování látky/přípravku: spalování na zabezpečené spalovně.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: malá množství možno podle situace vypláchnout vodou, větší množství spalovat na zabezpečené spalovně.

Další údaje: likvidace musí probíhat v souladu se zákonem a souvisejícími předpisy. Kód odpadu 07 07 04 ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny, matečné louhy. Kategorie odpadu N nebezpečný.

14. Informace pro přepravu látky nebo přípravku

Pozemní přeprava

Třída: 3

obalová skupina: II

ADR/RID:

Číslo UN: 1170

Výstražná tabule:

Poznámka: --

Vnitrozemská vodní přeprava

ADN/ADNR:

Třída: --

Obalová skupina: --

UN --

Kategorie: --

Námořní přeprava

Třída: --

Číslo UN: -- Typ obalu: --

IMDG:

Látka znečišťující moře: --

Technický název: --

Letecká přeprava

Třída: --

Číslo UN: -- Typ obalu: --

ICAO/IATA:

Technický název: --

15. Informace o právních předpisech vztahujících se k látce nebo přípravku

LÍH technický

Výstražný symbol F (vysoce hořlavý) a hmatatelný symbol pro nevidomé.

Obsahuje ethanol, označení ES 200-578-6

R 11 Vysoce hořlavý

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S 7 Uchovávejte obal těsně uzavřený

S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích v platném znění

Zákon 477/2001 Sb., o obalech

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků

Vyhláška č. 231/2004 sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku

Datum vydání: 18.1.2006

Ověřil : Ing. Jan Kruliš

Číslo výtisku :

Datum revize: 1.11. 2005

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech

16. Další informace vztahující se k látce nebo přípravku

R 11 Vysoce hořlavý

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S 7 Uchovávejte obal těsně uzavřený

S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření

Pokyny pro školení

Všeobecná školení pro bezpečnou práci s chemickými látkami a přípravky

Doporučená omezení použití

Přípravek není určen pro přímý styk s potravinami, nápoji a krmivými.

Další informace

Případné další informace si vyžádejte u výrobce:

PROXIM, s.r.o., Palackého 578, 530 02 Pardubice, Tel. +420 466 530 357; E-mail: proxim@proxim-pu.cz

Zdroje nejdůležitějších údajů

Seznam dosud klasifikovaných nebezpečných látek. Bezpečnostní list výrobce. Internetové databáze chemických látek. Sbírka mezinárodních smluv č. 65/2003 Sb.

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu našich znalostí a zkušeností a jsou v souladu s předpisy platnými ke dni poslední revize. Informace a doporučení byly sestaveny dle poznatků našich a našich dodavatelů, s využitím výsledků publikovaných v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nejsou jakostní specifikací výrobku.

Datum vydání: 18.1.2006	Ověřil : Ing. Jan Kruliš	Číslo výtisku :
Datum revize: 1.11. 2005		