

Expozice požítím:

Při požítí vypláchněte ústa vodou a pokud postižený nedýchá, zaveďte umělé dýchání. Je-li postižený při vědomí, dejte mu pít vodu. Přivolejte lékaře.

Další údaje: -

5. Opatření pro hašení požáru

Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud, prášek, speciální pěna

Hasiva, která z bezpečnostních důvodů nelze použít: přímý vodní proud

Zvláštní nebezpečí: páry tvoří se vzduchem výbušnou směs, při hoření se může uvolňovat oxid uhelnatý

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: požární ochranný oblek (použití jen mimo nebezpečnou zónu), oblek proti sálavému teplu nebo tepelně ochranný oblek, v nebezpečné zóně izolační dýchací přístroj

Další údaje: -

6. Opatření v případě náhodného úniku

Preventivní opatření pro ochranu osob:

Pro únik ze zamořeného prostoru použijte masku s filtrem proti organickým plynům a parám. Zákaz kouření. Odstraňte zdroje vznícení. Vykažte z místa všechny osoby, které se nepodřelí na záchranných pracích. Používejte ochranné pomůcky. Zdržujte se pokud možno na návětrné straně. Postupujte podle pokynů obsažených v bodech č. 7, 8 a 13.

Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí:

Zabraňte průniku do kanalizace, vody a půdy. Při průniku do vody informujte uživatele a zastavte její používání. Při rozsáhlejší kontaminaci zajistěte sanační práce ve spolupráci s příslušným OÚ, referátem životního prostředí či příslušným inspektorátem ČIŽP.

Čistící metody:

Podle situace látku bezpečně odčerpajte, zbytky adsorbujte do inertního adsorbentu a v uzavřených nádobách odvezte k likvidaci firmě oprávněné ve smyslu příslušného zákona. Malá množství lze odstranit nasávkovým materiálem (setřít hadrem) a ten pak odpovídajícím způsobem zlikvidovat či vyprat.

Další údaje: -

7. Zacházení a skladování

Zacházení:

Pro přepravu, skladování a manipulaci platí ČSN 65 0201. Při manipulaci nejíst, nepít a nekouřit. Chraňte se proti zasažení očí a před nadýcháním. Odmaštěnou pokožku je vhodné ošetřit reparačním krémem. Při manipulaci je třeba dbát všech protipožárních opatření. Při práci používejte osobní ochranné pracovní pomůcky uvedené v bodu č. 8.

Skladování:

Pro skladování platí ČSN 65 0201. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - zákaz kouření a používání otevřeného ohně a světla. Chraňte před statickou elektřinou. Používejte předepsaná zařízení. Skladujte v originálních obalech v poloze uzávěrem nahoru v suchých a krytých skladech při teplotách 0 až 30°C, pro plastové obaly 5 až 25°C, chráněných před povětrnostními vlivy a přímým slunečním zářením.

Specifická použití: -

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

Limitní hodnoty expozice:

Látka :	PEL (mg.m ⁻³)	NPK-P (mg.m ⁻³)	Fakt. přep. na ppm	Poznámka :
ethanol	1000	3000	0,532	
propan-2-ol	500	1000	0,407	D
methanol	250	1000	0,754	D

Poznámka D: při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

DNEL: bude doplněno v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES

PNEC: bude doplněno v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES

Sledovací postupy: metody uvedené v manuálu: NIOSH Manual of Analytical Methods (např. www.osha.gov), dále bude doplněno v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES

Omezování expozice: větrání, místní odsávání, při překročení PEL (popř. NPK-P) použít prostředky k ochraně dýchacích cest
Omezování expozice pracovníků (osobní ochranné pomůcky):

Bezpečnostní list zpracovaný dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

- ochrana dýchacích cest:	při vyšších koncentracích (při překročení PEL) maska s filtrem proti organickým parám
- ochrana očí:	ochranné brýle
- ochrana rukou:	ochranné rukavice odolné chemickým vlivům
- ochrana kůže:	ochranný pracovní oděv

Omezování expozice životního prostředí: viz kap. 6, dále bude doplněno v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES
Další údaje: -

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Obecné informace:

Skupenství (při 20 °C):	kapalina
Barva:	bezbarvá
Zápach (vůně):	charakteristický alkoholový

Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí:

Hodnota pH (při 20 °C):	neuvádí se
Bod (rozmezí bodu) tání (°C):	- 114,1 (pro ethanol)
Bod (rozmezí bodu) varu (°C):	78,3 (pro ethanol)
Bod vzplanutí (°C):	14 (pro ethanol)
Bod hoření (°C):	29 (pro ethanol)
Teplota vznícení (°C):	415 (pro ethanol)
Samozápalnost:	nepředpokládá se
Meze výbušnosti - horní mez (% obj.):	20,5 (pro ethanol)
- dolní mez (% obj.):	3,9 (pro ethanol)
Oxidační vlastnosti:	nemá
Tenze par (při 20 °C):	5,6 kPa (pro ethanol)
Relativní hustota (při 20 °C):	0,800 – 0,820 g.cm ⁻³
Rozpusťnost (při 20 °C) - ve vodě:	neomezená
- v tucích:	neuvádí se
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: [log.Pow]	-0,31 (pro ethanol)
Viskozita par při 100 °C [Pa.s]	109. 10 ⁻⁷ (pro ethanol)
Hustota par: (vzduch = 1)	1,6 (pro ethanol)
Rychlost odpařování:	nestanoven
Další informace:	
Mezní experimentální bezpečná spára (mm):	0,875 (pro ethanol)
Maximální výbušový tlak (MPa)	0,618
Maximální nárůst tlaku (Mpa.s ⁻¹)	15,7
Obsah organických rozpouštědel vyjádřený hmotnostním zlomkem:	0,95 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku (v organickém rozpouštědle):	0,52 kg/kg
Obsah netěkavých látek vyjádřený objemovým %:	5 %
Maximální prahová hodnota obsahu těkavých látek	850 g/l
Maximální obsah těkavých látek v produktu	820g/l
Třída nebezpečnosti:	I.
Teplotní třída:	T2
Výhřevnost [MJ/kg]:	26,9
Skupina výbušnosti:	II.B
HAZCHEM kód	2YE

10. Stálost a reaktivita

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: za normálních podmínek, viz též kap. 7

Podmínky, kterým je třeba zabránit: vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti, přítomnost zdrojů vznícení, vysoká teplota

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat: oxidační činidla, peroxidy, anhydridy, alkalické kovy, kyseliny, chloridy

Nebezpečné produkty rozkladu: za normálních podmínek žádné, při hoření může vznikat oxid uhelnatý, reakcí s alkalickými kovy vodík.

Další údaje: -

11. Toxikologické informace

Toxikokinetika, metabolismus a distribuce: bude doplněno v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES

Akutní toxicita přípravku	- LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	netestováno
	- LD ₅₀ , dermálně, potkan nebo králík (mg.kg ⁻¹):	netestováno
	- LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l ⁻¹ /10 hod):	netestováno
	- LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (ppm/4 hod):	netestováno

Bezpečnostní list zpracovaný dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

Akutní toxicita komponent:

- LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹) pro ethanol: min. 7060
- LD₅₀, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg⁻¹) pro ethanol: 6300
- LC₅₀, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l⁻¹/10 hod) pro ethanol: 37600
- LC₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (ppm/4 hod) pro ethanol: netestováno

Akutní dráždivost oční a kožní: kožní (králík) pro ethanol: 20mg/24hod – MOD (střední), 400mg – MLD (slabá)
oční (králík) pro ethanol: 100mg/4s – MOD (střední), 500mg – SEV (silná)

Dráždivost oční a kožní: při vysokých koncentracích dráždí oči
Žíravost: látka není žíravá
Toxicita po opakovaných dávkách: dlouhodobé a chronické účinky – poškození jater
Senzibilizace: nepředpokládá se/složky nesenzibilizují
Karcinogenita: netestováno
Mutagenita: netestováno
Toxicita pro reprodukci: netestováno
Zkušenosti u člověka: vstřebává se sliznicemi, páry působí narkoticky
Další údaje: -

12. Ekologické informace

Ekotoxicita: bude doplněno v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES

Akutní toxicita látky 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

Mobilita: bude doplněno v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES
Persistence a rozložitelnost: biologicky odbouratelný
CHSK pro ethanol: 2,08 mg O₂/ mg
BSK₅ pro ethanol: 1,28 mg O₂/ mg
Bioakumulační potenciál: není známo
Výsledky posouzení PBT: Neobsahuje látky perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo vysoce persistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení ES.

Jiné nepříznivé účinky: -

Další údaje:

- mez škodlivosti – Daphnia 7800 mg.l⁻¹
- mez toxicity – Pseudomonas putida 6500 mg.l⁻¹

13. Pokyny pro odstraňování

Způsoby zneškodňování látky: spalování v zařízení ke zneškodnění nebezpečného odpadu povoleném ve smyslu příslušného zákona (spalovně nebezpečných odpadů)

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: obal vyprázdněte a odevzdejte do sběru jako tříděný odpad

Další údaje: Na základě platných předpisů je přípravek v případě, že se stane odpadem, klasifikován pod číslem katalogu odpadů 070799.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění zákona 188/2004 Sb. a pozdějších a souvisejících předpisů.

14. Informace pro přepravu

Pozemní přeprava

ADR/RID: Číslo UN: 1170 Třída nebezpečnosti: 3 Identifikační číslo nebezpečnosti: 33
Obalová skupina: II Vzor nálepky, č.: 3 Poznámka: -

Další údaje: Výrobky se dopravují v běžných, krytých a čistých dopravních prostředcích v poloze nastojato tj. uzávěrem nahoru, chráněny před povětrnostními vlivy, přímým sluncem, nárazy a pády.

15. Informace o předpisech

Posouzení chemické bezpečnosti: bude doplněno v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES

Značení výrobku:

- výstražné symboly: F Vysoce hořlavý
- R-věty: R11 Vysoce hořlavý
- S-věty: S2 Uchovávejte mimo dosah dětí
S7 Uchovávejte obal těsně uzavřený
S16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření
S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
- další značení: hmatatelná výstraha pro nevidomé
- obsahuje: ethanol, označení ES 200-578-6

Bezpečnostní list zpracovaný dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

propan-2-ol, označení ES 200-661-7

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob a životního prostředí: nejsou

Na látku/přípravek se mimo jiné vztahují následující české právní předpisy:

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 186/2004 Sb., 125/2005 Sb. a 345/2005 Sb. a ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.

Vyhláška č. 221/2004 Sb., ve znění vyhlášky č. 284/2006 Sb., kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno nebo jejich uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno ve znění vyhlášky č. 109/2005 v platném znění

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků ve znění vyhlášky č. 369/2005 Sb. v platném znění

Vyhláška č. 234/2004 Sb., o možném použití alternativního nebo jiného odlišného názvu nebezpečné chemické látky v označení nebezpečného chemického přípravku a udělování výjimek na balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění zákona 274/2003 Sb. a pozdějších a souvisejících předpisů.

Zákon č. 301/2004 Sb., o drahách ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.

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 a sdělení.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění zákona 94/2004 Sb. a pozdějších a souvisejících předpisů.

Zákon č. 65/1965 Sb., zákoník práce v platném znění a ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.

Zákon č. 61/1997 Sb. o lihu ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a ... v platném znění.

Na látku/přípravek se mimo jiné vztahují následující předpisy EU:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006/ES v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 273/2004/ES, kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi, v platném znění.

Nařízení Rady č. 111/2005/ES, o prekursorech drog, v platném znění.

Směrnice Rady č. 76/769/EHS o sblížování právních a správních předpisů členských států týkajících se omezení uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek a přípravků v platném znění.

Směrnice EP a Rady 2006/12/ES o odpadech, v platném znění.

Směrnice Rady 1991/689/EHS o nebezpečných odpadech, v platném znění.

16. Další informace

Znění R vět uvedených v BL:

R11 Vysoce hořlavý

R23/24/25 Toxický při vdechování, styku s kůží a při požití

R36 Dráždí oči

R39/23/24/25 Toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při vdechování, styku s kůží a při požití

R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závrať

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s předpisy platnými ke dni poslední revize. Bude doplňován v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES a údaji dodavatelů. Informace a doporučení byly sestaveny dle našich poznatků, dle poznatků našich dodavatelů, na základě testů provedených specializovanými institucemi a s využitím výsledků publikovaných v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající. Údaje zde obsažené nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Údaje nejsou jakostní specifikací výrobku.

Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu: databáze IUCLID, BL dodavatelů

Provedené změny v kapitole:	Obsah změn:
-	-

Tento BL nahrazuje předešlé verze, které tímto pozbývají platnosti.