

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 11. 01. 2008

Datum revize: 8. 12. 2010, nahrazuje verzi z 16. 10. 2009

Strana: 1 z 9

Název látky nebo směsi: **Ethanol E 85**

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

Název:	Ethanol E 85
Popis směsi:	Směs ethanolu a benzínu.

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití:

Určená použití:	Při výrobě motorových paliv.
Nedoporučená použití:	Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

AGROETANOL TTD, a.s.

Palackého náměstí 1,
294 41 Dobruška, Česká republika
tel.: +420 326 900 200
adresa osoby odpovědné za bezp. list: kontakt@ttdcukrovary.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Směs je klasifikována jako **nebezpečná** ve smyslu směrnice 1999/45/ES.

2.1 Klasifikace směsi:

podle směrnice 1999/45/ES	F+; R12 Karc. kat. 2; R45 Mut. kat. 2; R46 Xi; R36 Xn, R65 R66 R67
---------------------------	--

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsi:

Extrémně hořlavý. Může vyvolat rakovinu. Může vyvolat poškození dědičných vlastností. Rovněž zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic. Dráždí oči. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Vdechování par může způsobit ospalost a závrať.

2.2 Prvky označení:

výstražné symboly nebezpečnosti



EXTRÉMĚ HOŘLAVÝ



složky směsi k uvedení na etiketě

Obsahuje ethanol a benzín.

standardní věty o rizikovosti

R12 Extrémně hořlavý.
R45 Může vyvolat rakovinu.
R46 Může vyvolat poškození dědičných vlastností.
R36 Dráždí oči.
R65 Rovněž zdraví škodlivý: při požití může vyvolat

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 11. 01. 2008

Datum revize: 8. 12. 2010, nahrazuje verzi z 16. 10. 2009

Strana: 2 z 9

Název látky nebo směsi: **Ethanol E 85**

	R66	poškození plic. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
	R67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.
<i>pokyny pro bezpečné zacházení</i>	(S2)	Uchovávejte mimo dosah dětí
	S7/9	Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě
	S16	Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření
	S45	V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)
	S53	Zamezte expozici - před použitím si obzarejte speciální instrukce
	S62	Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
	S-věty v závorkách použijte při prodeji spotřebiteli.	
<i>doplňující informace na štítku</i>	Nejsou.	

2.3 Další nebezpečnost:

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB a nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

3.2.1 Složky směsi klasifikované jako nebezpečná

Název složky	registrační číslo	ES číslo	Obsah % hm.	klasifikace dle 67/548/EEC	klasifikace dle 1272/2008/ES
ethanol	01-2119457610-43-0070	200-578-6	85	F; R11 Xi; R36	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319
Klasifikace ethanolu je z registrace REACH, specif. konc. limit: Xi; R36 pro c ≥ 50 %.					
Benzin; nízkovroucí benzinová frakce - nespecifikovaná	zatím není	289-220-8	cca 12,5	F+; R12 Karc. kat. 2; R45 Mut. kat. 2; R46 Xn; R65 R66 R67	Flam. Liq. 1; H224 Carc. 1B; H350 Muta. 1B; H340 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 EUH066
terc. butyl-methyl-ether	zatím není	216-653-1	< 2	F; R11 Xi; R38	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315
terc. butyl-ethyl-ether	zatím není	211-309-7	< 2	F; R11	Flam. Liq. 2; H225

Obsah benzenu v benzínu je 0,1 – 1 %.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc, při zasažení očí vždy. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávat. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

4.1 Popis první pomoci:

Při vdechnutí:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 11. 01. 2008

Datum revize: 8. 12. 2010, nahrazuje verzi z 16. 10. 2009

Strana: 3 z 9

Název látky nebo směsi: **Ethanol E 85**

Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Odstranit kontaminovaný oděv a důkladně omýt vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívat rozpouštědla ani ředidla. Pokud potíže přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s okem:

Vyplachovat mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa čistou vodou, dát vypít asi 0,2 – 0,3 l vody. **Nevyvolávejte zvracení**, zvrací-li postižený sám, zajistěte stabilizovanou polohu a dohled do příjezdu lékaře. Zajistěte lékařské sledování stavu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Při požití a delší inhalační expozici má postižený bolesti hlavy, závratě a pocit opilosti, poruchy zažívacích orgánů, zvracení, střevní a žaludeční potíže. Dále jsou to stavy omámení a vzrušení, které končí bezvědomím, nebezpečí útlumu dechu a nebezpečí křečí. Pokožku nedráždí, může způsobit pocit pálení. Dráždí oči. Vlivem uhlovodíků obsažených ve směsi může při požití ohrozit plíce.

Chronické působení může způsobit nechutenství, poškození jater a centrální nervové soustavy.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Nejsou známá antidota. Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva:

Lze použít vodní tříšť, hasicí prášky, alkoholům odolná pěna, CO₂.

Nevhodná hasiva:

Ostrý vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi:

Při požáru mohou vznikat toxické zplodiny hoření a dýmy, oxidy dusíku a uhlíku. Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs. Páry, které jsou těžší než vzduch, se mohou šířit při zemi daleko od místa vzniku a mohou se vznítit na vzdáleném místě působením zdroje tepla.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Použijte samostatný dýchací přístroj, protichemický ochranný oděv. Uzavřené kontejnery s výrobkem, které jsou v blízkosti požáru, ochlazujte vodou, nebo pokud to lze bez nebezpečí, odstraňte z nebezpečné oblasti požáru.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky – viz oddíl 8. Nevdechujte páry. Ventilace prostor. Odstraňte zdroje vznícení, zamezte elektrostatickým výbojům. Další ochranná opatření – viz oddíl 7. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabránit dalšímu úniku produktu. Zamezit úniku do vodních toků, půdy a kanalizace. Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Uniklý výrobek odčerpat do čistých nádob a zbytek zasypat vhodným nehořlavým absorpčním materiálem, např. univerzálním sorbentem, pískem, zeminou nebo jemným štěrkem a potom sebrat

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 11. 01. 2008

Datum revize: 8. 12. 2010, nahrazuje verzi z 16. 10. 2009

Strana: 4 z 9

Název látky nebo směsi: **Ethanol E 85**

do vhodných nádob, odstranit podle oddílu 13, pokud nejde znovu použít. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad.

Je-li poškozen obal, přečerpajte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Používat osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Dostatečná ventilace, zabraňte kontaktu s očima. Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro manipulaci s hořlavými kapalinami, např. ČSN 65 0201. Obaly s výrobkem opatrně otvírat a po použití opět těsně uzavřít. Nevdechovat výpary. Zabezpečit opatření proti vzniku a účinkům statické elektřiny. Při manipulaci s výrobkem je nutné uzemnění zařízení, včetně cisteren při stáčení, nejiskřivé nářadí. Zajistit nepropustnou a rozpouštědly odolnou podlahu. Nepoužívejte otevřený oheň a zdroje vysoké teploty. Zajistit pitnou vodu pro první pomoc! Udržujte na pracovišti čistotu a pořádek.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před vstupem do prostor odpočinku nebo stravování odložte znečištěné ochranné pomůcky. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí:

Skladovat v původních, těsně uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Chránit před horkem, přímým slunečním zářením před zdroji tepla a zápalnými zdroji v kovových zásobnících (ocel). Zajistit opatření proti vzniku statické elektřiny.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:

Chemický průmysl, případně další zpracování.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:

Ethanol:

PEL: 1000 mg/m³, NPK-P: 3000 mg/m³

Benzíny:

PEL: 400 mg/m³, NPK-P: 600 mg/m³

terc. Butyl-methyl-ether:

PEL: 100 mg/m³, NPK-P: 200 mg/m³

8.1.2 Sledovací postupy:

Zajistit plnění povinností na pracovišti dle ustanovení nařízení vlády 361/2007 Sb.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty:

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani v EU.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:

Zatím jsou k dispozici jen hodnoty pro ethanol a jsou následující:

$PNEC_{or} = 0,72 \text{ g/kg potraviny}$, $PNEC_{voda} = 0,96 \text{ mg/l}$, $PNEC_{půda} = 0,63 \text{ mg/kg půdy}$

$DNEL_{(inh., akutně)} = 1900 \text{ mg/m}^3$, $DNEL_{(inh., dlouhodobě)} = 950 \text{ mg/m}^3$, $DNEL_{(derm., dlouhodobě)} = 343 \text{ mg/kg, den}$

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 11. 01. 2008

Datum revize: 8. 12. 2010, nahrazuje verzi z 16. 10. 2009

Strana: 5 z 9

Název látky nebo směsi: **Ethanol E 85**

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků:

Ventilace, odsávání par u zdroje. Uvedené osobní ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky/směsi dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády 495/2001 Sb. dle situace na pracovišti.

8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky:

Ochrana dýchacích cest:	při správném používání většinou není nutná
Ochrana rukou:	chemicky odolné rukavice (nitril-, butylkaučuk), (tloušťka 0,7 mm, doba penetrace > 480 min. u butylkaučuku)
Ochrana očí a obličeje:	těsné ochranné brýle při možnosti rozstříku
Ochrana kůže:	pracovní oděv a obuv (např. keprový oblek)

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umýt pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchovat se. Použít ochranný krém.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí:

Zabránit úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržet emisní limity.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství (při 20 °C):	kapalina
Barva:	bezbarvá
Zápach (vůně):	typický po surovinách
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
pH (při 20 °C):	nestanoveno
Bod tání/bod tuhnutí:	nestanoveno
Bod varu (počátek a rozmezí):	35 - 80 °C
Bod vzplanutí:	-29 až -20 °C
Rychlost odpařování:	1 – 1,7 (butylacetát = 1)
Hořlavost (pevné látky, plyny):	extrémně hořlavý
Meze výbušnosti	dolní: 1,4 % obj. horní: 19 % obj.
Tlak páry:	340 – 560 mmHg
Hustota páry:	těžší než vzduch
Relativní hustota:	0,76 – 0,79 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C):	částečně rozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nestanoveno
Teplota samovznícení:	nestanoveno
Teplota rozkladu:	není k dispozici
Viskozita:	nestanoveno
Výbušné vlastnosti:	není výbušný, páry mohou tvořit výbušnou směs
Oxidační vlastnosti:	není klasifikován jako oxidant

9.2 Další informace

Mísitelnost:	s vodou
Rozpustnost v tucích:	nestanoveno
Vodivost:	nestanoveno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 11. 01. 2008

Datum revize: 8. 12. 2010, nahrazuje verzi z 16. 10. 2009

Strana: 6 z 9

Název látky nebo směsi: **Ethanol E 85**

Třída plynů:	nepoužitelné
Oxidačně-redukční potenciál::	nestanoveno
Potenciál tvorby radikálů:	nestanoveno
Fotokatalytické vlastnosti:	nestanoveno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita:

Reaguje s alkalickými kovy, oxidanty, anhydridy kyselin, halogeny.

10.2 Chemická stabilita:

Směs je za běžných podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

S alkalickými kovy, vzniká výbušný vodík.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Zahřívání a tvorba par, otevřený oheň, elektrostatický výboj.

10.5 Neslučitelné materiály:

Silné oxidanty, alkalické kovy, halogeny. POZOR – narušuje některé plasty.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Oxid uhelnatý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita:	
- LD ₅₀ orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	7060 (ethanol), 92 000 (benzín)
- LD ₅₀ dermálně, potkan nebo králík (mg.kg ⁻¹):	20 000 (ethanol), > 2000 (benzín)
- LC ₅₀ inhalačně, potkan, pro plyny nebo páry (mg.l ⁻¹):	124,7 (ethanol)
Dráždivost:	oči silně
Žravost:	není klasifikován jako žravý
Senzibilizace:	ne
Karcinogenita:	karcinogen kat. 2
Mutagenita:	mutagen kat. 2
Toxicita pro reprodukci:	ne
Toxicita opakované dávky:	možné poškození jater
Další informace:	
Směs dráždí dýchací cesty, může vyvolat bolest hlavy, nevolnost a ovlivnění centrálního nervového systému. Může způsobit ospalost nebo závratě, opilst. Vysušuje kůži, může způsobit dermatitidu. Koncentrace nad 3‰ v krvi jsou nebezpečné. Vlivem uhlovodíků obsažených ve směsi může při požití ohrozit plíce.	

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita:	
- LC ₅₀ 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	11 000 (ethanol)
- EC ₅₀ 48 hod., dafnie (mg.l ⁻¹):	cca 10 000 (ethanol)
- IC ₅₀ 72 hod. řasy (mg.l ⁻¹):	5000 (ethanol, 7 dní)
12.2 Perzistence a rozložitelnost:	lehce biologicky odbouratelný
12.3 Bioakumulační potenciál:	nízký

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 11. 01. 2008

Datum revize: 8. 12. 2010, nahrazuje verzi z 16. 10. 2009

Strana: 7 z 9

Název látky nebo směsi: **Ethanol E 85**

12.4 Mobilita v půdě:

nestanoveno

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB:

není k dispozici

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nepředpokládá se, že směs může vyvolat nepříznivé účinky v životním prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13. Metody nakládání s odpady:

Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu:

Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). Obal po důkladném vyčištění lze recyklovat. Jinak odstranit jako nebezpečný odpad. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Za zatřídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Vysoce hořlavý.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady:

Nesměšujte s oxidanty.

Právní předpisy o odpadech:

Směrnice 2008/98/ES

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška MŽP a MZd 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 381/2001 Sb., Katalog odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo UN:

3475

14.2 Název pro přepravu:

- ADR/RID

SMĚS ETHANOLU A BENZINU

- ostatní přeprava:

ETHANOL AND PETROL MIXTURE

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

3

14.4 Obalová skupina:

II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

extrémně hořlavý

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

není k dispozici

Další údaje pro ADR/RID:

- klasifikační kód

F1

- bezpečnostní značka

3

- Kemlerův kód (číslo nebezpečnosti)

33

- omezení pro tunely

D1E

Další údaje pro IMDG:

- EmS

F-E, S-D

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí /specifické právní předpisy týkající se směsi:

Nařízení EP a Rady č. 1907/2006/ES, REACH

Nařízení EP a Rady č. 1272/2008/ES, CLP

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 11. 01. 2008

Datum revize: 8. 12. 2010, nahrazuje verzi z 16. 10. 2009

Strana: 8 z 9

Název látky nebo směsi: **Ethanol E 85**

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Je k dispozici pro ethanol.

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

Celková revize **všech oddílů** bezpečnostního listu dle nařízení 453/2010/ES a 1272/2008/ES.

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

F+	extrémně hořlavý
F	vysoce hořlavý
Xi	dráždivý
Xn	zdraví škodlivý
Karc. kat. 2	karcinogen kategorie 2
Mut. kat. 2	mutagen kategorie 2
Flam. Liq. 2	hořlavá kapalina kat. 2
Flam. Liq. 1	hořlavá kapalina kat. 1
STOT SE 3	toxická pro specifické orgány po jednorázové expozici kat. 3
Skin Irrit. 2	dráždivost pro kůži kat. 2
Eye Irrit. 2	dráždivost pro oči kat. 2
Asp. Tox. 1	toxická při vdechnutí kat. 1
Carc. 1B	karcinogen kategorie 1B
Muta. 1B	mutagen kategorie 1B
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PEL	přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
CLP	nařízení č. 1272/2008/EC
REACH	nařízení č 1907/2006/EC
PBT	látko perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB	látko vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Státní legislativa, BL výrobce, odborná literatura. Dále použito databáze RTECS, bezpečnostní listy firem Fisher scientific, Across organics a Malincrodt

Seznam příslušných R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení:

R11	Vysoce hořlavý.
R12	Extrémně hořlavý
R36	Dráždí oči.
R38	Dráždí kůži.
R65	Nebezpečí vážného poškození očí.
R66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
R67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.
R45	Může vyvolat rakovinu
R46	Může vyvolat poškození dědičných vlastností

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 11. 01. 2008

Datum revize: 8. 12. 2010, nahrazuje verzi z 16. 10. 2009

Strana: 9 z 9

Název látky nebo směsi: **Ethanol E 85**

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry..
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H315	Dráždí kůži.
H319	Dráždí oči
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H350	Může vyvolat rakovinu
H340.	Může vyvolat genetické poškození
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

Pokyny pro školení:

Dle bezpečnostního listu.

Další informace:

Klasifikace dle údajů od výrobce. Klasifikace konvenční metodou.

Informace v tomto bezpečnostním listu je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.