

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

[Podľa Nariadenia komisie /EÚ/ č.453/2010, Nariadenia CLP: č. 1272/2008,  
Smernice DSD/DPD: Smernica 67/548/EHS a Smernica 1999/45/ES  
Zákona č. 67/2010 Z.z. (chemický zákon)]

<b>Dátum vydania</b>	08. 2006	<b>Dátum rev. I</b>	<b>Dátum rev. II</b>	<b>Dátum rev. III</b>	<b>Verzia č. 2</b>
		11. 10. 2012			

**1. IDENTIFIKÁCIA CHEMICKEJ LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI****1.1. Identifikátor produktu**

Chemický názov zmesi alebo obchodný názov výrobku: **UNIVENTA TC – FLUID**

**1.2. Relevantné identifikované použitie látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú****1.2.1. Odporúčané použitie**

Ekologická kvapalina s nízkym bodom tuhnutia pre primárny okruh tepelných čerpadiel.  
Iba pre priemyselné použitie.

**1.3. Identifikácia spoločnosti**

Výrobca/distribútor:

UNIVENTA s.r.o.

Adresa/miesto podnikania:

UNIVENTA s.r.o., Vyšný Kubín 2

02601 Dolný Kubín

Tel.:

00421/ 43/ 585 51 33

e-mail:

info@univenta.sk

Krajina pôvodu:

Slovenská republika

**1.4. Núdzové telefónne číslo**

Národné toxikologické informačné centrum, Limbová 5, 833 05 Bratislava, v čase od 7.30 do 15.00 na tel.: 00421 2 54652307, fax: 00421 2 54 77 46 05 a nepretržitá 24 hod. služba pri akútnych intoxikáciách na tel. č.: 00421 2 54774166.

**2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI****2.1. Klasifikácia látky/zmesi****2.1.1. DSD/DPD - Podľa pravidiel Smernice 67/548/EHS a 1999/45/ES:**

**DSD - Podľa pravidiel smernice 67/548/EHS – Zmes je škodlivá**

Kategórie nebezpečenstva

Veľmi horľavá

Označenie špecifického rizika; R - vety

R11 Veľmi horľavý

R36/38 Dráždi oči a pokožku

Označenie na bezpečné používanie; S – vety

S2 Uchovávajte mimo dosahu detí

S7 Uchovávajte nádobu tesne uzavretú

S16 Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia

S46 V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie

S24/25 Zamedzte styku s pokožkou a očami

S36/37/39 Používajte vhodný ochranný odev, ochranné rukavice a ochranné okuliare alebo ochranný prostriedok na tvár.

Klasifikácia – zápis F; R11-36/38, S2-7-16-46-24/25-36/37/39

**Prvky označovania**

Symbol -



Výstražné slovo - Veľmi horľavý

**2.1.2. CLP - Nariadenia č. 1272/2008:**

Kategórie a triedy nebezpečnosti

Horľavá kvapalina: Flam. Liq. 2

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Eye Irrit.2

Dráždivosť pre kožu: Skin Irrit.2

Údaje o nebezpečenstve

H225 Vysoko horľavá kvapalina a pary.  
 H315 Dráždi kožu  
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenie – Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí

P210 Chráňte pred teplom / iskrami / otvoreným plameňom / horúcimi povrchmi. – Zákaz fajčenia.

P233 Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P305+P351+P338 PRI ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Vyberte kontaktné šošovky, ak sú nasadené a pokiaľ je možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

**2.1.2.1 Nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie a na životné prostredie, príznaky súvisiace s použitím a možné zneužitia látky alebo zmesi**

Vysoko horľavá kvapalina a pary. Zdraviu škodlivý pri styku s očami a pokožkou.

**2.1.2.2. Prvky označovania**

Signálne slovo: NEBEZPEČIE – Dgr

Piktogram: GHS02



**2.2. Iná nebezpečnosť**



Zmes neobsahuje látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne podľa kritérií v prílohe XIII. nariadenia ES; nespĺňa kritéria pre zaradenie medzi látky PBT alebo vPvB.

**3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**

3.1. Chemická charakteristika produktu: chemická zmes na báze etylalkoholu (liehu)

3.2. Zmes obsahuje nasledovné nebezpečné látky

3.2.1. etylalkohol (etanol)

Chemická látka	Klasifikácia				Koncentrácia [%]
	Registračné číslo	CLP - (ES) 1272/2008			
		REACH 67/548/EHS	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné a bezpečnostné upozornenie	Piktogram Výstražné slovo
etylalkohol (etanol) - 200-578-6 64-17-5	 Veľmi horľavý F; R11 S2-7-16	Flam. Lig. 2 Veľmi horľavá kvapalina a pary	H225  P102 - P210 – P233	GHS02  Dgr Nebezpečenstvo	75 – 90  -

Pozn.: Úplné znenie R/S-viet a H/P-výrokov je uvedené v kapitole 16.

Hodnoty expozičných limitov, ak sú stanovené, obsahuje kapitola 8.1.

#### **4. POKYNY PRE PRVÚ POMOC**

##### **4.1. Všeobecné pokyny**

Ak by sa objavili príznaky otravy a v prípade pochybností vyhľadajte lekársku pomoc, poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov a udržujte postihnutého v teple a pokoji; zabráňte prechladeniu.

Pri bezvedomí: umiestniť a zabezpečiť prevoz v stabilizovanej polohe na boku.

Zástava srdca: okamžite zahájiť nepriamu masáž srdca.

Postihnutý nedýcha: okamžite zahájiť umelé dýchanie.

##### **4.2. Pri inhalácii**

Okamžite prerušte expozíciu; pary majú omamné a narkotické účinky. Ak bol odev postihnutého kontaminovaný, prelečte ho a nedovoľte mu chodiť. Premiestnite ho na čerstvý vzduch ale zabráňte podchladeniu. Zabezpečte lekárske ošetrenie.

##### **4.3. Pri kontakte s pokožkou**

Mierne dráždivý. Odstrániť kontaminovaný odev a obuv; postihnuté a aj poranené miesto umyť dostatočným množstvom teplej vody, zasiahnutú, ale nepoškriabanú pokožku umyť vodou aj mydlom. Ošetriť reparačným krémom.

##### **4.4. Pri kontakte s očami**

Spôsobuje podráždenie, a môže vyvolať poškodenie rohovky. Vyberte kontaktné šošovky - ak je to potrebné. Vymývať dôkladne prúdom tečúcej vlažnej vody najmenej 15 min. pri násilne otvorených viečkach; vyhľadať lekára.

##### **4.5. Pri požití**

Účinok je závislý od požitého množstva; najskôr dochádza k bolestivému pocitu v krku a pri väčších koncentráciách až ku gastroenteritíde.

Ústa ihneď vypláchnuť čistou vodou. Nevyvolávať zvracanie; pokiaľ sa dostaví samovoľné zvracanie, musíte dbať, aby nedošlo ku vdýchnutiu zvratkov, postihnutého uložiť do bezpečnej a polohy nabok; privolať lekára a upozorniť na údaje na etikete, alebo v KBÚ.

##### **4.6. Najdôležitejšie akútne a oneskorené symptómy a účinky**

Pôsobí narkoticky, pri požití môže spôsobiť otravu alkoholom.

#### **5. OPATRENIA PRI HASIACOM ZÁSAHU**

##### **5.1. Vhodné hasiace médiá**

Oxid uhličitý, ťažká a stredná pena, ABC prášok, vodná hmla, trieštivý vodný prúd.

##### **5.2. Nevhodné hasiace médiá**

BC prášok – je nevhodný, pokiaľ hasenie prebieha v prostredí s elektrickým zariadením. Ostrý vodný prúd; mohol by spôsobiť prudký vývoj pár až výbuch.

##### **5.3. Osobitné nebezpečenstvo**

Vdychovanie toxických splodín požiaru, ktoré môžu vznikajúť pri tepelnom rozklade ( oxidy uhlíka) môže vyvolať závažné poškodenie zdravia.

Výpary sú ťažšie ako vzduch, môžu sa hromadiť v nižších priestoroch, čo je spojené s rizikom pri ľahšom vdýchnutí a tiež možnosti pohybu do väčších vzdialeností, kedy môže dôjsť k ich vznieteniu a opätovnému vzniku plameňa.

##### **5.4. Špeciálne ochranné prostriedky pre hasičov**

V priestore požiaru je jednoznačne potrebný dýchací prístroj a respirátor pre jednotlivca a celotelová ochrana (neoprénové rukavice, plášť, nohavice, obuv a prilba).

##### **5.5. Ďalšie údaje**

Pokiaľ sa požiar vyskytne a je to možné, látku z priestoru urýchlene odstráňte. Uzatvorte ohrozený priestor a zabráňte vstupu nepovolaným osobám. Požiar haste z chráneného miesta alebo z bezpečnej vzdialenosti. Ochladzujte nádoby s produktom vodní sprchou alebo hmlou. Vznikajúce pary splachujte vodou. Vodu, ktorá bola kontaminovaná produktom, zneškodnite podľa miestnych nariadení.

#### **6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ**

**6.1. Bezpečnostné opatrenia pre ochranu osôb**

Vyhnúť sa priamemu kontaktu s pokožkou a zasiahnutiu očí, uzatvorené priestory vetrať a používať osobnú ochrannú výstroj. Miesto úniku označte (napr. páskou, symbolmi nebezpečenstva) a izolujte. Nepovolane osoby udržujte mimo zasiahnutú oblasť. O havárii upovedomte miestne núdzové stredisko (hasičov, políciu).

Odstráňte všetky možné zdroje vznietenia a horľavé látky (drevo, papier, olej); zákaz fajčenia, používanie neiskriaceho náradia a svietidlá v nevybušnom prevedení.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre ochranu životného prostredia**

Zabrániť úniku látky do životného prostredia, kanalizácie a vodných tokov; produkt je neobmedzene miešateľný s vodou. Vytvorte záchytné miesta ako lagúny alebo rybníky pre zadržanie úniku. Haváriu oznámiť na príslušný Okresný úrad odboru ŽP.

**6.3. Doporučené metódy čistenia a zneškodnenia**

Pri úniku do vodných zdrojov zostáva na povrchu vodnej hladiny a hrozí nebezpečenstvo kontaminácie vôd. Pre zabránenie rozšírenia znečistenia vody je treba využiť ponorné steny. Zabezpečiť odčerpanie čerpadlom vhodným na použitie pre čerpanie horľavých kvapalín I.triedy horľavosti do mobilného zberača (pri veľkom úniku).

Zvyšky, alebo malý únik posypať absorbujúcim materiálom ako perlit, piliny, piesok, suchá zemina, vapex.

Absorbovaný materiál naplniť do vhodných označených prepravných nádob s vekom pre ďalšie spracovanie alebo likvidáciu.

**7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE****7.1. Manipulácia****7.1.1. Preventívne opatrenia pre bezpečnú manipuláciu s látkou alebo zmesou**

Potrebné je zabezpečiť dobré vetranie. Vyhnúť sa kontaktu s pokožkou a zabrániť zasiahnutiu očí; používať osobné ochranné prostriedky. Pri práci s produktom nejest', nepiť, nefajčiť a nepožívať lieky. Dodržujte zásady osobnej hygieny.

Pracovisko je potrebné udržiavať v čistote a zabezpečiť priechodnosť únikových východov. Sklady musia zodpovedať podmienkam požiarnej bezpečnosti stavieb a elektrické zariadenie vyhovovať platným predpisom. Dodržiavať všetky protipožiarne opatrenia (nefajčiť, horúce plochy, otvorený oheň, iskry - vykonať opatrenie proti výbojom statickej elektriny).

**7.1.2. Preventívne opatrenia na ochranu životného prostredia**

Prechovávať iba v nádobách, ktoré odpovedajú originálnemu baleniu, zabráňte mechanickému poškodeniu. Dodržujte pokyny uvedené na etikete.

**7.1.3. Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke alebo zmesi****7.2. Skladovanie****7.2.1. Podmienky pre bezpečné skladovanie**

Skladujte v tesne uzavretých obaloch, na dobre vetranom mieste, z dosahu zdrojov zapálenia, výbušných látok, priameho slnečného žiarenia.

Mimo dosahu potravín nápojov a krmív.

**7.2.2. Kvantitatívny limit pri daných skladovacích podmienkach**

Neuvádza sa.

**7.3. Osobitné použitia**

Neuvádza sa.

**8. KONTROLA EXPOZÍCIE A OSOBNÁ OCHRANA****8.1. Medzné hodnoty expozície**

Najvyššie uvedené prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší odpovedajúce chemickým látkam danej zmesi vyplývajú z Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 471/2011, ktorým sa mení a dopĺňa Nariadenia vlády Slovenskej republiky

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) pre chemické faktory sú stanovené priemernou hodnotou a krátkodobou hodnotou. Najvyššie prípustný expozičný limit priemerný predstavuje časovo vážený priemer hodnôt koncentrácií nameraných v dýchacej zóne zamestnanca za osemhodinovú pracovnú zmenu a 40-hodinový pracovný týždeň. Najvyššie prípustný expozičný limit krátkodobý stanovuje povolené krátkodobé prekročenie hodnôt NPEL v dĺžke 15 minút v priebehu zmeny.

Chemická látka	EINECS	CAS	NPEL				Poznámka
			priemerný		krátkodobý		
			ml.m <sup>-3</sup> (ppm)	mg.m <sup>-3</sup>	kategória	mg.m <sup>-3</sup>	
etylalkohol (etanol)	200-578-6	64-17-5	500	960	II.	1920	-

## 8.2. Kontrola expozície

### 8.2.1. Kontrola expozície na pracovisku

Zabezpečiť dostatočné vetranie; odporúča sa používať miestnu ventiláciu, alebo celkovú ventiláciu. Vo všeobecnosti je lepšia miestna ventilácia, pretože odstraňuje emisie kontaminantu v mieste ich vzniku a zabraňuje ich rozptýleniu v celom pracovnom prostredí.

#### 8.2.1.1. Ochrana dýchacích ciest

V podmienkach zreteľného výskytu pachov, keď sú zabudované ventilačné zariadenia neúčinné, použite vhodný respirátor. Typ A.

#### 8.2.1.2. Ochrana rúk

Odporúča sa používať pracovné rukavice; odolné voči odmasťujúcim rozpúšťadlám a vyznačujúce sa vhodnými fyzikálnymi vlastnosťami, napr. odolnosť voči prepichnutiu atď. Sťahovať ich treba takým spôsobom, aby nedošlo k zasiahnutiu pokožky. Používať ochranný krém na ruky.

#### 8.2.1.3. Ochrana zraku

Tesné ochranné okuliare, alebo ochranný štít. Zabezpečte na pracovisku bezpečnostnú fontánku na výplach očí.

#### 8.2.1.4. Ochrana kože

Pri práci s týmto výrobkom nosiť pracovnú kombinézu; vhodný je keprový a antistatický materiál. Po manipulácii s touto zmesou je potrebné striktné dodržiavanie pracovnej hygieny; umyť sa hlavne pred jedlom, pitím alebo fajčením a kontaminovaný odev odstrániť a opätovným použitím vyprať.

### 8.2.2. Kontrola environmentálnej expozície

Dbajte obvyklých opatrení na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Všeobecné informácie

Skupenstvo (pri 20 °C): kvapalina  
 Farba: číra  
 Zápach (vôňa): charakteristický

### 9.2. Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie

Hodnota pH (100g/l): nerelevantná  
 Bod varu/rozmedzie bodu varu(°C; pri1013 hPa ): 79  
 Bod tuhnutia (°C): < - 80  
 Horľavosť (°C): vysoko horľavý (horľavina I. triedy)  
 Výbušnosť  
 Medze výbušnosti (obj. %) - dolné 3,3  
 - horné 19  
 Teplota vznietenia(°C): > 400  
 Oxidačné vlastnosti: nestanovené  
 Tlak pár (mbar pri 20 °C) : 60

Hustota/merná hmotnosť (pri 20°C), kg. m <sup>-3</sup> :	810 – 830
Rozpustnosť - vo vode (pri 20°C):	neobmedzene rozpustný
- v organických rozpúšťadlách	
Rozdeľovací koeficient:	nie je k dispozícii
Dynamická viskozita (pri 20°C; mm <sup>2</sup> .s):	1,2
Relatívna hustota pár(20 °C) g.cm <sup>-3</sup> :	nie je k dispozícii
Relatívna rýchlosť odparovania:	nie je k dispozícii

**9.3. Ďalšie informácie**

Obsah organických rozpúšťadiel: 0,96 kg/1kg produktu  
 Obsah celkového organického uhlíka : 0,50 kg/1kg produktu  
 Obsah neprchavých látok : < 1 % obj.

**10. STABILITA A REAKTIVITA****10.1. Podmienky, za ktorých je výrobok stabilný**

Za predpísaných teplotných podmienok skladovania a manipulácie. Produkt je prchavý a odparuje sa i za normálnych podmienok teploty a tlaku. Páry môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi; sú ťažšie než vzduch, šíria sa pri zemi.

**10.2. Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť**

Používanie neoriginálnych, na látku určených obalov, oxidačné činidlá, acetylén – chlorid, pri styku s alkalickými kovmi sa uvoľňuje vodík.

**10.3. Látky s ktorými výrobok nesmie prísť do styku**

Nepripustné je miešanie s oxidačnými činidlami.

**10.4. Podmienky, ktorým je potrebné zabrániť**

Vznik koncentrácie v medziach výbušnosti, prítomnosť zdrojov vznietenia, statickej energie a teploty.

**10.5. Nebezpečné rozkladné produkty**

Medzi produkty tepelného rozkladu patria hlavne oxidy uhlíka (CO, CO<sub>2</sub>), ale ich vznik je závislý na teplote, prítomnosti vzduchu a iných látok.

**11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE****11.1. Nepriaznivé účinky na zdravie spôsobené expozíciou zmesi****Akútna toxicita****Podstatné informácie**

**Pri klasifikácii sa zvažujú aj známe hodnoty nebezpečných zložiek zmesi:**

**etylalkohol – CAS: 64-17-5**

**Akútna toxicita**

Dráždi pokožku a sliznicu. Pri zasiahnutí očí nie je vylúčené ich poškodenie. Odmasťuje kožu, pričom vznikajú drobné praskliny, ktoré umožňujú vstup infekcie. Po požití sa rýchlo vstrebáva žalúdočnou sliznicou a dostane sa do krvi.

Toxicita pre špecifické orgány po jednorázovej expozícii

LD<sub>50</sub>, orálne: potkan = 7060 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermálne zajac = 6300 mg/kg

LC<sub>50</sub>, inhalačne, pre plyny a pary: potkan = 20000 mg/m<sup>3</sup>

**Dráždivosť a žieravosť**

Kožná dráždivosť: zajac 20 mg/24 hod. – stredne dráždivý

zajac 400 mg – MLD – mierne dráždivý

Očná dráždivosť: zajac 100 mg/4 s – stredne dráždivý

Očná dráždivosť: zajac 500 mg – SEV – silno dráždivý

**Senzibilizácia**

Látka nie je klasifikovaná ako senzibilizujúca

**Toxicita po opakovaných dávkach**

Pri dlhodobom alebo opakovanom pôsobení môže vyvolať poškodenie ľadvín.

**Karcinogenita, mutanogenita a toxicita pre reprodukciu**

Látka nie je klasifikovaná ako karcinogénna, mutagénna alebo toxická pre reprodukciu.

**ZMES**

Praktická informácia o pôsobení na človeka

**Akútna toxicita**

- LD<sub>50</sub>/LC<sub>50</sub>: dáta nie sú k dispozícii, avšak z hodnôt jednotlivých látok plynie skutočnosť majúca vplyv na toxicitu po požití alebo dlhodobom a opakovanom pôsobení.

**Dráždivosť/žieravosť pre kožu:**

- Mierne dráždivý; bežné pracovné, doporučené pomôcky a postupy môžu tento vplyv eliminovať.

**Senzibilizácia**

- Nie je senzibilizujúca.

**Toxicita po opakovanej dávke**

- Riziko je minimálne aj pri dlhšom alebo opakovanom pôsobení zmesi.

**Karcinogenita**

- Z hodnôt jednotlivých látok vyplýva, že nie je karcinogénna; dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

**Mutagenita**

- Z hodnôt jednotlivých látok vyplýva, že nie je mutagénna; dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

**Reprodukčná toxicita**

-

**12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE****12.1. Ekotoxicita****Podstatné informácie**

Pri klasifikácii sa zvažujú aj známe hodnoty nebezpečných zložiek zmesi:

**etylalkohol – CAS: 64-17-5****Akútna toxicita látky pre vodné organizmy**

Toxicita pre ryby:	LC50, 96 hod., <i>Lepomis macrochirus</i> = 1040 mg/l
	LC50, 96hod., <i>Cyprinus carpio</i> = 1520 mg/l
	LC50, 96 hod., <i>Pimephales promelas</i> = 1030 mg/l – 14200 mg/l

Toxicita pre bezobratlovcov: EC<sub>50</sub> *Daphnia magna* 48 hod. = 9248 mg/

**Perzistencia a degradovateľnosť**

Etylalkohol je podľa OECD kritérií biologicky odbúrateľný.

**Bioakumulačný potenciál**

Bioakumulácia v organizmoch je nepravdepodobná vzhľadom k hodnote rozdeľovacieho koeficientu, n-oktanol/voda = -0,31

**Mobilita v pôde**

Údaje nie sú k dispozícii.

**Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Nesplňuje kritéria pre zaradenie medzi látky PBT alebo vPvB.

**Iné nepriaznivé účinky**

Údaje nie sú k dispozícii.

**ZMES****Toxicita**

Pri klasifikácii zmesi sú použité smerodajné údaje vyššie uvedených látok:

**Akútna toxicita zmesi príslušných pre vodné organizmy**

Výsledky nie sú k dispozícii.

**Perzistencia a degradovateľnosť**

- min. 80%

**Bioakumulačný potenciál**

Údaje nie sú k dispozícii.

**Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Zmes podľa kritérií v prílohe XIII. nariadenia ES; nesplňuje kritéria pre zaradenie medzi látky PBT alebo vPvB

**Iné nepriaznivé účinky**

Nie sú známe.

**13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ****13.1. Vhodné metódy zneškodňovania látky/zmesi a kontaminovaného obalu**

Odpad likvidujte v autorizovaných prevádzkach na likvidáciu odpadov v súlade so zákonom o odpadoch č.409/2006 Z.z. a v znení všetkých vykonávacích predpisov (vyhláška, ktorou sa stanoví Katalóg odpadov; vyhláška o podrobnostiach nakladania s odpadmi). Ak sa tento prípravok a jeho obal stanú odpadom, musí konečný užívateľ prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa Katalógu odpadov. Zatriedenie podľa Katalógu odpadov je možné vykonať na základe vlastností odpadov v dobe jeho vzniku.

**Spôsob zneškodňovania látky/zmesi**

Môže byť spaľovaný v súlade s miestnymi predpismi a to v spaľovni priemyselných odpadov. Nevyhadzovať do kanalizácie, pôdy, vodných tokov.

**Spôsob zneškodňovania kontaminovaného obalu:**

Obaly je nutné likvidovať podľa oblastných či národných predpisov.

Obal produktu je vratný. Prázdne obaly je možné po dokonalom vyčistení vrátiť dodávateľovi. Pravidlá pre spätný odber obalu sú riešené v "Dohodou".

**Zaradenie podľa katalógu odpadov:****– nespotrebovaný produkt**

odpad z organických chemických procesov; Odpad z výroby, spracovania, distribúcie a používania (VZDP) základných organických zlúčenín; Ostatné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy

Nebezpečný odpad.

Kód	Kategória
070104	„N“
15 01 10	„N“

**– znečistené obaly**

obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

**13.3. Právne predpisy o odpadoch**

Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch. Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, musí konečný užívateľ prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Odpadové kódy sú odporúčania založené na plánovanom použití tohto produktu. Na základe špecifických podmienok používateľa pre používanie a likvidáciu môžu byť pridelené ďalšie odpadové kódy, podľa určitých okolností.

**14. INFORMÁCIE O DOPRAVE**

Číslo OSN (UN číslo): 1170

Náležitý názov OSN pre zásielku

Obsahuje ETANOL

Trieda/triedy nebezpečnosti pre prepravu

3

Klasifikačný kód:

F1

Identifikačné číslo nebezpečnosti:

33

Bezpečnostná značka:

3



Obalová skupina:

II

Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie

Vyňaté množstvo:

E2

Prepravná kategória:

2



**Hromadná preprava podľa prílohy II MARPOL 73/78 a predpisu IBC**  
- neaplikovateľné

**15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE**

**15.1. Nariadenia týkajúce sa právnych predpisov špecifických pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

- REACH: Nariadenie komisie /EÚ/ č.453/2010 z 20.mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady /ES/ č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok; v platnom znení
- Nariadenia CLP: Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí; v platnom znení
- Smernice DLP/DPD: Smernica 67/548/EHS a Smernica 1999/45/ES
- Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh (chemický zákon)

Nariadenie vlády týkajúce sa zdravotných predpisov

- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 471/2011, ktorým sa mení a dopĺňa Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v znení Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 300/2007 Z.z.
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Predpisy na ochranu ovzdušia

- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší
- Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR č. 359/2010 Z.z., o požiadavkách na obmedzovanie emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch

Požiarne predpisy

- Zákon č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi
- Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov
- Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z.z. a č. 301/2007 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci
- Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z. o protipožiarnej bezpečnosti

Súvisiaca legislatíva

- Zákon č. 223/2002 Z.z. o odpadoch
- Medzinárodná cestná doprava nebezpečného tovaru ADR
- Medzinárodná železničná doprava nebezpečného tovaru RID
- Medzinárodná námorná doprava nebezpečného tovaru IMDG
- Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru ICAO/IATO

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Pre zmes nebolo vypracované posúdenie chemickej bezpečnosti

**16. ĎALŠIE INFORMÁCIE**

**Zoznam R/S - viet a H/P - výrokov vzťahujúcich sa k oddielu 3.**

- R11 Veľmi horľavý
- S2 Uchovávať mimo dosahu detí
- S7 Uchovávať nádobu tesne uzavretú.
- S16 Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia

H225 Vysoko horľavá kvapalina a pary.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí

P210 Chráňte pred teplom / iskrami / otvoreným plameňom / horúcimi povrchmi. – Zákaz fajčenia.

P233 Uchovávajte obal tesne uzavretý.

#### **Pokyny pre školenie**

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými zmesami, musia byť v dostatočnom rozsahu oboznámení s ich možnými účinkami a tiež s ochrannými opatreniami, ako s doporučeným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, zásadami prvej pomoci, zakázanými manipuláciami so zmesou, asanačnými postupmi a postupmi pri likvidácii prípadnej havárie; osoba, ktorá pracuje s touto chemickou zmesou, rešpektovať údaje uvedené v Karte bezpečnostných údajov.

#### **Doporučené obmedzenia z hľadiska použitia**

Výhradne nepoužívať inak ako na priemyselné použitie uvedené v pododdiely 1.2. a v zmysle platných deskriptorov.

#### **Zdroje najdôležitejších údajov pri vypracovaní KBÚ**

Platné legislatívne predpisy a KBÚ výrobcov.

#### **Revízia**

Podľa Nariadenia ES č. 1272/2008. Podstatné: duálna klasifikácia chemických látok a nové predpisy. Uvedené údaje v tejto Karte bezpečnostných údajov spracovanej našou hore uvedenou spoločnosťou, sú odborným kvalifikovaným materiálom v zmysle platných právnych predpisov. Akékoľvek úpravy bez súhlasu odborne spôsobilej osoby sú zakázané. Odberateľ musí na vlastnú zodpovednosť dodržiavať súčasné platné zákony a predpisy.