

## Oddiel 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY / ZMESI A SPOLOČNOSTI / PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu:

**Názov prípravku:** Palivo do biokrbov

**Popis produktu:** Palivo do biokrbov, Ethanol, ethylalkohol, denaturovaný lieh

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:

#### Identifikované použitia:

Špeciálne palivo do biokrbov na dekoračné účely

ES 1 - Použitie ako palivo (neautomobilový priemysel) - spotrebiteľské použitie **Neodporúčané použitia:**

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

### 1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov Názov:

ŠK SPEKTRUM, s.r.o.

Sídlo: Považské Podhradie 348, 01704 Považská Bystrica, Slovenská republika

IČO: 31626831,

#### Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Obchodné oddelenie: 00421 908 703681

[skpektrum@skspektrum.sk](mailto:skpektrum@skspektrum.sk)

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

ŠK SPEKTRUM, s.r.o., Považské Podhradie 348, 01704 Považská Bystrica, Slovenská republika  
00421 908 703681,

Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Toxikologické informačné centrum FN s poliklinikou  
akademika Ladislava Déreera, Limbová 5, 831 01 Bratislava 37, Slovenská republika 0421 (0)2  
5477 4166 ; 0421 (0)2 5477 4605 (+fax );

E-mail: [tic@healthnet.sk](mailto:tic@healthnet.sk); Internetová stránka: <http://www.healthnet.sk/tic/>

## Oddiel 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008) Zmes

je klasifikovaná ako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

### Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky Veľmi

horľavá kvapalina a pary.

### Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie Spôsobuje

vážne podráždenie očí.

### 2.2 Prvky označovania

#### Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Palivo do biokrbov

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo - Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí

Bezpečnostné upozornenia

P102 Uchovávajte mi dosahu detí

P233 Uchovávajte obal tesne uzatvorený

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P403+P235 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.

P501 Zneškodnite obsah bezpečným spôsobom podľa miestne príslušných predpisov.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

## Oddiel 3. ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.2. Zmesi

**Chemická charakteristika** Jedná

sa o denaturovaný lieh kde:

propán-2-ol (30ml / 1l absolútneho etanolu), 2-butanón (30ml / 1l absolútneho liehu) a denatonium benzoát (bitrex, 10 mg / 1l absolútneho liehu) sú denaturačného. Zvyšok obsahu v% hmotnosti do 100% tvoria látky neuvedené v KBÚ a to voda a nečistoty.

**Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentráciami v pracovnom ovzduší**

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah %	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registračné číslo: 01-2119457610-43- xxxx	etanol	>94	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Špecifický koncentračný limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	-

Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0 Registračné číslo: 01-2119457290-43- xxxx	butanón	2,7	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registračné číslo: 01-2119457558-25- xxxx	Izopropanol	2,7	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-
CAS: 3734-33-6 ES: 223-095-2	denatonium benzoát	0,00123	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	-

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddiele 16.

## Oddiel 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po vdýchnutí: čerstvý vzduch.

Pri kontakte s pokožkou: Umyte veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminovaný odev.

Po kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody pri široko otvorených viečkach. V prípade potreby privolajte očného lekára.

Po požití: Nechajte obeť ihneď vypiť vodu (najviac dva poháre). V prípade akýchkoľvek ťažkostí sa poraďte s lekárom.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** dráždivé účinky, paralýza dýchania, Dermatitída, Závraty, narkóza, opitnosť, eufória, Nevoľnosť, Zvracanie

**4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania** Nie sú dostupné žiadne údaje.

## Oddiel 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1 Hasiace prostriedky

*Vhodné hasiace prostriedky* : Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Pena, Suchý prášok

*Nevhodné hasiace prostriedky* : Pre túto látku/zmes nie sú udané žiadne obmedzenia, týkajúce sa hasiacich látok.

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý materiál, Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť po podlahe. V prípade požiaru sa môžu vyvíjať nebezpečné splodiny alebo výpary. Vytvára výbušné zmesi so vzduchom pri normálnych teplotách. Pozor na siahajúce plamene.

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.

Ďalšie informácie

Ochladzujte uzatvorené nádoby vystavené ohňu postrekom vodou. Zabráňte kontaminácii systému povrchových alebo podzemných vôd vodou použitou na hasenie požiaru.

## Oddiel 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti Zabráňte kontaktu s látkou. Nevdychujte výpary, aerosol. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijné postupy, obráťte sa na odborníka. Rada pre pohotovostný personál: Osobné ochranné pracovné prostriedky pozrite v odseku 8.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Nebezpečenstvo výbuchu.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Odtoky prikryte. Rozliatu látku zozbierajte, stmelte a odčerpajte.

Dodržiavajte možné materiálne obmedzenia (pozrite kapitoly 7.2 a 10.5).

Odstráňte pomocou látky absorbujúcej kvapaliny (napr. Chemisorb®). Zašlite na zneškodnenie. Postihnuté miesto vyčistite.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Likvidáciu odpadov si pozrite v odseku 13.

## Oddiel 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

*Pokyny na ochranu pred požiarom a výbuchom*

Uschovávajúte mimo dosahu nekrytého ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uschovávajúte mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia. Uschovávajúte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Skladovacia teplota: žiadne obmedzenia.

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Okrem použití uvedených v kapitole 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné spôsoby používania.

## Oddiel 8. KONTROLA EXPOZÍCIE / OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre

Zložky s parametrami podliehajúcimi kontrole na pracovisku

Súčasti

Zložka	Hodnota	Limitujúce hodnoty	Limitujúca hodnota, Poznámky
Etanol	Kategória pre výpočet pikovej koncentrácie		Faktor so systémovými účinkami, nastupujúcimi v <2 rokoch, trvanie expozície 15minút priemerná hodnota, frekvencia expozície 4, interval medzi expozíciami 1 hodina
64-17-5	Hraničný najvyššie prípustný expozičný limit	1,920 mg/m <sup>3</sup>	
	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný)	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	

etanol

Pracovníci	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty
/	Inhalačne	1990 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne	
<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>				
Pracovníci	Inhalačne	343 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačne	950 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	950 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne	
Spotrebitelia	Inhalačne	206 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	114 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Orálne	87	Chronické účinky systémové	

mg/kg

Pracovníci	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty
/	Dermálne	888 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačne	500 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Dermálne	319 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	89 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Orálne	26	Chronické účinky systémové	

izopropanol

mg/kg

#### PNEC

etanol

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
Sladkovodné prostredie	0,96 mg/l	
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l	
Mikroorganizmy v čističkách odpadových	580 mg/l	
Sladkovodné sedimenty	2,9 mg/kg sušiny sedimentu	
Pôda (poľnohospodárska)	0,63 mg/kg sušiny pôdy	

ŠK SPEKTRUM, s.r.o.

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

v zmysle Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady ES č. 1907/2006

**Palivo do biokrbov**

Dátum vydania: 07.02.2013

Dátum revízie: 20.08.2020

izopropanol

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
Sladkovodné prostredie	140,9 mg/l	
Sladkovodné sedimenty	552 mg/kg sušiny	
Pôda (poľnohospodárska)	28 mg/kg sušiny	
Mikroorganizmy v čističkách odpadových	2251 mg/l	
Orálne	160 mg/kg	

**8.2 Kontroly expozície****Technické opatrenia**

Pred používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov by sa malo uprednostniť aplikovanie technických opatrení a zabezpečenie vhodných pracovných podmienok. Pozrite si kapitolu 7.1.

**Individuálne ochranné opatrenia**

Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie, v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok, s ktorými sa zaobchádza. Odolnosť ochranného odevu voči chemikáliám je potrebné zabezpečiť u príslušného dodávateľa.

**Hygienické opatrenia**

Vymeňte kontaminovaný odev. Odporúčame použiť krém na pokožku ako ochrannú bariéru. Po práci s látkou si umyte ruky. Ochrana očí/tváre Ochranné okuliare Ochrana rúk:

Úplný kontakt	Materiál rukavíc	butylkaučuk
	Hrúbka rukavíc	0,7 mm
	Doba prieniku	>480 min

Postriekanie	Materiál rukavíc	Nitrilkaučuk
	Hrúbka rukavíc	0,47mm
	Doba prieniku	>120min

Použité ochranné rukavice musia spĺňať špecifikácie direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN374, napr. KCL 898 Butoject® (úplný kontakt), KCL 730 Camatril® -Velours (postriekanie).

Doby prieniku uvedené vyššie boli stanovené firmou KCL v laboratórnych testoch podľa normy EN374 na vzorkách odporúčaných druhov rukavíc. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE.

**Iné ochranné prostriedky:**

Ohňovzdorný antistatický odev Ochrana dýchacích ciest potrebná, keď sa tvoria výpary/aerosóly.

**Oddiel 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

vzhľad čirá kvapalina bez mechanických nečistôt skupenstvo kvapalné pri 20°C farba

číra zápach charakteristický alkoholový

prahová hodnota zápachu údaj nie je k dispozícii pH údaj nie je k dispozícii

teplota topenia/tuhnutia -114 °C počiatočná teplota varu a destilačný

rozsah 78,3 °C teplota vzplanutia 14 °C

rýchlosť odparovania údaj nie je k dispozícii horľavosť (tuhá látka, plyn) údaj nie je k

dispozícii horné / dolné limity horľavosti alebo výbušnosti

limity horľavosti údaj nie je k dispozícii limity výbušnosti

dolný 3,7 %

horný 19 %

tlak pár 5,85 kPa pri 20 °C

hustota pár 0,9359

relatívna hustota rozpustnosť údaj nie je k dispozícii

(rozpustnosti)

rozpustnosť vo vode	neobmedzená
rozpustnosť v tukoch	neuvádza sa
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	log Kow = -0,35 pri 20 °C
teplota samovznietenia	415 °C
teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
viskozita	1,2 mPa,s (20°C)
výbušné vlastnosti (EU)	Nemá výbušné vlastnosti v zmysle Nariadenia
oxidačné vlastnosti <b>9.2.</b>	nie sú
<b>Iné informácie</b>	
hustota	0,800-0,820 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
teplota vznietenia	údaj nie je k dispozícii
obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	0,95 kg/kg
obsah celkového organického uhlíka (TOC)	0,52 kg/kg
obsah neprchavých látok (sušiny)	5 % objemu

## Oddiel 10. STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

### 10.2 Chemická stabilita

V štandardných podmienkach okolia (v izbovej teplote) je výrobok chemicky stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Riziko

výbuchu s:

Riziko vznietenia alebo vytvárania horľavých plynov alebo výparov s:

oxid chrómový, peroxid vodíka, fluorid uránový, oxid dusičitý, Kyselina dusičná, Kysličníky fosforu, kyselina manganistá, kyselina chloristá, kyselina sírová, manganistan draselný, chloristany, Fluór, Ethylén oxid, chromylchlorid, halogén-halogénové zlúčeniny, Silné oxidačné činidlá, alkalické oxidy, Kovy alkalických zemín, Alkalické kovy

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Mierne zahriatie.

Rozsah od asi 15 kelvinov pod teplotou vzplanutia je potrebné považovať za kritický.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

guma, rôzne plasty

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

## Oddiel 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Akútna orálna toxicita

LD50 potkan Dávka: 6.200 mg/kg (IUCLID)

Symptómy: Nevoľnosť, Zvracanie

LD50 potkan Dávka: 6.200 mg/kg (IUCLID) (etanol)

Nevoľnosť, Zvracanie

Akútna inhalačná toxicita

LC50 potkan Dávka: 95,6 mg/l, 4 h (RTECS) Symptómy:

slabé podráždenie slizníc, Riziko absorpcie.

LC50 potkan Dávka: 95,6 mg/l, 4 h (RTECS) (etanol)

Symptómy: slabé podráždenie slizníc

absorpcia Podráždenie

pokožky



Králik Výsledok: žiadne podráždenie

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 404

Dermatitída

králik Výsledok: žiadne podráždenie

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 404 (etanol)

Opakovaná alebo dlhotrvajúca expozícia môže vyvolať v dôsledku odmasťovacích vlastností produktu podráždenie pokožky a dermatitídu. Podráždenie očí králik Výsledok: Žiadne dráždenie očí

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 405 králik Výsledok: Podráždenie očí

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 405 (etanol)

mierne dráždenie

Senzibilizácia

Test na senzibilizáciu (Magnusson a Kligman): Výsledok: negatívny (IUCLID)

Test na senzibilizáciu (Magnusson a Kligman): Výsledok: negatívny (IUCLID) (etanol)

Genotoxicita in vitro

Test podľa Ames Salmonella typhimurium

Výsledok: negatívny (Národný toxikologický program)

Test podľa Ames Salmonella typhimurium

Výsledok: negatívny

(Národný toxikologický program) (etanol)

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia*

Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, jediná expozícia. *Toxicita*

*pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia*

Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, opakovaná expozícia.

*Aspiračná nebezpečnosť*

Žiadna klasifikácia toxicity vdychovaním

### 11.2 Ďalšie informácie

Ďalšie informácie Systemické účinky:

Systemické účinky:

eufória eufória

Po absorpcii veľkého množstva:

Po absorpcii veľkého množstva:

Závraty, opitosť, narkóza, paralýza dýchania

Závraty, opitosť, narkóza, paralýza dýchania

## Oddiel 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1 Toxicita

Toxicita pre ryby

LC50 Druh: Leuciscus idus (Jalec zlatý) Dávka: 8.140 mg/l Doba expozície: 48 h (IUCLID) LC50

Druh; Leuciscus idus (Jalec zlatý) Dávka: 8.140 mg/l Doba expozície: 48 h (IUCLID) (etanol)

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné nestavovce.

EC5 Druh: E. sulcatum Dávka: 65 mg/l Doba expozície: 72 h

(maximálna povolená toxická koncentrácia) (Lit.)

EC5 Druh: E. sulcatum Dávka: 65 mg/l Doba expozície: 72 h (etanol) (Lit.)

EC50 Druh: Daphnia magna (perloočka veľká) Dávka: 9.268- 14.221 mg/l Doba expozície: 48 h (IUCLID)

EC50 Druh Daphnia magna (perloočka veľká) Dávka: 9.268- 14.221 mg/l Doba expozície: 48 h (IUCLID) Toxicita

pre riasy SC5 Druh: Scenedesmus quadricauda (zelené riasy) Dávka: 5.000 mg/l Doba expozície: 7 d

(maximálna povolená toxická koncentrácia) (Lit.) SC5

Druh: Scenedesmus quadricauda (zelené riasy) Dávka: 5.000 mg/l Doba expozície: 7 d (etanol) (Lit.) Druh:

Pseudomonas putida Dávka: 6.500 mg/l Doba expozície: 16 h

(maximálna povolená toxická koncentrácia) (IUCLID) EC5

Druh: Pseudomonas putida Dávka: 6.500 mg/l Doba expozície: 16 h (etanol) (IUCLID)

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Biologická odbúrateľnosť

Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný. 94 %

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 301E

Biologická spotreba kyslíka (BSK) 930- 1.670 mg/g (5 d) (Lit.) Chemická

spotreba kyslíka (CHSK) 1.990 mg/g (IUCLID)

Teoretická spotreba kyslíka (TSK) 2.100 mg/g (Lit.)

Ratio BOD/ThBOD BOD5 74 % (IUCLID)

Ratio COD/ThBOD 90% (Lit.)

**12.3 Bioakumulačný potenciál** Rozdeľovací

koeficient: n-oktanol/voda

log Pow: -0,31

Metóda: (experimentálna)

(Lit.) Nieje potrebné očakávať žiadnu bioakumuláciu (log Pow <1). **12.4**

**Mobilita v pôde**

Nie sú dostupné žiadne údaje.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

**12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Neuvedené.

**Oddiel 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ****Metódy spracovania odpadu**

Odpad je potrebné likvidovať v súlade s Nariadením o odpadoch č. 2008/98 /ES, ako aj v súlade s národnou legislatívou. Chemikálie nechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s ostatným odpadom. S neočistenými nádobami narábajte tak, ako so samotným výrobkom.

Procesy, týkajúce sa vrátenia chemikálií a nádob, používajte v zmysle príslušných zákonných noriem

**Oddiel 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE**

14.1. Číslo OSN (UN číslo) 1170

14.2. Názov OSN pre zásielku Ethanol, Ethylalkohol

14.3. Trieda nebezpečnosti pre prepravu

Klasifikačný kód	F1
Identifikačné číslo nebezpečnosti	33
Bezpečnostná značka	3

14.4. Obalová skupina II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie nie

14.6. Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľov

Zvláštne nariadenia	144601
Vyňaté množstvo	E2

ŠK SPEKTRUM, s.r.o.	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> v zmysle Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady ES č. 1907/2006 <b>Palivo do biokrbov</b>
Dátum vydania: 07.02.2013	Dátum revízie: 20.08.2020

Prepravná kategória	2
Kód obmedzenia pre tunely D/E	
Obmedzené množstvo	LQ4

ADR/RID

UN 1170 ETHANOL, 3, II

IATA

UN 1170 ETHANOL, 3, II

IMDG

UN 1170 ETHANOL, 3, II

Ems F-E S-D

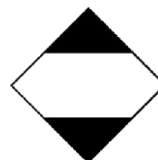
#### Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti	<b>33</b> (Kemlerov)
UN číslo	<b>1170</b>
Klasifikačný kód	F1
Bezpečnostné	3



#### Cestná preprava - ADR

Obmedzené množstvá	1 L Značka
--------------------	------------



## Oddiel 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č.

33/2018 Z.z., 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 neskorších predpisov.

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti** Pre tento výrobok bol vypracovaný scenár expozície.

## Oddiel 16. INÉ INFORMÁCIE

Revízia 20.8.2020 oddiel 2,3,8,9

H vety z oddielu 2

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H302 Škodlivý po požití.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. H336

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

### Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH 066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

### Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

### Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí BCF Biokoncentračný faktor

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí DNEL Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

EC50 Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie EINECS Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok EmS Pohotovostný plán ES Číslo ES je číselný identifikátor látek na zoznamu ES

IATA Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov

IBC Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie

IC50 Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu

ICAO Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo

IMDG Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru

INCI Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek

ISO Medzinárodná organizácia pre normalizáciu

IUPAC Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu

LC50 Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie LD50

Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie LOAEC

Najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom

LOAEL Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom log Kow Oktanol-voda rozdeľovací koeficient

MARPOL Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí NOAEC Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku

NOAEL Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku

NOEC Koncentrácia bez pozorovaného účinku

NOEL Hladina bez pozorovaného účinku

NPEL Najvyšší prípustný expozičný limit

OEL Expozičné limity na pracovisku

PBT Perzistentný, bioakumulatívny a toxický

PNEC Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom ppm Počet častíc na milión (milióntina)

REACH Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok RID Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici

UN Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN UVCB Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál

VOC Prchavé organické zlúčeniny

vPvB Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

Acute Tox. Akútna toxicita

Eye Irrit. Podráždenie očí

Flam. Liq. Horľavá kvapalina

Skin Irrit. Dráždivosť kože

STOT SE Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

#### **Pokyny pre školenie**

Zoznámte pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom. **Odporúčané obmedzenie použitia** nie sú

Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov Použité skratky a akronymy si môžete pozrieť na stránke <http://www.wikipedia.org>.

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje o konkrétnom výrobku, ktoré sú potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Nenahradzuje kvalitatívnu špecifikáciu a nemôže byť považovaná za záruku vhodnosti a použiteľnosti tohto výrobku. Uvedené údaje odpovedajú súčasnému stavu znalostí a skúseností a sú v súlade s našimi platnými právnymi predpismi. Za dodržovanie regionálnych platných právnych predpisov zodpovedá odberateľ.