

## BEZPEČNOSTNÍ LIST


podle čl. 31 nařízení (ES) č.1907/2006, č.830/2015 – ve znění příl. II nařízení (ES) č.453/2010

Datum vydání: leden 2018

Verze 1

<b>ODDÍL 1</b>	<b>Identifikace látky/směsi a společnosti /podniku</b>	
<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b>	<b>Lih kvasný obecně denaturovaný EUR</b>
	Další názvy nebo označení výrobku:	Ethanol denaturovaný
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>	
	Určeno pro použití v chemickém průmyslu. Určeno pro odborné/průmyslové použití. Nesmí být použit pro výrobu potravinářských výrobků.	
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
	Dodavatel	CHEM Logistic, s. r. o. Semtín 112, 533 53 Pardubice – Semtín IČ 27494942 Tel: +420 466 822 690 info@chemlogistic.cz
<b>1.4</b>	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Toxikologické informační středisko Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2 Tel. 224919293, 224915402 (nepřetržitá telefonická informační služba)

<b>ODDÍL 2</b>	<b>Identifikace nebezpečnosti</b>	
<b>2.1</b>	<b>Klasifikace látky nebo směsi</b>	
	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2;H319	
	<b>Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:</b> Vysoce hořlavá směs (hořlavá kapalina I. tř. dle ČSN 65 0201).	

<b>2.2</b>	<b>Prvky označení</b>	
<i>identifikátor produktu</i>	<b>Lih kvasný obecně denaturovaný EUR</b>	
<i>výstražný symbol nebezpečnosti</i>		
<i>signální slovo</i>	Nebezpečí	
<i>standardní věty o nebezpečnosti (H-, EUH- věty)</i>	H225 H319	Vysoce hořlavá kapalina a páry Způsobuje vážné podráždění očí

pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty)	P210 P403+P235 P260	Chraňte před otevřeným plamenem, horkými povrchy – Zákaz kouření Skladujte na dobře větratelném místě. Uchovávejte v chladu Nevdechujte páry
Dodavatel	CHEM Logistic, s. r. o. Semtín 112, 533 53 Pardubice – Semtín IČ 27494942 Tel: +420 466 822 690 info@chemlogistic.cz	

2.3	<b>Další nebezpečnost</b>
	Látka nesplňuje kritéria pro látky perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB). Nejedná se o SVHC látku. Dráždí oči.

<b>ODDÍL 3</b>	<b>Složení / informace o složkách</b>						
3.2	<b>Směsi</b>						
<b>Charakteristika produktu:</b> Směs – denaturovaný líh							
<b>Název složky</b>	<b>Registrační číslo</b>	<b>Index číslo</b>	<b>Číslo CAS</b>	<b>Číslo ES</b>	<b>Obsah v %</b>	<b>Klasifikace</b>	
Ethanol	01-2119457610-43	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	99 min.	Flam Liq.2 Eye Irrit.2	H225 H319
Denaturace							
Bitrex Denatonium benzoate	01-2120102843-65	-	3734-33-6	223-095-2	< 0,01	Acute Tox.2 Acute Tox.4 Eye Dam.1 Skin Irrit.2	H330 H302 H318 H315
Butanon	01-2119457290-43	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 0,03	Flam. Liq. 2 STOT SE 3 Eye Irrit. 2	H225 H336 H319
Isopropanol	01-2119457558-25	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 0,03	Flam. Liq. 2 STOT SE 3 Eye Irrit. 2	H225 H336 H319

Plné znění H – vět oddíl 16

<b>ODDÍL 4</b>	<b>Pokyny pro první pomoc</b>	
4.1	<b>Popis první pomoci</b>	
	<p><b>Obecné zásady:</b> Hlavním rizikem je hořlavost. Postiženou osobu, vyvést ze zamořeného prostoru, uvést ji do stavu klidu, usnadnit jí dýchání uvolněním oděvu, sledovat a v případě potřeby udržovat její životní funkce. Pokud se projevují příznaky akutního poškození zdraví (ztížené dýchání, neustávající kašel, bolesti na hrudi, nevolnost, zhoršené smyslové vnímání, mdloba apod.) přivolat lékaře nebo dopravit poškozenou osobu k lékaři.</p>	

	<b>Při styku s kůží:</b> Opatrně odstranit zbytky látky z nechráněné kůže a zasažené místo důkladně omýt mýdlem a velkým množstvím tekoucí vody. Pokud se projeví příznaky poškození kůže (zčervenání, svědění, pálení, bolest, otok apod.) konzultovat stav poranění s lékařem.
	<b>Při zasažení očí:</b> Vymout případné oční kontaktní čočky a co nejdříve začít promývat zasažené oko vodou. V případě potřeby rozevřít násilím křečovitě stažená víčka. Vyvarovat se znečištění nezasaženého oka znečištěnou promývací kapalinou. Promývat alespoň 10 minut. Pokud se projevují příznaky závažnějšího poškození oka (neustávající pálení a slzení, bolest, ztráta schopnosti vidění) vyhledat co nejdříve lékařskou pomoc.
	<b>Při požití:</b> Postiženou osobu zklidnit, ústa vypláchnout čistou vodou. Je-li postižená osoba plně při vědomí, podejte jí sklenici vody. Nevyvolávat zvracen, nepodávat aktivní uhlí ! Pokud postižená osoba zvrací spontánně, kontrolovat, aby nedocházelo ke vdechování zvratků. Co nejdříve přivolat lékaře nebo dopravit postiženou osobu k lékaři.
<b>4.2</b>	<b>Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b>
	Nejsou známy
<b>4.3</b>	<b>Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b>
	Na pracovišti tekoucí voda a mýdlo. Specifická antidota – nejsou známa. V případě požití vyhledat lékařskou pomoc.

<b>ODDÍL 5</b>	<b>Opatření pro hašení požáru</b>
<b>5.1</b>	<b>Hasiva</b>
	Vhodná hasiva: Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, hasicí prášek
	Nevhodná hasiva: Voda (silný proud). Po vstříknutí přímého proudu vody do horkých kapalin může dojít k prudkému vývinu páry nebo k výbuchu.
<b>5.2</b>	<b>Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</b>
	Snadno se vznítí působením vysokých teplot, jisker či otevřeného plamene. Páry mohou tvořit výbušné směsi se vzduchem. Páry se mohou šířit směrem ke zdroji vznícení a může dojít k opakovanému vznícení. Páry jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a shromažďují se v níže položených a uzavřených prostorech (kanály, sklepní prostory, nádrže). Nebezpečí výbuchu par ve vnitřních i venkovních prostorech nebo v kanalizaci. Při úniku do kanalizace může vzniknout nebezpečí požáru a výbuchu Nádoby mohou při zahřátí explodovat.
<b>5.3</b>	<b>Pokyny pro hasiče</b>
	Ochranný oděv, dýchací přístroj s nezávislou dodávkou vzduchu.

<b>ODDÍL 6</b>	<b>Opatření v případě náhodného úniku</b>
<b>6.1</b>	<b>Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b>
	Vzdálit osoby neúčastníci se odstranění důsledků havárie z jejího dosahu. Odstraněním zdrojů vznícení zamezit vzniku požáru. Uzavřené prostory větrat. Při odstraňování důsledků havárie používat předepsané osobní ochranné pomůcky.
<b>6.2</b>	<b>Opatření na ochranu životního prostředí</b>
	Je nutné zabránit průniku do povrchových a podzemních vod, do půdy a do kanalizace barierou z nepropustného materiálu. Látka je lehčí než voda, při úniku do vod zůstává na povrchu, k záchytu možno použít norné stěny. Páry srazit vodním postřikovacím paprskem.

<b>6.3</b>	<b>Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b>
	Odčerpát zadržanou kapalinu do zásobníku. Nečerpateľné zbytky vsáknout do inertního nehořlavého savého materiálu, uložit do označených uzavíratelných nádob na odpad a předat oprávněné osobě k odstranění. Mimo prostory budov sebrat a předat oprávněné osobě i výrobkem znečištěnou zeminu. Konečné dočištění pevných povrchů je možné provést vodou a detergentem.
<b>6.4</b>	<b>Odkaz na jiné oddíly</b>
	8.2 – omezování expozice, 13 – doporučený způsob odstraňování odpadu

<b>ODDÍL 7</b>	<b>Zacházení a skladování</b>
<b>7.1</b>	<b>Opatření pro bezpečné zacházení</b>
	<p>Používat v dobře větraných prostorech nebo používat místní odsávání. Při práci dodržovat základní požadavky bezpečné práce s látkami ohrožujícími zdraví a vodní prostředí. Používat doporučené osobní ochranné prostředky. Vodu znečištěnou výrobkem nevylévat nebo nevypouštět do kanalizace, která není vybavena zařízením na čištění odpadních vod.</p> <p>Látka je hořlavá kapalina I. třídy nebezpečnosti. Při manipulaci se zakazuje jíst, pít a kouřit, pracovat se žhavicími materiály a otevřeným ohněm. Zařízení musí být vybavené hasícími prostředky v uzavřených prostorech je třeba zajistit větrání, buď přirozeným způsobem nebo nuceným větráním.</p> <p>Zařízení, kde se pracuje s látkou musí být těsné, vybavené havarijním prostorem pro případ úniku (havarijní vany, záchytné jímky) a zabránění úniku do životního prostředí.</p> <p>Elektrická zařízení musí být provedena v nevybušném provedení (včetně osvětlení).</p> <p>Všechny použité materiály musí být odolné jak látky tak i parám. Pracoviště musí být udržováno v čistotě a únikové cesty musí zůstat volné.</p>
<b>7.2</b>	<b>Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí</b>
	<p>Skladovat v uzavřených obalech v dobře větraných skladech, při teplotách nepřesahujících 30°C. Nevystavovat obaly s výrobkem přímému slunečnímu svitu nebo působení jiného tepelného zdroje. Neskladovat v blízkosti silně oxidačních a redukčních látek, silných kyselin a zásad. Zbytky výrobku nevylévat do kanalizace.</p> <p>Při skladování dodržovat požadované normy ČNS 65 0201 Hořlavé kapaliny.</p> <p>Skladovací nádrže musí být vybaveny záchytnou nádrží. Vchod do skladu musí být označen nápisem Hořlavá kapalina</p>
<b>7.3</b>	<b>Specifické konečné použití</b>
	<p>Viz. Oddíl 1.2.</p> <p>Upozornění: Při práci nepoužívejte oční kontaktní čočky !</p>

<b>ODDÍL 8</b>	<b>Omezování expozice / osobní ochranné prostředky</b>
<b>8.1</b>	<b>Kontrolní parametry</b>

<p>Expoziční limity (Česko): Nařízení vlády č.361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci a hygienické limity látek v ovzduší pracovišť a způsoby jejich měření a hodnocení. Limitní hodnoty expozice: (Česko)</p> <table><tr><td>Ethanol</td><td>PEL 1000 mg/m<sup>3</sup></td><td>NPK-P 3000 mg/m<sup>3</sup></td></tr><tr><td>Butanon</td><td>PEL 600 mg/m<sup>3</sup></td><td>NPK-P 900 mg/m<sup>3</sup></td></tr><tr><td>Isopropanol</td><td>PEL 500 mg/m<sup>3</sup></td><td>NPK-P 1000 mg/m<sup>3</sup></td></tr></table> <p>Limitní hodnoty expozice: (EU) Butanon TWA/STEL 600/900</p> <p>Biologické limitní hodnoty (vyhl. MZd č.432/2003Sb.) : neuvedeny</p>	Ethanol	PEL 1000 mg/m <sup>3</sup>	NPK-P 3000 mg/m <sup>3</sup>	Butanon	PEL 600 mg/m <sup>3</sup>	NPK-P 900 mg/m <sup>3</sup>	Isopropanol	PEL 500 mg/m <sup>3</sup>	NPK-P 1000 mg/m <sup>3</sup>
Ethanol	PEL 1000 mg/m <sup>3</sup>	NPK-P 3000 mg/m <sup>3</sup>							
Butanon	PEL 600 mg/m <sup>3</sup>	NPK-P 900 mg/m <sup>3</sup>							
Isopropanol	PEL 500 mg/m <sup>3</sup>	NPK-P 1000 mg/m <sup>3</sup>							

Expoziční limity (REACH):			
DNEL :			
Ethanol			
Inhalační cesta			
Systémové účinky	dlouhodobá expozice akutní/krátkodobá expozice	950 mg/m <sup>3</sup>	114 mg/m <sup>3</sup>
Lokální účinky	dlouhodobá expozice akutní/krátkodobá expozice	1900 mg/m <sup>3</sup>	950 mg/m <sup>3</sup>
Dermální cesta			
Systémové účinky	dlouhodobá expozice akutní/krátkodobá expozice	343 mg/kg bw/den	206 mg/kg bw/den
Lokální účinky	dlouhodobá expozice akutní/krátkodobá expozice		
Orální cesta			
Systémové účinky	dlouhodobá expozice akutní/krátkodobá expozice		87 mg/kg bw/den
PNEC:			
Nebezpečnost pro vodní organismy:			
Sladkovodní voda		0,96 mg/l	
Mořská voda		0,79 mg/l	
Voda - občasný únik			
Nebezpečí pro mikroorganismy v ČOV (STP)			
Sladkovodní sedimenty		580 mg/l	
Mořské sedimenty		3,6mg/kg sediment suchý 2,9 mg/kg sediment suchý	
Nebezpečí pro suchozemské organismy:			
Půda		0,63 mg/kg půdy suché	
DNEL : isopropanol			
		zaměstnanec	spotřebitel
Inhalační cesta			
Systémové účinky	dlouhodobá expozice akutní/krátkodobá expozice	500 mg/m <sup>3</sup>	89 mg/m <sup>3</sup>
Lokální účinky	dlouhodobá expozice akutní/krátkodobá expozice		
Dermální cesta			
Systémové účinky	dlouhodobá expozice akutní/krátkodobá expozice	888 mg/kg bw/den	319 mg/kg bw/den
Lokální účinky	dlouhodobá expozice akutní/krátkodobá expozice		
Orální cesta			
Systémové účinky	dlouhodobá expozice akutní/krátkodobá expozice		26 mg/kg bw/den
Lokální účinky	dlouhodobá expozice akutní/krátkodobá expozice		
PNEC:			
Nebezpečnost pro vodní organismy:			
Sladkovodní voda		141 mg/l	
Mořská voda		141 mg/l	
Voda - občasný únik			
Nebezpečí pro mikroorganismy v ČOV (STP)			
Sladkovodní sedimenty		2251 mg/l	
Mořské sedimenty		552 mg/kg sediment suchý 552 mg/kg sediment suchý	
Nebezpečí pro suchozemské organismy:			
Půda		28 mg/kg půdy suché	
Nebezpečí prostřednictvím potravního řetězce		160 mg/kg potravy	
DNEL : butanon			
		zaměstnanec	spotřebitel
Inhalační cesta			
Systémové účinky	dlouhodobá expozice akutní/krátkodobá expozice	600 mg/m <sup>3</sup>	1065 mg/m <sup>3</sup>
Lokální účinky	dlouhodobá expozice akutní/krátkodobá expozice		
Dermální cesta			

<b>8.2</b>	<b>Omezování expozice</b>
	<p><b>Technická opatření k omezení expozice lidí a životního prostředí:</b></p> <p>Ochranná opatření proti expozici musí být zajištěna přísným držením látky pod kontrolou pomocí technických prostředků a použitím procesních a kontrolních technologií, které snižují emise a následnou expozici s cílem zamezit uvolňování par látky do volného ovzduší, průniku látky do vodního prostředí a půdy a případné expozici lidí. Prostory, ve kterých se s látkou nakládá nebo kde se skladuje, musí být opatřeny nepropustnými podlahami a záchytnými vanami pro případ havarijních úniků. Pracoviště vybavit místním odsáváním a zdrojem tekoucí vody pro potřeby výplachu očí, umytí rukou nebo kontaminovaných částí kůže.</p>
	<p><b>Individuální ochranná opatření:</b></p> <p>Pro případ, že hrozí riziko zvýšené expozice při manipulaci s látkou, nebo dojde ke zvýšení expozice (např. v důsledku nehody nebo mimořádné události, musí mít zaměstnanci k dispozici osobní ochranné prostředky (OOP) pro ochranu dýchacích cest, očí, rukou a pokožky, které odpovídají charakteru vykonávaných činností. Vhodnou ochranou dýchacích cest musí být vybaveni i tam, kde není možno technickými prostředky zajistit dodržení expozičních limitů stanovených pro pracovní prostředí nebo zaručit, aby vlivem inhalační expozice nedošlo k ohrožení zdraví lidí. Při nepřetržitém používání těchto prostředků při trvalé práci je nutno zařadit bezpečnostní přestávky, pokud to charakter OOP vyžaduje. Všechny OOP je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené nebo znečištěné vyměňovat.</p> <p>Do prostorů, kde může hrozit únik látky doporučujeme vstupovat s ochrannou maskou v pohotovostní poloze</p>
	<b>Ochrana očí a obličeje:</b> Dobře utěsněné ochranné brýle nebo uzavřený celoobličejový štít.
	<p><b>Ochrana kůže (ruce):</b> Při dlouhodobém nebo opakovaném styku přípravku s kůží používat vhodné ochranné rukavice odolné proti chemikáliím (EN 374) i pro delší, přímý kontakt ,odpovídající &gt; 480 minutám doby permeace podle EN 374: např. z nitrilkaučuku (0,4 mm), chloroprenkaučuku (0,5 mm), polyvinylchloridu (0,7 mm), butylové pryže (0,7 mm) . Vzhledem k mnoha podmínkám (např. teplotě), je třeba počítat s tím, že skutečná doba používání rukavic odolných proti chemikáliím může být i kratší než je doba permeace určená podle EN 374.</p> <p>Na ochranu kůže použijte vhodný pracovní oděv a vhodnou pracovní obuv.</p>
	<b>Ochrana dýchacích cest:</b> V případě nedostatečného větrání použít respirátor. Při nižších koncentracích par látky (max. 10-ti násobek NPK-P) masku s filtrem typu A. Při vyšších koncentracích izolační dýchací přístroj.
	<b>Omezování expozice životního prostředí</b>
	Látku nevypouštět do kanalizace nebo povrchových vod. Odpad a znečištěné obaly musí být odstraňovány oprávněnou osobou jako nebezpečný odpad. Při čerpání se doporučuje odsávání par (rekuperace).

<b>ODDÍL 9</b>	<b>Fyzikální a chemické vlastnosti</b>	
<b>9.1</b>	<b>Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b>	
	Vzhled (skupenství) (při 20 °C):	Bezbarvá kapalina
	Zápach nebo vůně:	Alkoholový
	Hodnota pH (při 20 °C).	Nerelevantní
	Bod tání / tuhnutí:	Neuveden
	Bod varu/rozmezí bodu varu:	79 °
	Bod vzplanutí:	14 ° C (ethanol)
	Rychlost odpařování:	Nestanovena
	Hořlavost:	Hořlavá kapalina tř. i dle ČSN 65 0201

	Meze výbušnosti:	Dolní 3,9% obj. horní 20% obj.
	Tlak par (při 20 °C):	5,8 kPa
	Hustota par:	1,6
	Oxidační vlastnosti:	Ne
	Relativní hustota (při 20 °C):	0,80 g/cm <sup>3</sup>
	Rozpustnost (při 20 °C) – ve vodě:	Rozpustné, neomezeně mísitelné
	- v nepolárních rozpouštědlech:	Ano
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Log Kow -0,31 (ethanol)
	Teplota samovznícení:	Neuvedena
	Teplota rozkladu:	Neuvedena
	Viskozita:	1,2 mPa.s (ethanol)
	Výbušné vlastnosti:	Ano, směs se vzduchem
<b>9.2</b>	<b>Další informace</b>	
	Rozpustnost v tucích:	Neuvedena
	VOC:	800 g/l

<b>ODDÍL 10</b>	<b>Stálost a reaktivita</b>
<b>10.1</b>	<b>Reaktivita</b>
	Za obvyklých podmínek (oddíl 7) nehrozí riziko
<b>10.2</b>	<b>Chemická stabilita</b>
	Za obvyklých podmínek (oddíl 7) je směs stabilní
<b>10.3</b>	<b>Možnost nebezpečných reakcí</b>
	Se vzduchem tvoří výbušnou směs.
<b>10.4</b>	<b>Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>
	Zvýšená teplota, žhavé plochy, zdroje zapálení. Produkt je těkavý a odpařuje se i za normálních podmínek teploty a tlaku.
<b>10.5</b>	<b>Neslučitelné materiály</b>
	Silná oxidační činidla (peroxydy), alkalické kovy – možnost vývinu vodíku, halogeny, anhydridy kyselin
<b>10.6</b>	<b>Nebezpečné produkty rozkladu</b>
	Oxidy uhlíku (CO <sub>2</sub> , CO)

<b>ODDÍL 11</b>	<b>Toxikologické informace</b>
<b>11.1</b>	<b>Informace o toxikologických účincích</b>
Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna LD50, oral, potkan 7000 mg/kg (ethanol)
Žíravost/dráždivost pro kůži	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Vážné poškození/podráždění očí	Způsobuje vážné podráždění očí
Senzibilizace dýchacích cest/kůže	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna



Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Toxicita pro reprodukci	Podezření na poškození plodu v těle matky
Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Nebezpečnost při vdechnutí	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
<b>Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</b>	
Orální toxicita (požití/polknutí): Při požití způsobuje stav opilosti, bolesti hlavy, pocit zvýšené teploty a tlaku v očích, ospalost, zvracení	
Inhalační toxicita (vdechnutí): Vdechování par může způsobit ospalost nebo závratě, dvojí vidění a další příznaky opilosti. Páry dráždí sliznice a působí narkoticky.	
Dermální toxicita (kůže): Látka se pokožkou vstřebává. Na kůži působí dráždivě, vyvolává překrvení. Protože rozpouští tuky napadená pokožka je citlivá k infekcím a vzniku ekzémů.	
Kontakt s očima: Vniknutí do oka vyvolává podráždění, které je přechodné. Vážné poškození rohovky je popisováno ojediněle. Příznaky dlouhodobého působení výparů je zápal spojivek.	
Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Subakutní toxicita, ani subchronická toxicita nejsou stanoveny	


<b>ODDÍL</b>	<b>Ekologické informace</b>
<b>12</b>	
<b>12.1</b>	<b>Toxicita</b>
	Produkt není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí. LC50, ryby (mg.dm-3): cca 10000 S vodou se prakt. neomezeně mísí
<b>12.2</b>	<b>Perzistence a rozložitelnost</b>
	Složky produktu jsou biologicky odbouratelné.
<b>12.3</b>	<b>Bioakumulační potenciál</b>
	Nestanoven. Na základě stanovené hodnoty rozdělovacího koeficientu je bioakumulace nepravděpodobná.
<b>12.4</b>	<b>Mobilita v půdě</b>
	Ve vodě rozpustné. Snadno se odpařuje z půdy i vody.
<b>12.5</b>	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>
	Nejedná se o látku PBT, vPvB
<b>12.6</b>	<b>Jiné nepříznivé účinky</b>

Třída nebezpečnosti pro vodu. Hodnota WGK = 1 (mírně znečišťující)
--

<b>ODDÍL 13</b>	<b>Pokyny pro odstraňování</b>	
<b>13.1</b>	<b>Metody nakládání s odpady</b>	
	<b>Kód a název druhu odpadu:</b>	14 06 03 * - jiná odpadní organická rozpouštědla 15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek
	<b>Doporučený způsob odstranění látky/směsi:</b>	Nevyužitelný odpad odstranit spálením ve spalovně nebezpečného odpadu, resp. předat oprávněné osobě. Nevylévat do kanalizace! Rozlitou kapalinu absorbovat do svého materiálu a soustředit v řádně označené nádobě.
	<b>Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:</b>	Obal odstranit jeho spálením ve spalovně odpadu, resp. předat oprávněné osobě
	<b>Právní předpisy o odpadech</b>	Směrnice 2008/98/ES, Zákon č.185/2001Sb. o odpadech

<b>ODDÍL 14</b>	<b>Informace pro přepravu</b>	
---------------------	-------------------------------	--

**Pozemní přeprava (silniční/železniční) ADR/RID :**

<b>14.1</b>	Číslo UN :	1170
<b>14.2</b>	Název pro zásilku:	ETHANOL
<b>14.3</b>	Třída nebezpečnosti pro přepravu:	3
<b>14.4</b>	Obalová skupina	II
	Klasifikační kód	F1
	Kemlerův kód	33
	Bezpečnostní značka	
<b>14.5</b>	Nebezpečnost pro životní prostředí	Neuvedeno – viz. ODDÍL 12
<b>14.6</b>	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Hořlavá kapalina
<b>14.7</b>	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	Nerelevantní, není předpoklad přepravy po moři

<b>ODDÍL 15</b>	<b>Informace o předpisech</b>	
<b>15.1</b>	<b>Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b>	
	Nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) Nařízením (ES) č.1272/2008 – CLP (klasifikace, označení, balení) Nařízení (ES) č.453/2010 - forma a obsah Bezpečnostního listu Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci označování a balení látek a směsí (CLP) Zákon č.350/2011 Sb. o chemických látkách a směsích Zákon č. 245/2001Sb. o vodách Zákon č. 201/2012Sb. o ovzduší	

	Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně zdraví Zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce Vyhláška č. 93 /2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci Směrnice komise č. 2000/39/ES, 2006/15/ES – expoziční limity EU Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění č.11/2015Sb.m. s.
<b>15.2</b>	<b>Posouzení chemické bezpečnosti</b>
	Posouzení chemické bezpečnosti (posouzení expozice a charakterizace rizika) pro produkt nebylo provedeno. Bylo provedeno posouzení pro jednotlivé obsažené složky.

<b>ODDÍL</b>	<b>Další informace</b>
<b>16</b>	
<b>Význam zkratk, symbolů</b>	
Flam Liq.2	Hořlavá kapalina
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Eye Irrit.2	Vážné podráždění očí
ATE	Odhad akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
CSR	Zpráva o chemické bezpečnosti
ČOV (STP)	Čistírna odpadních vod
DNEL	Úroveň expozice odvozená z toxikologických údajů, při které nedochází k žádným nepříznivým účinkům na zdraví lidí
ECHA	Evropská chemická agentura
EINECS (ES)	Evropský seznam existujících obchodovatelných chemických látek
ECETOC	European Centre of Toxokology and Toxicology of Chemicals
EUSES	Model pro výpočet uvolňování látek do život. prostředí
ES	Expoziční scénář
HSDB	Hazard Substances Data Bank
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace
OOP	Osobní ochranné prostředky
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace při níž nedochází k výskytu nebezp. účinků v dané složce život. prostředí
STEL	Expoziční limit (15 min.)
SVHC	Látky vzbuzující velmi vážné obavy
TOC	Celkový organický uhlík
TRA	Hodnocení rizik
TWA	Expoziční limit (8 hod.)
UVCB	Látky neznámého nebo proměnného složení

VOC	Těkavé organické látky
WGK	Znečištění vod
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace při níž nedochází k výskytu nebezp. účinků v dané složce život. prostředí
STEL	Expoziční limit krátkodobý (15 min.)
SVHC	Látky vzbuzující velmi vážné obavy
TOC	Celkový organický uhlík
TRA	Hodnocení rizik
TWA	Expoziční limit dlouhodobý (8 hod.)
UVCB	Látky neznámého nebo proměnného složení
VOC	Těkavé organické látky
WGK	Znečištění vod
TOC	Celkový organický uhlík
TRA	Hodnocení rizik
TWA	Expoziční limit (8 hod.)

#### Podklady použité pro zpracování bezpečnostního listu

Informace poskytnuté výrobcem  
 Registrační dokumentace (dossier)  
 Rozhodnutí ECHA o registraci  
 Databáze registrovaných látek ECHA  
 Databáze HSDB

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti (H vět) :

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry
H319	Způsobuje vážné podráždění očí
H315	Dráždí kůži
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě

#### Pokyny týkající se školení pracovníků:

Pracovníci přicházející do styku s nebezpečnými chemickými látkami či směsmi musí mít přístup k údajům, které jsou uvedeny v tomto bezpečnostním listu a musí být seznámeni s obecnými pravidly při nakládání s chemickými látkami a směsmi. Školení provést 1x ročně..

Osoby přepravující nebezpečné chemické látky a směsi musí být seznámeny s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy o přepravě nebezpečných věcí ve smyslu ADR/RID.

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu představují v současné době platné údaje a nejvhodnější postupy pro používání a zacházení s touto látkou v běžných podmínkách. Jakékoli jiné používání nebo zacházení s touto látkou, které není v souladu s údaji tohoto Bezpečnostního listu, vylučuje odpovědnost za vady, resp. škodu, za kterou by jinak odpovídal výrobce, dovozce nebo prodejce.

**Změny provedené při revizi bezpečnostního listu:** Verze 1