


# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) č. 2015/830 - Česká republika

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku	<b>Ethanol; part of 'High DNA Content Flexplex™ BioChipSet™'</b>	
Katalógové číslo	NB-BCS-0004	 9 0 N B B C S 0 0 4
Číslo ES	Nejsou k dispozici.	
Číslo CAS	Nejsou k dispozici.	
Popis produktu	Nejsou k dispozici.	
Typ produktu	Kapalné.	
Jiné označení	Nejsou k dispozici.	

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

	Uvedená použití
 Použití v laboratořích	

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

<u>Dovozce</u>	Cytiva Amersham Place Little Chalfont Buckinghamshire HP7 9NA United Kingdom +44 0800 515 313	<b>Provozní doba</b> 08.30 - 17.00
----------------	--	---------------------------------------

**Osoba pověřená přípravou materiálové dokumentace :** sds\_author@cytiva.com

<b>Česká republika</b>	Cytiva Germany/Europe Munzinger Str. 5 79111 Freiburg Germany	<b>1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace</b> +49 (0)761 4543 0
------------------------	--	--

### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

<b>Česká republika</b>	Poisons Information Centre Clinic For Occupational Medicine, 1st Medical Faculty, Charles University Na Bojišti 1 128 00 Prague 2 Telephone: +42 2 2496 4234 Emergency telephone: +42 2 2491 9293 or +42 2 2491 5402 Fax: +42 2 2491 4570 E-mail: tis@cesnet.cz, pelclova@cesnet.cz
------------------------	---

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Definice produktu** Jednosložková látka

**Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 2, H225

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

### 2.2 Prvky označení

**Piktogramy nebezpečnosti**



**Signální slovo** Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti** Vysoce hořlavá kapalina a páry.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

<b>Prevence</b>	Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít. Chraňte před teplem, jiskrami, otevřeným ohněm a horkými povrchy. - Zákaz kouření. Používejte elektrické, ventilační, osvětlovací zařízení a zařízení pro manipulaci s materiály do výbušného prostředí.
<b>Reakce</b>	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
<b>Skladování</b>	Uchovávejte v chladu.
<b>Odstraňování</b>	Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
<b>Dodatečné údaje na štítku</b>	Nelze použít.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** Nelze použít.

**Speciální požadavky na balení**

<b>Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi</b>	Nelze použít.
<b>Dotyková výstraha při nebezpečí</b>	Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

**Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII**

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
<b>Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace</b>	Nejsou známé.					

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Jednosložková látka

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	<b><u>Klasifikace</u></b> Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
ethanol	REACH #: 01-2119457610-43 ES: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Index: 603-002-00-5	95 - 100	Flam. Liq. 2, H225  Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	[A]



Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány a nebo by přispívaly ke klasifikaci látky a tedy nevyžadují uvedení v tomto oddíle.

## Typ

- [A] Složka  
[B] Nečistota  
[C] Stabilizační přísada

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

<b>Styk s očima</b>	Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Inhalační</b>	Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
<b>Při styku s kůží</b>	Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
<b>Při požití</b>	Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyměňujte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústí osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
<b>Ochrana pracovníků první pomoci</b>	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Známky a příznaky nadměrné expozice

<b>Styk s očima</b>	Žádné specifické údaje.
<b>Inhalační</b>	Žádné specifické údaje.
<b>Při styku s kůží</b>	Žádné specifické údaje.
<b>Při požití</b>	Žádné specifické údaje.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

<b>Poznámky pro lékaře</b>	Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požit nebo vdechnuto větší množství.
<b>Specifická opatření</b>	Není specifické ošetřování.

Viz Toxikologické informace (oddíl 11)

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

<b>Vhodná hasiva</b>	Použijte suché chemické prostředky, CO <sub>2</sub> , vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
<b>Nevhodná hasiva</b>	Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

<b>Nebezpečí z látky nebo směsi</b>	Vysoce hořlavá kapalina a páry. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu.
<b>Nebezpečné hořlavé produkty</b>	Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxid uhličitý oxid uhelnatý

### 5.3 Pokyny pro hasiče

<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky</b>	Ihned izolujte prostor vykázaním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.
---	--



<b>Speciální ochranné prostředky pro hasiče</b>	Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.
---	--

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

<b>Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze</b>	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
<b>Pro pracovníky zasahující v případě nouze</b>	Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

<b>Malé rozlití</b>	Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejkřivém nebo nevybušném provedení. Naředěte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
<b>Velké rozlití</b>	Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejkřivém nebo nevybušném provedení. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnou odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.
<b>6.4 Odkaz na jiné oddíly</b>	Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace. Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích. Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

<b>Ochranná opatření</b>	Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Zamezte požití. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených prostorů, dokud nejsou řádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevybušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejkřivějšího kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
<b>Doporučení, týkající se hygieny práce</b>	Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte při teplotách v následujícím rozmezí: 5 do 25°C (41 do 77°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větráných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

#### Směrnice Seveso - prahy s povinností hlášení (v tunách)

##### Kritéria nebezpečnosti

Kategorie	Oznámení a práh MAPP	Prah dle zprávy o bezpečnosti
5c	5000	50000

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

<b>Doporučení</b>	Analytická chemie. Laboratorní chemikálie Výzkum a vývoj
-------------------	--



**Specifická řešení pro průmyslový sektor**

Nejsou k dispozici.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

**8.1 Kontrolní parametry****Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť**

Název výrobku/přípravku	Límitní hodnoty expozice
ethanol	<b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013).</b> NPK-P: 3000 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 1596 ppm 15 minuty. PEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 532 ppm 8 hodin.

**Doporučené procedury monitorování**

Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např.: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

**DNEL/DMEL**

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
ethanol	DNEL	Dlouhodobý Orální	87 mg/kg bw/den	Všeobecně	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	114 mg/m <sup>3</sup>	Všeobecně	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	206 mg/kg bw/den	Všeobecně	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	343 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	950 mg/m <sup>3</sup>	Všeobecně	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	950 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1900 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1900 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní

**PNEC**

Hodnoty PEC nejsou dostupné.

**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevybušném provedení.

**Individuální ochranná opatření****Hygienická opatření**

Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje**

Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: ochranné brýle s bočními štítky.

**Ochrana kůže****Ochrana rukou**

V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout.

**Ochrana těla**

V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149.

**Jiná ochrana kůže**

Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.



<b>Ochrana dýchacích cest</b>	V případě předpokládaného nebezpečí použijte vhodné respirátory čistící vzduch nebo s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám. Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru.
<b>Omezování expozice životního prostředí</b>	Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

<b>Vzhled</b>	
<b>Skupenství</b>	Kapalné.
<b>Barva</b>	Jasná.
<b>Zápach</b>	Alkoholová.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nejsou k dispozici.
<b>pH</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Bod vzplanutí</b>	Zavřeného kelímku: 13°C Otevřeného kelímku: 13°C
<b>Rychlost odpařování</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Tlak páry</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Hustota páry</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Relativní hustota</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Rozpustnost</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Viskozita</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Oxidační vlastnosti</b>	Nejsou k dispozici.

### 9.2 Další informace

<b>Doba hoření</b>	Nelze použít.
<b>Rychlost hoření</b>	Nelze použít.
<b>Rozpustnost ve vodě</b>	Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita</b>	Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Produkt je stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň). Kontejnery netlakujte, neřežte, nesvařujte, nepájejte na tvrdo ani na měkko, nevrtejte, nebruste ani je nevystavujte teplotě nebo zdrojům vznícení.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: oxidační materiály
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.



## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
ethanol	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	124700 mg/m <sup>3</sup>	4 hodin

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
ethanol	7000	N/A	N/A	124.7	N/A

#### Podráždění/poleptání

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

#### Přecitlivělost

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

#### Mutagenita

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

#### Karcinogenita

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

#### Toxicita pro reprodukci

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

#### Teratogenita

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Nejsou k dispozici.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

**Informace o pravděpodobných cestách expozice** Předpokládané cesty vstupu: Orální, Dermální, Inhalační.

#### Potenciální akutní účinky na zdraví

**Inhalační** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Při požití** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Při styku s kůží** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Styk s očima** Nejsou známy závažné negativní účinky.

#### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

**Inhalační** Žádné specifické údaje.

**Při požití** Žádné specifické údaje.

**Při styku s kůží** Žádné specifické údaje.

**Styk s očima** Žádné specifické údaje.

#### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

##### Krátkodobá expozice

**Možné okamžité účinky** Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** Nejsou k dispozici.

##### Dlouhodobá expozice

**Možné okamžité účinky** Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** Nejsou k dispozici.

#### Potenciální chronické účinky na zdraví



Nejsou k dispozici.

<b>Závěr/shrnutí</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Všeobecně</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Karcinogenita</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Mutagenita</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Teratogenita</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Vliv na vývoj</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Vliv na plodnost</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Další informace</b>	Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
ethanol	Akutní EC50 17.921 mg/l Mořská voda Akutní EC50 2000 µg/l Čerstvá voda Akutní LC50 25500 µg/l Mořská voda  Akutní LC50 42000 µg/l Čerstvá voda Chronický NOEC 4.995 mg/l Mořská voda	Řasy - Ulva pertusa Dafnie - Daphnia magna Korýši - Artemia franciscana - Larvální Ryba - Oncorhynchus mykiss Řasy - Ulva pertusa	96 hodin 48 hodin 48 hodin  4 dnů 96 hodin

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek	Dávka	Očkovací látka
ethanol	-	100 % - Snadno - 20 dnů	-	-

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
ethanol	-	-	Snadno

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
ethanol	-0.35	0.66	nízký

### 12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient půda/voda (K<sub>oc</sub>)** Nejsou k dispozici.

**Mobilita** Nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Ethanol; part of 'High DNA Content Flexplex BioChipSet'	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

**12.6 Jiné nepříznivé účinky** Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Produkt

##### Metody odstraňování

Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěťte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

##### Nebezpečný odpad

Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

#### Balení

##### Metody odstraňování

Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.









**Speciální opatření**

Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Pára ze zbytku produktu může vytvořit vysoce hořlavou nebo výbušnou atmosféru uvnitř nádoby. Neřežte, nesvářejte ani nebruste použité nádoby, pokud nebyly uvnitř řádně vyčištěny. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN číslo</b>	UN1170	UN1170	UN1170	UN1170
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Etanol (ethanol, kapalné)	Etanol (ethanol, kapalné)	Ethanol (ethanol, liquid)	Ethanol (ethanol, liquid)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Obalová skupina</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne.	Ne.	No.	No.
<b>Další informace</b>	-	-	-	-

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

**Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděly co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

Nejsou k dispozici.

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

**EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**

**Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení**

**Příloha XIV**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Látky vzbuzující mimořádné obavy**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha XVI - Omezování výroby, Nelze použít. uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů**

**Ostatní předpisy EU**

**Průmyslových emisí (integrované prevence a omezování znečištění) - vzduch**      **Není v seznamu**

**Průmyslových emisí (integrované prevence a omezování znečištění) - voda**      **Není v seznamu**

**Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)**

Není v seznamu.

**Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)**

Není v seznamu.

**Směrnice Seveso**

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.



**Kritéria nebezpečnosti****Kategorie**

5c

**Skladový kód**

I

**Mezinárodní předpisy****Úmluva o chemických zbraních. Seznam chemikálií příloha I, II, III**

Není v seznamu.

**Montrealský protokol (Přílohy A, B, C, E)**

Není v seznamu.

**Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech**

Není v seznamu.

**Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)**

Není v seznamu.

**EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech**

Není v seznamu.

**Inventurní soupis****Evropa**

Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**Spojené státy americké**

Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**Kanadský katalog**

Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**Čína**

Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**Japonsko**

Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

**ODDÍL 16: Další informace** Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.**Zkratky**

ATE = odhad akutní toxicity

CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]

DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům

DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti

N/A = Nejsou k dispozici

PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é

PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům

RRN = Registrační číslo REACH

vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

**Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 2, H225	Na základě údajů ze zkoušek

**Plné znění zkrácených H-vět** H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.**Plné znění klasifikací [CLP/GHS]** Flam. Liq. 2, H225 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2**Datum tisku** 30 Duben 2020**Datum vydání/ Datum revize** 27 Zář 2019**Datum předchozího vydání** 18 Leden 2017**Verze** 2**Poznámka pro čtenáře**

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.

