

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## Ethanol

Datum vytvoření	3.9.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	30.1.2020		

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

- 1.1 Identifikátor výrobku**
- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Látka / směs      | Ethanol                |
| Chemický název    | látka                  |
| Chemický název    | Ethanol                |
| Číslo CAS         | 64-17-5                |
| Indexové číslo    | 603-002-00-5           |
| Číslo ES (EINECS) | 200-578-6              |
| Registrační číslo | 01-2119457-610-43-xxxx |
| Další názvy látky | Ethanolum, Ethanol 96% |
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| Určená použití látky          | Chemická výroba, analytická chemie, laboratorní syntézy, průmyslové aplikace. |
| Nedoporučená použití látky    | Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1. |
| Zpráva o chemické bezpečnosti |   |
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- Dodavatel**
- |                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| Jméno nebo obchodní jméno | Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.    |
| Adresa                    | Radiová 1122/1, Praha 10, 102 00 |
|                           | Česká republika                  |
| Identifikační číslo (IČO) | 02096013                         |
| DIČ                       | CZ02096013                       |
| Telefon                   | +420 226 060 681                 |
| Email                     | info@pentachemicals.eu           |
| Adresa www stránek        | www.pentachemicals.eu            |
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**
- |       |                               |
|-------|-------------------------------|
| Jméno | Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o. |
| Email | info@pentachemicals.eu        |
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
- Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

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

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí.

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## Ethanol

Datum vytvoření 3.9.2019  
Datum revize 30.1.2020 Číslo verze 2.0

### 2.2 Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečná látka

Ethanol (Index: 603-002-00-5; CAS: 64-17-5)

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.

### 2.3 Další nebezpečnost

Látka nespĺňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

#### Chemická charakteristika

Níže uvedená látka.

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457-610-43-xxxx	<b>hlavní složka látky</b> Ethanol	96-100	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	1

#### Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## Ethanol

Datum vytvoření	3.9.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	30.1.2020		

### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

### Při vdechnutí

Neočekávají se.

### Při styku s kůží

Neočekávají se.

### Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistěte dostatečné větrání. Látka je hořlavá. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## Ethanol

Datum vytvoření 3.9.2019  
Datum revize 30.1.2020 Číslo verze 2.0

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuváděno

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

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
Ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	8 hodin	1000 mg/m <sup>3</sup>		Nařízení vlády 246/2018 Sb.
	PEL	8 hodin	532 ppm		
	NPK-P	15 minut	3000 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P	15 minut	1596 ppm		

#### 8.2 Omezování expozice

Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo ochranný štít.

#### Ochrana kůže

Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte. Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku (butylová pryž, Viton). Vhodný ochranný oděv - antistatická úprava.

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## Ethanol

Datum vytvoření	3.9.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	30.1.2020		

### Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí. Filtr A pro výpary organických sloučenin.

### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	
skupenství	kapalné při 20°C
barva	bezbarvý
zápach	alkoholový
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	7 (neředěno)
bod tání / bod tuhnutí	-117 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	78 °C
bod vzplanutí	17 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	3,5 %
horní	15 %
tlak páry	59 hPa při 20 °C
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	rozpustný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	-0,32
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

### 9.2 Další informace

hustota	0,790-0,793 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Látka je vysoce hořlavá.

### 10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## Ethanol

Datum vytvoření 3.9.2019  
Datum revize 30.1.2020 Číslo verze 2.0

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	13300 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD50	>15800 mg/kg		Králík	
Inhalačně (páry)	LC50	124,7 mg/l	4 hod	Potkan	

#### Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethanol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Bez efektu		Králík

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Ethanol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Dráždí		Králík

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethanol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Nejasný		Člověk	

#### Mutagenita

Ethanol

Výsledek	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Nejasný				

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## Ethanol

Datum vytvoření 3.9.2019  
Datum revize 30.1.2020 Číslo verze 2.0

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně			Nejasný	Potkan	

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethanol

	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Vývojová toxicita	NOAEL	38 mg/l	Negativní	Potkan	
	NOAEL	5200 mg/kg/24h	Nejasný	Potkan	

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně	LOAEL	2,6 mg/l	30 min	Nervový systém	Ospalost, Závratě	Člověk	
Inhalačně	LOAEL	9,4 mg/l		Plíce	Nejasný	Člověk	

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
EC50	42 mg/l	96 hod	Ryby		Experimentálně
EC50	5012 mg/l	48 hod	Dafnie		Experimentálně
NOEC	<500 mg/l	96 hod	Řasy		Experimentálně
NOEC	=9,6 mg/l	11 den	Dafnie		Experimentálně

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## Ethanol

Datum vytvoření 3.9.2019  
Datum revize 30.1.2020 Číslo verze 2.0

Údaj není k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
		28 den			

Neuvedeno.

### 12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo

UN 1170

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ETHANOL

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

### 14.4 Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuedeno

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

neuedeno

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

neuedeno



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## Ethanol

Datum vytvoření	3.9.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	30.1.2020		

### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti	<b>33</b> (Kemlerův kód)
UN číslo	<b>1170</b>
Klasifikační kód	F1
Bezpečnostní značky	3



### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér	353
Balící instrukce kargo	364

### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)	F-E, S-D
MFAG	305

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví odběr biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

## ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## Ethanol

Datum vytvoření	3.9.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	30.1.2020		

CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Eye Irrit. Dráždivost pro oči  
Flam. Liq. Hořlavá kapalina

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## Ethanol

Datum vytvoření	3.9.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	30.1.2020		

Verze 2.0 nahrazuje verzi BL z 3.9.2019. Změny byly provedeny v oddílech 2 a 16.

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.