

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



**Ethylbenzen ≥ 99%, pro syntézu**

číslo výrobku: **0272**  
Verze: **1.0 cs** 03.07.2017 (1)

datum sestavení: 03.07.2017

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	<b>Ethylbenzen</b>
Číslo výrobku	0272
Registrační číslo (REACH)	01-2119489370-35-xxxx
Č. index	601-023-00-4
Číslo ES	202-849-4
Číslo CAS	100-41-4

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

**Určená použití:** laboratorní chemikálie

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Německo

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Webová stránka:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

: Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentní osoba)**

: [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Dodavatel (dovozce)**

P-LAB A. S.  
Olsanska 1a  
CZ-130 80  
Praha 3  
Phone: +420 271 732 202  
[info@p-lab.cz](mailto:info@p-lab.cz)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název	Ulice	PSČ/město	Telefon	Webová stránka
Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	120 00 Praha 2	+420 224 919 293, +420 224 915 402	<a href="http://www.tis-cz.cz">www.tis-cz.cz</a>

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



**Ethylbenzen ≥ 99%, pro syntézu**

číslo výrobku: **0272**

Klasifikace podle GHS			
Oddíl	Třída nebezpečnosti	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
2.6	hořlavá kapalina	(Flam. Liq. 2)	H225
3.11	akutní toxicita (inhalační)	(Acute Tox. 4)	H332
3.9	toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice	(STOT RE 2)	H373
3.10	nebezpečnost při vdechnutí	(Asp. Tox. 1)	H304

## 2.2 Prvky označení

**Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

**Signální slovo**      **Nebezpečí**

**Výstražné symboly**



**Standardní věty o nebezpečnosti**

H225                      Vysoce hořlavá kapalina a páry  
H304                      Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt  
H332                      Zdraví škodlivý při vdechování  
H373                      Může způsobit poškození orgánů (sluchové orgány) při prodloužené nebo opakované expozici

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

**Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence**

P210                      Chraňte před otevřeným plamenem a horkými povrchy. Zákaz kouření.  
P260                      Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.

**Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce**

P314                      Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml**

Signální slovo: **Nebezpečí**

Symbol(y) nebezpečnosti



H304                      Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

## 2.3 Další nebezpečnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



**Ethylbenzen ≥ 99%, pro syntézu**

číslo výrobku: **0272**

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Název látky	Ethylbenzen
Č. index	601-023-00-4
Registrační číslo (REACH)	01-2119489370-35-xxxx
Číslo ES	202-849-4
Číslo CAS	100-41-4
Molekulární vzorec	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>
Molární hmotnost	106,1 g/mol

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci



#### Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

#### Při nadýchání

Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Lékařské ošetření nutné.

#### Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při zasažení očí

Několik minut opatrně oplachujte vodou. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Nebezpečnost při vdechnutí. Okamžitě volejte lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivé účinky, Závrať, Bolest hlavy, Závrať, Žaludeční nevolnost, Zvracení, Křeče, Nebezpečnost při vdechnutí

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

žádný

**Ethylbenzen  $\geq 99\%$ , pro syntézu**

číslo výrobku: **0272**

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí  
vodní sprcha, pěna, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### Nevhodná hasiva

vodní proud

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

#### Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru mohou vznikat: oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Páry jsou těžší než vzduch. Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

#### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezte styku s kůží a očima. Zamezení zdrojů zapálení.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Výbušné vlastnosti.

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

#### Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

#### Pokyny pro odstranění uniklé látky

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

#### Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vytvřete zasaženou oblast.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečné větrání. Zabránit: Tvoření aerosolu nebo mlhy. V případě že se nepoužívá, uchovávejte obal těsně uzavřený.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Ethylbenzen $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: 0272

- Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu



Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě.

### Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

### Věnujte pozornost ostatním pokynům

Není nutné.

- Požadavky na větrání

Použijte místní a celkové odvětrávání.

- Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C.

## 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Vnitrostátní limitní hodnoty

#### Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Země	Název činitele	Č. CAS	Poznámka	Identifikátor	PEL 8 hodin [ppm]	PEL 8 hodin [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [ppm]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]	Zdroj
CZ	ethylbenzen	100-41-4		PEL	46	200	115	500	Zákon ČNR Sb.
EU	ethylbenzen	100-41-4		IOELV	100	442	200	884	2000/39/ES

#### Poznámka

NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)

PEL 8 hodin Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

#### Biologické limitní hodnoty

Země	Název činitele	Parametr	Poznámka	Identifikátor	Hodnota	Materiál	Zdroj
CZ	ethylbenzen	kyselina mandlová		BL	1.500 mg/g	moč	Ministerstvo zdravotnictví

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Ethylbenzen $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: 0272

### Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty

#### • hodnoty pro lidské zdraví

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
DNEL	77 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
DNEL	293 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - místní účinky
DNEL	180 mg/kg TH/ den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky

#### • pro životní prostředí příslušné hodnoty

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Složka životního prostředí
PNEC	0,1 mg/l	sladká voda
PNEC	0,01 mg/l	mořská voda
PNEC	9,6 mg/l	čistírna odpadních vod (STP)
PNEC	13,7 mg/kg	sladkovodní sediment
PNEC	1,37 mg/kg	mořský sediment
PNEC	2,68 mg/kg	půda

## 8.2 Omezování expozice

### Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)



#### Ochrana očí a obličeje

Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

#### Ochrana kůže

##### • ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic.

##### • druh materiálu

FKM (fluorkaučuk)

##### • tloušťka materiálu

0,7mm

##### • doba průniku materiálem rukavic

>480 minut (permeace: úroveň 6)

##### • další opatření pro ochranu rukou

A bőr pihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).  
Žáruvzdorný oděv.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Ethylbenzen $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: 0272

### Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest je nutná při: Tvoření aerosolu nebo mlhy. Typ : A (proti organickým plynům a páram s bodem varu  $> 65\text{ }^{\circ}\text{C}$ , barevné značení: Hnědá).

### Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

Fyzikální stav	tekutý (kapalina)
Barva	bezbarvá
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje

#### Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	Tato informace není k dispozici.
Bod tání/bod tuhnutí	$-95\text{ }^{\circ}\text{C}$
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	$136\text{ }^{\circ}\text{C}$
Bod vzplanutí	$15\text{ }^{\circ}\text{C}$ (uzavřený poklop)
Rychlost odpařování	nejsou k dispozici žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	není relevantní (kapalina)
<u>Mezní hodnoty výbušnosti</u>	
• dolní mez výbušnosti (LEL)	1 vol%
• horní mez výbušnosti (UEL)	7,8 vol%
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	není relevantní
Tlak páry	$9,5\text{ hPa}$ při $20\text{ }^{\circ}\text{C}$
Hustota	$0,87\text{ g/cm}^3$ při $20\text{ }^{\circ}\text{C}$
Hustota par	3,67 (vzduch = 1)
Sypná hustota	Nepoužitelné
Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	$0,2\text{ g/l}$ při $20\text{ }^{\circ}\text{C}$
<u>Rozdělovací koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	3,15 (TOXNET) (Exp.)
Teplota samovznícení	$430\text{ }^{\circ}\text{C}$ - (DIN 51794)
Teplota rozkladu	nejsou k dispozici žádné údaje
Viskozita	

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Ethylbenzen ≥ 99%, pro syntézu

číslo výrobku: **0272**

- kinematická viskozita 0,63 mm<sup>2</sup>/s při 40 °C (ASTM D 445)
- dynamická viskozita 0,68 mPa s při 20 °C
- Výbušné vlastnosti nesmí se klasifikovat jako výbušnina
- Oxidační vlastnosti žádný

### 9.2 Další informace

- Povrchové napětí 71,2 mN/m (23 °C)
- Refrakční index 1,496
- Teplotní třída (EU, podle ATEX) T2 (Maximální přípustná teplota na povrchu zařízení: 300 °C)

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Riziko vznícení. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

### 10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s: Silný oxidant

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Přezové předměty, odlišná plasty

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj
ústní	LD50	3.500 mg/kg	potkan	TOXNET
kožní	LD50	15,4 mg/kg	králík	TOXNET
vdechování: pára	LC50	17,2 mg/l/4h	potkan	IUCLID

#### Žíravost/dráždivost pro kůži

Není klasifikována jako žíravá/dráždivá pro kůži.

#### Vážné poškození očí/podráždění očí

Není klasifikována jako způsobující vážné poškození očí, nebo dráždivá pro oči.

#### Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Ethylbenzen $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: 0272

### Shrnutí posouzení vlastností CMR

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní ani jako toxická pro reprodukci

#### • Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

#### • Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů (sluchové orgány) při prodloužené nebo opakované expozici.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

#### • Při požití

žaludeční nevolnost, zvracení, představuje nebezpečí při vdechnutí

#### • Při zasažení očí

údaje nejsou k dispozici

#### • Při vdechnutí

Dráždění dýchacích cest, ospalost, závrať

#### • Při styku s kůží

má odmašťovací účinky na kůži

### Další informace

Jiné nepříznivé účinky: Bolest hlavy, Závrať, Křeče, Narkóza

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

podle 1272/2008/EC: Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

#### Vodní toxicita (akutní)

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
EC50	2,4 mg/l	hrotnatka velká	ECHA	48 h
EC50	4,6 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA	72 h

#### Vodní toxicita (chronická)

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
LC50	7 mg/l	ryba	ECHA	24 h
EC50	2,8 mg/l	vodní bezobratlí	ECHA	24 h
NOEC	0,96 mg/l	Ceriodaphnia dubia		7 d
LOEC	1,7 mg/l	vodní bezobratlí	ECHA	7 d

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Ethylbenzen $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: 0272

### 12.2 Proces degradace

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku): 3,167 mg/mg  
Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 3,318 mg/mg  
Biochemická spotřeba kyslíku: 1.780 mg/g při 35 h

Proces	Rychlost degradace	Čas
biotický/nebiotický	>60 %	28 d

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nehromadí se v organismech v signifikantním množství.

n-oktanol/voda (log KOW) 3,15

BCF 1 (ECHA)

### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

Henryho konstanta 0,008 Pa m<sup>3</sup>/mol při 25 °C

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

#### Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

#### Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.

### 13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

### 13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděný podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

# Bezpečnostní list


podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Ethylbenzen ≥ 99%, pro syntézu

číslo výrobku: 0272

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1</b>	UN číslo	<b>1175</b>
<b>14.2</b>	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Nebezpečné složky	<b>ETHYLBENZEN</b> Ethylbenzen
<b>14.3</b>	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Třída	3 (hořlavé kapaliny)
<b>14.4</b>	Obalová skupina	II (látka středně nebezpečná)
<b>14.5</b>	Nebezpečnost pro životní prostředí	Žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží)
<b>14.6</b>	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována.	
<b>14.7</b>	<b>Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b> Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.	
<b>14.8</b>	<b>Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN</b>	
	<b>• Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)</b>	
	UN číslo	1175
	Oficiální pojmenování pro přepravu	ETHYLBENZEN
	Údaje v přepravním dokladu	UN1175, ETHYLBENZEN, 3, II, (D/E)
	Třída	3
	Klasifikační kód	F1
	Obalová skupina	II
	Bezpečnostní značka(y)	3
		
	Vyňatá množství (EQ)	E2
	Omezené množství (LQ)	1 L
	Přepravní kategorie (PK)	2
	Kód omezení pro tunely (KOT)	D/E
	Identifikační číslo nebezpečnosti	33
	<b>• Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)</b>	
	UN číslo	1175
	Oficiální pojmenování pro přepravu	ETHYLBENZENE
	Údaje v prohlášení odesílatele	UN1175, ETHYLBENZEN, 3, II, 15°C c.c.
	Třída	3
	Obalová skupina	II

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Ethylbenzen ≥ 99%, pro syntézu

číslo výrobku: **0272**

Bezpečnostní značka(y) 3



Zvláštní ustanovení (SP) -

Vyňatá množství (EQ) E2

Omezené množství (LQ) 1 L

EmS F-E, S-D

Kategorie uskladnění B

### • Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)

UN číslo 1175

Oficiální pojmenování pro přepravu Ethylbenzen

Údaje v prohlášení odesílatele UN1175, Ethylbenzen, 3, II

Třída 3

Obalová skupina II

Bezpečnostní značka(y) 3



Vyňatá množství (EQ) E2

Omezené množství (LQ) 1 L

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

##### • Nařízení 649/2012/EU o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)

Není uvedeno.

##### • Nařízení 1005/2009/ES o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)

Není uvedeno.

##### • Nařízení 850/2004/ES o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)

Není uvedeno.

##### • Omezení podle REACH, Příloha XVII

Název látky	Č. CAS	Hm. %	Typ registrace	Č.
Ethylbenzen		100	1907/2006/EC příloha XVII	3
Ethylbenzen		100	1907/2006/EC příloha XVII	40

##### • Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)

není uvedeno

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Ethylbenzen ≥ 99%, pro syntézu

číslo výrobku: 0272

### • Seveso Směrnice

2012/18/EU (Seveso III)				
Č.	Nebezpečná látka/kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro aplikaci požadavků podlimitního a nadlimitního množství		Poznámky
P5c	hořlavé kapaliny (kat. 2, 3)	5.000	50.000	51)

#### Poznámka

51) Hořlavé kapaliny, kategorie 2 nebo 3, nespádající pod položky P5a a P5b

### • Omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lácích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel (2004/42/ES, Deco-Paint Smernica)

VOC obsah 100 %

### • Směrnice o průmyslových emisích (VOC, 2010/75/EU)

VOC obsah 100 %

### Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - příloha II

není uvedeno

### Nařízení 166/2006/ES kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

Název látky	Č. CAS	Poznámka	Prahová hodnota pro úniky do ovzduší (kg/rok)	Prahová hodnota pro úniky do vody (kg/rok)	Prahová hodnota pro úniky do půdy (kg/rok)
Ethylbenzen	100-41-4	(11)		200 (as BTEX)	200 (as BTEX)

#### Legenda

(11) Jednotlivé znečišťující látky se ohlašují v případě, že dojde k překročení prahové hodnoty pro BTEX (souhrnný parametr pro benzen, toluen, ethyl benzen, xyleny)

### Směrnice 2000/60/ES kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (WFD)

není uvedeno

### Národní seznamy

Látka je vedená v následujících národních seznamech:

- EINECS/ELINCS/NLP (Evropa)
- DSL/NDSL (Kanada)
- REACH (Evropa)
- Toxic Substance Control Act (TSCA)

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Ethylbenzen  $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: 0272

## ODDÍL 16: Další informace

### 16.1 Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
2.2		Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml: změny v seznamu (tabulka)	ano
8.1		• hodnoty pro lidské zdraví: změny v seznamu (tabulka)	ano
8.1		• pro životní prostředí příslušné hodnoty: změny v seznamu (tabulka)	ano

### Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
2000/39/ES	Směrnice Komise o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
BCF	biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. index	indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvozená minimální hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %). EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
IOELV	směrná limitní hodnota expozice na pracovišti
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtelná koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Ethylbenzen ≥ 99%, pro syntézu

číslo výrobku: **0272**

Zkr.	Popisy použitých zkratk
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (nejnižší koncentrace s pozorovaným účinkem)
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
Ministerstvo zdravotnictví	Ministerstvo zdravotnictví : Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
NLP	No-Longer Polymer (látky, která není nadále pokládána za polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentrace bez pozorovaných účinků)
NPK-P	limitní hodnota krátkodobé expozice
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PEL	přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	časově vážený průměr
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ppm	parts per million (miliontina)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
VOC	Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)
Zákon ČNR Sb.	Sbírka zákonů: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
- Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

### Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H225	vysoce hořlavá kapalina a páry
H304	při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
H332	zdraví škodlivý při vdechování
H373	může způsobit poškození orgánů (sluchové orgány) při prodloužené nebo opakované expozici

### Prohlášení

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.