

ETHANOL

[Nebezpečnost](#) [Vzhled/skupenství](#) [Vlastnosti](#) [Věty o nebezpečnosti](#) [Detekce](#) [Ochranné prostředky pro zásah](#) [Likvidace](#) [Požár](#) [Přípustné limity](#) [Reaktivita](#) [Příznaky](#) [První pomoc](#) [Ochrana obyvatelstva](#) [Bezpečnostní list](#)

CAS: 64-17-5

Synonyma:

Ethylalkohol

Líh technický

Líh syntetický

Vzorec: C₂H₅OH

Bezpečnostní značky:



Signální slovo: **nebezpečí**

Bezpečnostní tabulka:

33
1170

UN1170

Telefonné spojení na TRINS:

476 709 826

476 163 111

Nebezpečnost

Vysoce hořlavý, výbušný. Snadno se vznítí vlivem tepla, jisker či otevřeného ohně. Páry mohou vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem. Může dojít k přenosu par ke zdroji vznícení a zpětnému prošlehnutí ohně. Většina par je těžší než vzduch, šíří se při zemi a shromažďuje se v nízko položených či uzavřených prostorách (kanalizace, sklepy, nádrže).

Nebezpečí exploze výparů uvnitř, venku nebo v kanalizaci.

Při zahřátí, či v ohni mohou tyto látky, označené písmenem P, polymerovat při explozivní reakci. Přetečení do kanalizace může vyvolat požár nebo nebezpečí výbuchu.

Obaly mohou vybuchovat při zahřátí.

Vzhled/skupenství

Pevné - ne

Kapalné - čirá, bezbarvá kapalina, ostré alkoholické vůně

Plynne - páry (vytváří hořlavé, výbušné směsi)

Vlastnosti

Hořlavost: vysoce hořlavá kapalina, III. třídy nebezpečnosti

Horní mez výbušnosti: 19 % (V)

Dolní mez výbušnosti: 3,3 % (V)

Molární hmotnost: 46,07 g/mol

Rozpustnost: ve vodě plně rozpustná látka

Toxicita: vysoká koncentrace par může mít narkotické účinky

Těkavost: ano

Reaktivita: nad hladinou roztoku vody s etanolem se mohou tvořit výbušné směsi par se vzduchem.

Věty o nebezpečnosti

H225 Vysoko hořlavá kapalina a páry.

Detekce

Páry:

Expozimetry (Severin, Gas Alert)

Analyzátor plynů GDA II

GASMET DX-4015

Detekční trubičky

Kapalina:

Ramanův spektrometr

FTIR spektrometr

Analyzátor

Ochranné prostředky pro zásah

Volit dle koncentrace a rozsahu havárie, vhodné ochranné rukavice (nitrilový kaučuk: tloušťka vrstvy 0,2mm, doba průniku 38 min.), ochranný oděv (Tychem/Tyvec/OPCH), dýchací přístroj.

Likvidace

Sorbce do inertního materiálu, menší úniky rozředit vodou. V případě možnosti seberte uniknuvší materiál vysavačem v nevýbušném provedení a uložte do obalu k likvidaci podle platných předpisů.

Požár

Vhodná hasiva: proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý. Neotevřené kontejnery je možno ochlazovat rozprašováním vody.

Nevhodná hasiva: nejsou známa

Zóny přizpůsobit množství uniklé, či zasažené látky požárem.

Přípustné limity

Přípustný expoziční limit **PEL: 1000 mg/m³ (532 ppm)**

Nejvyšší přípustná koncentrace **NPK-P: 3000 mg/m³ (1596 ppm)**

Reaktivita

Chemická stabilita: stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

Možnost nebezpečných chemických reakcí:

Podmínky, kterým je třeba zabránit: horko, plameny a jiskry. Extrémní teploty a přímé sluneční záření.

Neslučitelné materiály: alkalické kovy, amoniak, oxidační činidla, peroxidy

VÍCE:

Příznaky

Narkotické účinky - snížení činnosti centrálního nervového systému, narkóza, poškození srdce.

První pomoc

Při vdechnutí - Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání. Konzultujte s lékařem.

Při požití - NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Konzultujte s lékařem.

Při zasažení očí - Nejméně 15 minut pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.

Při styku s kůží - Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Konzultujte s lékařem.

Ochrana obyvatelstva

Chraňte si dýchací cesty (přiložte si na nos a ústa kapesník, ručník, šátek, mikinu apod.) pokud máte možnost použijte osobní ochranné prostředky.

Zabraňte kontaktu očí a povrchu těla s látkou.

Odstraňte všechny zápalné zdroje.

Zabraňte dalšímu šíření (úniku) látky.



Zabraňte vniknutí látky do kanalizace.

V uzavřených místnostech zajistěte přiměřené větrání.

Zachovějte klid a opusťte budovu podle únikového značení a pokynů pracovníků zařízení nebo záchranařů.

Pomozte osobám se sníženou pohyblivostí.

V případě potřeby poskytněte první pomoc.

Volejte tísňovou linku 150 nebo 112.

Bezpečnostní list

 [BL_ethanol.pdf](#)