

METHANOL

[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: 67-56-1

Synonyma:

Methylalkohol

dřevěný líh

karbinol

Vzorec : CH₄O

Bezpečnostní značky:



Signální slovo: **nebezpečí**

Bezpečnostní tabulka:



UN1230

Telefonní spojení na TRINS:

476 709 826

476 163 111

Nebezpečnost

Vysoce hořlavá kapalina, páry jsou snadno zápalné, se vzduchem tvoří toxické a výbušné směsi těžší než vzduch; drží se při zemi a při jejich zapálení se oheň rychle šíří do velkých vzdáleností.

Vzhled/skupenství

Pevné – ne

Kapalné – čirá kapalina s alkoholovým zápachem, nerozeznatelný od etanolu

Plynné – dráždivé páry

Vlastnosti

Hořlavost (pevné látky, plyny): Hořlavá kapalina I.třídy nebezpečnosti

Horní mez výbušnosti: 44 % (obj.)

Dolní mez výbušnosti: 5,5 % (obj.)

Molární hmotnost: 32,042 g/mol

Rozpustnost: ve vodě dobře rozpustný

Toxicita: Minimální toxická dávka při požití metanolu je asi 0,1 ml/kg. Smrtelná dávka se pak pohybuje okolo 1 ml/kg, ačkoli již 30 ml může být smrtelných nebo může způsobit slepotu. Při požití může dojít k podráždění žaludku, nevolnosti, zvracení a průjmů. Vdechování par o vyšší koncentraci může vyvolávat symptomy jako bolesti hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení.

Těkavost: vysoce těkavý

Reaktivita: Silná reakce se silnými alkáliemi a oxidačními prostředky. Reakce s alkalickými kovy za vzniku vodíku. Vytváří se explozivní plynová směs se vzduchem.

Věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H301 Toxický při požití.

H311 Toxický při styku s kůží.

H331 Toxický při vdechování.

H370 Způsobuje poškození orgánů.

Detekce

Na místě – PID, Raman, GDA II

Laboratoř – GC/MS, FTIR

Ochranné prostředky pro zásah

Vhodné ochranné rukavice (viton: tloušťka vrstvy 0,7 mm, doba iniciace >480 min.), ochranný oděv (Tychem/Tyvec/OPCH), dýchací přístroj, dle činnosti a expozice.

Likvidace

Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Prostor odvětrávejte. Odstraňte všechny zápalné zdroje. Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par. Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech.

Zabraňte vniknutí látky do kanalizace. Seberte uniknuvší materiál vysavačem v nevýbušném provedení nebo mokřým kartáčem a uložte do obalu k likvidaci.

Požár

Vhodná hasiva: Vodní mlha, alkoholu odolná pěna, hasicí práše, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva: Ostrý vodní proud.

Zóny přízpusobit množství uniklé, či zasažené látky požárem.

Přípustné limity

Přípustný expoziční limit **PEL: 250 mg/m³ (188,5 ppm)**

Nejvyšší přípustná koncentrace **NPK-P: 1000 mg/m³ (754 ppm)**

Reaktivita

Chemická stabilita: Stabilní za běžných skladovacích podmínek.

Možnost nebezpečných chemických reakcí: Silná reakce se silnými alkáliemi a oxidačními prostředky. Reakce s alkalickými kovy za vzniku vodíku. Vytváří se explozivní plynová směs se vzduchem.

Podmínky, kterým je třeba zabránit: Je třeba zamezit intenzivnímu zahřívání látky.

Neslučitelné materiály: Chloridy kyselin, Anhydridy kyselin, Oxidační činidla, Alkalické kovy, Redukční činidla, Kyseliny

VÍCE:

Příznaky

Při požití může dojít k podráždění žaludku, nevolnosti, zvracení a průjmů. Vdechování par o vyšší koncentraci může vyvolávat symptomy jako bolesti hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení. Požití může mít smrtelné následky, může způsobit oslepnutí. Symptomy a známky: bolesti hlavy, závratě, únava, svalová slabost, omamující účinky a ve výjimečných případech bezvědomí.

První pomoc

Při vdechnutí – Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání.

Při požití – Vypít 30-40 ml ethylalkoholu (např. jednu sklenici 40% alkoholického nápoje), **Nevyvolávat zvracení!!!** Ihned povolte lékařskou pomoc.

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

Při poleptání – Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody.

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.

Zachovejte klid a opusťte budovu podle únikového značení a pokynů pracovníků zařízení nebo záchranářů.

Pomozte osobám se sníženou pohyblivostí.

V případě potřeby poskytněte první pomoc.

Volejte tísňovou linku 150 nebo 112.

Bezpečnostní list

 [BL_methanol.pdf](#)