

# Propan

[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:** 74-98-6

**Synonyma:**

Plynný uhlovodík

**Vzorec:** C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>

**Bezpečnostní značky:**



F+



Signální slovo: **nebezpečí**

**Bezpečnostní tabulka:**

23
1978

UN1978

**Telefonní spojení na TRINS:**

476 709 826

476 163 111

## Nebezpečnost

**Extremně hořlavá látka!!! Je těžší než vzduch - může se shromáždit v níže položených místech, kde může vytvářet nebezpečí požáru. Uvolněný plyn může vytěsnit vzduch z místnosti a může dojít k zadušení. Styk s kapalinou způsobuje omrzliny. Může dojít ke vznícení vlivem zahřátí, jiskření či otevřeného ohně.**

## Vzhled/skupenství

**Pevné** – ne

**Kapalně** – pod tlakem kapalina, při vypuštění do prostoru s atmosférickým tlakem nastává vypařování varem při teplotách až -45 °C

**Plynně** – bezbarvý plyn, čistý bez zápachu nebo slabý zápach po benzínu, popřípadě zápach typický po odorantu

## Vlastnosti

**Hořlavost:** extrémně hořlavý, II. třída nebezpečnosti

**Horní mez výbušnosti:** 10,8 % (V)

**Dolní mez výbušnosti:** 1,7 % (V)

**Molární hmotnost:** 44,096 g/mol (výrazně těžší než vzduch)

**Rozpustnost:** ve vodě minimální

**Toxicita:** mírná, plyn působí slabě narkoticky

**Těkavost:** vysoká

**Reaktivita:** Za normálních podmínek nehrozí. Mimořádně může reagovat s dusičnany, chloristany, chlórem a oxidanty.

## Věty o nebezpečnosti

H220 : Extrémně hořlavý plyn

H280 : Obsahuje plyn pod tlakem, při zahřívání může vybuchnout

## Detekce

**Na místě :** Expločidlo Gas Alert, Sewerin

## Ochranné prostředky pro zásah

Izolační dýchací přístroj, dle činnosti, délce expozice a koncentraci je možno použít OPCH 90 PO.

## Likvidace

Nehaste oheň unikajícího plynu, pokud není možné únik plynu zastavit. Uzavřete nebezpečnou zónu s ohledem na směr větru. Všechny neúčastněné osoby vykažte proti směru větru, event. provést evakuaci. V daném prostoru vyloučit všechny možné zdroje vznícení, zabraňte vzniku statické elektřiny. Osoby, které provádějí zásah, se mají podle možnosti chránit vodní clonou. Pokud je to možné učinit bez nebezpečí, přemístěte obaly z místa požáru.

Oheň haste z maximální nejdelší vzdálenosti nebo použijte držáky na hadice bez použití lidské síly nebo tryskač. Ochlazujte obaly/nádoby zaplavením vodou udržující šíření požáru mimo uložené obaly. Nesměřujte proud vody na místo úniku či na bezpečnostní zařízení, může dojít k jejich zamrznutí. Uslyšíte-li vzrůstající hluk pojistného ventilu, či zjistíte-li změnu v barvě povrchu nádrže, okamžitě opusťte místo požáru. NIKDY se nepřibližujte k nádržím na které požár přímo působí.

Kapalně zbytky látky posypte nehořlavým savým materiálem – např. suchou zemí, pískem, mletým vápencem, hydrofobizovaným křemičitanem apod. Prostor úniku důkladně vyvětrat. Využít všechny možnosti k uzavření nebo utěsnění místa úniku (pokud je to bez rizika), podle možnosti se chránit vodní clonou.

Při větším úniku v obytných a průmyslových oblastech varovat obyvatelstvo.

## Požár

**Vhodná hasiva:** pěna, hasící prášky, vodní mlha, tříštěné vodní proudy, oxid uhličitý; při požárech zkapalněného plynu používat přednostně pěnu

**Nevhodná hasiva:** plný proud vody

**Zóny přízpusobit množství uniklé, či zasažené látky požárem.**

## Přípustné limity

V ČR není stanoven

## Reaktivita

**Chemická stabilita:** Stabilní za běžných skladovacích podmínek.

**Možnost nebezpečných chemických reakcí :** Nejsou známy.

**Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Zahřívání, možnost styku s nekompatibilními materiály, vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti, přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

**Neslučitelné materiály:** Dusičnany, chloristany, chlor, fluor, oxid dusný, oxid dusičitý, oxid chloričitý a další oxidační látky.

## VÍCE:

### Příznaky

Při vyšší koncentraci může působit narkoticky, způsobovat bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždění očí a dýchacích cest. Styk s plynem či se zkapalněným plynem může způsobit poleptání, vážné poškození zdraví a/nebo omrzliny.

### První pomoc

**Při vdechnutí** – Přenést na čerstvý vzduch, tělesný klid, nenechat chodit. V případě, že postižený nedýchá, zavést umělé dýchání z plic do plic.

**Při požití** – Při požití dát pít vodu, nevyvolávat zvracení.

**Při zasažení očí** – Oči důkladně promýt velkým množstvím vody.

**Při poleptání** – Kůži dobře umýt mýdlem a vodou, opláchnout, převléknout. V případě vzniku omrzlin nepoužívat žádné masti a prášky, omrzliny pokrýt sterilní gázou a vyhledat lékařskou pomoc.

### 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\\_propan.pdf](#)