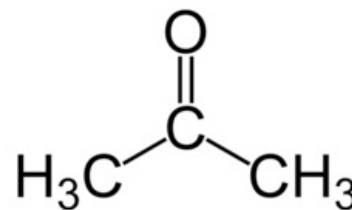


# Aceton

**Dimethylketon (propanon)**, známý převážně pod triviálním názvem **aceton**, je výborným a často používaným organickým rozpouštědlem. Je také meziproduktem některých metabolických dějů v lidském těle.

## Fyzikálně-chemické vlastnosti

- Bezbarvá kapalina s teplotou varu 56,53 °C s charakteristickým zápachem
- Prudce hořlavý, páry acetonu ve směsi se vzduchem po iniciaci jiskrou či plamenem vybuchují
- Je toxický a nebezpečný pro životní prostředí
- Pro jeho vysokou těkavost a narkotické účinky bývá zneužíván jako droga (viz níže)



Strukturní vzorec acetonu

## Výskyt v lidském těle

Aceton je meziproduktem oxidace mastných kyselin v játrech. Při zvýšené oxidaci mastných kyselin dochází v játrech k produkci acetacetátu (kyseliny acetoctové) a β-hydroxybutyrátu, přičemž acetacetát je spontánně dekarboxylován za vzniku acetonu.

 *Podrobnější informace naleznete na stránce Ketolátky.*

## Vliv na zdraví

Při expozici acetonovým parám či jeho pozření může dojít k poruchám krvetvorby a imunity. Časté jsou chronické záněty dýchacích cest a poškození jater či CNS. Při akutní intoxikaci je nutno dotyčného resuscitovat nebo použít inhalaci kyslíku. Možnou komplikací je metabolický rozvrat způsobený poruchou jater či ledvin. Aceton se může objevit v moči u diabetiků při ketoacidóze nebo při redukčních dietách.

## Zneužívání

Aceton je pro svou vysokou toxicitu a snadnou dostupnost velice nebezpečnou drogou. Výskyt abúzu acetonu (a obecně organických rozpouštědel) však v posledních letech jeví sestupnou tendenci a zpravidla se vyskytuje u uživatelů ze sociálně nižších vrstev (v převážné většině případů jsou uživateli mladiství).

Mezi **objektivní příznaky** patří nystagmus, setřelá řeč, vrávoravá chůze, snížené psychomotorické tempo až somnolence či naopak agresivita. Intoxikovaný může jevit známky podobné opilosti, zpravidla jej však lze odlišit podle zápachu, který lze vycítit z jeho dechu či oblečení intoxikovaného (nesmí být zaměněno s acidotickým zápachem dechu diabetika!).

Mezi **subjektivní příznaky** patří euforie či naopak apatie, diplopie, svalová slabost a únava. Mohou se objevit paranoidně-halucinatorní příznaky či jiné projevy toxické psychózy. Aceton může být přítomen i v jiných drogách jakožto nežádoucí příměs (používá se jako prekurzor či výchozí látka při jejich výrobě) – typicky pervitinu. Při nadužívání se může rozvinout psychická závislost, odvykácí stav je bez somatických příznaků.

## Odkazy

### Použitá literatura

- MURRAY, Robert K. *Harperova biochemie*. 2. vydání. Jinočany : H&H, 2002. 871 s. s. 235. ISBN 80-7319-013-3.
- VACÍK, Jiří, et al. *Přehled středoškolské chemie*. 42. vydání. Praha : SPN - pedagogické nakladatelství, 1999. s. 256. ISBN 80-7235-108-7.
- RABOCH, Jiří a Petr ZVOLSKÝ, et al. *Psychiatrie*. první vydání. Praha : Galén, 2001. 622 s. s. 216, 221-222. ISBN 80-7262-140-8.