

Chemie 9. třída – Chemie v čase epidemie (12)

Podvanácté zdravím žáky 9. třídy s pokračováním chemie.

Dnes to bude jeden slíbený důležitý zástupce alkynů a to ethyn, známější pod názvem **acetylen**. Mnozí jste o něm určitě slyšeli. Používal se ke svícení dokonce v dolech (což bylo docela nebezpečné) nebo u jízdních kol.

Hoří krásným svítivým, ale čadivým plamenem, je z něho plno sazí, je s ním pěkný pokus, ale letos si ho prohlédněte na netu, posílám dva odkazy na youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=S1h3LRTyO1c>

<https://www.youtube.com/watch?v=cSFralhaZaE>

Učivo o zástupcích alkynů je v učebnici Základy chemie 2 na str. 39, v online učebnici Chemie 9 na str. **43** i s videem pokusu hoření acetylenu.

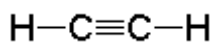
Příští učivo bude o posledních nenasycených uhlovodících, které budeme probírat, a to o alkadienech ☺.

-----Zápis do sešitu-----

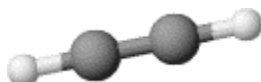
Nejvýznamnější zástupci alkynů

Ethyn (acetylen) C_2H_2 , $CH\equiv CH$

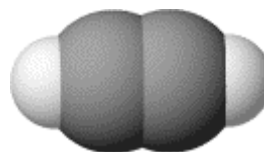
Strukturní



Kuličkový



Kalotový

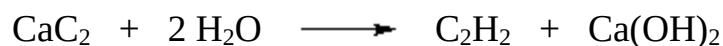


Vlastnosti:

- **bezbarvý hořlavý plyn** vonící po éteru
- v čistém stavu má **narkotické účinky**
- hoří **svítivým a čadivým plamenem**
- se vzduchem tvoří **výbušnou směs**

Příprava:

- rozkladem karbidu vápníku vodou



Použití:

- dříve se používal ke svícení v lampách zvaných **karbidky**, které se využívaly zejména v dolech



- výchozí surovina pro výrobu **vinylchloridu**, **acetaldehydu**, **kyseliny octové**, **kyseliny akrylové** atd.
- kyslíko-acetylenový plamen se používá ke **svařování** a **řezání kovů** (jeho teplota dosahuje až 3 300°C)
- uchovává se v ocelových lahvích hnědé barvy