



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_32_INOVACE_CHE_256

Alkiny

Autor: Jiřina Borovičková Ing.

Použití: 9. třída

Datum vypracování: 4. 3. 2013

Datum pilotáže: 26. 3. 2013

Metodika: Vysvětlit stavbu uhlovodíků s trojnou vazbou, charakterizovat jejich název, odvození od základních uhlovodíků

Uvést významný alkin a jeho použití

Anotace: trojná vazba, ethin a jeho význam

Základní škola Kladno, Vašatova 1438

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Jiřina Borovičková

ALKINY

Nenasycené uhlovodíky

Alkiny

- Uhlovodíky s **trojnou** vazbou v uhlíkovém řetězci
- V názvu je koncovka **-in**
- Obecný vzorec alkinů je **$C_n H_{2n-2}$**

Zástupce alkinů

⊙ **Ethin** (acetylen) C_2H_2

⊙ Výroba ethinu :

(reakce karbidu vápenatého CaC_2 s vodou)

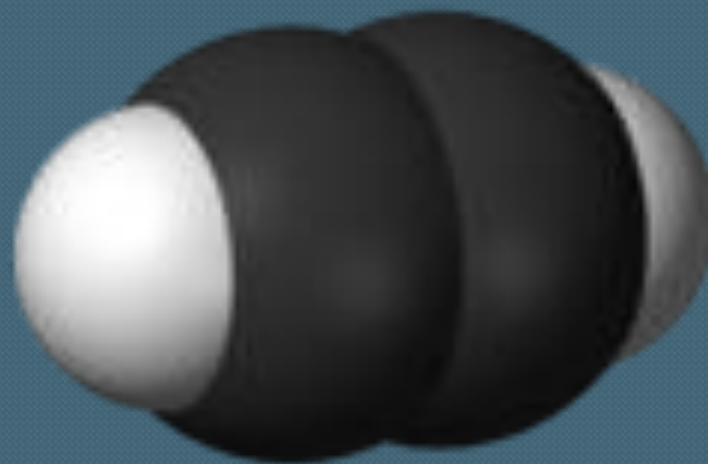


Karbid vápenatý

Vlastnosti

- Bezbarvý plyn, hořlavý, se vzduchem tvoří výbušnou směs
- Surovina pro výrobu plastů – PVC, některých organických látek
- Používá se k řezání a sváření kovů – kyslíkoacetylenový plamen

Vzorec a model ethinu





Sváření kyslíkoacetylenovým
plamenem

Použité zdroje

Ethin: ethin. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-03-04]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Ethyne-2D-flat.png>

Ethin: ethin. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-03-04]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Acetylene-3D-vdW.png>

Karbid vápenatý: karbid vápenatý. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-03-04]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Karbid_v%C3%A1penat%C3%BD.JPG

Svařování kyslíkoacetylenovým plamenem: svařování kyslíkoacetylenovým plamenem. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-03-04]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Welding.jpg>

Svařování kyslíkoacetylenovým plamenem: svařování kyslíkoacetylenovým plamenem. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-03-04]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Oxy-acetylene_welding1.jpg