

ÚDiFí seriál: Udělej si sám

Díl 1. Elektrolýza

Vytvořit si doma molekulární kyslík a vodík je snazší, než byste čekali.

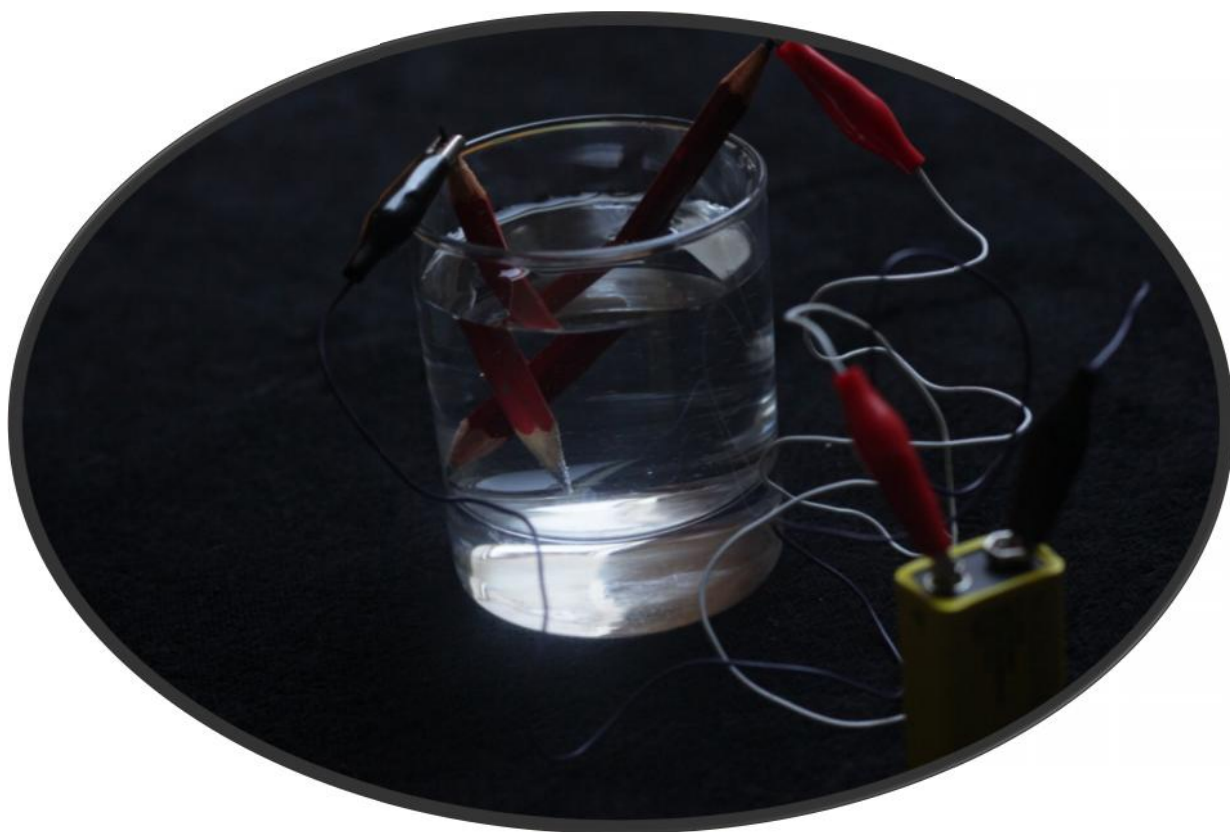
1. Co je potřeba

- sklenička s vodou
- dvě tužky (lžičky)
- baterie 9V
- přívodní drátky (ideálně banánky, ale postačí omotat drátek)



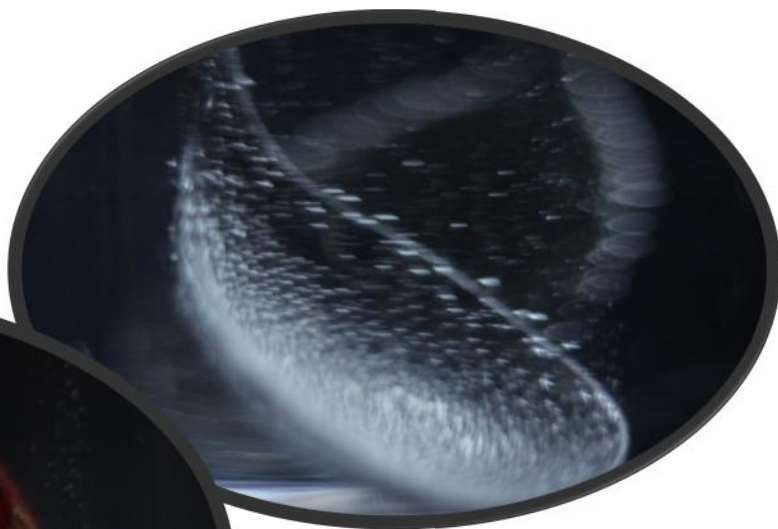
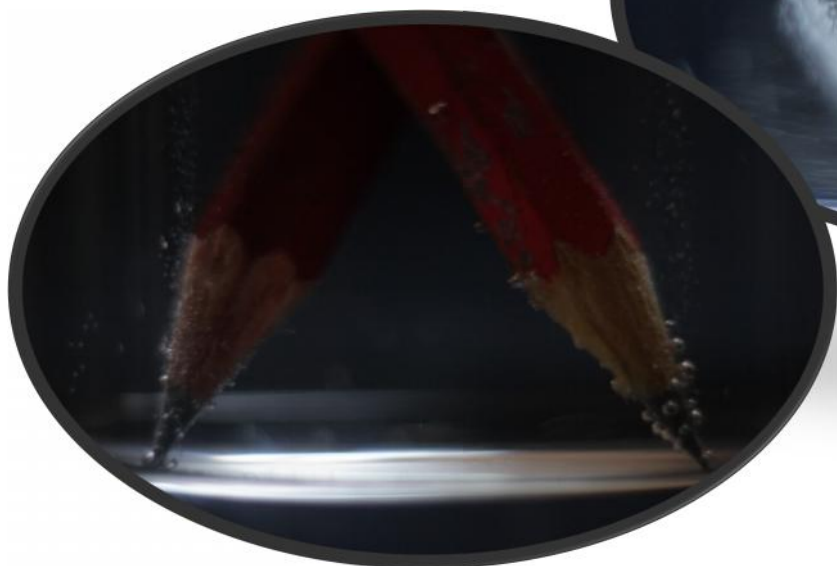
2. Jak to dát dohromady

Myslím, že obrázek je výmluvný. Použijete-li lžičky, dejte si pozor, abyste je přímo nepropojili, trochu to jiskří. Kontakty musí spojovat tuhu a kladný a záporný kontakt baterie.



3. Co se děje

Napětí na elektrodách (v našem případě grafit nebo lžička) způsobí pomalou disociaci pár molekul vody. Voda H_2O se jinými slovy rozštěpí na kationt kyslíku a aniont vodíku. Oba pak putují



k příslušným elektrodám, kde se neutralizují (přijmou nebo odevzdají elektron) a spojují v molekulární kyslík a vodík. To jsou také ty bublinky, které vidíme unikat.

Sami uvidíte, nebo z našeho videa je vidět, že z jedné elektrody uniká bublinek více. Dokázali byste logicky odvodit který z plynů – kyslík, vodík – má tendenci vznikat ve větším množství a v jakém poměru vůči plynu druhému?

A kdo vymyslí, jak účinně jímat vodík a kyslík, ať nám pošle fotku své aparatury 😊

Video dostupné na :

<http://youtu.be/qXB7tJYdm-w>