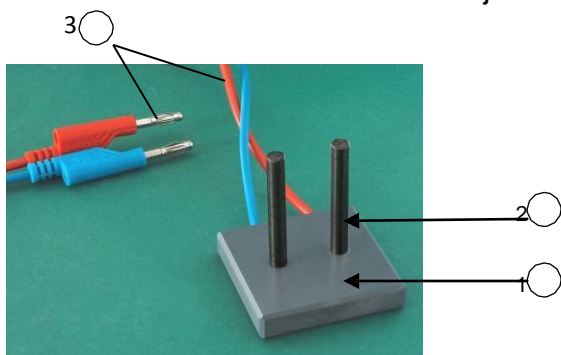


## Kompletní elektrolyzátor pro žákovské pokusy

Obj. číslo 113.3100



- 1 Plastový blok
- 2 Grafitové elektrody
- 3 Kabel s 4mm zástrčkou

*navíc potřebujete*

- 1 kádinku 400 ml, nízký tvar
- 2 zkumavky apod. pro zachycení plynů
- 1 stojan nebo univerzální držák (67125)
- 1 DC síťový adapter pro male napětí

### Popis

Elektrolyzátor je vhodný zejména pro použití při žákovských pokusech.

Skládá se z plastového bloku se 2 zabudovanými uhlíkovými elektrodami. Prostřednictvím těsně a pevně připojeného připojovacího kabelu s 4mm zástrčkami se přístroj připojí k síťovému adaptéru stejnosměrného proudu a provozuje se s napětím do 20 V. Pro elektrolyzu vody se jako elektrolyty obvykle používají ředěné kyseliny nebo louhy.

### Bezpečnostní pokyny



Pozor! Louhy a silněji koncentrované kyseliny jsou žíravé. Používejte ochranné brýle!  
Přístroj se smí provozovat jen s napětím do max. 20 V.

### Všeobecný popis pokusu

Příklad: elektrolyza vody (ředěná kyselina chlorovodíková)

1. Postavte elektrolyzátor do 400ml kádinky. Nalijte do kádinky cca 300 ml destilované vody (alternativně: vody z vodovodního potrubí).
2. Naplňte 2 zkumavky až po kraj vodou, uzavřete je palcem a ponořte je do vodou naplněné kádinky tak, aby se do nich nedostal žádný vzduch.
3. Upevněte zkumavky na stojanu tak, aby uhlíkové elektrody (2) vyčnívaly 1 ... 2 cm do zkumavek.
4. Jako elektrolyt přidejte cca 50 ml kyseliny chlorovodíkové ( $c = 0,1 \text{ mol/l}$ ). Lehkým pohybem stojanu se zkumavkami nebo pomocí skleněné tyčinky zajistěte dobré promíchání roztoku.
5. Připojte elektrolyzátor pomocí kabelu s 4mm zástrčkami (3) k síťovému adaptéru stejnosměrného napětí. Elektrolyza probíhá při napětí cca 10 V. Zvýšením nebo snížením napětí lze tvorbu plynů urychlit nebo zpomalit.
6. Pro ukončení pokusu vypněte síťový adapter a odpojte kabel. Zjistěte a zapište objem vytvořených plynů.

© by DIDACTEC e.K. · Rheinbach · 2006 · Všechna práva vyhrazena.