

Experiment

Gumové vejce

Co potřebuješ: Syrové vejce, sklenice, ocet.

Jak na to:

- 1) Do sklenice nalij ocet (vyber si sklenici bez obrázků, abys mohl vajíčko pozorovat).
- 2) Do sklenice opatrně vlož vejce a případně přilej ocet, pokud je potřeba. Vejce by mělo být celé ponořené.
- 3) Teď nezbývá než čekat – alespoň 24 hodin, ale je lepší počkat déle. Už během té doby můžeš vejce pozorovat. Určitě si všimni malých bublinek, které se na skořápce začnou objevovat.
- 4) Vejce opatrně vyndej, umyj od zbytků octa a zbytků skořápky. Pak už můžeš zkusit, co je s tvým vajíčkem stalo. Vejce se dá deformovat - ne ale prosím velkou silou, vejce se může snadno protrhnout.



Vysvětlení:

Působením kyseliny octové, obsažené v octu, se skořápka tvořená uhličitanem vápenatým (CaCO_3) rozpustí. Bublinky (oxidu uhličitého), které jsou po celou dobu rozpouštění skořápky vidět jsou vlastně důkazem o této reakci. Na konci pokusu pak vejce drží pohromadě pouze tenká blána, která s octem nereaguje a tak zůstane neporušená a drží celé vajíčko pohromadě.

Tipy na další bádání:

- 1) Zkus vajíčko místo octa ponořit do jiné kapaliny (voda, cola, džus apod.). Stane se něco?
- 2) Místo vejce dej do octa rozpustit kuřecí kůstku (nesmí být příliš stará).

Hezkou zábavu

přeje Zuzka
a



Ústav fyzikální chemie
J. Heyrovského