



Avtor: Miler Barbara

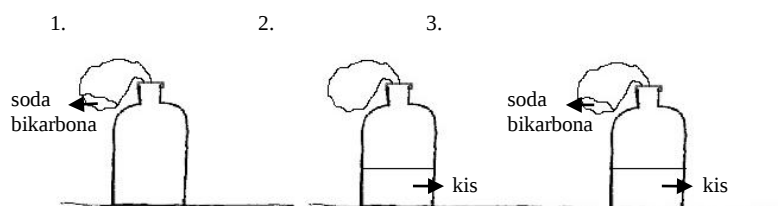
NAPIHOVANJE BALONA S CO₂

UVOD

Soda bikarbona je bazična snov, ki ob prisotnosti kisline burno reagira. Pri reakciji med sodo bikarbono in kisom nastane sol, ki je nevtralna in voda. Pri tem izhaja plin ogljikov dioksid. Pri tem eksperimentu bo stekla zgoraj omenjena reakcija in balon se bo napihnil zaradi CO₂, ki bo izhajal.

MATERIAL

- ❖ 3 x balon
- ❖ lijak
- ❖ žlička
- ❖ soda bikarbona
- ❖ kis (vinski)
- ❖ 3 x majhna čista plastenka



POSTOPEK IZVEDBE

- ❖ V prvi balon s pomočjo lijaka vsujemo sodo bikarbono (v nadaljevanju s.b.) in balon nataknemo na prvo plastenko. Balon toliko privzdignemo, da vsebina, torej s.b. pade v plastenko. Opazujemo reakcijo.
- ❖ V plastenko vlijemo 2 dcl vinskega kisa. Prazen balon nataknemo na plastenko in opazujemo.
- ❖ V plastenko nalijemo 2 dcl vinskega kisa. S pomočjo lijaka v balon nasujemo s.b. in balon nataknemo na plastenko. Balon toliko privzdignemo, da s.b. pade v plastenko s kisom. Opazujemo.

REZULTATI

V prvem primeru se ne zgodi nič.
V drugem primeru se ne zgodi nič.
V tretjem primeru se balon napihne.

} kontrolna poizkusa



REPUBLIKA SLOVENIJA

MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT

www.mss.gov.si, e: gp.mss@gov.si
Masarykova 16, 1000 Ljubljana
t: 01 400 54 00, f: 01 400 53 21



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad



RAZLAGA

Prvi poskus je kontrolen, kot dokaz, da se balon ne napihne samo zaradi prisotnosti sode bikarbone, drugi poskus je prav tako kontrolen, kot dokaz, da se balon ne napihne zaradi kisa. Ko je soda bikarbona padla v kis je stekla burna reakcija med bazo in kislino. Kot produkt je nastala sol, voda, izhajal je CO₂, ki je napihnil balon.

VIRI

- ❖ Martineau, S. (2009): Smešna znanost in osupljivi eksperimenti. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana