



POKUS 3.3. Kako pripremiti nezasićenu, zasićenu i prezasićenu otopinu

Potreban pribor i kemikalije

- vaga, Erlenmeyerova tikvica (čša) od 100 mL, stakleni štapić, žličica, lađica od papira, menzura od 50 mL, plamenik, tronožac s mrežicom, boca štrcaljka
- natrijev acetat, destilirana voda

Aktivnosti tijekom pokusa

1. Odvagni 6 g natrijeva acetata. Odmjeri u menzuri 10 mL vode i ulij je u tikvicu. Uspi pola količine odvađenog natrijeva acetata u vodu. Miješaj dobivenu smjesu staklenim štapićem i zabilježi opažanja.
 - a) Je li se sav natrijev acetat otopio? _____
 - b) Je li dobivena smjesa homogena ili heterogena? _____
 - c) Je li dobivena smjesa, s obzirom na dodanu količinu natrijeva acetata, nezasićena ili zasićena? (Topljivost natrijeva acetata u vodi pri 25 °C iznosi 50,4 g u 100 g vode.)

 - d) Možeš li u pripremljenoj smjesi otopiti još natrijeva acetata? _____
2. Dodaj preostali natrijev acetat i miješaj smjesu staklenim štapićem.
 - a) Je li se sav dodani natrijev acetat otopio? _____
 - b) Je li dobivena otopina nezasićena ili zasićena s obzirom na dodanu količinu natrijeva acetata?

 - c) Možeš li u ovoj otopini otopiti još natrijeva acetata? _____
3. Zagrijavaj sadržaj tikvice uz miješanje dok ne uočiš promjene. Zabilježi uočenu promjenu.

 - a) Djeluje li povišenje temperature na topljivost natrijeva acetata?

 - b) Je li dobivena otopina nezasićena ili zasićena s obzirom na dodanu količinu natrijeva acetata i temperaturu?

4. Ostavi dobivenu otopinu da se ohladi bez miješanja i potresanja.

Opiši izgled otopine nakon hlađenja.

a) Razlikuješ li sastojke otopine? _____

b) Je li dobivena otopina zasićena ili prezasićena s obzirom na dodanu količinu natrijeva acetata i temperaturu? _____

5. Ohlađenoj otopini žličicom dodaj kristalić natrijeva acetata.

Opiši nastale promjene.

6. Na temelju rezultata pokusa zaključi kako se topljivost natrijeva acetata u vodi mijenja s promjenom temperature.