



POKUS 5.7. Zakon o očuvanju mase

1. Reakcija taloženja

Potreban pribor i kemikalije

- vaga s točnošću na 0,1 g, Erlenmeyerova tikvica od 100 mL, gumeni čep, mala epruveta, pinceta, suha krpa
- zasićene vodene otopine natrijeva klorida i srebrova nitrata

Aktivnosti tijekom pokusa

1. U Erlenmeyerovu tikvicu ulij oko 15 mL vodene otopine natrijeva klorida. Obriši je izvana suhom krpom. Malu epruvetu napuni do dvije trećine vodenom otopinom srebrova nitrata.
2. Pincetom oprezno unesi malu epruvetu u Erlenmeyerovu tikvicu tako da im se sadržaj ne pomiješa. Tikvicu dobro začepi gumenim čepom i izvaži. Zabilježi masu reaktanata.

$m(\text{reaktanti s posudom}) = \text{_____} \text{ g}$



3. Okreni Erlenmeyerovu tikvicu tako da se otopine pomiješaju. Zabilježi opažanje.

4. Tikvicu nemoj otvarati, nego je ponovo izvaži. Zabilježi masu produkata.

$m(\text{produkti s posudom}) = \text{_____} \text{ g}$

5. a) Što možeš zaključiti na temelju rezultata dobivenih mjerenjem?

b) Riječima prikaži provedenu reakciju ako ti je poznato da su produkti bijeli talog srebrova klorida i vodena otopina natrijeva nitrata.

2. Reakcija gorenja

Potreban pribor i kemikalije

– vaga s točnošću na 0,1 g, Erlenmeyerova tikvica od 100 mL, žigice, gumeni čep, stalak, hvataljka, plamenik, zaštitne naočale

Aktivnosti tijekom pokusa

1. Ubaci u Erlenmeyerovu tikvicu glavicu žigice. Tikvicu dobro začepi gumenim čepom.
2. Izvaži tikvicu i zabilježi masu reaktanata s posudom.
 $m(\text{reaktanti s posudom}) = \text{_____} \text{ g}$
3. Pričvrsti tikvicu hvataljkom na stalak i laganim plamenom zagrijavaj njezin sadržaj. U jednom će trenu žigica planuti i tada prekini zagrijavanje. Kada gorenje završi, pusti tikvicu da se ohladi. Ne skidaj čep s tikvice.
4. Ponovo izvaži tikvicu i zabilježi masu produkata s posudom.
 $m(\text{produkti s posudom}) = \text{_____} \text{ g}$
5. a) Što možeš zaključiti na temelju rezultata dobivenih mjerenjem?

b) Kako glasi kemijski zakon koji proizlazi iz rezultata prethodnih dvaju pokusa?
