



POKUS 6.7. Dobivanje kisika i ispitivanje njegovih svojstava

D

1. Dobivanje kisika i njegovo dokazivanje

Potreban pribor i kemikalije

- epruveta od teško taljiva stakla, metalni stalak (stativ), stezaljke, plamenik, mala žlica, drvena treščica
- kalijev permanganat

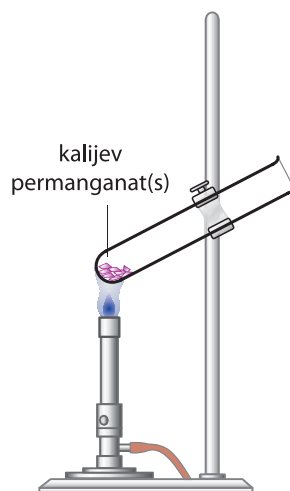


Aktivnosti tijekom pokusa

1. U suhu epruvetu stavimo dvije žličice kristalića kalijeva permanganata i pričvrstimo epruvetu u kosom položaju na stalak (v. sliku).

Zagrijavamo sadržaj epruvete. U početku se čuje slabo pucketanje. Kad pucketanje prestane, ugasimo plamenik, a u epruvetu unesemo tinjajuću treščicu.

Promatraj i bilježi promjene.



2. a) Što se događa s kalijevim permanganatom tijekom zagrijavanja? Je li kalijev permanganat kemijski spoj ili elementarna tvar?

b) Što se događa s tinjajućom treščicom kada je unesemo u epruvetu?

c) Što možeš zaključiti o svojstvima novonastale plinovite tvari u epruveti?

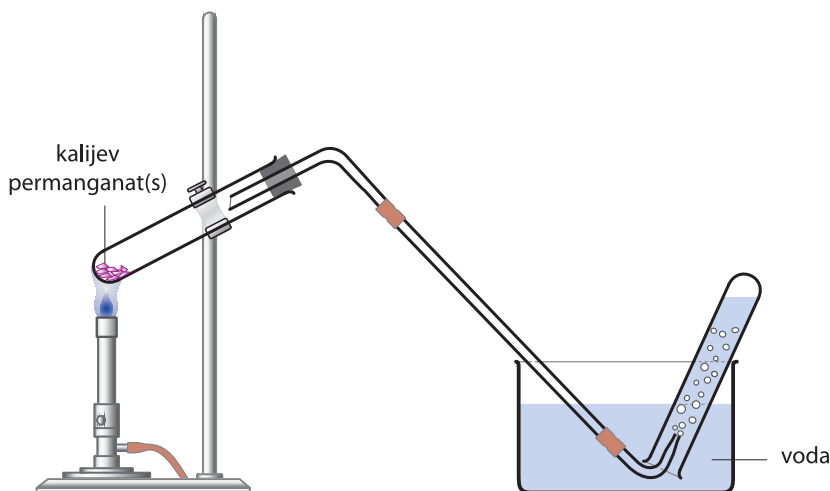
2. Ispitivanje svojstava kisika

Potreban pribor i kemikalije

- metalni stalak (stativ), stezaljke, plamenik, epruveta od teško taljivog stakla, menzure (ili veće epruvete), probušeni gumeni čep, staklene cijevi, gumene cijevi, pneumatska kada, drvena treščica
- voda, kalijev permanganat

Aktivnosti tijekom pokusa

1. Pričvrsti epruvetu od teško taljivog stakla na stalak i u nju stavi dvije žličice kalijeva permanganata. Začepi tikvicu gumenim čepom s rupom kroz koju je provučena staklena cijev s gumom i uroni je u pneumatsku kadu. U pneumatsku kadu ulij vode, a isto napravi i s dvije menzure (epruvete). Menzure napunjene vodom začepi palcem, okreni ih i stavi u kadu s vodom te makni palac. Zagrijavaj kalijev permanganat u epruveti. Plinom koji se pritom oslobađa puni menzure (epruvete) istiskivanjem vode.



2. Kada se napune plinom, menzure izvadi iz pneumatske kade. Jednu menzuru (epruvetu) okreni otvorom prema gore, a drugu otvorom prema dolje. U obje menzure unesi tinjajuću treščicu.

Promatraj i bilježi opažanja.

3. a) Koje je boje dobiveni plin? _____

b) U kojoj je epruveti planula tinjajuća treščica?

c) Gore li intenzivnije tinjajuća treščica na zraku ili u čistom kisiku?

d) Što zaključuješ o svojstvima ispitivanog plina?
