

Vježba 17. Bojenje plamena solima alkalijskih i zemnoalkalijskih metala

POKUS 17.1. Bojenje plamena solima alkalijskih i zemnoalkalijskih metala

Zadatak: Ispitati boju plamena koju daju otopine alkalijskih i zemnoalkalijskih metala.

Pribor i kemikalije: plamenik, satno staklo, željezna žica promjera 1 do 2 mm i duljine oko 20 cm, otopine soli alkalijskih i zemnoalkalijskih metala.

Postupak: Upali plinski plamenik tako da gori šuštećim plamenom. Na rub satnog stakla stavi 2–3 kapi otopine neke soli alkalijskog ili zemnoalkalijskog metala. Satno staklo s malo otopine soli prinesi uz otvor za zrak plinskog plamenika. Vrh željezne žice užari u plamenu i užarenom žicom dotakni otopinu na satnom staklu. Otopina će se raspršiti u sitne kapljice koje će struja zraka povući u plinski plamenik. Plamen će se obojiti bojom karakterističnom za određeni metal.

Satno staklo i željeznu žicu isperi vodom i pokus ponovi s otopinama soli drugih alkalijskih i zemnoalkalijskih metala.

Opažanja:

Metal	Boja plamena
Li	
Na	
K	
Mg	
Ca	
Sr	
Ba	

Pitanja:

1. Objasni pojavu bojenja plamena solima alkalijskih i zemnoalkalijskih metala provedenu u vježbi.
2. Objasni razliku između emisijskog i apsorpcijskog spektra.