

## Vježba 26. Dobivanje i svojstva sumporovog(IV) oksida, $\text{SO}_2$

**Zadatak:** Gorenjem sumpora pripremiti sumporov(IV) oksid i ispitati njegova svojstva.

**Pribor i kemikalije:** pneumatska kada, menzura od 25 mL, porculanska zdjelica, svijeća, sumporna traka, Petrijeva zdjelica, univerzalni indikatorski papir, plavi cvijet, otopina amonijaka,  $w(\text{NH}_3) = 10\%$ .

**Postupak:** Na radni stol stavi porculansku zdjelicu i u nju stavi komadić sumporne trake. Kraj nje stavi menzuru i upaljenu svijeću. U menzuru stavi cvijet. Na unutarnju stjenku pneumatske kade priljubi navlaženi komadić univerzalnog indikatorskog papira. U porculanskoj zdjelici upali sumpornu traku i sve brzo prekrij pneumatskom kadom. Opiši svoja opažanja.

Nakon nekog vremena u Petrijevu zdjelicu ulij malo otopine amonijaka i brzo umetni unutar pneumatske kade. Opiši opažanja. Objasni na temelju svojih opažanja svojstva sumporovog(IV) oksida. Svoje objašnjenje potkrijepi odgovarajućim kemijskim jednadžbama.

**Crtež aparature:**

**Opažanja:**

**Zaključak:**

**Opaska:** Sumporov(IV) oksid može se dobiti na više načina. Za ovaj pokus prikladna je i reakcija vinobrana ( $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_5$ ) i klorovodične kiseline u porculanskoj zdjelici.