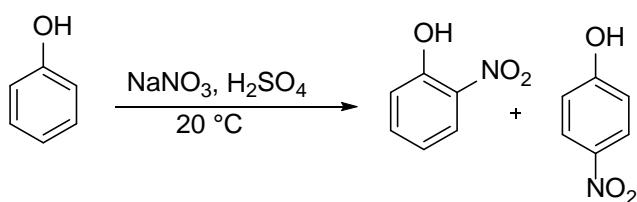


*o*- i *p*-Nitrofenol



U trogrli balon od 250 mL, opremljen povratnim kondenzatorom, kapalicom i magnetnom mešalicom, odmeri se 100 mL vode i kroz bočno grlo se polako doda 62 g (34 mL) konc. sumporne kiseline, uz hlađenje u ledenom kupatilu. U rastvor kiseline se zatim doda 37, 5 g čvrstog natrijum-nitrata, a u kapalici se napravi rastop 23,5 g (0,25 mol) fenola i 5 mL vode. Reakciona smesa se meša i iz kapalice se polako dodaje fenol, vodeći računa da temperatura u balonu ne pređe 20 °C. Mešanje smese se nastavi 2 h na sobnoj temperaturi, a zatim se ostavi da stoji, kako bi se izdvojio talog. Rastvor se dekantuje, a talog se suspenduje u 300 mL vode i ponovnim dekantovanjem se odvoji tečna faza. Na opisani način, talog se ispere još 2-3 puta, kako bi se ukonili tragovi supmorne kiseline. Talog se zatim prenese u balon za destilaciju vodenom parom i destilacija se vrši sve dok ne prestane izdvajanje žuto obojenog *o*-nitrofenola. Destilat se ohladi u ledenom kupatilu, kako bi proizvod iskristalisao, dobijeni kristali se procede na *Büchner*-ovom levku i suše na vazduhu. Dobija se 12,5 g (36%) *o*-nitrofenola, u obliku žutih kristala (t.t. 46°C). *p*-Nitrofenol zaostaje nakon destilacije vodenom parom, pri čemu hlađenjem dolazi do njegovog izdvajanja u vidu taloga. Talog se cedi na vodenoj pumpi, a nakon sušenja na vazduhu dobija se 8,8 g (25%) *p*-nitrofenola, u obliku sivkastih kristala (t.t. 112 °C).