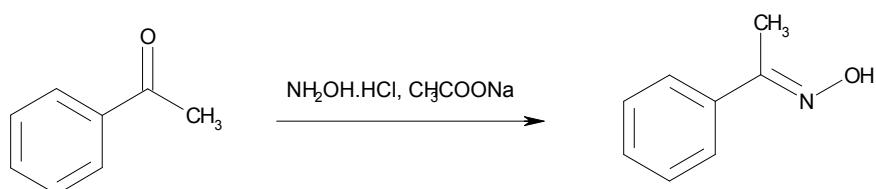


## Protokol č. 6

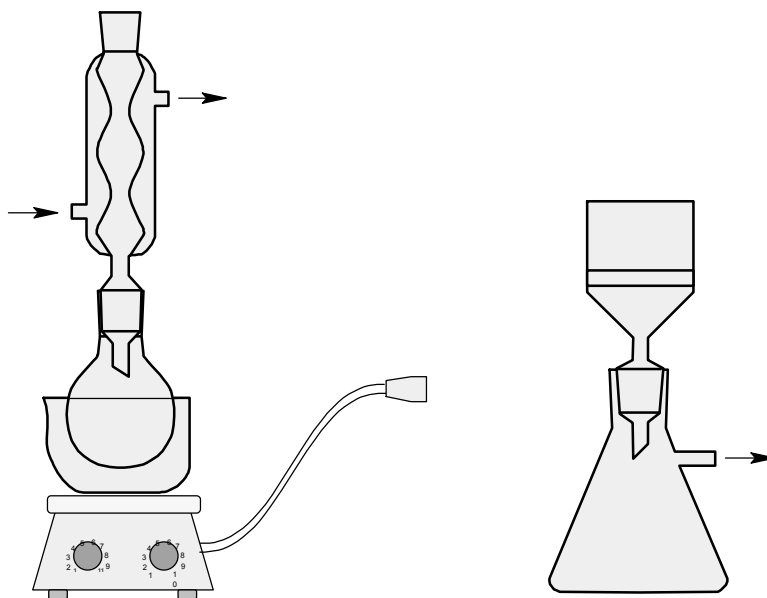
Téma: PRÍPRAVA ACETOFENÓNOXÍMU

Úlohy: Reakciou acetofenónu s hydroxylamínom pripravte acetofenoxím.

Cieľ práce: S hydroxylamínom ( $\text{NH}_2\text{OH}$ ) reagujú karbonylové zlúčeniny na oxímy. Rozoznávame aldoxímy, pripravené z aldehydov a ketoxímy, ktoré vznikli reakciou z ketónov. Acetofenónoxím (ketoxím) pripravíme reakciou acetofenónu s hydroxylamínom.



Nákres aparatúry:



### Postup práce:

1. Do 100 ml okrúhlej banky dáme 3 ml acetofenónu, 2 g hydroxylamínhydrochloridu, 2,5 g octanu sodného a 20 ml vody.
2. Reakčnú zmes miešame, kým sa tuhé látky nerozpustia. Potom pridáme za miešania ešte 2-5 ml etanolu, aby sa rozpustil acetofenón.
3. Obsah banky zahrievame na vriacom vodnom kúpeli 40 minút. Potom reakčnú zmes ochladíme studenou vodou a nakoniec ľadom. Vylúčené kryštáliky surového produktu odsajeme na Büchnerovom lieviku.
4. Po vysušení zistíme výťažok.

### Namerané hodnoty:

m(acetofenoxim) = 1,736 g, prakt. výťažok

### Výpočet výsledných hodnôt:

$$\xi_1 = \frac{n}{v} = \frac{0,025}{1} = 0,025 \text{ mol}$$

$$m(\text{acetofenoxim}) = \xi_1 \cdot v \cdot M = 0,025 \text{ mol} \cdot 1 \cdot 135,16 \frac{\text{g}}{\text{mol}} = 3,379 \text{ g}$$

$$\text{výťažnosť: } RV = \frac{PV}{TV} = \frac{1,736\text{g}}{3,379\text{g}} = 0,5137 = 51,37\%$$

**Záver:** Reakciou acetofenónu s hydroxylamínom sme pripravili acetofenoxím. Výťažnosť reakcie bola 51,37%.