Jaroslav Mandzák

2. CHb 02

24.11.2008

**Protokol č. 8**

**Téma:** *PRÍPRAVA 4,5-DIFENYLIMIDAZOLU*

**Úlohy:** *Pripravte 4,5-difenylimidazol*

**Cieľ práce:** *4,5-Difenylimidazol pripravíme reakciou benzilu, urotropínu a octanu amónneho v kyslom prostredí modifikovanou Radziszewského reakciou.*



**Nákres aparatúry:**



**Postup práce:**

1. V 100 ml okrúhlej banke zahrievame k varu 1 g benzilu, 0,133 g urotropínu, 2,93 g octanu amónneho v koncentrovanej kyseline octovej jednu hodinu.
2. Vzniknutý roztok vylejeme do 190 ml vody a prefiltrujeme.
3. Filtrát za chladenia zalkalizujeme na pH približne 9 (kontrolujeme pomocou indikátorového papierika).
4. Vypadnutú zrazeninu odsajeme na Büchnerovom lieviku a premyjeme vodou.
5. Po vysušení na vzduchu odvážime a vypočítame výťažnosť.

**Namerané hodnoty:**

m(4,5-difenylimidazol) = 0,180 g, pripr.

**Výpočet výsledných hodnôt:**

**Záver:** *Reakciou benzilu, urotropínu a octanu amónneho v kyslom prostredí modifikovanou Radziszewského reakciou sme pripravili 4,5-difenylimidazol. Výťažnosť reakcie bola 86,95%.*