



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



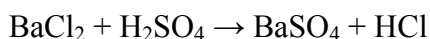
OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

„Inovace bakalářského studijního oboru Aplikovaná chemie“  
CZ.1.07/2.2.00/15.0247

## Dekantace a promývání sraženiny BaSO<sub>4</sub>



5 g dihydrátu chloridu barnatého (toxický) rozpust'ete v 200 ml kádince ve zhruba 50 ml horké vody (cca 80 °C) Připravený roztok barnaté soli udržujte horký a za stálého míchání přidávejte po kapkách roztok kyseliny sírové (1:5). Přidávkem kyseliny sírové vzniká bílá sraženina síranu barnatého, která podléhá sedimentaci. Po každém přidávku kyseliny sírové nechte matečný louh nad sraženinou vyčeřit a až poté přidejte další kapku H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. Tento postup opakujte tak dlouho, dokud se tvoří sraženina BaSO<sub>4</sub>. Poté nechte roztok vychladnout a usadit. Poté proved'te dekantaci. Čirý roztok nad sraženinou slévejte přes filtr tak, aby bílá sraženina zůstala v kádince. K ní pak přilejte 50-100 ml destilované vody, promíchejte, znovu usadit a opět dekantujte. Dekantaci opakujte 3×. Zbyde-li nad sraženinou roztok, který již nelze bezpečně slít, proved'te jeho odstranění pomocí pipety. Dekantovanou sraženinu převed'te na hodinové sklo a nechte do příští hodiny na vzduchu vysušit v exsikatoru. Následující hodinu zvažte připravený BaSO<sub>4</sub> a výtěžek vyjádřete v procentech. POZOR: při reakci vzniká HCl, proto je nutno úlohu provádět v digestoři.