

Oponentský posudek na bakalářskou práci Anny Špalové s názvem „Vliv obsahu vody v reakční směsi na vlastnosti polyakrylamidového hydrogelu“

Autorka předložila k obhajobě práci v rozsahu 43 stran zpracovanou s použitím 25 řádně citovaných pramenů časopiseckých, speciálních pojednání i monografií.

Velmi čtivá práce je členěna klasicky na část teoretickou a praktickou. Mezi tyto části autorka vložila vysoce účelně kapitolku „Motivace“, ve které na půlstránce předkládá v koncentrované podobě své záměry a cíle.

V teoretické části autorka čtenáře seznamuje se základními pojmy, zpracovávaným materiálem, stavbou a významem hydrogelů pro život společnosti. Dotýká se také historie využití hydrogelů. V poslední kapitole teoretické části se na jedné straně věnuje charakterizaci radikálové polymerace, která je klíčovou metodou získávání vzorků pro využití v části praktické.

Praktická část je věnována přípravě potřebných vzorků (kap. 4.1. a 4.2.) a charakterizaci jednotlivých vzorků (kap.4.3.). V tabulce 1 přehledně uvádí podmínky vzniku všech šesti pro další měření využívaných hydrogelů. Jejich úprava pro následné měření je zřejmá z obr. 7 a 8. Na tomto místě by se autorka měla zamyslet a při obhajobě sdělit, zda by bylo možno popisovanou polymeraci zařadit jako jednu ze speciálních prací do základního praktika z organické chemie.

Následuje popis jednotlivých měření, který je nejen instruktivní, ale i přesvědčivý.

V kapitole 5 jsou shrnuty závěry všech zkušebních metod, ze kterých vyplývá, že záměr práce byl zcela naplněn.

Práci jako celek hodnotím velmi pozitivně, doporučuji ji k obhajobě a navrhuji ji klasifikovat známkou výborně.

V Plzni dne 7. 6. 2021

doc. Mgr. Václav Richtr, CSc.
oponent diplomové práce

