

Posudek školitele na bakalářskou práci Adama Hašpla

Syntéza a charakterizace glukózou modifikovaných ABA blokových kopolymerů s využitím thiol – enové click reakce

Hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte známkou ve standardní stupnici 1 až 4)

Samostatnost ve fázi zpřesňování tématu práce	1
Během zpracování zadaného tématu	2
Při sepisování práce	1
Komunikativnost, schopnost spolupráce	1
Zájem o práci a pracovní nasazení uchazečky	2

Adam Hašpl se zapojil do práce v naší laboratoři na KFMCH už v druhém roce svého studia bakalářského studijního programu Chemie. Jeho úkolem byla postpolymerizační modifikace dvou vzorků amfifilního blokového kopolymeru poly(ethylen oxid-*b*-1,2-butadien-*b*-ethylen oxid) s vysokým zastoupením jednotek 1,2-izomeru vnitřního bloku polybutadienu metodou thiol-ene click. Jako modifikační činidlo byla použita 1-Thio- β -D-glukóza tetraacetát. Student vzorky dále charakterizoval celou řadou fyzikálně-chemických metod. Práce zapadá do celkového konceptu využití blokových kopolymerů jako součástí polymerních nanostruktur pro medicínální účely v naší skupině.

Adam Hašpl během práce na bakalářském projektu prokázal, že zvládá pracovat s literaturou, osvojil si práci v laboratoři a naučil se zpracovávat naměřená data. Vzhledem k omezením způsobených koronavirovou pandemií měl Adam Hašpl na experimentální práci poměrně málo času, dokázal však zvládnout jak metodiku přípravy vodných roztoků polymerů, tak měření rozptylu světla a vyhodnocování dat z těchto měření. Získal nové poznatky, které budou využity k dalšímu studium těchto kopolymerů, což hodnotím velmi pozitivně.

Kladně hodnotím i samotné zpracování bakalářské práce a to jak zpracování výsledků a jejich následnou diskusi, tak zejména úvodní část, v níž Adam Hašpl dokázal přehledně shrnout publikované poznatky o blokových kopolymerech, jejich postpolymerizačních reakcích a použitých spektroskopických metodách

Dle mého názoru splňuje bakalářská práce Adama Hašpla všechny požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k obhajobě a navrhuji klasifikovat známkou *v ý b o r n ě*.

V Praze 7. 2. 2022

Ing. Mariusz Uchman, Ph.D.