

Posudek oponenta bakalářské práce (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Lucie Matošková
Studijní program: B0711A130009 Materiály a technologie
Studijní obor:
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: ÚTTTK
Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Jana Sedlaříková, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Ing. Pavlína Egner, Ph.D.
Akademický rok: 2021/2022

Název bakalářské práce:

Studium interakcí v roztocích chitosanu s ionickými/neionickými surfaktanty

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	A - výborně
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Předložená bakalářská práce se zabývá studiem interakcí v roztocích chitosanu s ionickými/neionickými surfaktanty.

Studentka měla v první řadě za úkol zpracovat literární rešerši zaměřenou především na charakteristiku vzájemných interakcí mezi surfaktanty a polymery, dále se zaměřit na praktický význam využívání kombinací polymerů s PAL.

Po prostudování předložené bakalářské práce mohu konstatovat, že splňuje zadání v plném rozsahu. Studentka prokázala dostatečnou orientaci jak v tuzemské, tak především cizojazyčné literatuře. I po formální stránce práce odpovídá nezbytným požadavkům a je možno ji považovat za velmi zdařilou. K této části nemám závažnějších připomínek, až na pár formálních chyb a překlepů, kterým mohla studentka věnovat větší pozornost, např. 39 a 54 je popisována jistá mikrobiologická metoda, o které uvádí, že se jedná o deskovou difúzní metodu. Domnívám se, že by toto bylo v mikrobiologické praxi při aplikaci na Petriho misky asi dosti těžko praktikovatelné. Dále pak nehodnotím příliš kladně fakt, že nejsou ve všech případech vysvětleny v textu zkratky.

Co se týče metod a postupů, tyto jsou dle mého názoru zvoleny vhodně. Kladně hodnotím i interpretaci dosažených výsledků. V této souvislosti bych chtěla zmínit, že přehlednější by pro čtenáře bylo, kdyby studentka při zpracování výsledků praktické části uvedla či odkázala na výpočet pro ΔG_m a Γ . Dále pak by bylo vhodnější neuvádět viskozitu v zastaralých jednotkách cP, ale v mPa.s.

Celá bakalářská však práce představuje, na tento typ práce, značný objem experimentů a je přehledná.

Celkově musím konstatovat, že předložená práce splňuje podmínky jak formálního, tak obsahového charakteru, které jsou na tento typ kvalifikačních prací kladeny, a proto ji k obhajobě jednoznačně doporučuji.

Otázky oponenta bakalářské práce:

Jaké mohou mít Vámi získané výsledky praktické využití, resp. musela byste tento systém nějak pro praktické použití pozměnit, popř. jak a proč?

Ve Zlíně dne **30. 05. 2022**

Podpis oponenta bakalářské práce