



HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUcíHO

Autor závěrečné práce: Bc. Michaela Petržílková

Vedoucí práce: Ing. Pavel Kejzlar, Ph.D.

Název práce: Vliv aditivace na fotokatalytické a antimikrobiální vlastnosti nanočásticových suspenzí

A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce	Výborně (1)	☐
B. Kvalita zpracování rešerše	Výborně (1)	☐
C. Řešení práce po teoretické stránce	Výborně (1)	☐
D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky	Výborně (1)	☐
E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse	Výborně (1)	☐
F. Vlastní přínos k řešené problematice	Výborně (1)	☐
G. Formulace závěru práce	Výborně (1)	☐
H. Splnění zadání (cílů) práce	Splněno	☐
I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů	Výborně (1)	☐
J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu)	Výborně (1)	☐
K. Formální náležitosti práce	Výborně (1) (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)	☐
L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita, ...)	Výborně (1)	☐

Komentáře či připomínky:

K odevzdané práci nemám žádné připomínky.

Za zmínku stojí výjimečná úroveň zpracování zejména teoretické části a široký záběr a rozsah v části experimentální. Zadání bylo pojato velmi komplexně, práce je zpracována pečlivě a přehledně. Svojí aktivitou studentka výrazně překročila rozsah zadání práce.

... pokračuje na straně 2





Celkové zhodnocení:

Odevzdaná diplomová práce se zabývá vysoce aktuálním tématem fotokatalytických mikrobicidních úprav povrchů. Práce je na velmi vysoké úrovni a dle mého názoru dalece překonává nároky kladené na diplomovou práci. Zadané téma studentka uchopila svědomitě a cílevědomě. Studentka pracovala velmi samostatně, veškeré experimenty (kromě FTIR analýzy) realizovala sama, logicky využívala dostupné metody a vybavení, se kterým se sama naučila pracovat. V průběhu řešení prokázala vynikající laboratorní dovednosti, schopnost syntézy a analýzy dat, logické myšlení i schopnost improvizace (substituce nedostupných metod, vlastní konstrukce potřebného vybavení svépomocí, modifikace metodik s ohledem na konkrétní testované subjekty...). Pravidelně konzultovala dosažené výsledky a další postupy, držela se doporučení, přičemž uplatňovala i vlastní invenci. Je třeba obzvláště vyzdvihnout rozsah a pečlivost prací vykonaných v souvislosti s řešením zadané práce. Výsledný produkt jednoznačně směřuje do aplikační sféry a ve sledovaných parametrech překonává konkurenci, čímž naprosto splňuje veškeré vytyčené cíle.

Otázky k obhajobě:

1. Na jakou problematiku, s níž jste se setkala při řešení práce, je nyní nejdůležitější se zaměřit?
2. Které analytické metody byste dále využila pro důkladnější posouzení/vyhodnocení vlastností připravené suspenze?
3. Porovnáte-li vámi vyvinutou suspenzi s přímou konkurencí na trhu - které parametry/vlastnosti jsou významně lepší a v čem spočívá nevýhoda?

Kontrola plagiátů:

Míra shody podle STAG 0 % (viz www.IS/STAG)

Komentář v případě shody nad 5 %:

-

Celková klasifikace a doporučení k obhajobě:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě



Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm: Výborně (1)



Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

V Liberci

dne 12. června 2020

podpis vedoucího práce

