

OPONENTNÍ POSUDEK ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Autor závěrečné práce: Barbora Lavičková

Název práce: Modifikace plastů pomocí antibakteriálních nanovrstev pro zdravotnické aplikace

Oponent práce RNDr. Michal Řezanka, Ph.D.

Pracoviště opONENTA CxI, TUL

- | | |
|---|--------------------|
| A. Kvalita abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce | Výborně (1) |
| B. Rozsah a 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 mínus (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 mínus (1-) |
| K. Formální náležitosti práce
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací) | Velmi dobře (2) |

Komentáře či připomínky:

E: V diskuzi jsou v některých případech nepřesně interpretována data. Například - závěr o podobnosti měření DLS (graf 2), interpretace dat z inhibiční metody (graf 14 apod.), nelze srovnávat odběry za různě dlouhé časové úseky - 1 den a 3 dny oproti 7 dnům (kap. 6.2.6.).

H: Při obhajobě bych uvítal bych rozvedení bodu 8 cílů práce.

J: V BP jsou pravopisné chyby, překlepy, nepřesnosti v chemickém názvosloví, objevuje se nejednotné užívání názvů sloučenin a opakování definic zkratk. Například - zkratka DSL (správně DLS), v seznamu zkratk je nejednotně uváděna jejich nezkrácená anglická verze, nevhodná zkratka EtO, nesprávné systematické názvy derivátů akrylové kyseliny, dva obrázky 19, nejednotné užívání katetr a katétr, uvádění neexistující jednotky d.nm atd.

K: Dochází k prolínání teoretické a experimentální části a experimentální části a diskuze. Kapitoly 5 a 6 by zasloužily sloučení do jedné. Doporučil bych též používat jednotnou velikost chemických vzorců v celé práci.

...pokračuje na straně 2

Celkové zhodnocení:

Předkládaná bakalářská práce slečny Barbory Lavičkové Modifikace plastů pomocí antibakteriálních nanovrstev pro zdravotnické aplikace splňuje zadání a je nadprůměrná svým rozsahem a odvedenou prací. V textu se vyskytují drobné nedostatky, přičemž jejich množství není velké, a tak závažným způsobem nesnižují kvalitu odvedené práce. Jako výrazný nedostatek však hodnotím prolínání různých částí práce, jak je popsáno výše.

Otázky k obhajobě:

1. Co si autorka představuje pod pojmem "bílý prášek termodynamického charakteru" (str. 20)?
2. Dochází při použití metody "dip coating" k formování tlustší vrstvy v níže položených částech substrátu (obr. 30)?
3. Co je "Z-average"? (str. 51)
4. Nerozumím důvodům užití antibakteriální vrstvy na jednorázové latexové rukavice. Mohla by toto autorka okomentovat?

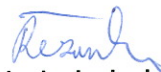
Celková klasifikace:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě
Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm **Výborně (1)**

V Liberci

dne 23. 5. 2014

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



.....
podpis oponenta