



## HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

**Autor závěrečné práce:** Anna Kavánová

**Vedoucí práce:** doc. Ing. Petr Exnar, CSc.

**Název práce:** Vliv tepelného zpracování křemičitých nanovláken na schopnost jejich silanizace

- A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce . . . . . Výborně (1)
- B. Kvalita zpracování rešerše . . . . . Výborně minus (1-)
- C. Řešení práce po teoretické stránce . . . . . Výborně minus (1-)
- D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky . . . . . Výborně (1)
- E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse . . . . . Velmi dobře (2)
- F. Vlastní přínos k řešené problematice . . . . . Výborně minus (1-)
- G. Formulace závěru práce . . . . . Velmi dobře minus (2-)
- H. Splnění zadání (cílů) práce . . . . . Splněno
- I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů . . . . . Výborně (1)
- J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) . . . . . Velmi dobře minus (2-)
- K. Formální náležitosti práce . . . . . Velmi dobře (2)  
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)
- L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita...) . . . . . Výborně (1)

Komentáře či připomínky:

...pokračuje na straně 2

**Celkové zhodnocení:**

Téma bakalářské práce je vysoce aktuální, protože poskytuje část podkladů o schopnosti silanizace a stabilitě imobilizovaného antibiotika (tetracyklinu) na křemičitých nanovláknách pro SÚKL při jednání o schválení křemičitých nanovláken s imobilizovanými antibiotiky jako zdravotnický prostředek. Připravené vzorky v rámci BP budou dále testovány pro určení jejich dlouhodobé stability (více než rok), které doplní požadované podklady SÚKL. Samotná náročnost tématu BP je velmi vysoká a je na horní hranici pro úroveň BP. Po odborné stránce studentka experimentální práce plně zvládla a byla samostatná, určité problémy se však projeví na úrovni zpracování výsledků a hlavně textu, který je, přes pochopení problematiky ze strany studentky, obtížně srozumitelný.

**Otázky k obhajobě:**

1. Vysvětlíte sled chemických reakcí vedoucích prostřednictvím APTES k imobilizaci tetracyklinu na povrch křemičitých nanovláken
  2. Vysvětlíte mechanismus účinku antibiotika tetracyklinu na bakteriální buňku
- ....

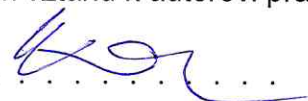
**Celková klasifikace:**

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě  
Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm **Velmi dobře (2)**

V Liberci

dne 1.6.2017

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

  
.....  
podpis vedoucího práce