

## HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

**Autor závěrečné práce:** Tomáš VANĚK

**Vedoucí práce:** Doc. Ing. Lenka Martinová, CSc.

**Název práce:** ŘÍZENÁ HYDROLÝZY POLYAMIDOVÝCH (PAD66) NANOVLÁKEN PRO  
IMOBILIZACI ENZYMŮ

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

Komentáře či připomínky:

Téma práce považuji za velmi aktuální, protože nanovláknenné vrstvy se v poslední době ukazují jako velmi perspektivní materiály pro imobilizaci enzymů, zejména pro jejich poměrně dobrou stabilitu a snadnost manipulace.

Teoretická část BP se zbytečně podrobně zabývá procesem elektrostatického zvlákňování, které nebylo podstatou řešeného problému.

V experimentu BP bylo dobře zvládnuto zvlákňování PA 66, se kterým dosud nebyla na pracovišti žádné zkušenosti. Podmínky řízené hydrolýzy byly dobře definovány, ale s ohledem na různé prodlevy v řešení BP nemohla být alespoň orientačně zrealizována imobilizace enzymu v paralelně probíhající diplomové práci (nebylo však v zadání).

Student Vaněk vykazoval při řešení BP velkou samostatnost a přicházel s různými podněty při zpracování výsledků.

...pokračuje na straně 2



Celkové zhodnocení:

viz výše

Otázky k obhajobě:

1. Vzniká při řízené hydrolyze PA 66 ekvimolární množství hydroxylových skupin jako amino skupin?  
Jakým způsobem by bylo možné karboxylové skupiny na nanovláknách stanovit?

### Celková klasifikace:

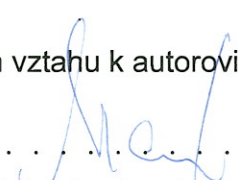
Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm **Velmi dobře (2)**

V Liberci

dne 8.června 2015

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

  
.....  
podpis vedoucího práce