

Posudek vedoucího disertační práce:

Ing. Michaela Filipi: **Koloidně-povrchové a sorpční vlastnosti oxycelulózy**
UPce, FCHT, ÚCHTML-ODCP, 2010

Ing Michaela Filipi nastoupila hned od začátku svého studia, tj. v roce 2005, do presenční formy doktorandského studia. Vlastní studium absolvovala celkem bez problému. Téma disertační práce bylo známo hned od začátku jejího studia, neboť se jednalo o problematiku výroby, vlastnosti a užití OC, kterou se pracoviště ÚCHTML-ODCP dlouhodobě zabývá.

Ing Michaela Filipi se ve své disertační práci „**Koloidně-povrchové a sorpční vlastnosti oxycelulózy**“ zabývá poněkud méně známou, ale o to zejména v současné době rozvíjenou problematikou využití biomateriálů pro různé další technické účely. Takovou je právě využití oxycelulózy pro sorpční účely zejména zachycování těžkých kovů z odpadních vod, neboť tyto materiály jsou plně a bez vedlejších dopadů plně rozložitelné běžnými bioprocesy např. kompostováním.

Konstatuji, že Ing Michaela Filipi se snažila využít všech možností, které se jí naskýaly a to jak v přístrojovém vybavení tak i v oblasti vláknitých surovin. Vlastní výzkum byl zejména limitován přístrojovými možnostmi a zejména dobou zkoušek. Doktorandka přistupovala k řešení zadaného úkolu samostatně a iniciativně. Podařilo se jí shromáždit řadu zcela unikátních informací mnohdy konfrontačního rázu a získat ucelený obraz o řešené problematice. To posunulo naše znalosti o chování celulózy v její oxidované podobě zase o kus dál. Podařilo se jí jí opublikovat významné vybrané výsledky v prestižním vědeckém časopise zaměřeném na podobnou problematiku *Adsorption Science and Technology* 26, 7, 545, 2008. Řadu svých výsledků též prezentovala formou posterů na různých konferencích. S výsledky své práce postoupila do finále ceny RHODIA za chemii pořádanou Francií v roce 2007.

Vlastní vyhodnocení výsledků a sepsání písemné zprávy však neprobíhalo optimálně, zbytečně se protahovalo a bylo doprovázeno řadou problémů s interpretací dosažených výsledků a jejich sepsáním do přehledné závěrečné zprávy. Nakonec se celé studium dostalo zbytečně do skluzu.

Disertační práci doporučuji k obhajobě.

V Pardubicích dne 07. 04. 2010


Prof. Ing. Miloš Milichovský, DrSc
Školitel