

## **Příloha 6: Posudek oponenta habilitační práce**

**Masarykova univerzita**

**Fakulta**

**Habilitační obor**

Přírodovědecká fakulta MU

Analytická chemie

**Uchazeč**

Mgr. Petr Táborský, Ph.D.

**Pracoviště**

Přírodovědecká fakulta Masarykovy Univerzity v Brně

**Habilitační práce**

Studium chemických systémů pomocí luminiscenční spektrometrie

**Oponent**

Prof. RNDr. Vlastimil Kubáň, DrSc.

**Pracoviště**

Fakulta technologická, Universita Tomáše Bati ve Zlíně

### **Text posudku (rozsah dle zvážení oponenta)**

Habilitační práce Mgr. Petra Táborského řeší vysoce aktuální a významnou problematiku využití vysoce citlivé luminiscenční spektrometrie při využití Eu<sup>3+</sup> ke stanovení koncentrace vody v různých systémech a při stanovení acidobazických vlastností vybraných oligonukleotidů, při studiu kinetických a termodynamických vlastností komplexů makrocyclických ligandů pomocí luminiscenční spektroskopie a dalších spektroskopických metod, při studiu luminiscenčních vlastností koordinačních polymerů a kvartérních benzo[c]fenanthridinových alkaloidů a jejich interakcí s DNA a při studiu vybraných látek pomocí kapilární elektroforézy s laserem indukovanou fluorescenční detekcí.

Habilitační práce je psána klasickým způsobem a obsahuje tři základní části a podpůrné kapitoly. V úvodních částech „Úvod“, „Teoretické základy“, „Luminiscenční přechody“ a „Vysoká citlivost luminiscenční spektrometrie“ podává na 15 stranách textu základní informace o principech luminiscenční spektrometrie, včetně citované literatury. Cíle práce a jejich naplnění byly definovány v jedenácti bodech a všechny uvedené cíle byly bez zbytku splněny. V další části (10 stran textu) jsou pak uvedeny komentáře k jednotlivým pracím autora. Práce je doplněna seznamem a přílohami publikovaných prací autora (20 položek), včetně jeho podílu a jeho životopisem.

Předložená habilitační práce je prezentována formou úvodní části popisující princip luminiscenční spektrometrie a následného komentovaného souboru dvaceti původních vědeckých prací, publikovaných v renomovaných vědeckých časopisech. Veškeré práce jsou v práci prezentovány formou příloh I – XX a všechny prošly podrobnou recenzí v redakcích jednotlivých časopisů. Vzhledem k této skutečnosti byla proto moje práce velmi usnadněna. Úvodní části habilitační práce jsou psány srozumitelně, bez překlepů a nesprávných termínů, na dobré grafické i stylistické úrovni.

Mgr. Petr Táborský je autorem nebo spoluautorem dvaceti „impaktovaných“ vědeckých publikací v odborných časopisech evidovaných na Web of Science, které jsou více než 100x citovány v článcích jiných autorů. Je spoluautorem knihy o alkaloidech "Alkaloids: Properties, Applications and Pharmacological Effects" (NOVA Publisher, 2010, NY, USA). Mezi vybrané pedagogické aktivity patří mimo jiné „Analytická Chemie I. – laboratorní cvičení“ a přednášky „Molekulová spektrometrie“, „Molekulová luminiscence“ a další předměty na MU, jakož i vedení odborných kurzů pro Školské zařízení pro DVPP Královéhradeckého kraje a pedagogických kurzů v agentuře DESCARTES a organizace a vedení kurzů Škola luminiscenční spektrometrie a Škola molekulové spektrometrie. Mezi další aktivity patří jeho práce jako editora časopisu Chemical Papers a člena Hlavního výboru

Spektroskopické společnosti Jana Marka Marci. Absolvoval několik úspěšných zahraničních stáží (Universidad de Barcelona, Španělsko, Adam Mickiewicz University, Poznaň, Polsko, Max Planck Institut, Tübingen, Německo).

Mgr. Petr Táborský prokázal svými výsledky i předloženou habitační prací schopnost a připravenost k samostatné vědecko-výzkumné činnosti i týmové spolupráci. Na základě získaných poznatků a výsledků dospěl autor k závěru, že luminiscenční spektrometrie je jednou z důležitých metod molekulové spektrometrie pro studium celé řady dějů v analytické chemii, koordinační chemii a dalších oblastech chemie, biologie aj. Habitační práci doporučuji k obhajobě a na základě její úspěšné obhajoby před komisí doporučuji v souladu s příslušnými paragrafy zákona o vysokých školách udělit Mgr. Petru Táborskému, PhD., titul docenta pro obor Analytická chemie.

#### **Dotazy oponenta k obhajobě habitační práce (počet dotazů dle zvážení oponenta)**

#### **Závěr**

Habitační práce Petra Táborského „Studium chemických systémů pomocí luminiscenční spektrometrie“ **splňuje –nesplňuje** požadavky standardně kladené na habitační práce v oboru Analytická chemie.

Zlín, 05. 11. 2013



prof. RNDr. Vlastimil Kubáň, DrSc., (podpis)