

Posudek školitele bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Lucie Havelkové

Název práce: **Příprava funkcionalizovaných lineárních a sesít'ovaných polyacetylenů**

Hodnocení jednotlivých aspektů práce (ve standardní stupnici 1 až 4)

1. Samostatnost uchazeče/ky

| | |
|----------------------------------|---|
| Ve fázi zpřesňování tématu práce | 1 |
| Během zpracování zadaného tématu | 1 |
| Při sepisování práce | 1 |

2. Komunikativnost, schopnost spolupráce

1

3. Zájem o práci a pracovní nasazení uchazeče/ky

1

Prvním úkolem práce bylo prostudovat možnost koordinační řetězové polymerizace ethynylbenzenů s aldehydickou skupinou na benzenovém jádře na lineární a sesít'ované polymery polyacetylenového typu. Druhým, navazujícím úkolem práce bylo aplikovat koordinační polymerizaci pro přípravu funkcionalizovaných mikroporézních sítí cestou polymerizace různě substituovaných 1,3-diethynylbenzenů a posouzení vlivu substituce na texturu sítí a jejich chování při záchytu molekul. Oba úkoly zvládla slečna Havelková velmi dobře. Byly připraveny dvě série nových dosud nepopsaných lineárních a sesít'ovaných polymerů se zajímavými funkčními vlastnostmi vhodnými jednak jako mikroporézní sorbenty a jednak jako prekursory pro budoucí přípravu např. fluorescenčních polymerů.

Na řešení práce pracovala slečna Havelková s nasazením a velkým zájmem o studovaný problém, přičemž postupně přicházela i s vlastními návrhy a modifikacemi experimentů. V průběhu práce si slečna Havelková velmi dobře osvojila experimentální techniky polymerní syntézy, techniky spektrální a molekulárně hmotnostní charakterizace polymerů a způsoby vyhodnocení výsledků NMR charakterizací pevné fáze a adsorpčních charakterizací porézních materiálů. Slečna Havelková jednoznačně prokázala schopnost řešit zadané výzkumné úkoly, samostatně realizovat rozsáhlé série experimentů a kriticky hodnotit jejich výsledky.

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **NENÍ** podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení: **ANO**

Navrhovaná celková klasifikace: **VÝBORNĚ**

Datum vypracování posudku: 29. 5. 2016

Jméno a příjmení, podpis školitele (SIS) : Doc. RNDr. Jan Sedláček, Dr.