

Posudek vedoucího bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Peter Srnec
Studijní program: Chemie a technologie materiál
Studijní obor: Polymerní materiály a technologie
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav Inženýrství Polymer
Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Dmitrij Bondarev, Ph.D.
Akademický rok: 2015/2016

Název bakalářské práce:
Synthesis and Properties of Conjugated Microporous Polymers

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	A - výborn
2. Využití poznatků z literatury	B - velmi dobré
3. Zpracování teoretické části	B - velmi dobré
4. Popis experimentů a metod e-ení	A - výborn
5. Kvalita zpracování výsledk	A - výborn
6. Interpretace získaných výsledk a jejich diskuze	B - velmi dobré
7. Formulace závěr práce	B - velmi dobré
8. Přístup studenta k bakalářské práci	A - výborn

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborn

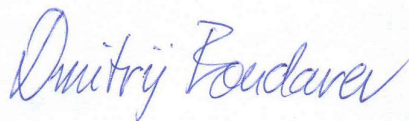
Komentář k bakalářské práci:

Předkládaná práce se zabývá specifickou skupinou konjugovaných polymerů. Mikroporézními konjugovanými polymery. Zabývá se ověřením možnosti použít pro přípravu mikroporézního materiálu řetězové polymerizace acetylenických monomerů, což je relativně nový přístup a dále možnostmi jak (i) post-polymerizačně upravovat získané materiály a (ii) pokusit se připravit i nové monomery a provést jejich polymerizaci. Přičemž výběr monomerů byl proveden s ohledem na potenciální ladění některých vlastností jako míra konjugace nebo afinita k plynům. Student pracoval samostatně při zpracování základní rešerše k tématu i při experimentech a jejich vyhodnocení a zpracování výsledků. Kladně lze hodnotit i záměr napsat práci v anglickém jazyce, což je náročnější. Nepodařilo se sice dosáhnout všech naplánovaných výsledků, ale s ohledem na časové možnosti je rozsah činnosti dostatečný stejně jako objem výsledků i výsledné zpracování. Proto navrhuji práci k obhajobě a uděluji hodnocení A - výborně.

Otázky vedoucího bakalářské práce:

1. Jednou z poměrně jednoduchých technik zkoumání polymerů je i infračervená spektroskopie. Proč nebyla využita tato metoda, i když v daném případě je možné například rozlišit a sledovat trojné vazby, které polymerizují za vzniku prosíťovaných struktur?
2. Existují i jiné metody k zavedení specifických skupin nebo struktur do mikroporézního polymeru než (ko)polymerizace nebo postpolymerizační modifikace?

V Chomutově dne 31.5.2016



Podpis vedoucího bakalářské práce