

Posudek vedoucího bakalářské práce (experimentální práce)

Jméno studenta: Mgr. Jan Spáčil
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Martina Hřibová, Ph.D.
Akademický rok: 2012/13

Název bakalářské práce:

Využití RTG difrakce při studiu struktury a vlastností polymerů

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

| Kritérium hodnocení | Hodnocení dle ECTS |
|-----------------------------------------------------|--------------------|
| 1. Aktuálnost použité literatury | A - výborně |
| 2. Využití poznatků z literatury | B - velmi dobře |
| 3. Zpracování teoretické části | A - výborně |
| 4. Popis experimentů a metod řešení | C - dobře |
| 5. Kvalita zpracování výsledků | C - dobře |
| 6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze | C - dobře |
| 7. Formulace závěrů práce | C - dobře |
| 8. Přístup studenta k bakalářské práci | E - dostatečně |

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

C - dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Student Mgr. Jan Spáčil zpracoval teoretickou část podrobně a vhodně. V praktické části by mohl být podrobnější popis vzorků (také vysvětleny použité zkratky polymerů viz. kap. 4.1), vyhodnocení měření mohlo jít do větších podrobností, uvést srovnání s podobnými vzorky v literatuře a podobně. Seznam použité literatury by mohl být delší.

Chybí označení difrakčních peaků Millerovými indexy, hodnoty d . Chybí zmínka o významu šířky peaků vzhledem k velikosti či kvalitě krystalitů. Mohl by být vysvětlen význam difuzních vrcholů amorfních polymerů (inter a intramolekulární vzdálenost). Chybí zmínka o RTG záznamech orientovaných polymerů.

Otázky vedoucího bakalářské práce:

- 1) Jaký význam má šířka peaků vzhledem k velikosti či kvalitě krystalitů?
- 2) Jak se projeví přednostní orientace řetězců na RTG difraktogramu?

V e Zlíně dne 20.5.2013

podpis vedoucího bakalářské práce