

# Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě  
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího                       posudek oponenta  
 bakalářské práce                       diplomové práce

Autor/ka: Julie Brüllová

Název práce: Studium teplotně indukované fázové separace v kopolymerních roztocích

Studijní program a obor: Fyzika, obor Fyzika kondenzovaných soustav a materiálů, Fyzika makromolekulárních látek

Rok odevzdání: 2009

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: Mgr. Larysa Starovoytova, PhD

Pracoviště: Ústav makromolekulární chemie AV ČR v.v.i.

Kontaktní e-mail: larisa@imc.cas.cz

## Odborná úroveň práce:

- vynikající    velmi dobrá    průměrná    podprůměrná    nevyhovující

## Věcné chyby:

- téměř žádné    vzhledem k rozsahu přiměřený počet    méně podstatné četné    závažné

## Výsledky:

- originální    původní i převzaté    netriviální kompilace    citované z literatury    opsané

## Rozsah práce:

- veliký    standardní    dostatečný    nedostatečný

## Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající    velmi dobrá    průměrná    podprůměrná    nevyhovující

## Tiskové chyby:

- téměř žádné    vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet    četné

## Celková úroveň práce:

- vynikající    velmi dobrá    průměrná    podprůměrná    nevyhovující

**Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:**

Diplomová práce Julie Brüllové se zabývá studiem teplotních změn kopolymerních systémů ve vodném roztoku a ve směsném rozpouštědle voda-ethanol a voda/acetón. Byl sledován přechod klubko-globule v závislosti na modifikovatelných parametrech (složení, koncentrace). Tématika práce je aktuální a z jeho řešení mohou vyplynout nové podněty a praktické aplikace v oblasti dvousložkových polymerních systémů. Projekt je zpracován dobře, stanovené cíle jsou splněny v plném rozsahu.

**Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:**

1. V kapitole 5.5 je popsána kalibrace teploty pro použitou sondu. Jaká teplota je uvedena na grafech, přepočítaná na základě provedených kalibrací nebo ta, co byla nastavena na přístroji ?
2. V kapitole 6.5 je podrobně popsáno relaxační chování použitých rozpouštědel. Byly měřeny taky relaxace pro polymerní řetězce? Pokud ano, jak se liší jejich pohyblivost v závislosti na složení kopolymeru?
3. Oba komonomery mají různě dlouhé boční polymerní řetězce. Je rozdíl v chování bočního a hlavního řetězce kopolymeru?

**Práci**

- doporučuji  
 nedoporučuji  
uznat jako diplomovou/bakalářskou.

**Navrhuji hodnocení stupněm:**

- výborně  velmi dobře  dobře  neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:

*Praha, 06.05.2009*