

## Posudek oponenta bakalářské práce (rešeršní práce)

Jméno studenta: Iveta Balogová  
Studijní program: B2808 Chemie a technologie materiálů  
Studijní obor: Materiálové inženýrství  
Zaměření (pokud se obor dále dělí):  
Ústav: Ústav fyziky a materiálového inženýrství  
Vedoucí bakalářské práce: doc. Mgr. Aleš Mráček, Ph.D.  
Oponent bakalářské práce: Ing. Petr Smolka, Ph.D.  
Akademický rok: 2013/2014

### Název bakalářské práce:

Chování hyaluronanu ve zředěných iontových roztocích

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

| Kritérium hodnocení  | Hodnocení dle ECTS    |
|--|-----------------------|
| 1. Splnění zadání bakalářské práce                               | <b>D - uspokojivě</b> |
| 2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování           | <b>D - uspokojivě</b> |
| 3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů | <b>E - dostatečně</b> |
| 4. Interpretace a souvislost prezentace poznatků z literatury    | <b>E - dostatečně</b> |
| 5. Formulace závěrů práce  | <b>E - dostatečně</b> |

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

**E - dostatečně**

**Komentáře k bakalářské práci:**

Práce se jeví jako poměrně neuspořádaná, autorka se mohla více držet navržených zásad pro vypracování a méně zabíhat do oblastí nesouvisejících přímo s tématem práce. Z doporučené odborné literatury je v práci citován pouze jeden zdroj. Rozsah části věnující se iontovým roztokům HA je malý ve srovnání s dalšími celky, s ohledem na zaměření práce mu měla být věnována větší pozornost. Sekce zaměřená na experimentální postupy přináší výčet běžně známých metod pro charakterizaci viskozity a povrchového napětí zředěných roztoků, z řady vystupuje zmínka o dynamické metodě oscilujícího proudu kapaliny, není zmíněna např. tenziometrická metoda za použití Du Nouy prstence nebo optická analýza rotující kapky. Zajímavě působí kapitola 3.2.2, kde jsou obrázky 20 a 21 bez uvedení zdroje informace a celý oddíl vypadá spíše jako část experimentální práce. Přes výše uvedené ale práci doporučuji přijmout k obhajobě.

**Otázky oponenta bakalářské práce:**

Které z uvedených experimentálních metod byste doporučila jako nejvhodnější pro sledování viskozity a povrchového napětí zředěných iontových roztoků HA? Výběr zdůvodněte.

V Zlíně dne 3.6.2014

podpis oponenta bakalářské práce