

# Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě  
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího  
 bakalářské práce
- posudek oponenta  
 diplomové práce

Autor: Martin Srkala

Název práce: Srovnání pěnivých vlastností vybraných bílkovino-polyfenol-polysacharadových roztoků praktického významu metodou zobrazovací fotometrie

Studijní program a obor: Fyzika, obecná fyzika

Rok odevzdání: 2006

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: RNDr. Miroslav Dienstbier  
Pracoviště: KCHFO

## 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

## Použité metody:

- nestandardní  standardní  obojí

## Aplikovatelnost:

- přínos pro teorii  přínos pro praxi  bez přínosu  nedovedu posoudit

## 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:

Bakalářská práce Martina Srkaly pojednává o dispersních soustavách pěn. Ačkoliv se s nimi setkáváme velmi často v praxi, nejsou zákonitosti jejich tvorby a rozpadu s ohledem na jejich složitost dosud zcela plně teoreticky popsány. Podrobné experimentální studium není rovněž jednoduché. Proto příspěvek věnovaný této problematice považuji za cenný. Využití dostupných a v tuzemsku zvláště oblíbených pěn vytvořených z piva k didaktickým účelům navíc může přispět i k popularizaci výuky fyziky.

V práci se vyskytuje málo věcných chyb, vzniklých pravděpodobně v důsledku přehlédnutí (na str. 11 je rozměrový nesouhlas v rovnici 1.2, str. 13 – v rovnici 2.1. má být pravděpodobně uvedena veličina  $F(t)$  místo  $G(t)$ ) a nerozumím dobře formulaci v odstavci c) v závěru práce.

Velmi zajímavé i z hlediska možností praktického využití jsou kapitoly 2.2 a 2.3., kde mohl být dle mého názoru věnován větší prostor podrobnějšímu popisu experimentu i když je zde uvedena odpovídající citace na použitý přístroj.

Práce je standardního rozsahu, s velmi dobrou jazykovou i grafickou úpravou, citace literatury je uváděna odpovídajícím způsobem.

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

- Na str. 10 jsou uvedeny pojmy „mokrá“ a „suchá“ pěna – může autor tyto pojmy blíže vysvětlit?
- Jaké jsou hlavní faktory ovlivňující tvorbu a stabilitu pěny ?
- Bylo provedeno více měření, než je uvedeno v práci?

### Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako ~~diplomovou~~/bakalářskou.

### Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně  velmi dobře  dobře  neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:

Praha 30. 8. 2006

