

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autor/ka: **Hana Šustková**
Název práce: **Měření a vyhodnocení elongační viskozity vybraných biomateriálů**
Studijní program a obor: **Fyzika, obecná fyzika (FOF)**
Rok odevzdání: **2011**

Jméno a tituly vedoucího: **Doc. RNDr. Ivan Krakovský, CSc**
Pracoviště: **Katedra makromolekulární fyziky
Matematicko-fyzikální fakulta
Univerzita Karlova v Praze**
Kontaktní e-mail: **ivank@kmf.troja.mff.cuni.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:

Studentka se ve své práci zabývala měřením elongační viskozity směsí polyamidu 6 a biopolymerního materiálu BioFlex. Za tímto účelem měření prováděla měření na pracovišti Ústavu pro hydrodynamiku AV ČR v Praze na novém přístroji firmy Anton Paar pomocí rotačního reometru.

Práce se skládá z teoretického úvodu, kde jsou popsány a vysvětleny základní pojmy potřebné pro diskusi elongačního tokového chování neneutronovských tekutin. Následuje popis použité metody a diskuse výsledků vzhledem ke stanoveným cílům (změření tokových vlastností zvolených materiálů). U studentky oceňuji zejména schopnost nastudování problematiky na výborné úrovni a samostatné provádění požadovaných experimentů.

Závěrem můžu konstatovat, že studentka prokázala dostatečnou schopnost při řešení problematiky ve fyzice polymerních materiálů a ve své práci získala řadu nových výsledků na zajímavém materiálu.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta: Praha, 3.6.2011