

Oponent: Dr. Ing. Milan Koplík

Posudek oponenta :

Diplomová práce Bc. Hany Šolínové se v souladu se zadáním věnuje stanovení hypermolekulárních vlastností materiálů na bázi celulózy.

V teoretické části diplomantka objasňuje kinetiku navlhání kapilárně pórovitých materiálů a matematický popis parametrů charakterizujících pórovité materiály. Další část je věnována absorpci par organických kapalin. Teoretická část je zpracována podrobně a dostačující vysvětuje zkoumanou problematiku.

Ke zkoumání byly zvoleny vzorky spalitelných mas. Pro experimentální řešení zadané problematiky byly zvoleny jednoduché, ale dostačující metody studia.

Experimentálně získaná data jednotlivých studovaných materiálů byla zpracována pomocí matematického modelování. Získané výsledky provedených experimentů a vypočtených veličin jsou sumarizovány v tabulkách. Většina parametrů je pro větší názornost prezentována ve formě grafů.

V podrobně vedené diskuzi autorka rozebírá výsledky strukturně povrchových vlastností studovaných materiálů a vyvozuje závěry odpovídající provedeným experimentům.

Chybí zde však vysvětlení velmi významných rozdílů v kinetice absorpce par organických kapalin studovaných materiálů v závislosti na typu použitého rozpouštědla (toluen, MEK). Vhodným doplněním by rovněž bylo uvedení příčin rozdílů v kinetice navlhání respektive absorpcí mezi vodou a organickými rozpouštědly.

Na závěr je možné konstatovat splnění zadání diplomové práce v požadovaném rozsahu a schopnost diplomanta k systematické výzkumné práci.

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou **výborně**

V Pardubicích 15. 5. 2009

.....
podpis oponenta

