

Téma rigorózní práce:

***Deformační index u tablet z laktózy a manitolu***

Jméno studenta, studentky:

***Mgr. Kamila Neckářová***

Jméno oponenta rigorózní práce:

***RNDr. Marie Musilová, CSc.***

## **I. Posudek oponenta rigorózní práce**

Rigorózní práce Mgr. Kamily Neckářové je sepsána na 60 stranách z toho teoretická část má stran 19. Práce využívá možnosti přístroje pro zkoušení pevnosti materiálů v tlaku a tahu. Jedná se o přístroj, který graficky i číselně zaznamenává změny různých parametrů v průběhu lisování nebo drcení. Cílem práce je zjistit vliv několika druhů pomocných látek na některé parametry lisovacího procesu.

Náplň teoretické části úzce souvisí s experimentem. Autorka se v ní zaměřila na charakterizaci laktózy a mannitolu, dvou v práci používaných pomocných látek. Dále popisuje lisovací proces z hlediska energetické bilance. Na vypracování autorka použila 31 literárních zdrojů. Tato část je doplněna několika obrázky, zřejmě převzatými, není ale uveden zdroj. Jiné připomínky k teoretické části nemám.

Pracovní úkol je rozčleněn do pěti bodů ke kterým je potom vedena diskuse. Použité suroviny, zařízení i pracovní postupy jsou popsány v dostačující míře. Dále jsou přiloženy vzorové záznamy měření.

Výsledky jsou uvedeny v tabulkách, závislosti jsou uvedeny na grafech.

Domnívám se, že diskuse vedená bod bodem 1 by mohla mít zastoupení v pracovním úkolu. Provedení experimentu odpovídá účelu práce. Výsledky jsou přehledně a srozumitelně prezentovány. Jedinou výhradu mám ke grafu 12b. Jedná se výsek pořízený z grafu 12a a takto by měl být i označen. Označení jako "Hodnoty parametru..." nepovažuji za správný. Zaujalo mě hodnocení vztahu mezi akumulovanou energií a deformační energií. Při obhajobě prosím zaujmout stanovisko k významu porovnání parametru DE s E3, ev jinými energiemi lisování.

Závěry práce odpovídají prezentovaným výsledkům. Práce přináší nové zajímavé výsledky. Písemné vyhotovení je na velmi pěkné úrovni. Doporučuji práci k obhajobě.

V Hradci Králové dne: 8.6.2006



Podpis oponenta rigorózní práce