

Téma diplomové práce	Studium vlivu přísady hyetelosity na hmotnost očních kapek
Jméno studenta, studentky	Radka Sváčková
Jméno oponenta	Doc. RNDr. Zdenek Zatloukal, CSc.

II. Posudek oponenta

Diplomová práce uvádí originální poznatky o vlivu hyetelosity na hmotnostní variabilitu modelových viskózních očních kapek, přičemž současně sleduje rovněž vliv úhlu kapání u plastového a prázového kapacího nástavce. Rozsah 67 stran (z toho 8 obrázků a 27 tabulek) a 41 literárních citací považuji za přiměřený zadanému tématu. Závěry na straně 58 jsou stručně a jasně formulovány.

K diplomové práci mám následující připomínky resp. dotazy:

1. V teoretické části 2.4.2.1 (Rychlost tvorby kapky) na straně 19 jsou s odkazem na literární citaci 24 stereotypně uváděny jednotky úhlové rychlosti (ot/min) v souvislosti s rychlostí stlačení plastové kapací lékovky bez vysvětlení vztahu mezi uvedenou úhlovou rychlostí segmentu testovacího zařízení a lineární rychlostí následného stlačení lékovky.
2. K tabulce 3 (Výsledky třífaktorové analýzy rozptylu) na straně 34 se domnívám, že namísto průměrného rozptylu je v legendě vhodnější obvyklý součet čtverců, který je však u zkoumaného vlivu C značně podhodnocen a není v souladu s celkovým součtem čtverců ve druhém sloupci tabulky. Kritická F-hodnota odpovídá více $p=0,025$ než $p=0,05$ uvedené na strance 60, řádku 13. Naštěstí na významnosti vlivu C se kvalitativně nic nemění.
3. Je rozdíl mezi "vlivem náplně" v tabulkách 24 a 25 a "vlivem viskozity náplně" v tabulkách 26 a 27 výsledků analýzy rozptylu?
4. Formální připomínky mám především ke zkomolení závěru názvu článku v literární citaci 20, dvěma variantám způsobu aplikace (ophthalmic versus ophtalmic) v literárních citacích 11, 20 a 39 a náhradě normovaného názvu hyetelosa v tématu diplomové práce chemickým názvem hydroxyethylcelulosa (zkráceně HEC) v textu diplomové práce.

Připomínky oponenta jsou korigovatelné při obhajobě této zajímavé diplomové práce, která přináší nové experimentální poznatky hodnocené analýzou rozptylu. Závěrem proto doporučuji diplomovou práci Radky Sváčkové k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **Výborně**

V Hradci Králové dne 25. května 2007

Podpis oponenta diplomové práce