

Téma diplomové práce	Studium vlivu přísady methylcelulosity na hmotnost očních kapek
Jméno studenta, studentky	Anna Zdráhalová
Jméno oponenta	Doc. RNDr. Zdenek Zatloukal, CSc.

II. Posudek oponenta

Diplomová práce shrnuje literární poznatky (48 citací) o viskózních očních kapkách a experimentálně sleduje ovlivnění hmotnosti modelových kapek s obsahem odstupňovaného množství methylcelulosity sklonem jejich odkapávání z pryžového nebo plastového nástavce. Svým rozsahem (65 stran textu, z toho 32 tabulek a 12 obrázků) a velmi pečlivým zpracováním odpovídá obvyklým požadavkům na experimentální diplomovou práci.

Připomínky oponenta diplomové práce:

1. Považuji za účelné vysvětlit smysl věty "Povrchové napětí roztoku s HEC závisí na rychlosti tvorby kapky" na straně 14 v řádcích 2 a 3. Obdobně věta "Výhodou in situ gelujících systémů oproti klasickým viskózním očním kapkám je především možnost přesnějšího a reprodukovatelného dávkování".
2. Linearizace závislosti kinematické viskozity na koncentraci methylcelulosity po transformaci obou proměnných v rovnici (2) je v obrázku 4 mírně deformovaná pro koncentrace 1,00 a 1,50 %. Odpovídají průměrné doby průtoku obou roztoků v tabulce 2 normovaným podmínkám kapilární viskozimetrie?
3. Ve výsledcích třífaktorové analýzy rozptylu pro 0,25 % roztok methylcelulosity v tabulce 6 považuji vliv B za významný s přihlédnutím k obvykle používané kritické hodnotě $F(1,5) = 6,6079$ pro $P=0,95$

Připomínky oponenta neovlivňují přehledně formulované závěry práce na straně 57.

Diplomová práce přináší nové poznatky a doporučuji její obhajobu.

Navrhovaná klasifikace **Výborně**

V Hradci Králové dne 25. května 2007

Podpis oponenta diplomové práce