

Téma diplomové práce	<b>Vlastnosti lipidických nanodisperzních aplikačních soustav</b>
Jméno studenta, studentky	<b>Šárka Pelikánová</b>
Jméno oponenta	<b>RNDr. Marie Musilová, CSc.</b>

## II. Posudek oponenta

Diplomová práce Šárky Pelikánové je sepsána na 81 stranách. Zhruba čtvrtinu tvoří část teoretická, zbytek se týká experimentu.

V experimentální části autorka hodnotí stabilitu sedmi emulzních soustav pro topické podání. K hodnocení použila měření disperzity vzorku metodou DLS a s tím související měření viskozity a hustoty vzorků. Všechna měření byla prováděna při pěti různých teplotách v rozmezí 25°C - 50°C.

Teoretická část je rozdělena na 11 kapitol, v nichž popisuje topické podání léčiv, bariérovou funkci kůže, akceleranty transdermální aplikace, teorii vzniku a zkoumání mikroemulzních struktur, pomocné látky a měření velikosti částic použitím metody DLS. Presentované údaje dokládá 24 citacemi. Jedná se převážně o časopisecké zdroje z posledních několika let. Tato část práce je vhodně doplněna několika převzatými obrázky. Považuji tuto část práce za velmi zdařile vypracovanou a nemám k ní žádné připomínky.

V experimentální části jsou stručně popsány použité přístroje a postupy, které jsou pro měření viskozity uvedeny až v diskusi. Autorka hodnotila sedm dodaných vzorků emulzí. Výsledky jsou prezentovány v tabulkách a na grafech. Měřením získala diplomantka značně rozsáhlý soubor dat, které bylo možné různým způsobem prezentovat. Zvolený způsob prezentace považuji za vhodný. Presentované výsledky jsou dobře diskutovány a vyvozené závěry jsou správné. K práci mám jen několik drobných dotazů. Je v tabulkách 1-5 SMODCH směrodatná odchylka? Dále prosím o vyjádření k teplotám při nichž byla měření prováděna. Proč bylo zvoleno právě těchto 5 teplot? Při opakovaných měřeních se jednalo o vzorek téže výrobní šarže? Při měření velikosti částic jsou mezi paralelními měřeními někdy velké rozdíly, i kolem deseti a více procent. Zajímá mě názor diplomantky na to, kolik by doporučila opakovaných měření.

Závěrem mohu konstatovat, že se jedná o velmi zdařilou diplomovou práci, v níž diplomantka prokázala schopnost řešit zadanou problematiku, vyvodit odpovídající závěry a vhodně výsledky prezentovat.

Práci doporučuji k obhajobě

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 28.5.2008

Podpis oponenta diplomové práce