

Téma diplomové práce	<b>Nanovláknenné membrány jako nosiče léčiv 3.</b>
Jméno studenta, studentky	<b>Markéta Krejčová</b>
Jméno oponenta	<b>Mgr. Pavel Berka</b>

## II. Posudek oponenta

Diplomová práce Markéty Krejčové má rozsah 99 stran česky psaného textu. Po stručném úvodu a vytyčení cílů práce následuje teoretická část. Ta na svých 12 stranách naznačuje postupy přípravy a možnosti využití netkaných nanotextilií a podává základní informace o testovaných polymerech. Na 11 stranách experimentální části jsou podrobně popsány použité metody testování nanovláknenných membrán. Následující část Dokumentace zahrnuje 16 záznamů z tahových zkoušek a 2 x 14 protokolů z permeačního pokusu P3. V kapitole Výsledky a diskuze jsou na 13 stranách přehledně pomocí 5 tabulek, 9 grafů a 2 ilustračních obrázků prezentovány a diskutovány získané výsledky, ze kterých jsou v další části vyvozeny závěry. V práci dále nechybí český a anglický abstrakt a seznamy použitých zkratk a citované literatury.

Největším přínosem práce je testování nových materiálů metodami na KFT dosud nepoužívanými. Lze jí nicméně vytknout několik nedostatků:

V experimentální části jsou některé podrobnosti uvedeny navíc (např. popis permeačních pokusů P1 a P2), jiné chybí (přesné složení a rychlost průtoku mobilní fáze při HPLC analýze odebraných vzorků). Tabulka 1 ze strany 24 by měla být až v části Výsledky a diskuze. Výsledky z permeace methylparabenu mohou být zkruseny tím, že použití Excelové šablony nebylo dotaženo do konce (nebyly vyřazeny extrémní hodnoty a nebyl hledán úsek ustálené permeace). Lze nalézt několik neshod mezi daty uvedenými v protokolech v části Dokumentace a souhrnnými tabulkami na str. 88.

V seznamu použité literatury převažují skripta dostupná na internetu, použity jsou i články z populárně vědeckých časopisů. U odkazu č. 7 je zaměněna Univerzita T. Bati ve Zlíně za Technickou Univerzitu v Liberci.

Na diplomantku mám následující dotazy:

- Proč nejsou kontaktní úhly větší než 90°?
- Jaká byla variabilita naměřených kontaktních úhlů?
- Jak byly hodnoceny výsledky tahových zkoušek testovaných nanotextilií?

Přínos práce spočívá v experimentální části ve které přináší četné zajímavé výsledky s použitím metod. Práci doporučuji k obhajobě, zmíněné chyby a nedostatky nesnižují její celkový přínos

Navrhovaná klasifikace **v ý b o r n ě**

V Hradci Králové dne

Podpis oponenta diplomové práce