

Posudek oponenta rigorózní práce Mgr. Marie Skálové.

Mgr. Marie Skálová předložila rigorózní práci s názvem „Viskoelastické charakteristiky mikrokrystalické celulosy Avicelu PH 200“. Předložená práce má rozsah 84 stran. Výsledky práce dokumentuje autorka práce v 10 tabulkách a 16 grafech. Při zpracování práce čerpala z 35 literárních pramenů.

V teoretická části se autorka zaměřila na tři problémy. Prvním byla charakterizace použitého plniva. V další části charakterizovala viskoelasticitu a v poslední vliv vytypovaných faktorů na metodu elastických odskoků. Tuto část práce zpracovala autorka přehledně a srozumitelně, použila dostatečný počet literárních pramenů. K této části mám tyto připomínky nebo dotazy:

Str. 5: při charakterizaci mikrokrystalické celulosy mohla autorka také uvést základní typy mikrokrystalických celulos s ohledem na fyzikální charakteristiky

Str. 16: proč jsou tablety z laktosy méně pevné, než z mikrokrystalické celulosy?

Autorka v číslování jednotlivých kapitol přeskočila číslo 3, takže za kapitolou dvě následuje hned kapitola 4. Nutno ovšem říci, že je tak činila důsledně a obsah odpovídá skutečnému členění v práci samotné

V experimentální části se autorka hodnotila autorka mikrokrystalickou celulosu creep testem a metodou relaxace napětí. Získané výsledky porovnávala s hodnocením viskoelastických parametrů hydrogenfosforečnanu vápenatého a laktosy. Tyto výsledky byly získány ze dvou rigorózních prací, zpracovávaných na katedře farmaceutické technologie. V této části práce přesně popsala použité metodiky. V experimentální části je velké množství výsledků. Jak vlastní měření, tak i vyhodnocení výsledků a vyvození závěru bylo jistě časově dosti náročné. Tato část práce je zpracována přehledně a srozumitelně. K této části práce mám následující dotaz:

Str. 36: jak je možno interpretovat parametry trojexponenciální rovnice?

Práce obsahuje dost, můžeme říci, formálních chyb. Jen např.: university Of Iow (str.17), kompres speed (23), nedokončený popis parametrů A v rovnici na str. 36 atd. Poněkud neobvyklý je také způsob citace literárních pramenů. Nejvíce chyb je však zřejmě nahromaděno v anglickém souhrnu práce. Řada z těchto chyb je dosti školáckých. Pokud se autorka necítí v angličtině dostatečně zblhlá, proč tedy s někým tuto část práce nekonzultovala?

Přes výše uvedené připomínky, zejména formálního rázu, se nic nemění na faktu, že autorka podala rigorózní práci, která podle mého názoru splňuje všechny požadavky kladené na tento typ práce. Práci proto doporučuji k obhajobě.

V Pardubicích 12.12.2008

Ing. Vladimír Špaček, CSc.
SYNPO, akciová společnost
PARDUBICE