

## Posudek oponenta diplomové práce Petry Svačinové

Diplomantka Petra Svačinová předložila práci s názvem „Stanovení lisovatelnosti mannitolu a sorbitolu“. Předložená práce má rozsah 61 stran. Výsledky práce dokumentuje autorka práce ve 14 tabulkách a 10 grafech. Při zpracování práce čerpala z 27 literárních pramenů.

V teoretické části se diplomantka zabývala následující problematikou: Charakterizovala základní studované pomocné látky mannitol a sorbitol. Dále popsala kinetiku drcení tablet. Uvedla použité metody v odborné literatuře. Rovněž uvedla i metody vyvinuté na katedře farmaceutické technologie. Posledním problémem bylo studium vlivu kluzných látek na mechanické vlastnosti tablet. Tuto část práce zpracovala autorka přehledně a srozumitelně, použila dostatečný počet základních přehledových literárních pramenů.

K této části práce mám několik poznámek nebo připomínek:

Str. 8 – granulovaný mannitol opravdu nemůže být používán v koncentraci vyšší než 25%?

Str. 8 a 9 – může diplomantka uvést rozdíl ve vlastnostech mezi mannitolem a sorbitolem?

Str. 15 – pomocné látky uvedené na str. 15 jsou kluzné látky nebo mazadla?

Str. 15 - používají se dnes ve farmaceutickém průmyslu při přímém lisování kluzné látky?

Str. 17, 18 – jaký je pro talek český termín?

Str. 19 – může diplomantka vysvětlit význam věty v předposledním odstavci?

V experimentální části jsou řešeny následující úkoly: První úkol souvisel se zjištěním závislosti drtící síly na lisovací síle, při které se lisují tablety. Dalším úkolem bylo ověřit vztah mezi lisovací silou a lisovacím tlakem. Třetím úkolem pak sledovat vliv lisovací síly na drtící sílu, radiální pevnost a objemovou drtící sílu. Předposledním úkolem bylo zjistit vliv typu plniva na mechanické vlastnosti tablet. Posledním úkolem pak bylo celkové zhodnocení kinetiky drcení tablet. V diskusi diplomantka zhodnotila dostatečným způsobem získané hodnoty parametrů rovnic lisování. Tato část práce je zpracována opět přehledně a srozumitelně. Výsledky práce mají přinést nový pohled na teorii lisování tablet.

K experimentální části mám tyto dotazy:

Str. 24 – je vztah mezi drtící silou a dráhou vždy lineární?

Přeložená diplomová práce Petry Svačinové splňuje podle mého názoru všechny požadavky kladené na tento typ práce. Práci proto doporučuji k obhajobě a hodnotím ji jako **výbornou**.

