

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra farmaceutické technologie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Oponent/ka: **Mgr. Petra Svačinová, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2016

Autor/ka práce: Nikola Marcinková

Název práce:

Vliv velikosti matrice na průběh lisovacího procesu

Rozsah práce: počet stran: 79, počet grafů: 14, počet obrázků: 19,

počet tabulek: 11, počet citací: 56, počet příloh: 0

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: výborná
- c) Zpracování teoretické části: velmi dobré
- d) Popis metod: výborný
- e) Prezentace výsledků: výborná
- f) Diskuse, závěry: výborné
- g) Teoretický či praktický přínos práce: výborný

Případné poznámky k hodnocení:

Dotazy a připomínky:

- 1) U parametrů rovnic v teoretické části nejsou uvedeny jednotky
- 2) U obrázků č. 7, 10, 19 není uvedena citace, vytvářela jste tyto obrázky sama?
- 3) V tabulce č. 7 není pro Avicel, paracetamol a theofilin uvedena velikost matrice č. 7, v ostatních tabulkách tato matrice uvedena je, i když bez hodnoty - není to jednotné
- 4) V tabulkách č. 9-11 není u Avicelu hodnota pro matici 9 mm ale v předchozích tabulkách pro energetické parametry hodnoty jsou, používalo se jiné množství tabletoviny?
- 5) V grafu č. 10 chybí popis horizontální osy.

V práci je několikrát zmíněno, že během lisování vznikají mezi částicemi vazby. Jaké typy vazeb mohou vznikat?

Jak se zjišťuje pravá hustota prášku?

Na str. 17 jsou popsány faktory ovlivňující lisovací proces. Na jaké vlastnosti tablet má vliv použitý lisovací tlak (kromě pevnosti a porosity)?

V nastavení lisovacího zařízení jsou v tabulkách pro různou velikost matrice uvedeny jiné standardní síly pro zatížení a definované síly pro zatížení. Jaká síla se používá pro lisování tablet hodnocených rovnicí lisování?

Podle obr. 17 byly tablety z matrice 15 mm poměrně nízké, nebyl díky tomu problém při měření drtící síly?

V diskuzi na str 68, 2. odstavec se píše, pokles energií záznamu síla-dráha by se dal vysvětlit snížením dráhy. Je tím myšleno, že dráha je kratší nebo že lisovací trn sjede níže?

Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 27.5. 2016

.....
podpis oponentky / oponenta