

## Abstrakt

Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra: Katedra farmaceutické technologie

Školitel: doc. PharmDr. Zdeňka Šklubalová, Ph.D

Posluchač: Kristýna Kýhosová

Název diplomové práce: Studium sypného a konsolidačního chování laktosy

V této práci bylo studováno sypné a konsolidační chování tří druhů laktosy, které se liší metodou výroby (krystalizace, mletí, sprejové sušení). Distribuce velikosti částic byla charakterizována pomocí sítové analýzy. Byla hodnocena sypná a setřesná hustota, sypný úhel, rychlost sypání otvorem násypky a pravá hustota pomocí heliového pyknometru. Ze získaných hodnot byla určena porozita prášku. Pro hodnocení průběhu konsolidace byl použit exponenciální matematický model, který umožnil výpočet hodnoty  $N_{1/2}$  vyjadřující počet sklepnutí nutných k redukci objemu vrstvy prášku na polovinu. Zjištěné hodnoty pro laktosy byly v rozmezí 3-5,8.