

ABSTRAKT

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
Farmaceutická fakulta v Hradci Králové
Katedra Farmaceutické technologie

Jméno a příjmení: **Anna Hánová**

Název diplomové práce: ***Reologické vlastnosti vazelíny bílé***

Školitel: PharmDr. Eva Šnejdrová, Ph.D.

Diplomová práce se zabývá hodnocením konzistence a reologických vlastností vazelíny po úpravě její konzistence přidáním tekutého resp. tvrdého parafinu. Teoretická část se věnuje vlastnostem a použitím uhlovodíkových hydrofobních viskozifiantů, využitím ve farmacii a srovnáním s jinými pomocnými látkami, reologickým vlastnostem polotuhých látek a jejich konzistenci. Byla měřena konzistence penetrometricky dle ČL 2009 a hodnoceny reologické vlastnosti pomocí reometru Kinexus. Konzistenci vazelíny významně ovlivňuje již přídavek 5 % tekutého parafinu a 10 % tvrdého parafinu. Výsledek zkoušky konzistence je významně ovlivněn metodou přípravy vzorků. Byly vytvořeny reogramy a viskozitní křivky. Plastické soustavy byly podrobněji popsány pomocí parametrů mocinného modelu a hodnotou meze toku. Přídávkem 5 % tekutého parafinu k bílé vazelině se významně snížil koeficient konzistence i index tokového chování. Dalším přídávkem tekutého parafinu již nebyly tyto charakteristiky ovlivněny. Přídavek tvrdého parafinu ovlivnil pouze koeficient konzistence, a to až při koncentraci 20 %. Hodnoty meze toku a viskozita na mezi toku vykazovaly značnou variabilitu a nelze je použít pro hodnocení konzistence.

Klíčová slova: vazelína bílá, konzistence, reogram, viskozitní křivka, mez toku, koeficient konzistence, index tokového chování.