

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
Katedra farmaceutické technologie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Oponent/ka: **Ing. Bedřich Šiška, CSc.**

Autor/ka práce: Anna Hánová

Rok obhajoby: 2015

Název práce:

REOLOGICKÉ VLASTNOSTI VAZELÍNY BÍLÉ

Rozsah práce: počet stran: 59, počet grafů: 0, počet obrázků: 31,

počet tabulek: 32, počet citací: 46, počet příloh: 0

Práce je: experimentální

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

Případné poznámky k hodnocení: Samotná práce je z typografického hlediska na dobré úrovni a nachází se v ní průměrný počet gramatických a tiskových chyb, které však vesměs nebrání pochopení obsahu psaného textu.

Dotazy a připomínky:

U popisu některých obrázků (např. obr. 1, obr. 29) by bylo vhodnější uvádět názvy veličin, tak jak jsou uvedeny v textu práce či v textu uvádět jejich ekvivalentní anglický název v závorce za daným českým názvem.

Na str. 15 se uvádí dle japonského lékopisu také zmínka ohledně žíhání vazelíny. Jaká je teplota žíhání, pokud ji lékopis uvádí?

Str. 17, odst. 3 by bylo vhodnější uvést formulaci "Reologické vlastnosti plastických soustav nad mezí toku lze popsat ..."

Str. 18, odst. 1 místo "plasticitu" je vhodnější uvést "pseudoplasticitu".

Str. 18, odst. 2: význam slova "asymptomaticky" v daném kontextu věty je správně?

Str. 22, tab. 2 se uvádí také vzorek Vaselinum album + Paraffinum solidum 25%. Byl ovšem použit k měření pouze při určování reogramů. Z jakého důvodu byl vyřazen z ostatních měření?

Obr. 8 až 21 je v obrázcích uvedena regresní rovnice a koeficient determinace, avšak její křivka není v obr. zakreslena. Může autorka vysvětlit jak tuto rovnici získala a jaký je její význam?

Tab. 23 až 28 je v záhlaví tabulek uveden parametr K (koeficient konzistence). Má tato veličina rozměr?

Str. 50 odst. 2 autorka uvádí, že konzistence u vzorků připravených "litím" se ani po přidání 15% tekutého parafínu nemění. Lze navrhnout nějakou jednoduché vysvětlení tohoto jevu?

Str. 52, odst. 1 se píše, že se vazelína řídí mocninovým zákonem. Vhodnější by byla formulace "..lze popsat ..".

Str. 52: V případě měření reologických vlastností vzorků pro určení parametrů mocninového zákona byla použita jiná měřicí geometrie (PU40) než v případě měření vzorků pro určení reogramů a viskozitních křivek (CP4/40). Souvisí tato změna měřicí geometrie s poznámkou ohledně pravděpodobné destrukce vzorků při nurchování reogramů a viskozitních křivek, kdy byla použita měřicí geometrie CP4/40?

Str. 54: ohledně optimalizace měřicí sekvence by bylo asi vhodné i zjistit, zda daný software umožňuje také nastavit čas, jak dlouho se má čekat na ustálení smykového napětí či lze nastavit kritérium odchylky od přednastavené hodnoty smykového napětí pro daný měřicí bod.

Celkové hodnocení: velmi dobře, **k obhajobě:** doporučuji

V Pardubicích dne 21.5. 2015

podpis oponentky / oponenta