

Název rigorózní práce **Hodnocení reologických a adhezivních vlastností polotuhých excipientů**  
Uchazeč **Mgr. ANNA TRHLÍKOVÁ**  
Oponent **Doc. RNDr. Milan Dittrich, CSc.**

### **Posudek oponenta rigorózní práce**

Spis má celkový rozsah 46 stran, je v něm citováno 46 literárních zdrojů, rigorozantka prezentuje 10 tabulek a 23 obrázků.

V teoretické části je pojednání o metodách testování bioadheze a mukoadheze o nejméně používaných excipientech při formulaci mastí a krémů v podmínkách lékárny. Dále jsou v této části stručné informace o viskozimetrických charakteristikách a o možnostech testování adheze pomocí rotačního reometru. Tuto část práce je možno hodnotit jako pečlivě zpracovanou, přehlednou a srozumitelnou. Oponentovi není jasný rozdíl mezi gama scintigrafii a farmakoscintigrafii. Obě metody a další jsou označeny v textu na s. 10 nepřesně jako indikátory. Celý text citovaný pod pořadovým číslem 11 a 12 je podle názoru oponenta nesrozumitelný kromě jiného z důvodu záměny termínu léková forma a léčivý přípravek. Na s. 13 je v textu a v popisu obr. 5 nesprávně označen model podle Wilhelmy (Ludwig Wilhelmy) jako Wilhelmův. Na s. 15 je uvedeno, že vazelína se používá v kosmetickém průmyslu, tvrzení se zakládá na pravdě, i když použití vazelíny je v současné době v kosmetických produktech velmi málo frekventní. Na stejné straně je tvrzení o bikoherentní struktuře vazelíny. Z textu není jasné, jestli existují nějaké experimentální výsledky, které by potvrdily takové tvrzení. Výraz „monografování“ použitý na s. 17 oponent pokládá za slangový. Experiment je pečlivě dokumentován. Jeho význam je v zavedení metody měření reometrických metodik pro posuzování konzistence a roztíratelnosti polotuhých lékopisných formulací. Dalším přínosným aspektem je ověření možnosti a zavedení metody adhezivních vlastností polotuhých topických přípravků na rotačním reometru cestou měření maximální síly potřebné pro odtržení kužele nebo desky.

Oponent má následující dotazy:

1. Zhodnoťte význam tokových a adhezivních parametrů z hlediska jejich relevance při aplikaci topických přípravků
2. Co je křivka maximální síly
3. Vysvětlete bikoherentní strukturu vazelíny
4. Proč se používají dva druhy vazelíny

Závěr: Předložená rigorózní práce přináší užitečné poznatky pro pracoviště, po všech stránkách vyhovuje obvyklým požadavkům na její kvalitu i rozsah. Proto ji doporučuji přijmout k obhajobě.