

### Posudek vedoucího bakalářské práce

Název BP: **Studium kinetiky odpařování roztoků obsahující hyaluronan či jeho deriváty**

Jméno a Příjmení: **Ludmila Nyklesová**

Vedoucí práce: **Ing. Václav Lochař, Ph.D.**

Ve své bakalářské práci se studentka zabývala rychlostí odpařování rozpouštědla z polymerních roztoků.

Úvod práce je věnován teoretickému popisu související s danou problematikou a rešerši na téma: Experimentální měření odpařování polymerních roztoků. V rámci práce byly připraveny a studovány vodné roztoky nativního hyaluronanu včetně jeho ve vodě rozpustných derivátů a roztoky ve vodě nerozpustných derivátů ve směsi propan-2-ol, voda.

Byla provedena optimalizace studentkou navrženého experimentu, na základě kterého byla studována rychlost odpařování rozpouštědla v závislosti na teplotě. Byla provedena celá řada experimentů (měření rychlosti odpařování samotných rozpouštědel a jejich směsi, měření polymerních roztoků bez paropropustné membrány/ s paropropustnou membránou, atd.), ze kterých byly získány odpovídající výsledky. Provedení experimentální části bylo realizováno ve firmě Contipro a.s..


Téma práce je po praktické i vědecké stránce velice aktuální. Práce je vedena snahou aplikovat jednoduchou fyzikální metodu (vážení pomocí přesných analytických vah) na určení rychlosti odpařování rozpouštědla z polymerních roztoků .

Předložená práce je zpracována přehledně a ukazuje na dobrou orientaci a znalosti studentky v dané problematice. Získané výsledky představují přínos k poznatkům o vlivu teploty na rychlost odpařování rozpouštědla z polymerních roztoků obsahujících hyaluronan a jeho deriváty.

Během bakalářské práce se studentka projevila jako pečlivý a snaživý člověk, který prokázal vysokou teoretickou erudovanost a značnou experimentální zručnost zejména při optimalizaci experimentu.

Závěrem konstatuji, že studentka Ludmila Nyklesová zadání bakalářské práce splnila v plném rozsahu. Práci *doporučuji k obhajobě* a hodnotím známkou - **A** -

Pardubice 13. 7. 2018

  
Ing. Václav Lochař, Ph.D.