

## Posudek vedoucího bakalářské práce

### (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

<b>Příjmení a jméno studenta:</b>	Andersová Barbora
<b>Studijní program:</b>	Materiály a technologie (B0711A130009)
<b>Studijní obor:</b>	Biomateriály a kosmetika
<b>Zaměření</b> (pokud se obor dále dělí):	
<b>Ústav:</b>	Ústav technologie tuků tenzidů a kosmetiky
<b>Vedoucí bakalářské práce:</b>	Věra Kašpárková
<b>Akademický rok:</b>	2021 – 2022
<b>Název bakalářské práce:</b>	<b>Vliv želatiny na vlastnosti emulzí stabilizovaných celulóзовými krystaly</b>

#### Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	<b>B - velmi dobře</b>
2. Využití poznatků z literatury	<b>A - výborně</b>
3. Zpracování teoretické části	<b>B - velmi dobře</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>A - výborně</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>B - velmi dobře</b>
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	<b>B - velmi dobře</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>A - výborně</b>
8. Přístup studenta k bakalářské práci	<b>A - výborně</b>

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

**A - výborně**

### **Komentáře k bakalářské práci:**

Bakalářská práce Barbory Andersové se věnuje emulzím stabilizovaným krystaly nanocelulózy (CNC), které jsou dále kombinovány se želatinou o dvou různých molekulových hmotnostech. Tento typ emulzí představuje zajímavé systémy pro praktické aplikace, zejména díky biokompatibilitě a biodegradabilitě použitých stabilizátorů. Jedná se o experimentální práci.

K vlastní práci mám jen málo připomínek. V teoretické části práce studentka vypracovala rešerši, ve které použila relevantní literaturu a uspořádala ji do logického celku. Experimentům se věnovala po celou dobu akademického roku, což umožnilo emulze důkladně charakterizovat a získaná data vyhodnotit a interpretovat. Získané výsledky pak zpracovala do přehledných grafů, které poskytují informace o vlivu studovaných proměnných (koncentrace a typ želatiny, obsah CNC, poměr CNC a želatiny či hodnoty pH prostředí) na vlastnosti a chování těchto systémů. Během práce prokázala zručnost a ochotu se učit novým věcem, pracovala systematicky a se zaujetím. Zpracování výsledků, jejich diskusi a formulaci závěrů prováděla samostatně, ve spolupráci s vedoucí práce. Závěrem lze konstatovat, že výsledky práce představují další krok k poznání vlastností Pickeringových emulzí, které jsou alternativou ke klasickým emulzím stabilizovaným surfaktanty.

Práce splňuje cíle, které byly v jejím zadání vytyčeny, a proto ji doporučuji k obhajobě. Posouzení prokázalo její původnost

### **Otázky vedoucího bakalářské práce:**

Nejsou

Ve Zlíně dne 27. 05. 2022

Podpis vedoucího bakalářské práce