

## Posudek oponenta bakalářské práce

### (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

**Příjmení a jméno studenta:** Magdalena Žalková  
**Studijní program:** B2808 Chemie a technologie materiálů  
**Studijní obor:** Polymerní materiály a technologie  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí):  
**Ústav:** Inženýrství polymerů  
**Vedoucí bakalářské práce:** Ing. Veronika Mikulcová, Ph.D.  
**Oponent bakalářské práce:** doc. Ing. Alena Kalendová, Ph.D.  
**Akademický rok:** 2020/2021

**Název bakalářské práce:**

Využití odpadních biopolymerů pro aplikace s vysokou přidanou hodnotou

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

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	A - výborně
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

**A - výborně**

**Komentáře k bakalářské práci:**

Předložená bakalářská práce „Využití odpadních biopolymerů pro aplikace s vysokou přidanou hodnotou“ se věnuje opětovnému využití potravinových odpadů se zaměřením na bílkovinu – gluten.

Bakalářské práce je experimentálního typu a je rozdělena na 2 hlavní kapitoly – teoretickou a praktickou. Celkový rozsah bakalářské práce je 54 stran, z toho náleží 31 stran teoretické a 23 stran praktické části.

Rešeršní část nás uvádí čtenáře do problematiky opětovného využití vedlejších zemědělských produktů, dále seznamuje s klasifikací těchto materiálů. Následující kapitoly pak pojednávají o možnostech využití těchto látek a o současném stavu vývoje v této oblasti. Praktická část se pak soustředí na samotný experiment a zabývá se postupně popisem materiálů a pomůcek, dále metodami měření sledovaných parametrů. Poslední část pak představuje výsledky a jejich vysvětlení. V rámci výsledků byla řešena jak problematika emulzí, tak problematika enkapsulace aktivních látek pomocí glutenu. Z výše zmíněného plyne, že práce zabírá poměrně široký rozsah činností, které spíše odpovídají diplomové práci.

Hodnocená bakalářská práce odkazuje celkem na 44 citačních zdrojů jak v českém, tak v anglickém jazyce, necelá polovina je mladší 5-ti let.

Z jazykového pohledu je práce na velmi dobré úrovni.

Celá bakalářská práce podává ucelené pohled do dané řešené problematiky.

Závěrem lze konstatovat, že z formálního hlediska byly cíle zadání bakalářské práce splněny a práci lze doporučit k obhajobě.

**Otázky oponenta bakalářské práce:**

1. Čím si vysvětlujete malý výtěžek u kyselých vzorků při sprejování?
2. Pokusila jste se nějakým způsobem zjistit tloušťku povrchové vrstvy glutenu u enkapsulovaných vzorků?

Ve Zlíně dne **03. 06. 2021**

Podpis oponenta bakalářské práce