

## Posudek vedoucího diplomové práce

**Příjmení a jméno studenta:** Stuchlíková Soňa, Bc.  
**Studijní program:** N0711A130011 Biomateriály a kosmetika  
**Studijní obor:**  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí):  
**Ústav:** Ústav technologie tuků, tenzidů a kosmetiky  
**Vedoucí diplomové práce:** Mahelová Leona, Ing.  
**Akademický rok:** 2022/2023

**Název diplomové práce:**  
Polyazulen a jeho biologické vlastnosti

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

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

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

**A - výborně**

**Komentáře k diplomové práci:**

Diplomová práce Soni Stuchlíkové je koncipována jako experimentální práce zaměřená na přípravu vodivého polymeru polyazulenu a stanovení jeho biologických vlastností. V rámci teoretické části se studentka věnuje obecně vodivým polymerům a monomeru azulenu, jejich syntéze, vlastnostem a aplikacím, zejména v biomedicíně. Konkrétně polyazulenu je věnována menší část teoretické části, což je ale způsobené omezenou literaturou týkající se této problematiky a faktem, že je tento polymer k dnešnímu dni velmi málo prostudován. Ačkoliv lze v práci najít překlepy či nepřesnosti, celkově je teoretická část sepsána velmi přehledně s využitím více než 70 zdrojů, a to především článků evidovaných v databázi Web of Science.

Na základě informací získaných z odborné literatury, studentka navrhla a provedla syntézu polyazulenových prášků a filmů. Charakterizaci biologických vlastností provedla studentka pečlivě, zodpovědně a opakovaně, experimenty vyhodnocovala samostatně. Vzhledem k tomu, že neexistuje literatura, se kterou by získané výsledky mohla diskutovat, studentka pro porovnání připravila a otestovala biologické vlastnosti také dalších dvou vodivých polymerů, polyanilinu a polypyrolu. Celkově je dle mého názoru práce zpracovaná na velmi dobré úrovni a proto ji doporučuji k obhajobě s celkovým hodnocením A - výborně.

Systém Theses.cz našel maximální podobnost s jinými dokumenty ve výši 1 %.

Jedná se o práci původní - **není plagiátem**.

**Otázky vedoucího diplomové práce:**

K diplomové práci nemám dotazy.

V Zlíně dne 17.5.2023

Podpis vedoucího diplomové práce