

## Posudek oponenta diplomové práce

<b>Příjmení a jméno studenta:</b>	Bc. Zábojníková Klára
<b>Studijní program:</b>	N0711A130011 Biomateriály a kosmetika
<b>Studijní obor:</b>	
<b>Zaměření</b> (pokud se obor dále dělí):	
<b>Ústav:</b>	Ústav technologie tuků, tenzidů a kosmetiky
<b>Vedoucí diplomové práce:</b>	Ing. Barbora Hanulíková, Ph.D.
<b>Oponent diplomové práce:</b>	doc. Zdenka Víchová
<b>Akademický rok:</b>	2023/2024

**Název diplomové práce:**

Ultravysokomolekulární polyethylen a jeho modifikace antioxidanty

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

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové 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	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

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

**A - výborně**

**Komentáře k diplomové práci:**

V predloženej diplomovej práci sa študentka Bc. Klára Zábojníková venuje téme ultravysokomolekulárneho polyethylenu a jeho modifikáciám antioxidanty. Cieľom práce je inkorporácia kurkuminu, jakožto antioxidantu do UHMWPE za účelom jeho stabilizácie.

V rámci teoretickej časti študentka popisuje samotný UHMWPE, jeho vlastnosti, typy a taktiež sa venuje jeho sieťovaniu a modifikáciám rôznymi typmi antioxidantov. Práca informuje o danej problematike komplexným spôsobom.

V rámci praktickej časti diplomovej práce, zvládla študentka množstvo metodík a je zrejmé, že strávila množstvo času v laboratóriu. Autorka práce preukázala hlboké znalosti danej problematiky a dokázala ich aplikovať na riešenie výskumých problémov. Práca je dobre štruktúrovaná a logicky usporiadaná. Autorka práce používa adekvátny jazyk a štýl. Práca obsahuje aj niektoré nedostatky, ako napríklad drobné formálne nejasnosti, či slabá diskusia výsledkov s inými vedeckými poznatkami. Tieto nedostatky však nie sú natoľko závažné, aby ovplyvnili celkové hodnotenie práce. Práca spĺňa všetky formálne náležitosti. Je typograficky správne napísaná a obsahuje všetky požadované rekvizity. Prácu jednoznačne odporúčam k obhajobe s celkovým hodnotením A-výborně.

**Otázky oponenta diplomové práce:**

V práci sa zameriavate na antioxidanty. Akým spôsobom by ste stanovovala antioxidačný účinok?

V Zlíně dne 14.5.2024

Podpis oponenta diplomové práce