

## Posudek vedoucího diplomové práce

**Příjmení a jméno studenta:** Kožíková Tat'ána  
**Studijní program:** N0711A130011 / Biomateriály a kosmetika  
**Studijní obor:**  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí): BK / Biomateriály a kosmetika  
**Ústav:** Ústav technologie tuků, tenzidů a kosmetiky  
**Vedoucí diplomové práce:** Ondřej Rudolf  
**Akademický rok:** 2020/2021

**Název diplomové práce:**  
Chování chemických filtrů UV záření

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

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

Předloženou práci **Vyberte doporučení** k obhajobě a navrhuji hodnocení

**A - výborně**

**Komentáře k diplomové práci:**

Studentka Taťána Kožíková se svojí prací Chování chemických filtrů UV záření navazuje na podobně orientovanou bakalářskou práci obhájenou v roce 2019. V teoretické části práce píše studentka o tématech zabývajících se UV zářením v obecné hladině, vyjmenovává UV filtry používané v kosmetice, rozepisuje změny UV filtrů a analytických metod použitelných k analýze.

Taťána v praktické části popisuje své měření dostupných filtrů pomocí UV/VIS spektroskopie jako základní metodu vzhledem k jejich aplikacím. Další dvě metody, které jsou dostupné na ústavu, využívá metodu plynové chromatografie, které se ve výsledku osvědčila pro použité vzorky jako nejlepší a pak metodu kapalinové chromatografie, která však ve stávajícím stavu a omezením neposkytla uspokojivé výsledky. Plynovou chromatografii ve spojení se zdrojem umělého slunečního záření studentka použila ke studiu přeměn ethlyhexyl-cinnamátu a jeho směsí s Octocrylenem a oktyl-salicylátem po řízeném ozařování.

Studentka přistupovala k práci svědomitě. Nakousla další zajímavou oblast kosmetických ingrediencí, na kterých má zájem náš ústav a uvedla v používání účinnou separační metodu na plynovém chromatografu.

Jednotlivé body zadání práce byly tedy splněny, použitá literatura je řádně citována a po kontrole v programu Theses.cz byla práce posouzena jako původní.

**Otázky vedoucího diplomové práce:**

Ve Zlíně dne **27. 05. 2021**

Podpis vedoucího diplomové práce