

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Eliška Siudová
Studijní program:	N2901 Chemie a technologie potravin
Studijní obor:	Technologie tuků, detergentů a kosmetiky
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	-
Ústav:	Ústav technologie tuků, tenzidů a kosmetiky
Vedoucí diplomové práce:	Věra Kašpárková
Akademický rok:	2015-2016

Název diplomové práce:

Příprava a charakterizace Pickeringových emulzí

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	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	C - dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře
8. Přístup studenta k diplomové práci	B - velmi dobře

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Práce Elišky Siudové se zaměřila na aktuální problematiku emulzí stabilizovaných pevnými částicemi, tedy Pickeringových emulzí. V rámci diplomové práce byly nejprve připraveny částice nanokrystalické celulózy, a to působením oxidačního činidla peroxosíranu amonného na komerční, mikrokrytalickou celulózu. V dalším kroku pak byly připraveny emulze stabilizované částicemi této nanokrystalické celulózy, do kterých byl enkapsulován modelový olej, kterým byl triacylglycerol trikaprin/trikaprylin. Příprava emulzí byla provedena pomocí sonikačního zařízení. Jak celulózové částice, tak emulze byly charakterizovány měřením velikosti částic, hodnotou zeta-potenciálu a indexem krémování.

Při zpracování diplomové práce si Eliška Siudová vedla velmi dobře. Lze především ocenit její laboratorní zručnost a pozitivní přístup k experimentální práci. V krátké době se seznámila s postupem přípravy nanokrystalické celulózy a technikou přípravy emulzí. Rovněž zvládla použití zvolených charakterizačních metod. Během zpracování výsledků dokázala zhodnotit značné množství různorodých dat, najít v nich podstatné informace a shrnout je do tabulek a grafů. Interpretace výsledků a formulace závěrů činila diplomatce zpočátku potíže, ale po krátké době si problematiku osvojila a interpretaci výsledků prováděla samostatně, ve spolupráci s vedoucí práce. Práce splňuje cíle, které byly v jejím zadání vytýčeny a lze ji proto doporučit k obhajobě.

Předložená práce je původní a použitá literatura je řádně citována

Otázky vedoucího diplomové práce:

nejsou

V e Zlíně dne 31.05.2016

Podpis vedoucího diplomové práce