

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Matouš Huťša
Studijní program: N2808 Chemie a technologie materiálů
Studijní obor: Inženýrství polymerů
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav inženýrství polymerů
Vedoucí diplomové práce: Ing. Ondřej Krejčí
Oponent diplomové práce: prof. Ing. Petr Svoboda, Ph.D.
Akademický rok: 2013/2014

Název diplomové práce:

Příprava filmů z keratinových hydrolyzátů a jejich síťování

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	B - velmi dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	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

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce má celkem 59 stran, z toho teoretická část má 32 stran, praktická 20 stran. Student použil 30 literárních zdrojů. V teoretické části se student zabývá bílkovinami, keratinem, hydrolytickým štěpením, keratinovými filmy, aplikacemi keratinu a keratinových hydrolyzátů. V praktické části popisuje materiály, zkušební metody, přípravu keratinových hydrolyzátů s přídavkem tří síťovadel. Tyto hydrolyzáty pak byly testovány z pomoci DSC, TGA a FTIR.

Student splnil zadání diplomové práce. Bohužel vliv tří síťovadel nebyl pomocí tří použitých metod téměř viditelný.

Seznam použité literatury obsahuje neobvykle velké množství chyb, například chybí mezery mezi slovy.

Otázky oponenta diplomové práce:

- 1) Nakreslete chemické reakce síťování, které teoreticky mělo probíhat.
- 2) Jaké analytické metody používají jiní výzkumníci pro testování úrovně zesíťování pro gumárenské směsi a pro plasty? Ukažte detailně.

V Zlíně dne 28.5.2014

podpis oponenta diplomové práce