

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Kulendová Tereza
Studijní program: N2808 Chemie a technologie materiálů
Studijní obor: Inženýrství polymerů
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: inženýrství polymerů
Vedoucí diplomové práce: Doc. Ing. Pavel Mokrejš, Ph.D.
Akademický rok: 2015/2016

Název diplomové práce:

Modifikace vlastností hydrolyzátu živočišné bílkoviny síťováním.

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	A - výborně
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
8. Přístup studenta k diplomové práci	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce se zabývá síťováním hydrolyzátu kolagenního typu vybranými síťovadly vhodnými pro potravinářské a lékařské aplikace. Cílem diplomové práce bylo otestovat síťující účinky jednotlivých síťovadel a pokusit se navrhnout optimální podmínky síťování daného systému.

V teoretické části jsou nejprve popsány způsoby síťování bílkovin. Diplomantka zpracovala literární studii o síťování kolagenu a (parciálních) hydrolyzáatů kolagenu oxidovanými polysacharidy, glutaraldehydem a epoxidovými sloučeninami. Kriticky zhodnotila současný stav poznatků a využila je v praktické části své práce.

K posouzení síťujících účinků 6 síťovadel diplomantka používala jednoduchá faktorová schémata se 2 či 3 testovanými faktory (přídavek síťovadla, případně plastifikátoru, doba reakce). Připravila filmy a síťující účinek hodnotila sledováním rychlosti rozpouštění filmů ve vodě. Oceňuji, že diplomantka si sama připravila některá síťovadla a že zvládla řešit problémy, které se při této pilotní práci vyskytovaly. Dále vyzdvihuji pečlivý přístup uchazečky, samostatnost a zájem o řešenou problematiku.

Positivním výstupem diplomové práce je vysoký síťující účinek alginátového dialdehydu. Cíle diplomové práce byly splněny. Diplomová práce je původní dílo.

Otázky vedoucího diplomové práce:

V e Zlíně dne 20. května 2016

Podpis vedoucího diplomové práce