

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Ivana Stromková
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:	2019/2020

Název diplomové práce:

Kolagenní hydrolyzáty jako funkční polymer v kosmetice.

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	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně
8. Přístup studenta k diplomové práci	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce byla zaměřena na využití vybraného typu přírodního polymeru jako funkční látky v kosmetice. Cílem práce bylo testovat vliv přídavku kolagenního hydrolysátu (přípraveného z hovězích šlach) do hydrogelového kosmetického základu na vlastnosti pokožky probandů po pravidelném používání (2x denně) kosmetické matrice po dobu 8 týdnů. Měření bylo provedeno po aplikaci, po 4 a po 8 týdnech používání matrice.

Teoretická část práce je velmi dobře zpracována a obsahově je z ní zřejmé, že ačkoliv jsou přírodní látky hojně používány do kosmetických přípravků, informace o účincích některých proteinových přípravků (hydrolysovaných bílkovin) na vlastnosti pokožky chybí.

Ke zjišťování vlastností pokožky byly použity neinvasivní metody; konkrétně se jednalo o měření hydratace kůže, transepidermální ztráty vody, elasticity kůže a změn reliéfu pokožky (které byly zjišťovány 2 různými metodami).

Oceňuji, jakým způsobem diplomantka zvládla časovou náročnou experimentální práci; musela se vypořádat s celou řadou nástrah a úskalí vznikajících v průběhu experimentů i s negativními důsledky aktuální celosvětové zdravotní situace a operativně na ně reagovat.

Sama si připravila kolagenní hydrolysát. Vyzdvihuji její velmi pečlivý přístup k práci, samostatnost a zájem o řešenou problematiku.

Diplomová práce je jednou z mála svého druhu, zejména pokud se jedná o poznatky vztahující se k ověřeným informacím o účinnosti studovaného typu kolagenního hydrolysátu na vlastnosti pokožky.

Zadání diplomové práce bylo splněno. Diplomová práce je původní dílo.

Otázky vedoucího diplomové práce:

Ve Zlíně dne **23. 05. 2020**

Podpis vedoucího diplomové práce