

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Kristýna Hejduková
Studijní program:	Inženýrství polymerů
Studijní obor:	Inženýrství polymerů
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav inženýrství polymerů
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Pavlína Holčápková, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	Doc. Ing. Martina Hřibová, Ph.D.
Akademický rok:	2021

Název diplomové práce:

Vliv morfologie bikomponentních vláken na užité vlastnosti netkaných textilií

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	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce se zabývá strukturou bikomponentních netkaných textilií připravených technologií zvlákňování z taveniny – spunbond. Provedené experimenty byly zaměřeny na charakterizaci nedlouhých vláken pomocí elektronové a optické mikroskopie a tahové zkoušky a dále na analýzu netkaných textilií mikroskopicky i mechanicky a též na prodyšnost a smáčivost textilie. Kladně lze hodnotit, že teoretická část práce i rozsáhlé experimenty jsou vhodně zaměřeny vzhledem ke studované problematice.

Kvalitu práce snižuje několik překlepů (NT versus NZ a další), nejednotnost označování (core/sheath, jádro/obal, plášť/obal, jádro/plášť, plášť/jádro), prohození čísel obrázků (s.60 obrázek 41E nebo 42E – hvězdicovitá struktura) či opomenuté poznámky (s. 61 „odkaz na graf srovnání křivek z PP a PLA“). V seznamu literatury se nachází množství špatně citovaných zdrojů (např. č. 90 a všechny elektronické zdroje nejsou citovány dle normy ČSN ISO 690). V případě průměrných hodnot není jasné, o jaký průměr se jednalo (aritmetický, vážený).

Dále bych si dovolila nesouhlasit s tvrzením, že nejstarší technologie výroby netkaných textilií jsou z 19. století (s. 12) či že AŽ syntetické materiály propůjčily NT zvukové a tepelně izolační vlastnosti (s.12).

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Na straně 18 uvádíte, že v šnekovém extrudéru dochází k homogenizaci a tavení granulátu „vlivem zahřívání, mechanického působení mezi šnekem a válcem a viskózního toku“. Vysvětlete své tvrzení.
2. Co je to syntetická kůže?

Ve Zlíně dne 20. 05. 2021

Podpis oponenta diplomové práce