

Oponentský posudek bakalářské práce

Název práce : Analýza vlivu jemnosti vláken na propustnost vody geotextilií

Jméno Autora : Jarmila Ješová

Typ práce : Bakalářská práce

Studijní program : B3107 – Textil

Studijní obor : Textilní technologie, materiály a nanomateriály

Fakulta/ústav: Technická univerzita v Liberci – Fakulta textilní

Katedra/ústav: Katedra netkaných textilií a nano vláknenných materiálů

Oponent práce: Ing. Tibor Ganzer

Pracoviště oponenta práce: Fibertex nonwovens a.s., Svitavy

1. Cíle zadání bakalářské práce

- a. Zpracování rešeršní části
- b. Analýza vzorků geotextilií
- c. Návrh modelové struktury
- d. Návrh metodiky měření propustnosti vody
- e. Experimentální část dle metodiky z předešlého bodu

Po přečtení bakalářské práce a detailním prostudování a porovnání jednotlivých kapitol se zadáním uvedeným na straně 3 bakalářské práce konstatuji, že práce **splňuje cíle zadání ve všech bodech.**

2. Hodnocení obsahové a formální stránky práce

Autorka pojala řešení zadání v dost širokém rozsahu od pojednání základních surovin – syntetických polypropylenových vláken, přes modelovou přípravu laboratorních vzorků úpravou vláken na mykačce a následným vpichováním a popisem vypichovací technologie až k výslednému měření vlastností takto získaných vzorků netkané textilie z pohledu vlivu jemnosti vláken na propustnost vody.

Teoretickou a odbornou úroveň bakalářské práce hodnotím velmi dobře. Z pohledu praxe se jeví tato problematika dost obtížná, protože optimalizace polypropylenové vláknenné směsi naráží na několik omezení z pohledu komplexnosti požadavků na pevnost, tažnost a jiné klíčové vlastnosti u geotextilií

Provedení práce sleduje logickou postoupnost jednotlivých kroků od teoretického pojednávání o surovinách přes popis technologií přípravy a užitkových vlastností.

Musím konstatovat věcnou správnost výsledků – hlavně pojednání o rozptylu získaných výsledků propustnosti vody a zhodnocení naměřených dat.

Jako přínos pro praxi a námět pro další zadání podobné tematiky bakalářské práce vidím potvrzení vlivu složení vláknenné polypropylenové směsi z vláken různých jemností a poskytnutí tvrdých naměřených dat pro další

Z pohledu obsahové není možné co autorce vytknout a i z formální stránky tato bakalářská práce splňuje moje (někdy dost vysoké) nároky na odbornou úroveň.

Za nedostatek bakalářské práce je možné považovat dost malý počet laboratorních výsledků, co asi bylo zapříčiněno nedostatkem vhodného materiálu k přípravě odpovídajícího většího počtu vzorků. Z celkového pohledu ale tento nedostatek považuji za minoritní a nemá vliv na úroveň bakalářské práce.

3. Požadavky na udělení odpovídajícího akademického titulu
Odborná úroveň bakalářské práce svědčí o schopnosti autorky pojat zadání v celku, řešit problematiku v logickém členění a schopnost zpracovat výsledky do přehledné formy
Z toho důvodu konstatuji, že práce **splňuje požadavky na udělení odpovídajícího akademického titulu.**
4. Obhajoba bakalářské práce
Doporučuji bakalářskou práci k obhajobě.
5. Celkové hodnocení bakalářské práce
Bakalářskou práci hodnotím známkou „**velmi dobře**“.

Ve Svitavách dne 15.1.2020

Ing Tibor Ganzer