

Recenze diplomové práce

Řešitel: **Květa Steidlová**
Název DP: **Hodnocení textilií určených na výrobu lůžkovin pro alergiky**

Diplomantka ve své práci měla provést rešerši zaměřenou na vlastnosti a metodiky hodnocení materiálů pro alergiky, dále měla provést experiment hodnotící uživatelské vlastnosti vzorků od různých výrobců a v závěru tyto vyhodnotit z hlediska bariérových vlastností a komfortu.

Text je přehledně řazen do čtyř úrovněového systému kapitol, graficky je práce velmi pěkně provedená. Celý text práce je rozdělen na dvě stěžejní části: teoretickou a experimentální.

V teoretické části autorka popisuje základní témata zkoumaného problému v rozsahu naprosto odpovídajícímu zadání. Jediné, co by se jí dalo vytknout je, že zde v textu převážně nejsou odkazy na uvedené obrázky.

V experimentální části autorka po krátkém úvodu popisuje zkoumané vzorky a vlastní experiment s prezentací naměřených výsledků. Každý experiment je diskutován a v závěru jsou zkoumané vzorky souhrnně zhodnoceny. V souladu se zadáním jsou formulována doporučení výrobců.

Konkrétní připomínky:

Str.23 zde uvedené dostavy by bylo vhodné převést na místně obvyklou jednotku, nebo alespoň zde uvedenou jednotku vysvětlit, viz str.8 „Seznam zkratk“

Str.44 graf na obr.19 neobsahuje všechny intervaly spolehlivosti, doporučila bych lépe využít rozpětí y-ové osy.

Str. 46 „Hes [21] uvádí klasifikaci propustnosti textilií pro vodní páry následovně:“ a na dalších řádcích autorka píše o R_{et} výparném odporu. Bylo by vhodné sjednotit.

Str.47 vysvětlete zkratku DEHS, není součástí seznamu zkratk

Str.49 v textu chybně označený vzorek NW Micro

Str.54 v tab.12 jsou chybně uvedené jednotky.

Str.54“Naměřené hodnoty se staly výslednými pro tvorbu grafů. V každém grafu byly vytvořeny dva průběhy ...“ na obr. 25 jsou uvedeny tři, vysvětlete.

Str.56 proč byla pro aproximace zvolena přímka?

Str.59 proč není efektivita zachytu částic hodnocena graficky stejně jako ostatní vlastnosti? Vysvětlete odlišné naměřené hodnoty „Před praním“oproti těm, které jsou prezentovány na str. 48 v tab.8

Str.69 vysvětlete, jak jste přepočítala dostavy zkoumaných vzorků na jednotky [nití/in²]. Vysvětlete, jakým způsobem byla stanovena dostava tkaných vzorků. Byly hodnoty převzaty z produktových listů, nebo byly změřeny? Vysvětlete, jak byla zjištěna dostava vzorku „Pristine“ 42nití/cm po osnově a 34 nití/cm po útku, když z obr. 15 je zjevné, že u jedné soustavy nití je více než dvojnásobné množství nití než u druhé (obrázek není zorientovaný, takže směr osnovy není zřejmý). Vzhledem k chybám v určení dostav bych na tomto místě doporučila provést revizi hodnocení kritéria související s dostavou vzorků.

Str.70 Vysvětlete jak zjišťovaný tlakový spád souvisí s proniknutím roztoče, či příslušných alergenů textilií. Je nutno tento parametr v kontextu s konečným určením tohoto výrobku hodnotit?

Přes výše uvedené připomínky míním, že studentka vyhověla plně požadavkům zadání a doporučuji práci k obhajobě. Vzhledem k zmíněným připomínkám k experimentální části práci hodnotím známkou

„velmi dobře“

V Liberci 3.6.2014


Ing. Jitka Nováková