

Posudek diplomové práce

Bc. Pavla PRAŽÁKOVÁ

TU Liberec, Katedra oděvnictví

Zadání:

Kvalifikace změn struktury a vlastností textilií způsobených údržbou

Autorka se v této diplomové práci zabývala sledováním změn parametrů textilií po kontaktu s vodou. Sledovanými parametry byly tloušťka textilií, srážení a mačkovost.

Rešeršní část práce popisuje problematiku zadaného tématu - je zpracována dobře a poměrně přehledně.

Na začátku upozorňuji na odlišnost názvu práce v zadání a názvu od studentky (kvalifikace x kvantifikace).

Výhrady mám k rozdělení pracích prostředků na str. 29:

- Co jsou samovypírací prací prostředky? **Zodpovědět**
- Je psáno, že tekuté prací prostředky obsahují také rozpouštědla. Jaká? **Zodpovědět**
- Rozdělení pracích prostředků podle využití: dle mého názoru bychom mezi prostředky určenými pro praní bílého zboží (tedy s bělicími účinky) těžko hledali prostředek bez opticky zjasňujícího prostředku. Látky pro změkčení vody jsou obsaženy ve všech.

Experimentální část práce popisuje používané materiály a postupy při měření jednotlivých parametrů, jejich vyhodnocení.

K diplomové práci mám několik zásadních připomínek a otázek:

Str. 33, tab.1: bylo u roztoků 4, 5 a 6 s různými koncentracemi NaCl měřeno pH?

Proč nebyly parametry sledovány také v lázních s běžnými pracími prostředky, které souvisí s údržbou textilií? **Zodpovědět**

Str. 33 a 34, kap. o plošné hmotnosti nesedí jednotky.

Str.40: popis výsledků v roztoku 2 – dle tab.6 došlo v 10 minutě ke zvětšení tloušťky u všech materiálů, nikoliv jen u bavlny a viskozy I. (jak udává autorka ve vyhodnocení výsledků)

Ve vyhodnocení výsledků s roztokem 3 s pH 10 je řečeno, že stejné pH je v prací lázni s pracím prostředkem – bylo měřeno pH roztoku běžného komerčního pracího prostředku? Jakého a při jakém dávkování? **Zodpovědět**

Str. 42: Autorka v textu udává, že se využívá účinků NaCl při bělení? Jak? **Zodpovědět**

Str. 46 a 49: proč se sráživost a mačkavost sledovala pouze na dvou materiálech (bavlna I a Lyocel)? Větší vypovídající hodnotu by mělo srovnání obou parametrů u různých materiálů a také u stejného materiálu o různé plošné hmotnosti (bavlna I, II, III, viskoza I, II, III) **Zodpovědět**

Proč byla sráživost měřena pouze po aplikaci v jednom roztoku (č.2) a nebyla změřena po usušení? V anotaci je uvedeno, že tento parametr byl sledován v mokřem i suchém stavu v různých druzích vodních lázní. **Zodpovědět.**

Str.46, tab.12: z výsledků vyplývá, že se mokřý vzorek (bavlna I) ve směru útku natáhl. Nebyl vystaven mechanickému ani fyzikálnímu namáhání. Jak si to vysvětlujete? **Zodpovědět**

Str. 49: mačkavost byla zjišťována opět pouze po smáčení v roztoku 2, ačkoliv v anotaci se uvádí sledování v různých lázních.

Hodnoty úhlu zotavení nevykazují logické hodnoty. Vycházely stejně hodnoty při všech opakovaných měřeních? Kolik měření se provedlo? **Zodpovědět**

Str. 51: Slovní vyhodnocení je zde popsáno nesmyslně.

Bylo provedeno malé množství pokusů, ačkoliv studentka měla k dispozici osm materiálů a pokusy nebyly časově náročné. Jejich změny struktur a vlastností způsobených údržbou měly být zjišťovány a porovnávány i v lázních obsahujících komerční prací prostředek. Práce má velmi malou vypovídající schopnost výsledků.

Předložená práce je dle mého soudu na hranici akceptovatelnosti práce jako diplomové.

Práci hodnotím klasifikačním stupněm

- **dobře** - ,

její obhájení doporučuji v případě správného zodpovězení a vysvětlení všech dotazů a perfektní prezentace před komisí.

Liberec, 17.1.2011


Ing. Luboš Čanda

DyStar Colours Deutschland GmbH