

POSUDEK VEDOUCÍHO PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Petra Harciníková

Název práce: Vývoj laminátu s hydrofilní a s hydrofobní membránou a použití fleesu jako vrchního a pod-šivkového materiálu

Cíl práce (body zadání):

- Prostudujte problematiku v oblasti hydrofilních a hydrofobních membrán, tří-vrstvých laminátů, laminace membrán v textilním průmyslu a komfortu textilií.
- Připravte a vytipujte nejvhodnější typy membrán, a to jak hydrofilní, pak i hydrofobní a vytvořte z nich laminát na průmyslové laminovací lince, jako vrchní a podšivkový lamteriál bude fleese.
- Jak u samotných materiálů, tak i u vytvořených laminátů změřte tyto vlastnosti: - plošnou hmotnost
- prodyšnost
- paropropustnost
- hydrostatickou odolnost
- tepelný odpor
- změnu komfortních vlastností po 5 praní - obrazovou analýzu vybraných membrán
- Statisticky vyhodnoťte a vyberte nejvhodnější laminát. - Závěru zhodnoťte na měřené výsledky.

Hodnocení přístupu studenta k řešení práce:

Tvůrčí přístup studenta: přístup k diplomové práci byl velmi pozitivní. Spolupráce studenta s vedoucím práce: hodnotím pozitivně.

Hodnocení obsahu a odborné úrovně práce s důrazem na splnění cílů zadání:

Obsah práce: Práce byla rozdělena na teoretickou část, experimentální část a závěr. V teoretické části se student věnuje polymerům, textilní technologii se zaměřením na pleteniny, membránám, komfortu textilií, měření. V experimentální části se věnuje popisu vzorků, měření komfortních vlastností, obrazové analýzy a laminaci.

Hloubka provedené analýzy ve vztahu k tématu: Práci jako celek hodnotím velmi kladně a to jak rozsahem, tak i kvalitou zpracování. Práce je přehledně členěná. Zvláště kladně hodno-

tím závěr a statistické zpracování dat, naopak v práci je nadprůměrný počet překlepů a někdy je zcela vhodně volena slova.

Otázky k zodpovězení při obhajobě:

- Co je to paropropustnost a v jakých jednotkách se může uvádět?
- *Popište způsob výroby nanovláken pomocí elektrospinningu.*

Práce splňuje požadavky na udělení odpovídajícího akademického titulu. Práci k obhajobě a navrhuji klasifikovat známkou **Výborně**.

Kontrola plagiátorství dle IS/STAG vykazala shodu 0%, práce je původní.

V Liberci, dne 15.5.2019



Roman Knížek

vedoucí práce