

Posudek diplomové práce

Autorka práce: Bc. Markéty Sýkorové

Název práce: Enkapsulace pro oděvní aplikace

Téma práce: Předložená diplomová práce je v souladu se zadáním zaměřena na aplikaci materiálů s fázovou přeměnou/změnou (PCM) a termochromních pigmentů. V práci autorka sleduje jak samostatné chování PCM a termochromních pigmentů na textilních substrátech, tak i možnosti jejich současné aplikace na textilní substrát.

Formální úroveň: Práce je členěna standardním způsobem. Metody prezentace a zpracování dat považují za standardní a odpovídají diplomové práci. Rozsah práce je standardní – cca 82 stran včetně příloh. Práce je napsána čtivě, promyšleným stylem, který svědčí a vysoké úrovni autorky. Věty jsou jasné, slova jsou volena výstižně...

Odborná úroveň práce: Rešeršní část práce je založena na využití 33 literárních zdrojů očekavatelné úrovně. Zaměření rešerše je odpovídající. Na obranu autorky je však třeba říci, že jde o dosud málo publikované téma ukazující nový směr možné aplikace termochromních pigmentů. Získané výsledky jsou věrohodné, velmi zajímavé a inspirativní.

Odborná úroveň práce je mírně nadprůměrná. Studentka se úspěšně zhostila tématu, které je obtížně uchopitelné a prezentovatelné. Při řešení práce bylo použito odpovídajících metod včetně elektronové mikroskopie a DSC. Studentce se podařilo provést všechny nezbytné experimenty a to včetně vývoje a realizace několika zajímavých experimentálních metod.

Celkové vysvětlení probíhajících dějů a zejména filozofie experimentů je bohužel jen okrajové a nepoučenému čtenáři neumožňuje v plném rozsahu pochopit podstatu práce.

Kontrola plagiátorství nenašla problematickou shodu s jinými texty. Autorka využíval informační zdroje v souladu s platnými vnitřními předpisy TUL. Mohu konstatovat, že podle mého názoru skutečně nedošlo „k úmyslnému neoprávněnému užití díla jiné osoby hrubě porušujícího právní předpisy upravující ochranu duševního vlastnictví“.

Celkově je práce nadprůměrná, za vyzdvihnuté stojí zejména vědecká úroveň práce.

Práce splňuje požadavky na udělení odpovídajícího akademického titulu.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím: „Výborně“

V Liberci, dne 6.6.2021

prof. Ing. Jakub Wiener, PhD.

vedoucí práce