

## **Posudek diplomové práce „Sublimační tisk na bavlně“**

*studentka: Bc. Jana Brabcová*

Předložená magisterská (diplomová) práce je zaměřena na sublimační tisk a jeho aplikaci na bavlněná vlákna. Z důvodu technologické nutnosti používat pouze disperzní barviva je běžně sublimačního tisku používat pouze pro syntetická vlákna. T této diplomové práci se autorka snažila vlákna bavlny modifikovat, aby byla použitelná pro sublimační tisk. Podstatou testovaného řešení je nanášení polyamidu v podobě roztoku.

Rešeršní část práce je zpracována na dobré úrovni. Čtenář si snadno udělá ucelený pohled na problematiku sublimačního tisku, používaná barviva, vlastnosti syntetických vláken a v protikladu k tomu i postupy pro barvení bavlny včetně používaných barviv. S ohledem na šíři takto pojaté rešerše nebylo možné jít do teoretické hloubky, což ale není v tomto typu práci nezbytné. Pojetí rešerše je důkazem, že autorka problematice plně porozuměla. Rešeršní část je sestavena s použitím 23 literárních zdrojů slušné úrovně, řada z nich v anglickém jazyce.

I přes značné úsilí se autorka nevyhnula jistým nepřesnostem, v seznamu zkratk chybí „PES“ (používaný na str. 34), na str. 33 autorka hovoří o tání krystalů disperzních barviv, přičemž je obvykle pozorována sublimace, na str. 12 vysvětluje chování bavlny pomocí „silných vodíkových můstků, které nelze porušit“.

Práce členěna klasickým způsobem, v odpovídající grafické úrovni a obvyklém rozsahu.

Práce je napsána bez zbytečných chyb, překlepů atd. Text je napsán srozumitelně, experimenty jsou logicky členěny. Práce je přehledná.

Experimentální část je zpracována na odpovídající úrovni. Byly použity odpovídající metody vyhodnocování experimentů. Množství provedených pokusů je třeba považovat za nadprůměrné, což je jedním z hlavních pozitiv této práce.

Výsledky experimentů jsou zpracovány přehledně, svědomitě a v neposlední řadě i správně.

Autorka pracovala samostatně a iniciativně.

Práce je jako celek zpracována na velmi dobré úrovni. Práci považuji za přínosnou. Práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím: **„Výborně“**

V Liberci, dne 8. 5. 2017

  
prof. Ing. Jakub Wiener, PhD.

vedoucí práce