

Oponentský posudek diplomové práce

Autor práce: **Bc. Ján Bokros**

Název práce: „Samočistící textilní struktury s obsahem TiO_2 “

Téma diplomové práce považuji za vhodně zvolené, koresponduje s problematikou udržitelnosti čistého životního prostředí v současné době i v budoucnosti. Použití oxidu titaničitého je v souladu s moderními trendy úprav a čištění, které využívají jeho fotokatalytických účinků.

Po formální stránce práce splňuje požadavky.

Rešerše obsahuje dostatečný popis dané problematiky - nanočástic obecně a dále konkrétní charakteristiky oxidu titaničitého, jeho fotokatalytické účinky a možnosti použití těchto jevů v praxi. V kapitole 2.4 Světelné spektrum mohla být detailněji popsána UV oblast a možnosti zdrojů pro toto záření. V použité literatuře je jako zdroj několikrát uvedena wikipedie, určité by bylo vhodnější také využití jiných odborných zdrojů (mimo jiné i skripta a přednáškové materiály TUL - např. pro popis barevného modelu RGB).

Experimentální část je dělena na jednotlivé dílčí experimenty, které měly v rámci práce své opodstatnění a byly ihned vhodně vyhodnoceny. V hlavním experimentu byly prokázány samočistící účinky oxidu titaničitého a zároveň vliv teploty a vlhkosti ve vnitřním prostředí reaktoru, ve kterém byly ozařovány vzorky.

Diplomová práce kladla na studenta díky obsáhlé experimentální části velké nároky - hlavně časové (s ohledem na dobu ozařování vzorků), ale výsledný pocit z práce není tomuto adekvátní. Finální dokončování práce bylo nejspíše na poslední chvíli, a proto lze najít velké množství formálních i gramatických chyb (slova bez mezer, překlepy atd.). Občas nesedí číslování tabulek nebo obrázků s konkrétním popisem v textu (např. str. 57 – 60: čísla tabulek nesouhlasí s čísly téhož v textu). Závěrečný dojem z diplomové práce je díky nedbalému zpracování rozpačitý, zbytečně se tak snížila její úroveň a nedocněna zůstane i energie do ní vložená.

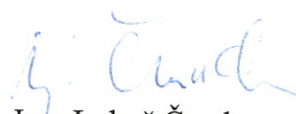
Práce splnila zadání.

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu „Ing.“.

Práci doporučuji k obhajobě.

Návrh výsledné známky: „dobře“

V Nové Vsi 24. 01. 2017


Ing. Luboš Čanda

DyStar Colours Deutschland GmbH