

Vyjádření k diplomové práci Bc. Lucie VAVERKOVÉ s názvem

"Perovskitové sloučeniny typu $\text{SrCr}_x\text{Sn}_{1-x}\text{O}_3$ "

Diplomová práce Lucie Vaverkové byla zaměřena na přípravu perovskitových sloučenin typu SrSnO_3 , které by mohly najít praktické uplatnění jako pigmenty se zajímavými barevnými odstíny.

Hlavním cílem Lucie Vaverkové bylo především prozkoumat barevné možnosti sloučenin typu $\text{SrCr}_x\text{Sn}_{1-x}\text{O}_3$, kde $x = 0, 0.025, 0.05, 0.1, 0.2$ a 0.3 . Diplomantka ověřovala vliv obsahu chromu na barevné vlastnosti připravených sloučenin a sledovala tento faktor v závislosti na teplotě syntézy pigmentů a také způsobu přípravy. Přitom pro přípravu studovaných sloučenin použila vedle klasického keramického způsobu také možnost zařazení mechanoaktivace. Dále ověřovala jejich přípravu suspenzním mísením surovin a sledovala možnost ovlivnění výsledného barevného odstínu opět v závislosti na teplotě výpalu. Všechny pigmenty aplikovala do organického pojiva v plném a také ředěném tónu. U těchto pigmentových aplikací objektivně změřila barevné vlastnosti, které správně vyhodnotila s ohledem na všechny sledované vlivy. U vybraných pigmentů ověřovala také jejich světlostálost.

Diplomová práce je obsáhlá a sepsána přehledně, vhodně členěná a text je v celé práci dobře formulován. Logické postupy a závěry, které diplomantka vyvodila ze získaných výsledků, jsou správné, což potvrzuje schopnost řešit zadané téma. Práce obsahuje velké množství výsledků, které doplní znalosti týkající se daného typu sloučenin.

Cíl diplomové práce byl splněn, práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou

v ý b o r n ě.



prof. Ing. Petra Šulcová, Ph.D.

*Katedra anorganické technologie
Fakulta chemicko-technologická
UNIVERZITA PARDUBICE*

Pardubice, 3. květen 2011