

Vyjádření k diplomové práci Bc. Jana Janků s názvem

„Oxidické pigmenty na bázi kobaltu a cínu“

Student Bc. Jan Janků se ve své diplomové práci zabýval přípravou pigmentů na bázi cíničitanu kobaltnatého, a to za podmínek popsanych v historických pojednáních. Cíničitan kobaltnatý, známý pod obchodním názvem Coelinová modř, patří mezi kobaltové pigmenty, které se začaly komerčně vyrábět ve druhé polovině 19. století. Na základě studia historických receptářů diplomant připravil pigmenty třemi nejčastěji zmiňovanými metodami, přičemž se zaměřil na zjištění nezbytných podmínek přípravy, které v původních pojednáních chyběly. Kromě toho pigmenty syntetizoval i pomocí jiných způsobů. U všech vzorků studoval fázové složení v závislosti na teplotě kalcinace a analyzoval barevné vlastnosti pigmentů v kontextu rozdílných podmínek syntézy – konkrétně s ohledem na použité suroviny, metody přípravy a teplotní režimy.

Diplomant prokázal během své práce v laboratoři velkou samostatnost a schopnost pracovat v laboratorním prostředí, kde uplatnil svou zručnost a efektivně využíval dostupné materiály i přístrojová vybavení. Jeho přístup k některým úkolům však vykazoval jisté nedostatky, zejména v oblasti dodržování dohodnutých termínů či svědomitosti. Nedostatečná pečlivost a pozornost při práci v laboratoři vedly k tomu, že některé části výzkumu nebyly provedeny s odpovídající důsledností a důrazem na detaily.

Rešeršní část předložené práce Bc. Jana Janků je zpracována sice přehledně, ale některé literární odkazy přiřazené dané problematice nejsou v souladu se skutečnou literaturou, popř. zcela chybí odkazy na použitý literární zdroj. Diskuzní část, ve které diplomant komentuje naměřené výsledky, obsahuje mnoho nedostatků. Například některé tabulky jsou nepřehledné nebo popisy obrázků by si zasloužily podrobnější zpracování. Celá diskuzní část působí dojmem, že byla vypracována ve velkém spěchu a je obsahově úsporná. V diplomové práci se rovněž vyskytují gramatické a stylistické chyby, které pravděpodobně vznikly z nepozornosti.

Zadání diplomové práce Bc. Jana Janků bylo splněno.

Práci doporučuji k obhajobě a vzhledem k výše uvedeným nedostatkům ji hodnotím klasifikačním stupněm „D“.

V Pardubicích 22. května 2025

Ing. Jana Luxová, Ph.D.

*Katedra anorganické technologie
Fakulta chemicko-technologická
Univerzita Pardubice*