

Posudek vedoucího bakalářské práce na téma: „**Příprava cyklopentadienylových sloučenin molybdenu obsahující fenylothioetherovou funkční skupinu**“.

Předkládaná experimentální bakalářská práce **Lukáše Hanzla** je zaměřená na přípravu a charakterizaci polosendvičových cyklopentadienylových komplexů s cyklopentadienylovým ligandem substituovaným postranním ramínkem s thioetherovou funkční skupinou. Tato skupina látek je studována v souvislosti s jejich předpokládanou biologickou a katalytickou aktivitou.

V souladu s tématem bakalářské práce je teoretická část zaměřena především na různé typy příprav substituovaných cyklopentadienylových komplexů přechodných kovů. Uvedené skutečnosti jsou podloženy literaturou, kde podstatný podíl tvoří původní zdroje. Pozornost si v tomto případě zaslouží velké množství schémat reakcí zpracovaných v jednotném formátu.

V rámci experimentální části této bakalářské práce byla za pomoci Schlenkových technik připravena série nových v literatuře dosud nepopsaných komplexních sloučenin molybdenu. Poměrně náročným sledem reakcí bylo připraveno konečných šest sloučenin s *N,N*-chelátově vázanými ligandy. Všechny výsledné komplexy byly charakterizovány MS, IR a <sup>1</sup>H NMR spektroskopii. Pro diskuzi výsledků musel student rozšířit své teoretické znalosti nad rámec bakalářského rozsahu studia. V případě dvou komplexů byla struktura navržená na základě nepřímých metod potvrzena RTG analýzou připravených monokrystalů.

Všechny zásadní připomínky a doporučení z mé strany byly vyřešeny v rámci pravidelných konzultací. Práce obsahuje množství původních, zajímavých a po dopracování publikovatelných výsledků. Proto bylo navrženo i „Odložení zveřejnění závěrečné práce“ V souladu s § 47b odst. 4 zákona č. 111/1998Sb., o vysokých školách a čl. 3 Směrnice č. 9/2012.

S vědomím jaké úsilí pro nastudování materiálů potřebných pro zvládnutí diskuze a množství volného času pro provedení náročných experimentů student vynaložil, lze mu snad odpustit některé překlapy nebo gramatické chyby, kterých se v práci dopustil.

Na tomto místě mohu tedy konstatovat, že zadání bakalářské práce bylo splněno.

**Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou A.**

Tímto si dovoluji navrhnout komisi zvážení na případné mimořádné ocenění studenta Lukáše Hanzla.

V Pardubicích 22.7.2020

prof. Ing. Jaromír V. HANZLA, –