

Posudek vedoucího práce

Diplomová práce **Bc. Hany Vaňkátové** s názvem „**Katecholáty cínu**“ se zabývá dosud velice málo pochopeným tématem, a to studiem přípravy, struktury a reaktivity (hlavně oxidačních a vybraných substitučních reakcí) stabilizovaných cínatých sloučenin a perspektivních katecholátů cíničitých. Cílem této práce bylo tyto velice zajímavé a také nestabilní sloučeniny stabilizovat buď použitím C,N-chelatujícího ligandu, stericky náročného nebo N,N-chelatujícího derivátu anilinu.

Samotná diplomová práce je členěna klasickým způsobem, kdy v poměrně obsáhlé teoretické části jsou shrnuty dosavadní poznatky o studované třídě sloučenin, a je učiněn vyčerpávající přehled sloučenin cínu obsahující studované ligandy, a nastíněny doposud známé skutečnosti týkající se reaktivity ve vybraných typech reakcí. Experimentální část popisuje syntézu výchozích sloučenin a jejich modelových reakcí a taktéž přípravu cílových produktů dvěma různými cestami. Syntézní část této práce vykazuje jistou míru důvtipu a zkušeností diplomantky zejména v oblasti přípravy výchozích sloučenin v inertní atmosféře a jejich reaktivity ve striktně inertní atmosféře i ve vakuu. Reaktivita byla studována pomocí multinukleární NMR spektroskopie a RTG technik (v 14 případech).

Diplomantka bravurně zvládla preparativní část práce a velmi významně se podílela na interpretaci získaných výsledků. Diplomová práce je celkem zdařilá i po grafické i jazykové stránce.

Vzhledem ke kvalitě této diplomové práce, studijním výsledkům a pracovitosti diplomantky si dovoluji navrhnout tuto práci do soutěže organizované Jurečkovou nadací nebo na Cenu rektora.

Některé z výsledků prezentovaných v této diplomové práci jsou již nyní publikovány, zbytek bude v dohledné době publikován v prestižních zahraničních časopisech. Diplomantka bude v práci na tématu pokračovat, v případě přijetí, v rámci DSP.

Tuto práci hodnotím známkou

výborně

V Pardubicích 27. května 2010

doc. Ing. Aleš Růžička, Ph.D.

