

*hodnocení vedoucího:*

Disertační práce Ing. Marka Boušky s názvem „**Syntéza a reaktivita intramolekulárně koordinovaných distannynů**“ je součástí širšího výzkumu vztahů mezi strukturou, reaktivitou organokovových sloučenin a intramolekulární interakcí  $M \leftarrow Y$  ( $M$  = centrální atom,  $Y = O, N$ ). Cílem této disertační práce bylo připravit intramolekulárně koordinované distannyny, které ve své struktuře budou obsahovat různé stericky náročné N,C,N-chelátující ligandy. Intramolekulárně koordinované diorganodistannyny jsou formální analoga acetylenů, ve kterých je atom uhlíku substituován atomem cínu. U připravených sloučenin byl sledován vliv těchto N,C,N-chelátujících ligandů na charakter vazby Sn-Sn. Tato vazba může mít nejen násobný charakter, ale také charakter jednoduché vazby. Vzhledem k faktu, že vazby Sn-Sn v intramolekulárně koordinovaných distannynech má charakter jednoduché vazby, první část této disertační práce je především zaměřena na studium reaktivity těchto sloučenin s oxidačními činidly. Mezi tato činidla patřily zejména elementární chalkogeny a diorganodichalkogenidy. Připravené sloučeniny byly charakterizovány především pomocí NMR spektroskopie a struktura produktů byla určena pomocí rentgenové difrakční analýzy. Druhá část této disertační práce se zabývá reakcemi intramolekulárně koordinovaného diorganodistannynu s nenasycenými systémy a z této práce jasně vyplývá odlišnost studovaných systémů s literaturou již známými analogy. Poslední část této práce je zaměřena na přípravu neutrálních N,N,N- a N,N,O-chelátujících ligandů, jako potenciálních neutrálních 6-ti elektronových donorů vhodných pro stabilizaci nízkovalemtních sloučenin germania a cínu.

V rámci výzkumu reaktivity intramolekulárně koordinovaných diorganodistannynů bylo dosaženo velmi originálních výsledků, které byly publikovány v renomovaných zahraničních časopisech. Z tohoto hlediska se vědecky jedná o velmi zdařilou práci a mohu tedy konstatovat, že zamýšlený cíl práce byl naplněn a sepsaná disertační práce je dobrým základem pro další studium reaktivit těchto netradičních sloučenin. Jako školitel **jednoznačně doporučuji** disertační práci Ing. Marka Boušky k obhajobě.

V Pardubicích, 17. dubna 2014

doc. Ing. Roman Jambor, PhD.

