



Posudek školitele na bakalářskou práci Lukáše Doležala

Lukáš Doležal dokončil a předložil bakalářskou práci s názvem: **Syntéza kationtových N, C, N-pincerových komplexů telluru**. Cílem práce, jak je uvedeno v ní samotné, byl pokus o přípravu dobře definovaných sloučenin tellurnatých či telluričitých obsahující kladný náboj na centrálním atomu a slabě nukleofilní kompenzující aniont. Práce je na svých více jak 35 stranách členěna na teoretický úvod, podrobný popis experimentálních postupů a závěr, který stručně shrnuje dosažené výsledky.

Úvodní pasáž poměrně zdařilým způsobem shrnuje znalosti o (N),C,N-koordinovaných sloučeninách telluru, které se použitými ligandy podobají těm studovaným ve vlastní bakalářské práci. Co se týká experimentální části práce, student zvládl práci na velmi dobré úrovni, a to nejen přípravu organických prekurzorů (není v práci ani uvedeno), ale i náročnější syntézy sloučenin citlivých na vlhkost případně kyslík vyžadující práci v inertní atmosféře argonu. Celkem se podařilo připravit 8 originálních sloučenin obsahující jednak centrální atom v oxidačním stavu +II, ale i ty nesoucí tellur v oxidačním stavu +IV. Navíc drtivá většina sloučenin vykazuje iontovou povahu a skládá se tedy z organotellurnatého- či telluričitého kationtu a vhodně zvoleného SbF_6^- aniontu. Z tohoto pohledu lze považovat vytyčené cíle za splněné a výsledky bakalářské práce za velmi dobré i s ohledem na možnost dalšího rozšíření studia na tomto poli. Jak sám autor uvádí zejména do oblasti aktivace vazeb E-H (E = Si, B či P).

Závěrem nelze než konstatovat, že zadání bakalářské práce bylo splněno. Student pracoval samostatně a pilně, a to v laboratoři i při formulování tezí jeho bakalářské práce. S ohledem na výše zmíněná fakta předloženou bakalářskou doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm

A.

V Pardubicích 22. 6. 2022

doc. Ing. Libor Dostál, Ph.D.

Katedra obecné a anorganické chemie

Fakulta chemicko-technologická