

Posudek školitele na diplomovou práci Bc. Tomáše Bízy

Diplomant Bc. Tomáš Bíza předložil diplomovou práci na téma:

B-koordinované fosfidy

Diplomová práce má obvyklé členění (Úvod, Teoretická část, Cíle a záměry, Experimentální část, Výsledky a diskuze, Závěr) zabývá syntézou, charakterizací a reaktivitou organofosfidů alkalických kovů. Teoretická část pokrývá způsoby přípravy, vlastnosti, možnosti využití a strukturní charakteristiku organofosfidů. Samostatná kapitola je také věnována organofosfidům s různými koordinačními interakcemi $Y \rightarrow P$ a $P \leftarrow B$. V experimentální části se práce věnuje studiu a porovnání reaktivity intramolekulárně koordinovaného sodného organofosfidu a z něho připraveného fosfinitu. Nově připravené sloučeniny byly charakterizovány NMR a IČ spektroskopii, rentgenovou difrakční analýzou monokrystalů a hmotnostní spektrometrií. Diskuze je sepsána přehledně a je doplněna o vhodná schémata ilustrující vzájemné podobnosti a rozdíly v nalezených reaktivitách. V rámci této práce byla také připravena poměrně zajímavá sloučenina typu $R_2C=C=O$, která může být vhodným výchozím bodem pro další studium. Dalším výsledkem této práce je také poznatek, že vedle samotných S_N nukleofilních substitučních reakcí je možno některých sloučenin využít pro nukleofilní adice.

Celkově předloženou diplomovou práci pokládám za velmi zdařilou, student naplnil stanovené cíle a některé poznatky této práce jsou příslibem pro další studium této tematiky.

Práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím známkou

- A -

V Pardubicích dne 23. 5. 2025

prof. Ing. ~~Roman~~ Jambor, Ph.D.