

ÖZET

YENİ TERSİYER AMINOMETİLFOSFİN LİGANDLARI VE BUNLARIN METAL KOMPLEKSLERİNİN SENTEZİ

SARIOZ, Özlem Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Kimya Anabilim Dalı

Danışman : Doç. Dr. Meysun İ. ABDULLAH İkinci Danışman : Prof. Dr. Osman SERİNDAG

Aralık 2003, 182 sayfa

Bu çalışmada, diklorofenilfosfin ve klorodifenil fosfinin, trietilamin varlığında düşük sıcaklıkta anilin, aminometansülfonik asit, sülfanilik asit ve 4-amino-benzo-15-crown-5 ile Schlenk yöntemiyle azot atmosferinde gerçekleştirilen reaksiyonlarından yeni aminofosfin ligandları ve bu ligandların molibden kompleksleri sentezlenmiştir. Sentezlenen yeni ligand ve komplekslerin yapıları, İR, UV/vis, ¹H NMR, ³¹P NMR ve Kütle gibi spektroskopik yöntemlerle ve elementel analiz ile aydınlatılmıştır.

Anahtar Sözcükler : Aminofosfinler, Molibden(O) Kompleksleri, Suda Çözünür Fosfinler III

SUMMARY

SYNTHESIS OF NOVEL TERTIARY AMINOMETHYLPHOSPHINE LIGANDS AND THEIR METAL COMPLEXES

SARIOZ, Özlem Niğde University Graduate School of Natural and Applied Sciences Department of Chemistry Supervisor Co-Advisor :

Associate Prof. Dr. Meysun İ. ABDULLAH : Prof. Dr. Osman SERİNDAG

December, 2003, 182 pages

In this study, the reactions of dichlorophenylphosphine and chlorodiphenylphosphine with aniline, aminomethanesulfonic acid, sulfanilic acid and 4-amino-benzo-15-crown-5 in the presence of triethylamine at low temperature gave aminophosphine ligands. Molybdenum complexes of these ligands were synthesized. These ligands and their metal complexes have been synthesized under nitrogen by the Schlenk method. The structures of the synthesized ligands and their metal complexes have been characterized by 13 elemental analysis. characterized by IR, UV/Vis, ¹H NMR, ³¹P NMR, MS spectroscopic techniques and by

Key Words : Aminophosphines, Molybdenum (O) Complexes, Water Soluble Phosphines iv