

ÖZET

DEĞİŞİK SÜBSTİTÜE AMİN GRUPLARI İÇEREN İMİNOOKSİMLER İLE Nİ(II),CO(N),CO(II) KOMPLEKSLERİNİN SENTEZLERİ VE YAPILARININ İNCELENMESİ

DEMİR, İbrahim Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Kimya Anabilim Dalı

Danışman: Yrd.Doç.Dr. A. İhsan PEKACAR

Şubat 2001

Bu projede, Substitue iminooksimler ve metal kompleksleri sentezlenmeye çalışıldı, p_kloroasetofenon başlangıç maddesi olarak kullanıldı. Nitroso bileşiklerini elde etmek için sodium etoxide ve n-butironitril kullanıldı. İsonitroso-p-kloroasetofenon; p- kloroasetofenon ile n-butironitrilin reaksiyonu sodium etoxidli çözeltisinde elde edildi. Hazırlanan nitroso bileşikleri diamin ile reaksiyona sokularak değişik iminooxim elde edildi mesela; 1,2-Bis(İsonitroso-p-kloro fenil ketimin)etan. iminooxim metal tuzlar ile sulu ortamda reaksiyona sokularak Ni, Cu, Co, Hg, Cd, Zn, kompleksleri elde edildi Oluşan ligand ve komplekslerin yapılarının aydınlatılması NMR, GC-MS, İR, elementel analiz gibi spektroskopik yöntemler kullanılarak yapılmaya çalışıldı. Sonuç olarak literatürde bulunmayan bir ligand ve altı metal kompleksi sentezlenerek izole edilmiştir.

SUMMARY

THE SYNTHESIS AND STRUCTURE OF Nİ(II), CU(II), CO(II) IMESTOOXIMES COMPLEXES USING SUBSTITUED AMINO GROUPS

DEMİR, İbrahim University of Niğde Graduate School of Natural and Applied Sciences Department of Chemistry

Supervisor: Yrd. Doç.Dr. A. İhsan PEKACAR

February 2001

Substitue iminooxime and metal complexes were tried to be synthesised in this project. ^-Chloroacetophenon was used as a starting material. Sodium ethoxide and n- butylnitrite were used to obtain nitroso compounds. Isonitroso-p-chloroacetophenone was achieved by reacting /7-chloroacetophenone with n-butylnitrite in the presence of sodium ethoxide. Prepared nitroso compounds were reacted with diamin compounds to obtain different iminooxim such as 1,2-bis(isonitroso-p-chlorophenyl ketimin)ethane Iminooxim was reacted with metal salts in aqueous condition to achieve Ni, Cu, Co Hg, Cd, Zn, metal complexes. Resulted ligand and complexes were tried to be analysed ştaicturally by using spectroscopic methods like NMR, GC-MS, IR and Elemental analysis. As a result one ligand and its six metal complexes, which were not available in literatür, were syntesized.