

ชื่อเรื่อง การศึกษาทางสเปกโทรสโคปีของสารประกอบเชิงซ้อนอะซีเตโตของโลหะทรานซิชันแถวที่หนึ่งบางตัวกับซัลเฟอร์และไนโตรเจนโคเนอร์ลิแกนด์

ชื่อผู้เขียน นางสาวกฤษณา หงส์เจริญ
การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนเคมี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2526

บทคัดย่อ

จากการศึกษาทางอินฟราเรดของสารประกอบที่เกิดจากปฏิกิริยาระหว่างสารประกอบอะซีเตโตของ Co(II) , Ni(II) , Cu(II) และ Zn(II) กับ thiourea, pyridine, thioacetamide, ethylenediamine และ ammonia พบว่าอะซีเตตกรุปจะโคออดิเนตกับโลหะดังกล่าวทั้งแบบไบเดนเตตและโมโนเดนเตต จากค่าโมเมนต์แม่เหล็ก และอิเล็กโตรนิคสเปกตร้าของสารประกอบทั้งหมด [ยกเว้นของ Zn(II)] รวมทั้งการวิเคราะห์หาปริมาณโลหะ พบว่าสารประกอบน่าจะมีโครงสร้างเป็นแบบ octahedral ส่วนสารประกอบเชิงซ้อนของ Zn(II) พบว่ามีโครงสร้างที่น่าจะเป็นไปได้คือ tetrahedral หรือ octahedral

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Research Title Spectroscopic Studies of Acetato Complexes of Some
First Row Transition Metals with Sulphur and
Nitrogen Donor Ligands

Name Ms.Gitsana Hongchareon

Research For Master of Science in Teaching Chemistry
Chiang Mai University 1983

Abstract

The complexes obtained from the reactions between acetato complexes of Co(II), Ni(II), Cu(II) and Zn(II) and ligands such as thiourea, pyridine, thioacetamide, ethylenediamine and ammonia have been studied. The infrared spectra indicated that the acetate group in the complexes was coordinated to these metals as a bidentate ligand and monodentate ligand. The data obtained from magnetic moment and electronic spectra including metal analysis indicated that the complexes (except Zn(II)) possessed octahedral structures. In the case of acetato complexes of Zn(II), the possible structures could be either tetrahedral or octahedral.