

ชื่อเรื่อง การศึกษาทางสเปกโทรสโกปีของ 4-เมทิลไพอาโซล คอปเปอร์(II) คลอไรด์

ชื่อผู้เขียน นายธานี ทองจุไร

การค้นคว้าแบบอิสระ วิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2528

บทคัดย่อ

ได้เตรียมสารประกอบ $[Cu(py)_2Cl_2]_2$, $[Cu(4-Metz)_2Cl_2]_2$, $[Cu(4-Metz)(DMF)Cl_2]_2$, $[Cu^{II}Cu^I(4-Metz)_4Cl_3]$ และ $[Cu(4-Metz)_3Cl_2]$ จากนั้นวิเคราะห์หาปริมาณธาตุที่เป็นองค์ประกอบแล้วศึกษาโครงสร้างและพันธะเคมี โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์อินฟราเรด และการวัดค่าโมเมนต์แม่เหล็ก พบว่าสารประกอบทั้งหมดดังกล่าวอาจมีโครงสร้างทั้งที่เป็นคอปเปอร์ (II)-คอปเปอร์ (II) ไคเมอร์, คอปเปอร์ (II)-คอปเปอร์ (I) มิซัวเลนไทคเมอร์และคอปเปอร์ (II) โมโนเมอร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

Research Title Spectroscopic Studies of 4-Methylthiazole
Copper(II) Chloride

Name Mr.Dhanee Thongjurai

Research For Master of Science in Teaching Chemistry
Chiang Mai University 1985

Abstract

The following complexes $[Cu(py)_2Cl_2]_2$, $[Cu(4-Metz)_2Cl_2]_2$, $[Cu(4-Metz)(DMF)Cl_2]_2$, $[Cu^{II}Cu^I(4-Metz)_4Cl_3]$ and $[Cu(4-Metz)_3Cl_2]$ were prepared. The elemental analysis of these complexes were carried out. Their structures and chemical bondings were studied by using ultraviolet-visible, infrared and magnetic moment determination techniques. It was found that these complexes had either three structures ; copper(II)-copper(II) dimers, copper(II)-copper(I) mixed-valent dimers, or copper(II) monomer.