

ชื่อเรื่อง การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยาศาสตร์ การสังเคราะห์และการหาลักษณะเฉพาะ
ของสารประกอบสังกะสีที่มีเวเลนซ์สองบางตัว

ชื่อผู้เขียน

นางสาวจวีวรรณ พรหมณะ

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาการสอนเคมี

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยาศาสตร์ :

รองศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร รัตนพานี้ ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายสุนีย์ เหลี้ยวเรืองรัตน์ กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อธิพันธ์ กว้างสุขสถิตย์ กรรมการ

บทคัดย่อ

ได้ทำการสังเคราะห์สารประกอบสังกะสีที่มีเวเลนซ์สองบางตัว อันได้แก่ สารประกอบซิงค์ซัลเฟต ซิงค์คลอไรด์ ซิงค์โบรไมด์ ซิงค์ไอโอไดด์ ซิงค์ไซยาไนด์ ซิงค์ไฮดรอกไซด์ ซิงค์คาร์บอเนต ซิงค์อะซิเตต และซิงค์ออกไซด์ สารประกอบสังกะสีที่เตรียมได้ นำไปวิเคราะห์หาปริมาณโลหะสังกะสีโดยการไตเตรตด้วยสารละลายอีดีทีเอ อินฟราเรดสเปกตรัมของสารประกอบ ซิงค์ซัลเฟต ซิงค์ไซยาไนด์ ซิงค์ไฮดรอกไซด์ ซิงค์คาร์บอเนต และซิงค์อะซิเตต ที่เตรียมได้ แสดงว่ามีหมู่แอนไอออนในสารพวกนี้จริง ปริมาณสารประกอบสังกะสีที่เตรียมได้เมื่อเทียบกับทฤษฎีจะค่อนข้างสูง ยกเว้นสารประกอบซิงค์คลอไรด์ และซิงค์ไอโอไดด์ เปรอร์เซ็นต์ความบริสุทธิ์ของสารที่เตรียมได้ทุกตัวจะสูงมาก แสดงว่าวิธีเตรียมสารประกอบทุกตัวที่ใช้ในการวิจัยนี้ จะได้สารประกอบที่มีความบริสุทธิ์สูง อาจสรุปได้ว่า วิธีการที่ใช้ในการเตรียมสารประกอบสังกะสีเป็นวิธีการที่เหมาะสม

