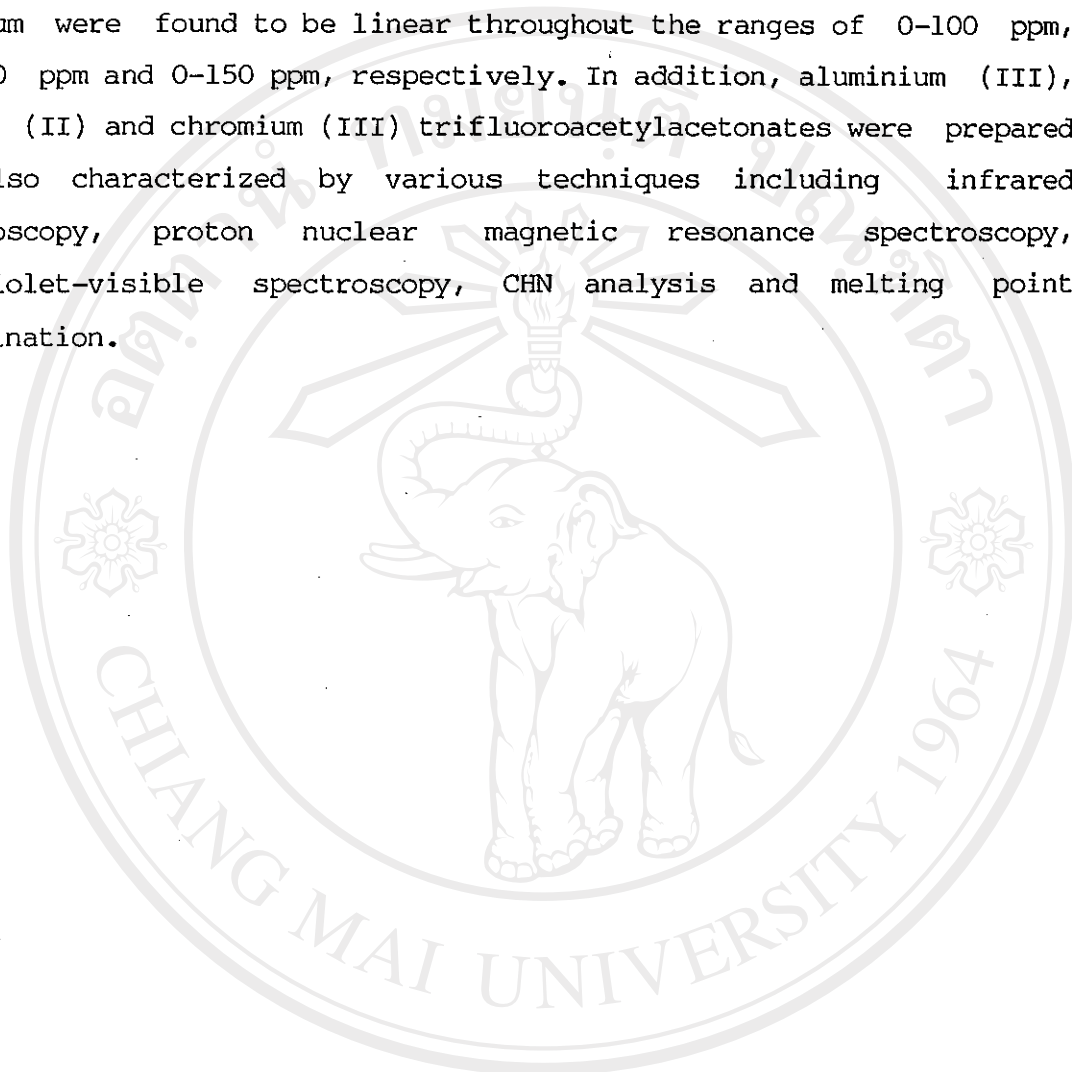




n-heptadecane as an internal standard) for aluminium, copper and chromium were found to be linear throughout the ranges of 0-100 ppm, 150-400 ppm and 0-150 ppm, respectively. In addition, aluminium (III), copper (II) and chromium (III) trifluoroacetylacetonates were prepared and also characterized by various techniques including infrared spectroscopy, proton nuclear magnetic resonance spectroscopy, ultraviolet-visible spectroscopy, CHN analysis and melting point determination.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



และทองแดง อยู่ระหว่างพีเอช 5.20-5.65, 4.88-5.90 และ 5.00-6.50 ตามลำดับด้วยระยะเวลาที่เหมาะสมของการเขย่าเป็น 2 ชั่วโมง, 1 ชั่วโมง และ 10 นาที ตามลำดับ ได้ทำการปรับพารามิเตอร์ทางโครมาโตกราฟีก๊าซ ได้แก่ อุณหภูมิของคอลัมน์, การเลือกคอลัมน์, อัตราการไหลของก๊าซนำพา และอัตราการไหลของไฮโดรเจนและอากาศ ภายใต้สภาวะที่เหมาะสมของการสกัด และโครมาโตกราฟีก๊าซพบว่ากราฟมาตรฐานด้วยวิธีมาตรฐานภายนอก และวิธีมาตรฐานภายในสำหรับอะลูมิเนียม, ทองแดง, โครเมียม เป็นเส้นตรงตลอดช่วงความเข้มข้น 0-100, 150-400 และ 0-150 พีพีเอ็ม ตามลำดับ นอกจากนี้ได้เตรียมและกำหนดโครงสร้างของอะลูมิเนียม(III), ทองแดง(II), และโครเมียม(III) ในรูปของไตรฟลูออโรอะซิติกอะซิโตนด โดยเทคนิคต่างๆ ได้แก่ อินฟราเรดสเปกโทรสโกปี, โพรตอนนิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนซ์สเปกโทรสโกปี, อุลตราไวโอเลต-วิสิเบิลสเปกโทรสโกปี, การวิเคราะห์หาเปอร์เซ็นต์ของธาตุไฮโดรเจน คาร์บอน และไนโตรเจน, และ การหาจุดหลอมเหลว