

ชื่อเรื่อง

การเปรียบเทียบปริมาณวิเคราะห์ของกะทั่วโดยวิธีทางสเปคโถร์โดย

ชื่อผู้เขียน

นายเรืองเชษ วงศ์เสนา

การศักดิ์คุณค่าวัสดุอิสระ เชียงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหามัยพิทักษ์ สาขาวิชาการสอนเคมี

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2524

บทคัดย่อ

งานนี้ได้ทำการวิจัยนิสิตวิศวกรรมอาหารปริมาณของกะทั่วโดยวิธีทางสเปคโถร์-ไฟโถเมทร์ เพื่อเป็นการเปรียบเทียบการหาปริมาณของกะทั่วสามวิธีกือ อะคอมมิคแบบซอฟต์แวร์ สเปคโถร์ไฟโถเมทร์ อุดตราไวโอลेटสเปคโถร์ไฟโถเมทร์ และคัลเลอริเมทร์ ในด้านความถูกต้อง และความแม่นยำของวิธีวิเคราะห์ทั้งสาม ผลการวิจัยค้นพบว่าความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ พิจำรณัติของอะคอมมิคแบบซอฟต์แวร์ สเปคโถร์ไฟโถเมทร์ อุดตราไวโอลेटสเปคโถร์ไฟโถเมทร์ และคัลเลอริเมทร์ ให้เบอร์เซน์ความคลาดเคลื่อนสัมพัทธ์ $= -0.16, -1.93$ และ $+4.93$ ตามลำดับ และในด้านความแม่นยำให้เบอร์เซน์ที่ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสัมพัทธ์ $\pm 0.70, \pm 1.42$ และ ± 1.38 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังได้ทดสอบหาปริมาณกะทั่วในน้ำมันเยนชินชูปเบอร์ ทราบใช้ค่าคงที่ และสามหาร พิจำรณัติของอะคอมมิคแบบซอฟต์แวร์ สเปคโถร์ไฟโถเมทร์ และคัลเลอริเมทร์ ที่ $0.5680, 0.6500$ และ 0.6312 ตามลำดับ

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Research Title The Comparative Determination of Lead by Spectroscopic Methods

Name Ruengdet Wongsena

Research For Master of Science in Teaching Chemistry Chiang Mai University 1981

Abstract

The determination of lead was comparatively studied for the accuracy and precision by using three spectrophotometric methods ; atomic absorption spectrophotometry, ultraviolet spectrophotometry and colorimetry. The accuracy and precision of atomic absorption spectrophotometry, ultraviolet spectrophotometry and colorimetry are -0.16, -1.93 and +4.93 per cent relative error and ± 0.70 , ± 1.42 and ± 1.38 per cent relative standard deviation respectively. The quantity of lead in super grade gasoline ; Esso, Caltex and Sam Taharn were also analysed, and found that lead content in those three brands are 0.5680, 0.6500 and 0.6312 gram per liter respectively.

All rights reserved
Copyright © Chiang Mai University