

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์หนังปัลเมร์ฟลอร์ส์ในแนว  
โลกวิวัฒนาการเชิงปรัชญาอิหรือ

ខេត្តពោធិ៍

นางจินตนา กัญชานะ

## วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาการสื่อสารเมือง

ກະຊວງການກ່ຽວຂ້ອງການ ທົດລັບສໍາພາກ ດັນກວ້າແຍນອີສະ = ເຈິ່ງວິທະຍານິພັນຊີ

กู้ภัยน้ำ

ພ.ກ.ຮ.ຢານກົກສິ ວິສະຍາ

ก. ประเชริญ กิจวัฒนา

សំគាល់នករណករ

## กิจกรรมการ

กิตติมศักดิ์

หน้า ๘

ให้สร้างระบบให้อxinเจกรับรองมาตรฐาน (เอกสาร ๑๐-๑๙) โดยใช้วัสดุที่ต้องการ  
และนำไปใช้งาน รวมทั้งทดสอบเครื่องที่สร้างขึ้นเอง หลังจากทำการย้อมสลายพิมพ์ของยาง  
ทั่วไป ให้แก่ พยายางห้องทดลอง 8 ตรา พยายางห้องทดลอง 2 ตรา ทั้งในกรณีและกรณีเปลี่ยนร่องรอยของวัสดุที่ต้องการ ประเมินค่าพิมพ์ของรัศมี ของการวิเคราะห์ที่ได้โดย  
ระบบ เอกสาร ๑๐ ที่ใช้มีภาระไม่ติดตัวมันบดูให้เกียงกันและที่ได้จากการวิเคราะห์เมทริกซ์  
แบบชั้นเรียนการวิเคราะห์ไม่ติดตัวมันบดู หรือวิเคราะห์พิมพ์แบบวนาโน่ไม่ติดตัว วิธี เอกสาร ๑๙ นี้ซึ่ง  
ทำสูญในการวิเคราะห์ที่ต้อง 0.045 ในกระบวนการ ของพิมพ์ของรัศมีที่มีผลลัพธ์ และมีความ  
แม่นยำ (ใช้ 0.34 % ท่อส่งรัศมีโดยสายไฟฟ้า) เป็น 1.71 % ร้อยละของกระบวนการกลับศึกษา  
มีค่าเป็น 96-107 %

**Research Title**      **Determination of Phosphorus in Milk by Flow  
Injection Analysis**

**Author**                  **Ms.Jintana Kanchana**

**M.S.**                  **Teaching Chemistry**

<b>Examining Committee</b>	<b>Lecturer Dr.Kate</b>	<b>Grudpan</b>	<b>Chairman</b>
	<b>Assoc.Prof.Dr.Yuthsak</b>	<b>Vaneesorn</b>	<b>Member</b>
	<b>Lecturer Prasert</b>	<b>Prasertkitwatana</b>	<b>Member</b>

**Abstract**

A flow injection analysis (FIA) system was constructed using materials which are cheap and easily available including home-made flow-through cell. After digestion with nitric and perchloric acids, various milk samples i.e. 8 brands of commercial powdered milk and 2 brands of fresh milk were analysed for phosphorus contents. The results obtained based on molybdenum blue reaction for FIA system were agreed to those obtained from conventional molybdenum blue or phosphovanadomolybdate colorimetry. The FIA procedure reported has a detection limit of  $0.045 \mu\text{g P/ml}$  and a precision (at 0.34 % P by weight) of 1.71 %. Percentage recoveries were found to be 96-107 %.