



การผลิตไบโอเอทานอลจากเปลือกสับปะรด

นายอิสรา ชัยนา

รหัสนักศึกษา 46133436

นายปรีชา ทาไชสง

รหัสนักศึกษา 46132855

รายงานนี้เป็นรายงานโครงการของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง

ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ChE P 008/95  
P 008/95



**Bio-ethanol production from pineapple peel**

Mr.Itsara      Chaiyana      ID 46133436  
Mr.Preecha    Thathaisong    ID 46132855

**This is the report of the Fourth – Year Project assignment submitted in partial  
fulfillment of the requirements for the Bachelor degree of Engineering**

**Department of Chemical Engineering**

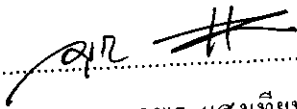
**Faculty of Engineering**

**Ubon Ratchathani University**

ชื่อเรื่อง การผลิตไบโอเอทานอลจากเปลือกสับปะรด

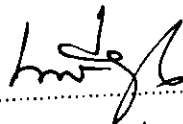
โดย นายอิสรา ชัยนา  
นายปรีชา ทาไชสง  
ภาควิชา วิศวกรรมเคมี  
อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ. พุทธพร แสงเทียน  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผศ.ดร.นาริรัตน์ มุลใจ

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ



(ผศ. พุทธพร แสงเทียน)

อาจารย์ที่ปรึกษา



(ผศ. ดร.นาริรัตน์ มุลใจ)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม



(ดร.สุกัญญา ศรีสง่า)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ



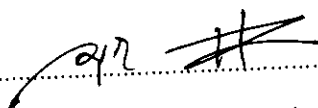
(อ. ณิชยา พุนสุวรรณ)


กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

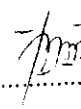
**Project Title** Bio-ethanol production from pineapple peel


**By** Mr. Itsara Chaiyana  
Mr. Preecha Thathaisong  
**Department** Chemical Engineering  
**Project Adviser** Asst. Prof. Puttaporn Sangthean  
**Project Co – Adviser** Asst. Prof. Dr. Nareerate Moonjai

**Project Committee**

  
.....  
(Asst. Prof. Puttaporn Sangthean)  
Project Adviser

  
.....  
(Asst. Prof. Dr. Nareerate Moonjai)  
Project Co-Adviser

  
.....  
(Dr. Sukanya Srisa-nga)  
Committee

  
.....  
(Lect. Natthaya Punsuwan)  
Committee