

รายงานโครงการหมายเลข ChE 009/2549



การเตรียมและศึกษาสมบัติของสารเคลือบไม้จากน้ำส้มควันไม้

นายวัชชัย วิเศษสังข์ รหัสประจำตัวนักศึกษา 46130664

นายเอกชัย จิตไทย รหัสประจำตัวนักศึกษา 46132316

รายงานนี้เป็นรายงานโครงการของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง

ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Project Report No. ChE 009/2006



Preparation and Characterization of Varnish Coating from Wood Vinegar

Mr. Thawatchai Wisetsang ID: 46132176

Mr. Eakchai Jitthai ID: 46132316

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

The Faculty of Engineering

Ubon Ratchathani University

ชื่อเรื่อง การเตรียมและศึกษาสมบัติของสารเคลือบไม้จากน้ำส้มควันไม้

โดย นายวัชชัย วิเศษสังข์

นายเอกชัย จิตไทย

ภาควิชา วิศวกรรมเคมี

อาจารย์ที่ปรึกษา อ. ณิชญา พูนสุวรรณ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ดร. สุกัญญา ศรีสง่า

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ

.....
(อ. ณิชญา พูนสุวรรณ)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(ดร. สุกัญญา ศรีสง่า)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัฒน์พงษ์ มัตราข)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พุทธพร แสงเทียน)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

Thesis Title Preparation and Characterization of Varnish Coating from Wood Vinegar

By Mr. Thawatchai Wisetsang

Mr. Eakchai Jitthai

Department Chemical Engineering

Thesis Adviser Lect. Natthaya Punsuwan

Thesis Co-Adviser Dr. Sukanya Srisa-nga

Thesis Committee

.....
(Lect. Natthaya Punsuwan)

Thesis Adviser

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

Thesis Co-Adviser

.....
(Asst. Prof. Dr.Supatpong Mattaraj)

Committee

.....
(Asst. Prof. Puttaporn Sangthean)

Committee