

รายงานโครงการหมายเลข ChE005/2548



การวิเคราะห์พื้นที่ผิว ขนาดและปริมาตรจำเพาะของรูพรุนของถ่านกัมมันต์ที่ผลิตจาก
กะลาปาล์มน้ำมันด้วยวิธี **Multipoint BET** และ **Micropore Analysis**

นายสุรชัย วงชารี รหัสนักศึกษา : 45131914

นายदनัย บุญแต่ง รหัสนักศึกษา : 45130443

รายงานนี้เป็นรายงานโครงการของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง

ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Project Report No. ChE005/2548



**Determination of Surface Areas, Pore Sizes and Specific Pore Volumes of Activated Carbon
Prepared from Palm-Oil Shells Using Multipoint BET Method and Micropore Analysis**

Mr.Surachai Wongcharee ID : 45131914

Mr.Danai Boontang ID : 45130443

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 การวิเคราะห์พื้นที่ผิว ขนาดและปริมาตรจำเพาะของรูพรุนของถ่านกัมมันต์ที่ผลิต
จากกะลาปาล์มน้ำมันด้วยวิธี Multipoint BET และ Micropore Analysis

โดย นายสุรชัย วงชารี
นายคณัย บุญแต่ง
ภาควิชา วิศวกรรมเคมี
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมภพ สอนองราชฤทธิ์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ จิตต์เจริญ
อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมภพ สอนองราชฤทธิ์)
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ จิตต์เจริญ)
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาดา สอนองราชฤทธิ์)
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พุทธพร แสงเทียน)
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

Thesis Title Determination of Surface Areas, Pore Sizes and Specific Pore Volumes of Activated Carbon Prepared from Palm-Oil Shells Using Multipoint BET Method and Micropore Analysis

By Mr.Surachai Wongcharee

Mr.Danai Boontang

Department Chemical Engineering

Thesis Advisor Assistant Professor Dr. Sompop Sanongraj

Thesis Co-Advisor Assistant Professor Dr.Juthamas Jitcharoen

Thesis Committee

.....
(Assistant Professor Sompop Sanongraj, Ph.D.)

Thesis Advisor

.....
(Assistant Professor Juthamas Jitcharoen, Ph.D.)

Co-Advisor

.....
(Assistant Professor Wipada Sanongraj, Ph.D.)

Committee

.....
(Assistant Professor Puttapon Sangthean, M.D.)

Committee

