



การลดซีโอดีและสีในน้ำเสียจากการย้อมผ้าของชุมชนด้วยกระบวนการดูดซับ
โดยใช้ถ่านกัมมันต์ ถ่านไม้และขี้เถ้า

นายฉลาด สอดศรี รหัส 60130046569

นางสาวสมัชญา งวงช้าง รหัส 60130045256

รายงานนี้เป็นรายงานโครงการของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง
ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



COD and Color Removal in Wastewater from Community Fabric
Dyeing by Adsorption using Activated Carbon, Charcoal and
Sawdust

Mr. Chalard Sodsri 60130046569

Miss Samutchaya Nguangchang 60130045256

This is the Report of the Fourth - Year Project Assignment Submitted in
Partial Fulfillment of the Requirements for the Bachelor Degree of
Engineering, Environmental Engineering Program, Department of Chemical
Engineering, the Faculty of Engineering
Ubon Ratchathani University

ชื่อเรื่อง การลดซีไอดีนและสีในน้ำเสียจากการย้อมผ้าของชุมชนด้วยกระบวนการดูดซับ โดยใช้
ถ่านกัมมันต์ ถ่านไม้และซีลี้อย

โดย นาย ฉลาด สอดศรี
นางสาวสมัชญา วงษ์ข้าง

สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.เทียมมะณีย์ รัตนวีระพันธ์

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมภพ สนองราษฎร์

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ รองศาสตราจารย์ ดร.สุพัฒน์พงษ์ มัตราช



(ดร.เทียมมะณีย์ รัตนวีระพันธ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมภพ สนองราษฎร์)

กรรมการผู้เข้าร่วมประเมินโครงการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุพัฒน์พงษ์ มัตราช)

กรรมการผู้เข้าร่วมประเมินโครงการ

COD and Color Removal in Wastewater from Community Fabric Dyeing by
Adsorption using Activated Carbon, Charcoal and Sawdust

By Mr. Chalard Sodsri

Miss. Samutchaya Nguangchang

Department of Chemical Engineering

The Faculty of Engineering Ubon Ratchathani University

Project Advisor Dr. Tiammanee Rattanaweerapan

Project Committee Assistant Professor Dr.Sompop Sanongraj

Project Committee Associate Professor Dr.Supatpong Mattaraj



(Dr. Tiammanee Rattanaweerapan)

Project Advisor

Sompop Sanongraj

(Assistant Professor Dr.Sompop Sanongraj)

Committee

Supatpong Mattaraj

(Associate Professor Dr.Supatpong Mattaraj)

Committee

Faculty of Engineering, UBU



Faculty Of Engineering, UBU