



การดูดซับสีย้อมผ้าด้วยฟิล์มคอมโพสิตจากเจลาตินสกัดจากเกล็ดปลาและแร่ดินมอนต์
มอริลโลไนต์

นายกวีสร สุขจิต

รหัสนักศึกษา 64130044611

นางสาวพัชรดา จันทร์ขอนแก่น

รหัสนักศึกษา 64130042026

รายงานนี้เป็นรายงานโครงงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่งในหลักสูตรปริญญา

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมีและชีวภาพ

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



Adsorption of textile dye by composite film from gelatin extracted from
fish scales and montmorillonite clay

Mr Kaweeson Sukjit

ID: 64130044611

Miss Patcharida Chankhonkean

ID: 64130042026

This is the Report of the Fourth – Year Project Assignment Submitted

In Partial Fulfillment of the Requirements for the Bachelor of Engineering

Program in Chemical and Biological Engineering

Department of Chemical Engineering the faculty of Engineering

Ubon Ratchathani University

ชื่อเรื่อง

การดูดซับสีย้อมผ้าด้วยฟิล์มคอมโพสิตจากเจลาตินสกัดจากเกล็ดปลา
และแร่ดินมอนต์มอริลโลไนต์

โดย

นายกวีสร สุขจิต
นางสาวพัชริดา จันทร์ขอนแก่น

ภาควิชา

วิศวกรรมเคมี

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. จักรกฤษณ์ อัมพูช

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ



(รองศาสตราจารย์ ดร. จักรกฤษณ์ อัมพูช)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร. ฉัตรชัย กันยาวัธ)

กรรมการผู้ร่วมการประเมินโครงการ

Title Adsorption of textile dye by composite film from gelatin extracted from
fish scales and montmorillonite clay

By Mr. Kaweeson Sukjit
Miss Patcharida Chankhonkean

Department of Chemical Engineering

Project Advisor Associate Professor Chakkrit Umpuch ,Ph.D.

Project Committe



Chakkrit

.....
(Associate Professor Chakkrit Umpuch ,Ph.D.)

Project Advisor

Chatchai

.....
(Associate Professor Chatchai Kunyawut , Ph.D.)

Committee