

รายงานโครงการหมายเลข ChE019/2562



การดูดซับสีย้อมเมทิลีนบลูโดยใช้ฟิล์มคอมโพสิตจากแร่ดินมอนต์โรไลท์  
และคอลลาเจน

นายศราวุฒิ มุ่งอาษา รหัสนักศึกษา 59130044923

นายศรัณย์ จำรักษา รหัสนักศึกษา 59130044893

นางสาวดวงนภาพร สารโคตร รหัสนักศึกษา 59130041599

รายงานนี้เป็นรายงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง  
ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมีและชีวภาพ

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Project Report No. ChE019/2020



Adsorption of Methylene Blue Dye using Composite Film from  
Montmorillonite clay and Collagen

Mr. Sarawut Moong-a sa ID: 59130044923

Mr. Sarun Jumraksa ID: 59130044893

Ms. Doungnapapa Sankhot ID: 59130041599

This is the Report of the Fourth-Year Project Assignment  
Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the

Bachelor degree of Engineering

Chemical and Biological Engineering program

Department of Chemical Engineering

Faculty of Engineering Ubon Ratchathani Universit

ชื่อเรื่อง : การดูดซับสีย้อมเมทิลีนบลูโดยใช้ฟิล์มคอมโพสิตจากแร่ดินมอนต์ริลไลต์และ  
คอลลาเจน

โดย นายศรวุฒิ มุ่งอาษา

นายศรัณย์ จำรักษา

นางสาวดวงนภาพร สารโคตร

ภาควิชา วิศวกรรมเคมี

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ อัมพูช

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการงาน

( รองศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ อัมพูช )

อาจารย์ที่ปรึกษา

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย กันยารุช )

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการงาน

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถนัดกิจ ชาริรัตน์ )

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการงาน



Faculty Of Engineering

Project Title : Adsorption of Methylene Blue Dye using Composite Film from  
Montmorillonite clay and Collagen

By Mr. Sarawut Moong-a sa

Mr. Sarun Jumraksa

Ms. Doungnapapa Sankhot

Department of Chemical Engineering

Project Adviser Assoc. Prof. Dr. Chakkrit Umpuch

Project Committee



(Assoc. Prof. Dr. Chakkrit Umpuch)

Project Adviser



(Asst. Prof. Dr. Chatchai Kuniyawut)

Committee



(Asst. Prof. Dr. Thanudkij Chareerat)

Committee



Faculty of Engineering