



การศึกษาศักยภาพการผลิตก๊าซชีวภาพเบื้องต้นจากตะกอนระบบบ่อเติมอากาศ  
และตะกอนจากระบบบ่อบิด โดยวิธี Biochemical Methane Potential (BMP) Test  
เพื่อประยุกต์ใช้ในระบบบ่อบิด



นางสาวปรางชนิตรา ดีสะอาด รหัสนักศึกษา 65130043512

รายงานนี้เป็นรายงานโครงการของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง

ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ภาควิชาวิศวกรรมเคมีและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปีการศึกษา 2568



Preliminary Assessment of Biogas Production Potential from Aeration Pond  
Sludge and Covered Lagoon Sludge Using the Biochemical Methane Potential  
(BMP) Test for Application In Covered Lagoon Systems

Miss. Prangkhaniha Tilabal ID 65130043512

THIS IS REPORT OF THE FOURTH-YEAR PROJECT ASSIGNMENT  
SUMMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE BACHELOR DEGREE OF ENGINEERING, ENVIRONMENTAL  
ENGINEERING PROGRAM, DEPARTMENT OF CHEMICAL AND ENVIRONMENTAL  
ENGINEERING, FACULTY OF ENGINEERING, UBONRATCHATHANI UNIVERSITY  
ACADEMIC YEAR 2025

ชื่อเรื่อง การศึกษาศักยภาพการผลิตก๊าซชีวภาพเบื้องต้นจากตะกอนระบบบ่อบำบัดอากาศ  
และตะกอนจากระบบบ่อบำบัด โดยวิธี Biochemical Methane Potential  
(BMP) Test เพื่อประยุกต์ใช้ในระบบบ่อบำบัด

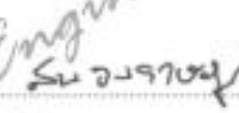
โดย นางสาวปรางชนิตรา ตีละบาล

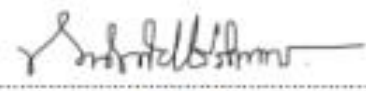
ภาควิชา วิศวกรรมเคมีและสิ่งแวดล้อม

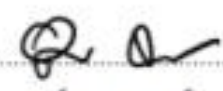
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทียมเมธณีย์ รัตนวิระพันธ์

อาจารย์ร่วมประเมินโครง

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เทียมเมธณีย์ รัตนวิระพันธ์)  
อาจารย์ที่ปรึกษา

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมภพ สอนราษฎร์)  
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฏกกิจ ชาริรัตน์)  
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

  
(รองศาสตราจารย์ ดร. อดุลย์ จรรยาเลิศอดุลย์)  
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

Project Title Preliminary Assessment of Biogas Production Potential from  
Aeration Pond Sludge and Covered Lagoon Sludge Using  
the Biochemical Methane Potential (BMP) Test  
for Application in Covered Lagoon Systems

By Miss. Prangkhanitra Tilabal

Department Chemical and Environmental Engineering

Project Advisor Asst. Prof. Dr. Tiammanee Rattanaweerapan

Project Committees

(Assistant Professor Dr. Tiammanee Rattanaweerapan)

Project Adviser

(Assistant Professor Dr. Sompop Sanongraj)

Committees

(Assistant Professor Dr. Thanudkij Chareerat)

Committees

(Associate Professor Dr. Adunanyalertadun)

Committees