



ด้วยอภินันทนาการจาก

1.1691

วันที่.....2.1 พ.ค. 2551.....

รายงานวิจัย

การศึกษาศักยภาพความเป็นปฏึกของกากตะกอนจุลินทรีย์จากระบบตะกอนเร่ง
ในโรงงานแปรรูปอาหารทะเล

นายเจนณรงค์ สันสน 434273006

นางสาวสุดารัตน์ คมขำ 434273029

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากกองทุนสนับสนุนการวิจัย

สถาบันราชภัฏสงขลา

พ.ศ.2545



ใบรับรองการวิจัยสิ่งแวดล้อม
โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สถาบันราชภัฏสงขลา
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)

เรื่อง การศึกษาศักยภาพความเป็นปุ๋ยของกากตะกอนจุลินทรีย์จากระบบตะกอนเร่ง ในโรงงานแปรรูปอาหารทะเล
The Study of Potential Fertilizing for Sludge of Activated Sludge System from Seafood Processing
Factory

ผู้วิจัย นายเจนณรงค์ สันสน รหัส 434273006
นางสาวสุภารัตน์ คมขำ รหัส 434273029

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย
อาจารย์ที่ปรึกษา..... วันที่ 30 ตุลาคม 2546

(นางสาวสุชีวรรณ ยอยรัฐรอบ)
ตำแหน่ง อาจารย์ 1 ระดับ 4
อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

อาจารย์ประจำวิชา..... วันที่ 22 ๑๐ ๔๖
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูจิตต์ เกรือตราชู เกียรติอนันต์ชัย)

อาจารย์ประจำวิชา..... วันที่ 30 ตุลาคม 2546
(นางสาวสุชีวรรณ ยอยรัฐรอบ)

อาจารย์ประจำวิชา..... วันที่ 3 ต.ค. ๔๖
(นายพฤษภากร ปรัชญาเมธีธรรม)

ประธานบริหารโปรแกรมวิชา..... วันที่ 22 ๑๐ ๔๖
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูจิตต์ เกรือตราชู เกียรติอนันต์ชัย)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏสงขลา รับรองแล้ว

.....
(นายสุรน อ่องคณา)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
วันที่ 6 / ๑๐ / ๔๖

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในรายวิชาการวิจัยสิ่งแวดล้อม (4064902) รายงานฉบับนี้ได้รับความช่วยเหลือและสนับสนุนด้วยดีเสมอมาจากบุคคลหลายฝ่าย โดยเฉพาะสำนักวิจัยสถาบันราชภัฏสงขลา ที่ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัย เจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยาศาสตร์ที่อำนวยความสะดวกในด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ในการวิจัย คอยให้ความรู้และให้คำชี้แนะในการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ผลการทดลอง พร้อมทั้งให้คำปรึกษาในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูจิตต์ เครือตราชู เกียรติอนันต์ชัย ซึ่งเป็นอาจารย์ประจำภาควิชาและประธานบริหารโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม อาจารย์สุชีวรรณ ยอยรู้รอบ อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ที่คอยให้คำชี้แนะ คำปรึกษาที่ดีเสมอมา และอาจารย์พฤษภากร ปรัชญาเมธีธรรม อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ซึ่งช่วยตรวจทาน แก้ไขงานวิจัยให้เสร็จสิ้นอย่างสมบูรณ์

ขอขอบคุณ บริษัท โซติวัฒน์อุตสาหกรรมการผลิต จำกัด ที่สนับสนุนกากตะกอนจุลินทรีย์จากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อใช้ในการศึกษาทดลอง และสุดท้ายนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณบิดา มารดา และคุณวิษณุ สันสนที่ให้กำลังใจและได้ให้การสนับสนุนในการวิจัยครั้งนี้จนสามารถสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เจนณรงค์ สันสน
สุตารัตน์ คมขำ
พฤษภาคม 2546