

การควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้อากาศชนิดตะกอนเร่ง
ปีการศึกษา 2540

โดย

นายสุพิศ ไกรมาก
นายมานพ แยมแพง
นายพรชัย สวัสดิสาร

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร. อุดมชัย จินะดิษฐ์

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ การศึกษา หลักการและวิธีการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ด้วยวิธีทางชีววิทยา ซึ่งอาศัย แอโรบิกแบคทีเรีย ในการย่อยสลายของน้ำเสียให้มีความสกปรก น้อยลงโดยวิธีการเร่งตะกอน ดังนั้น การควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย จึงมีความจำเป็นที่จะต้อง ทำความเข้าใจในขบวนการ วิธีการ ขั้นตอน รวมทั้ง การคำนวณ และ ออกแบบ โครงสร้าง อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ในการทดลองนี้ใช้น้ำเสีย จากโรง อาหารของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ(องครักษ์) เป็นตัวอย่างเพื่อทดลองควบคุมระบบ บำบัดน้ำเสียข้างต้น จากการทดสอบระบบพบว่า น้ำเสียก่อนการบำบัดมีค่าความสกปรกในรูป บีโอดี (BOD) โดยเฉลี่ยเท่ากับ 300 mg/l หลังการบำบัดแล้วมีค่าความสกปรกในรูป บีโอดี (BOD) โดยเฉลี่ยเท่ากับ 22 และระบบมีประสิทธิภาพในการบำบัดเท่ากับ 93 % **oklib**