

การออกแบบระบบบำบัดน้ำ

ปีการศึกษา 2538

โดย

นางสาวกาญจนา สมหวิญญู

นายธนากาญจน์ วัชวัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.ธานี ทับทิมโต

บทคัดย่อ

เนื่องจากในปัจจุบันยังมีปัญหาเกี่ยวกับการที่น้ำสะอาดมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนโดยเฉพาะในชนบท ดังนั้นจึงคิดที่จะออกแบบระบบบำบัดน้ำเพื่อจะได้นำมาใช้ประโยชน์ได้ภายในครัวเรือน โดยจะมีน้ำใช้อย่างต่อเนื่อง ในส่วนของโครงการนี้จะบำบัดน้ำดิบที่มีความขุ่นให้ใสขึ้น โดยใช้ขบวนการโคแอกกูเลชัน โดยมีโคแอกกูแลนต์ คือสารส้ม โดยจะมีถังกวนเร็ว 1 ถัง ส่วนถังกวนช้า และตกตะกอนอยู่ในถังเดียวกันอีก 1 ถัง และน้ำที่ใช้เป็นน้ำดิบในการทดลองเป็นน้ำดิบสังเคราะห์ที่มีความขุ่นใกล้เคียงน้ำดิบจริงๆ ที่เอามาจากตามบ่อหรือแม่น้ำในชนบท และผลของการทดลองชุดบำบัดน้ำพบว่าให้ค่าความขุ่นลดลงจากเดิมมากและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของน้ำที่ยังไม่ผ่าน filter จึงสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้