

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

ผลการทดลองใช้กรรมวิธีสลับบ่อน้ำเสียเข้าถึงเต็มอากาศ 6 ถึง เพื่อควบคุมปัญหาตะกอนจมไม่ลง อาจสรุปเป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพในการกำจัดซีโอดี ของกรรมวิธีสลับบ่อน้ำเสียในระบบแอดดี เวท เด็ด เด็ดสลัดจ์ ให้ผลใกล้เคียงกับกรรมวิธีบ่อน้ำเสียอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือประสิทธิภาพในการกำจัดซีโอดี ประมาณ 95 % ที่ความสามารถรับภาระบรรทุกสารอินทรีย์ 0.367 กรัมซีโอดี/กรัมตะกอน MLSS-วัน และที่อายุตะกอน 20 วัน
2. อัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอนในช่วงบ่อน้ำเสีย จะสูงกว่าในช่วงหยุดบ่อน้ำเสีย กล่าวคือในช่วงบ่อน้ำเสียจะมีอัตราการใช้ออกซิเจนอยู่ในช่วง 20-30 มก $O_2$ /กรัม MLVSS-ชม. และในช่วงหยุดบ่อน้ำเสียอัตราการใช้ออกซิเจนจะอยู่ในช่วง 5-8 มก $O_2$ /กรัม MLSS-ชม.
3. จากการทดลองหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอน กับระยะเวลา นับจากเริ่มบ่อน้ำเสีย จะมีลักษณะเป็น power curve
4. กรรมวิธีสลับบ่อน้ำเสียเข้าถึงเต็มอากาศ 6 ถึง สามารถควบคุมปัญหาตะกอนจมไม่ลงได้ ในการทดลองที่ช่วงเวลาบ่อน้ำเสียละ 30 นาที, 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง แต่ใช้ไม่ได้ผลในการทดลองที่ช่วงเวลาบ่อน้ำเสีย 4 ชั่วโมง
5. กรรมวิธีสลับบ่อน้ำเสียเข้าถึงเต็มอากาศ 6 ถึง นอกจากจะสามารถป้องกันปัญหาตะกอนจมไม่ลงแล้ว ยังสามารถแก้ปัญหาคะกอนจมไม่ลงซึ่งได้เกิดขึ้นแล้วอีกด้วย