

บทที่ 5

สรุปผลการทดลอง

จากการทดลอง หอที่จะสรุปผลได้ดังนี้

- 1) ในระบบแอกทีเวตเตคสลักจ์แบบตีไนตริไฟเคชันเกิดขึ้นหลังนั้น ความสามารถในการกำจัดสาร ซีไอที ในน้ำเสีย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในถังแอเรชัน สำหรับการกำจัดสารเจลคัลไลไนโตรเจนรวม ส่วนใหญ่จะถูกจุลชีพในถังแอเรชัน นำไปใช้เพื่อการสร้างเซลล์และการเจริญเติบโต (ประมาณ 80 %)
- 2) ระบบแอกทีเวตเตคสลักจ์แบบตีไนตริไฟเคชันเกิดขึ้นหลัง จะมีปริมาณสาร ซีไอที เหลือจากถังแอเรชัน เข้าสู่ถังแอนน็อกซิคน้อย ดังนั้นจึงทำให้อัตราของการเกิดปฏิกิริยาตีไนตริไฟเคชัน ในถังแอนน็อกซิค มีค่าต่ำมาก
- 3) ระบบแอกทีเวตเตคสลักจ์แบบตีไนตริไฟเคชันเกิดขึ้นหลัง สามารถนำไปอนุโลมใช้ในการกำจัดสารประกอบไนโตรเจนในน้ำเสีย ที่มีอัตราส่วนระหว่าง ซีไอที ต่อ สาร - ประกอบไนโตรเจน ในช่วง 100 : 5 ถึง 100 : 10 โดยจะมีประสิทธิภาพในการกำจัดสาร ซีไอที ได้ประมาณ 95 - 100 % และกำจัดสารประกอบไนโตรเจนทั้งหมด ประมาณ 65 - 85 %
- 4) สำหรับน้ำเสียที่มีอัตราส่วนระหว่าง ซีไอที ต่อ สารประกอบไนโตรเจน เท่ากับ 100 : 20 ระบบสามารถกำจัดสารประกอบไนโตรเจนได้น้อยหรือไม่ได้เลย โดยมีสารประกอบไนเตรค - ไนโตรเจน เหลือค้างสะสมอยู่ในระบบสูง