บทที่ 5

สรุปและวิจารณ์ผลการทดลอง

โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในโรงงานเพื่อให้ทราบว่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สามารถปล่อยลงสู่แม่น้ำ ลำคลองโดยไม่สร้างมลพิษและส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำในบริเวณนั้นได้ ซึ่งได้มีวิธีการทดสอบตามวิธีมาตรฐานที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด มีค่าพีเอช อยู่ในช่วง 5-9 ทั้ง 2 บ่อ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ และมีค่า TDs เฉลี่ย 5 วันของบ่อที่ 1 และบ่อที่ 2 เท่ากับ 18,348.00 และ 17,978.40 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ ซึ่งเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ คือ 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร แต่เนื่องด้วยพื้นที่ตั้งของโรงงานอยู่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยาและปากอ่าวไทยในช่วยที่น้ำทะเลหนุนสูง จึงทำให้มีค่า TDs สูงเกินมาตรฐาน แต่ทางกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อนุโลมเป็นกรณีพิเศษสำหรับโรงงานที่อยู่ติดกับปากอ่าว ซึ่งค่ามาตรฐานที่ติดแม่น้ำกำหนดไว้ไม่เกิน 30,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนในการทดสอบในหัวข้ออื่นๆ ผลการทดสอบที่ได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและสามารถยอมรับได้

ปัญหาที่พบและแนวทางการแก้ไข

1. ในส่วนของการหาปริมาณไขมันและน้ำมันในวันแรก ค่าที่ได้เกินมาตรฐานที่กำหนดไปมาก เนื่องจากมีปริมาณน้ำผสมอยู่ในเฮกเซน วิธีแก้ไขคือเติมโซเดียมซัลเฟตลงไปเพื่อไปดักจับน้ำไว้ก่อนที่จะนำตัวอย่างไประเหยและทำการทดลองต่อไป