



๒.๑ วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑) ศึกษาความเป็นไปไค้ของการนำขยะสค (Garbage) มาย่อยสลาย ภายใตสภาวะไร้ออกซิเจน (Anaerobic Digestion)

๒) ศึกษาการทำงานภายในถังปฏิกิริยาที่ช่วงระยะเวลาในการย่อยสลาย ต่าง ๆ กันคือ ๑๐, ๑๕ และ ๒๕ วัน

๓) ศึกษาและเปรียบเทียบการย่อยสลายขยะ ภายใตสภาวะไร้ออกซิเจนที่ อุณหภูมิอากาศ (Ambient Temperature) และที่อุณหภูมิสูง (Thermophilic Temperature)

๔) เพื่อหาค่าพารามิเตอร์จลนศาสตร์ (Kinetic Parameters) ที่จำเป็น ในการออกแบบ

๒.๒ ขอบเขตของการวิจัย

เนื่องจากการทดลองนี้เป็นเพียงการศึกษาถึงความเป็นไปไค้ของการผลิตก๊าซ ชีวภาพจากขยะสคโดยวิธีการย่อยสลายแบบไร้ออกซิเจน และเนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่อง ระยะเวลาวิจัยและจากการปรับตัวของแบคทีเรียแบบไม่ใช้ออกซิเจนคือการเปลี่ยนแปลงสภาพ แวดล้อมต้องใช้เวลามาก งานวิจัยนี้จึงไม่อาจศึกษาตัวแปร เปลี่ยนอิสระได้หลายตัวภายใน ระยะเวลาอันสั้น ด้วยเหตุนี้ ตัวแปร เปลี่ยนอิสระหลักที่ทำการศึกษา ในการวิจัยนี้จึงมี สองตัวคือ ระยะเวลาในการหมัก (Retention Time) และอุณหภูมิ