

ชื่อเรื่อง “การศึกษาวิธีการตรวจวัดปริมาณและคุณภาพก๊าซมีเทนจากบ่อฝังกลบขยะ”

โดย นายเชาวลิต ลีพล
นายปิยะนันท์ จันคุณ

บทคัดย่อ

งานโครงการนี้ เป็นการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเกิดก๊าซชีวภาพจากบ่อฝังกลบขยะ โดยทำการศึกษาลักษณะและทฤษฎีพร้อมทั้งทำการตรวจวัดปริมาณและคุณภาพก๊าซจากบ่อฝังกลบขยะและทำการปรับปรุงคุณภาพก๊าซก่อนการนำก๊าซไปใช้ประโยชน์

จากการศึกษาและทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซที่ออกมาจากบ่อฝังกลบขยะพบว่าปริมาณก๊าซที่ออกมาในแต่ละท่อมมีค่าใกล้เคียงกันและมีปริมาณมากพอที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ส่วนการทดลองหาค่าความร้อนของก๊าซนั้นพบว่า ก๊าซที่ผ่านการกรองจะมีค่าความร้อนประมาณ 7842.62 cal/g ซึ่งน้อยกว่าค่าความร้อนของก๊าซ LPG ประมาณ 32.25 % ส่วนก๊าซที่ไม่ผ่านการกรองนั้นให้ค่าความร้อนประมาณ 7284.83 cal/g ซึ่งน้อยกว่าค่าความร้อนของก๊าซ LPG ประมาณ 37.07% แสดงว่าเครื่องกรองช่วยเพิ่มค่าความร้อนของก๊าซได้ประมาณ 7.11 %

Title “The study of quantity and quality of methane from landfill”

By Mr.Chouwarit Leephol
Mr.Piyanan Chankun

ABSTRACT

This study is focus on the biogas from landfill, including with the principle, theory and measurement the quality and quality of landfill gas and try to utilize them.

The results show that the quantity of this landfill is enough to use. The experiment data show that the landfill gas heating value which pass and not pass the filter have about 7,842.62 cal/g and 7,284.83 cal/g, respectively. There is less than LPG about 32.25% and 37.07% respectively. These show that the filler in improve the quality of landfill gas by increasing the heating value.