

เรื่อง การวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจากกระบวนการผลิต
น้ำมันจากขยะพลาสติกต่อ Global Warming Potential

โดย 1. นายโกวิทย์ แก่นจันทร์
2. นายอักษยา ทองคำ
3. นายจุมพล บางคำหลวง

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันขยะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น อันเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากรมนุษย์ ซึ่งทำให้ปริมาณขยะเพิ่มตามไปด้วย จึงได้มีการค้นคว้าหาพลังงานทดแทน และพบว่าขยะพลาสติกสามารถนำมาทำเป็นน้ำมันได้ ดังนั้นโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปริมาณการปล่อย CO₂ ทั้งหมดในกระบวนการผลิตน้ำมันจากขยะพลาสติกด้วยเทคโนโลยี Pyrolysis ซึ่งเป็นกระบวนการเผาไหม้แบบไม่ใช้ออกซิเจน ในกระบวนการผลิตจะมีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เป็นสาเหตุการปล่อย CO₂ ได้แก่ รถบรรทุก รถแบคโฮ รถแทรกเตอร์ มอเตอร์ ก๊าซ LPG และคนงาน ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ผลการศึกษาพบว่าในกระบวนการผลิตน้ำมันจากขยะพลาสติกด้วยเทคโนโลยี Pyrolysis มีการปล่อย CO₂ ออกมาเป็นปริมาณ 18276.04 kg CO₂ และพบว่าในกระบวนการผลิตน้ำมันจากขยะพลาสติกด้วยเทคโนโลยี Pyrolysis มีการใช้พลังงานทั้งหมด 227633.2 MJ

**Title Global Warming Potential Analysis of
manufacturing process from recycles plastic.**

By Mr.Govit Kaenjan
Mr.Aksa Thongkum
Mr.Jumpon Bangkumlong

ABSTRACT

Now a day, amount of waste increased due to increment of populations, account increases with the amount of waste too. Research changed the waste is renewable energy. This project studies and analysis on total emission of CO₂ in plastics oil manufacturing by pyrolysis technology anaerobic. The process will have the tools and equipment causes CO₂ emission like trucks, backhoes car, tractors car, motors, LPG gas and workers. The analysis of result showed that the plastics oil manufacturing by pyrolysis technology. The CO₂ is released into volume 18276.04 kg CO₂ and 227633.2 MJ