

2551 โรงงานสามารถคืนทุนได้ในปี พ.ศ. 2562 ด้วยราคาขายเอสเทอร์เท่ากับ 20.91 บาทต่อลิตร
และหลังคืนทุนแล้วโรงงานมีผลกำไรหลังหักภาษี 507.81 บาทต่อตันเอสเทอร์

Project Title : Feasibility of Ester Plant Establishment in Phitsanulok
Name : Mr. Chayapon Sudsai Code 41361197
Mr. Surasaeng Kaewsri Code 41361411
Mr. Kiartisak Muangchun Code 41361536
Project Advisor : Mrs.Tharawipa Puangpet
Department : Mechanical Engineering
Academic : 2001

Abstract

According to the policy of government in accomulation decreaseion of diesel by the renewable energy , the renewable energy is interested and researched. The interested one is biodiesel or ester because all raw materials of ester production can be finded out in Thailand. This project see the importance and feasibility of using ester compensate for diesel oil. Therefore,it will be interesting to study feasibility of ester plant establishment in Phitsanulok which compose of analysis with technique,economic and finance,society and environment.

The result of study found that Phitsanulok is suitable everything expecially the location and has a public utility. According to these result can choose the study place where can establish is interested in Moo 9 Tambon Thapho Amphur Muang Phitsanulok that is located 80 metres far from Phitsanulok - Nakhonsawan (highway No.117)-8 lane street ,can be concuded according to the analysis of the investment as follows.

Investment of ester plant establishment which has capacity of 500,000 litres per day and bring the machine use the budget of 227.59 million bahts. All of starting investment is 483.59 bahts. Annual operating cost is 3,495.94 million bahts and increasing with 0.004 percent per year. The suitable time construction is in 2006 (sum of construction is 2 years and loan interest is 7.25 percent per year). Need to promote to plant the coconut (resource) since 2003 that want to increase 424,820 fields or 2.68 percent of agricultural area in below Northern of Thailand to operate in 2008.

Factory can be advantage and income within 2019 with price of 20.91 bahts per litres and profit 507.81 bahts per ton ester later that neglect tax.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการการศึกษาความเป็นไปได้ในการตั้งโรงงานผลิตเอสเทอร์ในจังหวัดพิษณุโลกนี้ สามารถประสบผลสำเร็จลงได้ด้วยดี คณะผู้ดำเนินโครงการต้องขอขอบพระคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำ และความอนุเคราะห์ในการดำเนินโครงการตลอดมาจนสำเร็จดังนี้

1. พ่อและแม่ ผู้ที่เป็นกำลังใจให้และอบรมสั่งสอนเป็นอย่างดีในทุกๆด้านจนสำเร็จการศึกษา
2. อาจารย์ธรรวิภา พวงเพชรซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ขอขอบพระคุณมากสำหรับคำปรึกษาและคำแนะนำ ตลอดจนช่วยเหลือจนโครงการนี้สำเร็จลุล่วง
3. กรมส่งเสริมการเกษตรที่ได้ให้ข้อมูลด้านวัตถุดิบ คือ มะพร้าว ทั้งด้านการคัดเลือกพันธุ์ งบประมาณในการปลูก ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผล
4. บริษัท ไทยพลังงานชีวภาพ จำกัด ที่ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งโรงงานผลิตเอสเทอร์ในประเทศไทย ราคาขายกลีเซอรินและราคาขายเอทานอล
5. กรมที่ดินและเกษตรจังหวัดที่ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับราคาของที่ดินในเขตจังหวัดพิษณุโลก
6. คณาจารย์และเพื่อนๆทุกคนสำหรับคำปรึกษา แนะนำ และให้ความอนุเคราะห์ในการดำเนินโครงการนี้

คณะผู้ดำเนินโครงการ