

หัวข้อโครงการวิศวกรรมโยธา : การศึกษาคุณสมบัติซีเมนต์ผสมซีเถ้าแกลบ
ผู้ดำเนินงาน : นางสาวณภัค ณัฐขยางกุล รหัส 42361881
นายสมชาย เกอะจำ รหัส 42362160
นายสุชาย แผ้วภัย รหัส 42362202
นายอานนท์ รัตนภรณ์ รหัส 42362293
ที่ปรึกษาโครงการวิศวกรรมโยธา : อาจารย์อำพล เตโชวาณิชย์
สาขา : วิศวกรรมโยธา
ภาควิชา : วิศวกรรมโยธา
ปีการศึกษา : 2545

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการศึกษาคุณสมบัติของซีเมนต์ผสมซีเถ้าแกลบ โดยทดลองที่เปอร์เซ็นต์ของการแทนที่ซีเมนต์ด้วยซีเถ้าแกลบ 0 , 10 , 20 , 30 , 40 และ 50 % ทำการวัดกำลังรับแรงอัดและระยะเวลาการก่อตัวเริ่มต้น จากการศึกษาพบว่า การแทนที่ซีเมนต์ด้วยซีเถ้าแกลบบดละเอียด 10% จะให้กำลังอัดใกล้เคียงกับการใช้ซีเมนต์ 100 % แต่ใช้ระยะเวลาในการพัฒนากำลังอัดนานกว่า (60 : 15 วัน) การแทนที่ซีเมนต์ด้วยซีเถ้าแกลบ 20 % จะให้ผลการก่อตัวเริ่มต้นที่เร็วกว่าซีเมนต์ 100 % เล็กน้อย

Project Title : The study of cement with Rice Husk Ash properties.

Name : Miss.Napak Natchayangkul code 42361881

Mr.Somchai Thoeja code 42362160

Mr.Suchai Peawpai code 42362202

Mr.Arnon Rattanaporn code 42362293

Project Adviser : Mr.Amphol Techovanich

Major : Civil Engineering

Department : Civil Engineering

Academic Year : 2002

.....

Abstract

This project is to study the properties of cement with Rice Husk Ash (RHA) by varying the percentage of RHA mixing at 0,10,20,30,40 and 50 % The considerable. Parameters are Compressive Strength and Initial Setting Time. It was found that by replacing cement with 10 % of RHA the mortar provided the Compressive Strength as 100 % cement mortar but took longer development time (60:15 day). The 20% of RHA mortar provided a little bit less time of the Initial Setting time than 100% cement mortar.

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ถูกล่วงไปด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจากอาจารย์อำพล เตโชวานิชย์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการที่กรุณาให้คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไข และชี้แนะแก้ไขรายงานโครงการนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้เขียนรู้สึกในความกรุณา และขอขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูง ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณห้างหุ้นส่วนจำกัดนิติบุคคล โรงสีไฟสิงห์วัฒน์และโรงสีไฟบริษัทเบญจพิช จำกัด ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในเรื่องของจี๊ด้าแถบที่ใช้ในโครงการวิจัย

ขอขอบคุณครูช่างทุกท่าน ที่กรุณาอำนวยความสะดวก และเอื้อเอื้อในการใช้สถานที่และอุปกรณ์ทั้งในและนอกเวลาราชการ ในการปฏิบัติงานโครงการ

ขอขอบพระคุณเพื่อนนิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรที่คอยช่วยเหลือ และคอยให้กำลังใจด้วยดีในการทำโครงการครั้งนี้

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา ที่คอยเป็นกำลังใจและอยู่เคียงข้างลูกๆตลอดมา

ผู้ดำเนินงานวิศวกรรมโยธา

นางสาวณภัค ณัฐชยางกูร

นายสมชาย เถอะจำ

นายสุชาย แผ้วภักย์

นายอานนท์ รัตนาภรณ์