



รายงานการวิจัย

การศึกษาความเป็นไปได้ในการนำขี้เถ้าไม้ยูคาลิปตัสมาใช้
ในอุตสาหกรรมเซรามิก

The Study of Using Eucalyptus Wood Ash in Ceramic Industry

คณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการ

อาจารย์สุธรรม ศรีห่มดัก
สาขาวิชาวิศวกรรมเซรามิก
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ผู้ร่วมวิจัย

รศ. ดร. จรัสศรี ลอประยูร อ.ดร. วีระยุทธ ลอประยูร
อ. สุขเกษม กังวานตระกูล อ. ศิริรัตน์ รัตนจันทร์

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2543

ผลงานวิจัยเป็นความรับผิดชอบของหัวหน้าโครงการวิจัยแต่เพียงผู้เดียว

พฤษภาคม 2543

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีจุดประสงค์เพื่อนำเข้าไม้ยูคาลิปตัสมาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมเซรามิก โดยเน้นการวิจัยไปที่ การนำไปทำเคลือบสำหรับผลิตภัณฑ์เคลือบแก้ว

ทำการวิจัยโดยนำเข้าไป calcine แล้ววิเคราะห์องค์ประกอบเคมี จากนั้นนำไปผสมกับวัตถุดิบชนิดอื่นเพื่อให้ได้สูตรผสมเป็นเคลือบเคลือบสูตรจากทางหนังสืออ้างอิง แล้วได้ผสมเคลือบทั้งหมด 311 สูตร ก่อนนำไปเคลือบบนชิ้นตัวอย่างที่ทำขึ้นจากดินค่าแก้ว และคัดลอกมาเพียง 28 สูตร นำไปเคลือบบนด้วยแล้วนำไปเผาในเตาเผาที่ค่าแก้ว

ผลการทดลองสรุปได้ว่า สามารถนำเข้าไปยูคาลิปตัสมาใช้ผสมกับวัตถุดิบชนิดอื่นใช้ทำเคลือบของผลิตภัณฑ์เคลือบแก้วได้