

พนมศักดิ์ สุวิสุทธิ. (2549). การทดลองเคลือบกระเบื้องประดับและผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ จากอัตราส่วนผสมแก้วรีไซเคิล. กรุงเทพฯ : คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ที่ปรึกษาโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมศักดิ์ ชวาลาวัฒน์.

การวิจัยเรื่อง การทดลองเคลือบกระเบื้องประดับและผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ จากอัตราส่วนผสมแก้วรีไซเคิล โดยการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ การทดลองหาลักษณะผิวเคลือบโดยการคำนวณหาอัตราส่วนผสมจากสูตรเอมไพริคัล จำนวน 64 อัตราส่วนผสม การคำนวณหาอัตราส่วนผสมจะปรับค่าอลูมินาที่อยู่บนแกน x และค่าซิลิกาที่อยู่บนแกน y ซึ่งแต่ละสูตรจะเติมแก้วรีไซเคิลในอัตราส่วนร้อยละ 50 ของน้ำหนักวัตถุดิบ เผาที่อุณหภูมิ 1250 องศาเซลเซียส พบว่าอัตราส่วนผสมที่ 57 เป็นอัตราส่วนที่ดีที่สุด โดยมีอัตราส่วนหินฟันม้าร้อยละ 38.59 หินปูนร้อยละ 17.32 สังกะสีออกไซด์ร้อยละ 5.61 แบเรียมคาร์บอเนต ร้อยละ 6.65 ดินขาวร้อยละ 12.51 หินเขียวหุนมาน ร้อยละ 19.12 แก้วรีไซเคิล ร้อยละ 50

การทดลองสีเคลือบ โดยนำเคลือบที่มีลักษณะดีที่สุดผสมสารให้สี เช่น คอปเปอร์ออกไซด์ ในอัตราส่วนร้อยละ 1 อัตราส่วนร้อยละ 3 และ 5 จะให้สีเขียว เหล็กออกไซด์ อัตราส่วนร้อยละ 1 อัตราส่วนร้อยละ 3 และ 5 จะให้สีน้ำตาล และแมงกานีสไดออกไซด์ อัตราส่วนร้อยละ 1 อัตราส่วนร้อยละ 3 และ 5 จะให้สีน้ำตาลอมแดง

Abstract

215777

Panomsak suvisuit. (2006). The glaze decorative tiles experimental and ceramic products from glass recycle formula. Bangkok : Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University.

Advisor Project : Asst.Somsak Chawalawan.

The research on "The glaze decorative tiles experimental and ceramic products from glass recycle formula" is divided into 2 steps, the experiment of glass recycle formula through calculating of glaze materials from 64 empirical formula. The calculation of ratio was adjusted to the Alumina "x" and the silica of "y". Each formula consisted of glass recycle with 50% of raw materials weights and was heated at 1,250 c. It was found that the best formula was No 57. They composed feldspar with 38.59, whiting 17.32%, zinc oxide 5.61% Barium carbonate 6.65%, Kaolin 12.5%, Quarts 19.12% and glass recycle 50%, respectively the experiment of glaze's color was used on its best by using the best one mixed with oxide Copper Oxide with 1,3 and 5% is green, and Ferric Oxide with 1,3 and 5% is brown, and well as Manganese dioxide with 1,3 and 5% is reddish brown.