

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างความยืดหยุ่น ความแข็งกับอุณหภูมิที่เผาของ
ดินเหนียวในภาคเหนือ
วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต (สาขาวิชาฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2521
ชื่อผู้ทำ ประสงค์ กลั๊กแก้ว

บทคัดย่อ

ดินที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการทำเครื่องปั้นดินเผาที่มีอยู่มากมายหลายชนิด ซึ่งดินแต่ละชนิดจะมีคุณสมบัติทางเคมี และทางกายภาพแตกต่างกัน ในรายงานฉบับนี้ได้แสดงถึงผลการศึกษา Microstrain และ particle size โดยวิธี x-ray diffraction ควบคู่กับการศึกษาความแข็ง, Modulus of Rupture ที่อุณหภูมิต่าง ๆ ของตัวอย่างดินจาก แหล่งดินต่าง ๆ ในภาคเหนือของประเทศไทย ส่วนประกอบของแร่ธาตุต่าง ๆ ที่มีอยู่ในดินตัวอย่างนั้น ศึกษาโดยวิธี x-ray diffraction ซึ่งใช้วิธี x-ray diffractometry และวิธี Debye Scherrer ผลการทดลองพบว่า ส่วนใหญ่จะมีแร่ kaolinite และ Alpha Quartz เป็นส่วนผสมอยู่เสมอ นอกนั้นจะเป็นแร่ที่มีเฉพาะในดินแต่ละชนิด ซึ่งแร่เหล่านี้จะเป็นตัวทำให้คุณสมบัติต่าง ๆ ทางกายภาพแตกต่างกัน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Title Elasticity and Hardness of Clay in Northern Thailand
in Relation to its Annealing temperature .

Thesis Master of Science (Physics) Chiang Mai University (1978)

Name Prasong Gladgaew

Abstract

Several kinds of Clays are used as raw materials in pottery making . Each has different Chemical and Physical properties . This report presents the study of microstrain and particle size using X-Ray diffraction method alongside with hardness and Modulus of Rupture at various temperatures . The sample from several locations in Northern Part of Thailand were employed .

The composition of Clays were studied using X-Ray diffraction methods . Both X-Ray diffractometry and Debye Scherrer methods were employed . The result showed that most of the Clays consist of kaolinite and Alpha quartz . The quantity of other components found, caused the variation of all the physical properties of Clays.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved