## ศึกษาคุณลักษณะทางไฮโดรไดนามิกส์ของศิลาแลง

โดย นายธีรเดช ภิญโญ 5613405392 นายวัชรพงษ์ พบลาภ 5613405543

## บทคัดย่อ

โครงงานวิศวกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะทางไฮโดรไดนามิกส์และออกแบบ การทดลองเพื่อหาสมการทั่วไปของหินศิลาแลงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5, 10, 15 และ 20 มิลลิเมตร ทำเป็น packed beds ทดลองโดยการให้ลมผ่าน packed beds และวัดค่าความหนาแน่นความพรุน ความดันตกคร่อมอัตราการไหล และ ค่าการซึมผ่านของหินศิลาแลง จากการทดลองพบว่า หินที่มี ขนาดเล็กมีค่าความพรุนน้อยกว่าหินขนาดใหญ่ ทำให้มีค่าสัมประสิทธิ์การซึมผ่านน้อยกว่าหินขนาด ใหญ่ และมีค่าความดันลดมากกว่าหินที่มีขนาดใหญ่

## Study of hydrodynamic properties of laterite beds

By Mr.Theeradej Pinyo Mr. Wacharapong Poblap

## **ABSTRACT**

This engineering project aims study the hydrodynamic characteristics and design of experiments to find the equation of laterite have circular diameter as 5, 10,15 and 20 mm were packed be packed beds, they were tested by airblow through them andmeasure for density, porosity, pressure drop, flow and permeability. As a results, small grits have a porosity less than large gritsthatmake small gritshave permeabilityless than large grits and they have pressures dropmore than large grits.