กำลังของดินลูกรังที่ไม่ผ่านมาตรฐานปรับปรุงด้วยเถ้าชีวมวลและสารละลายอัลคาไลน์

Strengths of marginal lateritic soil stabilized with biomass ash and alkaline solution

อัครพัชร์ อมรเวชรัตน์[1], เชิดศักดิ์ สุขศิริพัฒนพงศ์[2] และ วรวิทย์ โพธิ์จันทร์[3,*]

[1]นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จ.นครราชสีมา

[2]รองศาสตราจารย์ สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จ.นครราชสีมา

[3]อาจารย์ สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จ.ขอนแก่น

**Corresponding author; E-mail address: Worawit.pho@neu.ac.th*

บทคัดย่อ

x x x x
x x x x
: x x x
x x x x x x x x

1. บทนำ

x

Abstract

x x x
x x x
x x x
x x x x
x x x x
x x x
x x x x x x
x x x x x x x
x x
x x
x x x x x x x
x x



รูปที่ 1

2. วิธีการดำเนินการวิจัย

2.1 ดินลูกรังที่ไม่ผ่านมาตรฐาน (Marginal Lateritic Soil, MLS)



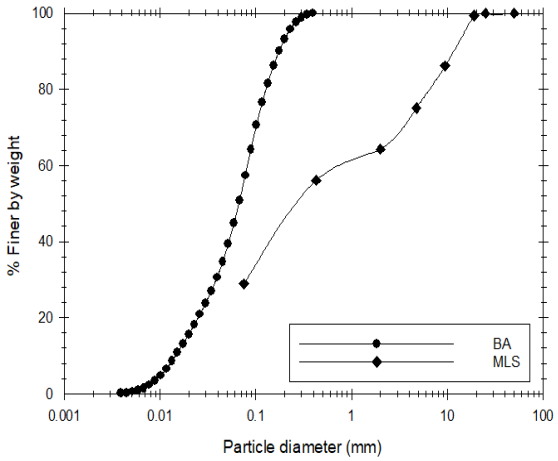
รูปที่ 2

x

x

ตารางที่ 1

x



รูปที่ 4

2.3 โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH)

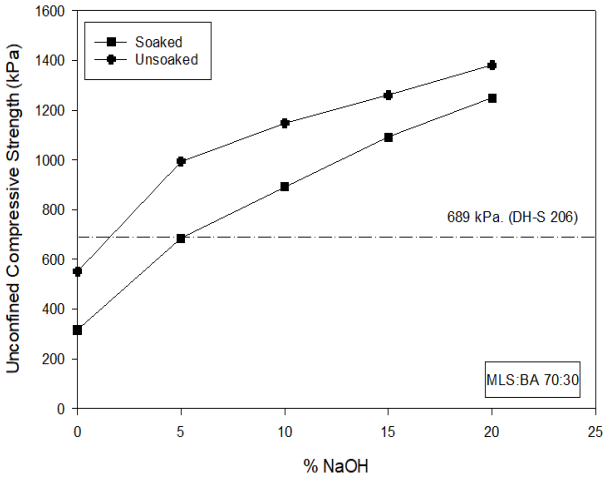
x

x

2.2 เถ้าชีวมวล (Biomass ash, BA)



รูปที่ 3



รูปที่ 6

2.2 การเตรียมตัวอย่าง

x

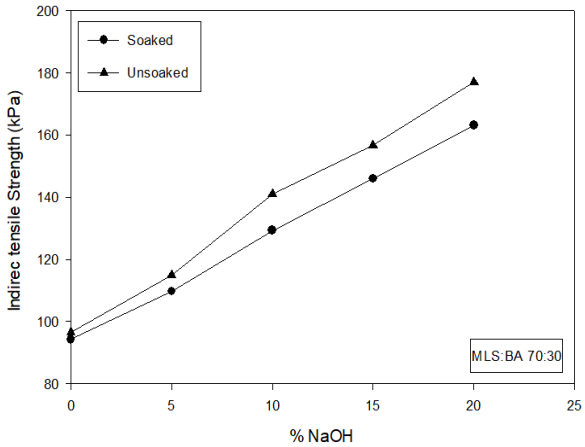
x x x

x x

x x

3. ผลการทดสอบ

x



รูปที่ 7

4. บทสรุป

x

กิตติกรรมประกาศ

เอกสารอ้างอิง

x x x x
x x x x
x
x x x x x

x x x x
x x x
x x x
Construction and Building Materials.
x x x
x x
x x x x
x Construction and Building Materials.

x x
x
x
x x Lowland Technology International Journal.
x x x
x Construction and Building Materials.
x x
x x x x x x x x
Construction and Building Materials.

x
x

x
x x

x x x x x x
x x x
x x x x x