

วท
2201
พ.ศ ๒๕๖๗
๒๕๖๘

บทที่ 5

40802A5 C.2



สรุปผลการทดสอบและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการทดสอบ

22 ก.ค. 2551

- จากผลการทดสอบก้อนดินขนาด $50 \times 50 \times 50$ มิลลิเมตร โดยมีส่วนผสมของทรายที่ $0\%, 10\%$, $15\%, 20\%, 25\%$ และ 50% โดยนำหัวน้ำกับว่าก้อนดินดิบตัวอย่างที่ได้ค่าคุณสมบัติทางกลดีที่สุดคือ ส่วนผสมที่ มีทรายในอัตรา 10% โดยนำหัวน้ำโดยสามารถรับแรงอัดได้สูงสุด 22.11 ksc และได้สูงสุด 0.83 ksc ค่าการทดสอบตัวลดลง 25.94% และการระเหยของน้ำลดลงเท่ากับ 23.23% โดยทั่วไปใช้เวลา $7-14$ วันก็สามารถรับน้ำหัวน้ำได้เดิมที่ แต่จะให้กำลังอัดเดิมที่เมื่อมีความชื้นที่เกือบแห้ง
- จากผลการทดสอบยังพบอีกว่า การผสมทรายในสัดส่วนที่เหมาะสมสามารถปรับปรุงคุณสมบัติใน การรับแรงอัดและการทดสอบตัวได้ดีขึ้นเมื่อเทียบกับอิฐดินดิบล้วน

5.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำปูนญานินพน์

- ปัญหาเกิดจากเครื่องอัดคอนกรีตให้ค่าแรงอัดที่ละเอียดน้อยเกินไป

5.3 การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำปูนญานินพน์

- ทำการเปลี่ยนเครื่องอัดจากเครื่องอัดคอนกรีตเป็นเครื่องอัดไม่ซึ่งให้ค่าแรงอัดที่ละเอียดขึ้น

5.4 ข้อเสนอแนะ

- ในการวิจัยครั้งต่อไปควรทดสอบคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติม เช่น การทดสอบกำลังรับแรงแบกทาง, กำลังรับแรงเฉือน, การดูดซึมน้ำ, ทดสอบความเป็นฉนวนเป็นต้นเพื่อให้สามารถนำมาวิเคราะห์ผลได้ครอบคลุมดียิ่งขึ้น
- ควรหาวิธีในการเพิ่มแรงอัดและคิงของอิฐดินดิบให้มากขึ้น โดยอาจใช้วัสดุอื่นผสมเดิมลงไป
- ควรมีการปรับปรุงเครื่องมือทดลองทางเทคนิคการผลิตเพื่อการพัฒนาเชิงอุดสาหกรรม
- ควรมีการหารือเคลือบผิวเพื่อป้องกันการหลังจากน้ำ