

บทที่ 5

สรุปผลการทดลอง

5.1 สรุปผลการทดสอบการเจือปนของสารอินทรีย์

จากตารางที่ 4.1 พบว่าค่าเปียกคลิกไนด์และทรายหลังจากตั้งทิ้งไว้ 24 ชั่วโมงเมื่อเทียบกับแถบสีมาตรฐานของการ์เดนอร์นแล้วอ่อนกว่าสีมาตรฐานหมายเลข 3 จึงสามารถสรุปได้ว่าค่าที่นำมาทำการทดลองเหมาะสมที่จะนำมาใช้งานโดยที่ไม่เกิดผลเสียในทางวิศวกรรม

5.2 สรุปผลการหาค่าความสามารถการดูดซึมน้ำของแก้ว

จากตารางที่ 4.2 พบว่าค่าเปียกคลิกไนด์มีความสามารถในการดูดซึมน้ำได้ดีกว่าทรายมากโดยร้อยละของการดูดซึมน้ำของแก้วเปียกคลิกไนด์มีค่าเท่ากับ 11 และของทรายมีค่าเท่ากับ 2.04 ดังนั้นในการคำนวณสัดส่วนผสมแก้วเปียกจึงมีปริมาณน้ำมากกว่าทรายเกือบ 5 เท่า

5.3 สรุปผลการทดสอบการรับกำลังอัด

จากรูปที่ 4.1 พบว่าค่ากำลังอัดประลัยของทรายมีค่าสูงสุดเท่ากับ 199.92 ksc และจากรูปที่ 4.2 พบว่าค่ากำลังอัดประลัยของแก้วเปียกคลิกไนด์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 237.93 ksc และลดลงตามสัดส่วน w/c ที่เพิ่มขึ้น สัดส่วนที่ดีที่สุดในการเลือกนำมาใช้ก่อนนี้คือ 35 : 65

5.4 สรุปผลการทดสอบการรับกำลังดึง

จากรูปที่ 4.4 พบว่าค่ากำลังดึงประลัยของทรายมีค่าสูงสุดเท่ากับ 14.59 ksc และจากรูปที่ 4.5 พบว่าค่ากำลังดึงประลัยของแก้วเปียกคลิกไนด์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 15.05 ksc และแปรผกผันกับสัดส่วน w/c สัดส่วนที่ดีที่สุดคือ 35 : 65 ส่วน w/c เลือกใช้ 0.55 โดยยึดการรับกำลังอัดเป็นหลัก

ตารางที่ 5.1 ผลการทดสอบการรับกำลังอัดและกำลังดึง

กำลังรับแรง	สัดส่วน	ปูนซีเมนต์มอร์ตาร์ที่ใช้ แก้วเปียกคลิกไนด์เป็น ส่วนผสม (ksc)	ปูนซีเมนต์มอร์ตาร์ที่ ใช้ทรายเป็นส่วนผสม (ksc)
กำลังอัดมากที่สุด	35 : 65	237.934	199.92
กำลังดึงมากที่สุด	35 : 65	15.051	14.59

5.5 สรุปผลการทดสอบการรับกำลังอัดของมอร์ตาร์ก่ออิฐ

จากการทดสอบจะเห็นได้ว่ากำลังรับแรงอัดและกำลังรับแรงดึงของปูนซีเมนต์มอร์ตาร์ที่ใช้
 ถั่วเปียกกลีกลงในตมเป็นส่วนผสมมีค่าสูงกว่าปูนซีเมนต์มอร์ตาร์ที่ใช้ทรายเป็นส่วนผสมและยังมีค่าสูง
 กว่ากำลังของปูนซีเมนต์มอร์ตาร์สำเร็จรูปที่ขายตามท้องตลาดยี่ห้อหนึ่งที่นำมาทดสอบอีกด้วย
 เพราะฉะนั้นจึงสรุปได้ว่ามีความเป็นไปได้ที่จะสามารถนำถั่วเปียกกลีกลงในตมมาแทนทรายใน
 ส่วนผสมของปูนซีเมนต์มอร์ตาร์ผงสำเร็จรูปสำหรับงานก่อได้

5.6 ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากในตอนนีถั่วเปียกยังไม่มียุคค่าและไม่มีความต้องการของตลาด จึงยังไม่แน่ว่า
 หากถั่วเปียกมีมูลค่าและมีความต้องการของตลาดเพิ่มขึ้น จะมีแนวโน้มเป็นอย่างไร เนื่องจากถั่ว
 เปียกจะมีค่าขนส่งเพิ่มขึ้นมา จึงควรต้องศึกษาเชิงเศรษฐศาสตร์เพิ่มเติมเพื่อวิเคราะห์หามูลค่าที่
 จุดคุ้มค่ากับการลงทุน

