

บทที่ 5 สรุปผลการทดสอบและข้อเสนอแนะ

บทนี้จะกล่าวถึงสรุปผลการทดสอบคอนกรีตสดและคอนกรีตแข็งตัว สรุปผลการทดสอบคอนกรีตสด จะเป็นสรุปผลการทดสอบค่าความชื้นเหลือปกติและระยะเวลาการก่อตัวเริ่มต้น สรุปผลการทดสอบคอนกรีตแข็งตัวจะเป็นสรุปผลการทดสอบกำลังอัดและกำลังดึง โดยจะพิจารณาในเรื่อง ปริมาณการแทนที่ขนาดของเถ้าแกลบ และอุณหภูมิในการเผา ที่จะส่งผลต่อคุณสมบัติของคอนกรีตสดและคอนกรีตแข็งตัว

1. ปริมาณการแทนที่ของเถ้าแกลบจะผกผันกับค่าความชื้นเหลือปกติและระยะเวลาการก่อตัวเริ่มต้น
2. ขนาดของแกลบมีผลเพียงเล็กน้อยต่อค่าความชื้นเหลือปกติ
3. เถ้าแกลบที่มีความละเอียดมากจะมีระยะเวลาการก่อตัวที่น้อย
4. อุณหภูมิในการเผามีผลเพียงเล็กน้อยต่อค่าความชื้นเหลือปกติ
5. ปริมาณการแทนที่ที่ 5 % จะส่งผลให้กำลังอัดและกำลังดึงมีค่าใกล้เคียงหรือมากกว่ากำลังอัดและกำลังดึงของปูนซีเมนต์ 100 %
6. แกลบที่ร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 จะมีผลกำลังอัดและกำลังดึงที่ดีกว่ากำลังอัดและกำลังดึงของปูนซีเมนต์ 100 %
7. จากผลการทดสอบพบว่าที่ส่วนผสมเดียวกัน มอร์ตาร์ที่ใช้เถ้าแกลบที่ได้จากอุณหภูมิในการเผาที่ 585 องศาซึ่งได้จาก โรงสีเจริญพานิชย์ ส่งผลให้กำลังอัดและกำลังดึงของมอร์ตาร์ในระยะปลายมากกว่าปูนซีเมนต์ล้วนและ ปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบที่ได้จากการเผาที่อุณหภูมิอื่นๆในระยะปลายซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากปฏิกิริยาปอซโซลาน

ข้อเสนอแนะ

1. การเลือกขนาดของเกลบควรถือจะควบคุมความสะอาดเนื่องจาก การร่อนผ่านตะแกรงจะทำให้เกลบที่มีความละเอียดมากมีสิ่งแปลกปลอมที่ส่งผลให้คุณสมบัติของคอนกรีตเปลี่ยนแปลง
2. การเก็บตัวอย่างของวัสดุมาทำการทดสอบควรที่จะเก็บควรถือจะเก็บตัวอย่างที่มีสภาวะสิ่งแวดล้อมใกล้เคียงกันเพื่อที่จะลดผลกระทบจากสิ่งแปลกปลอมที่มาทับตัวอย่างการทดสอบ
3. ควรทำการอบวัสดุเพื่อลดปริมาณความชื้น

