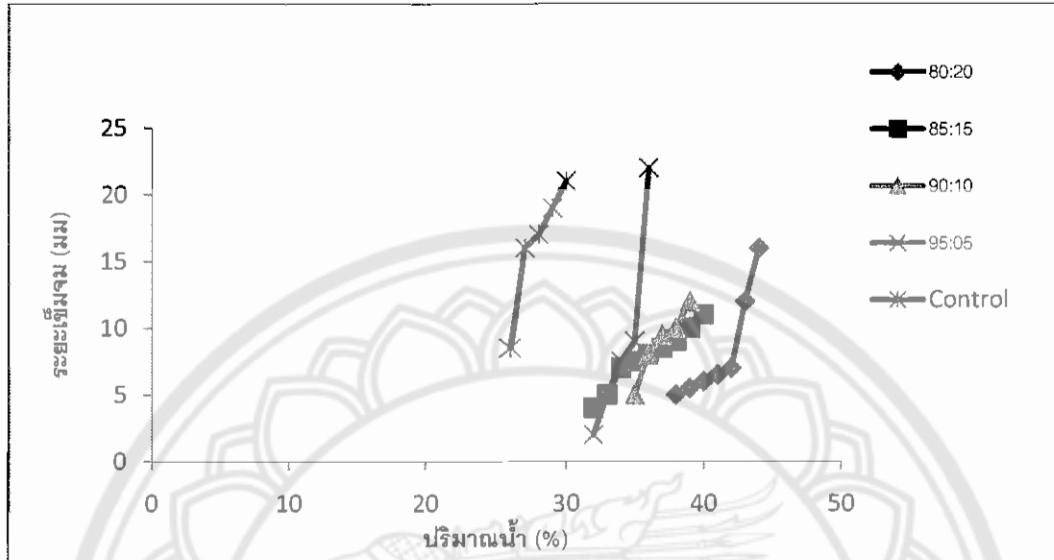
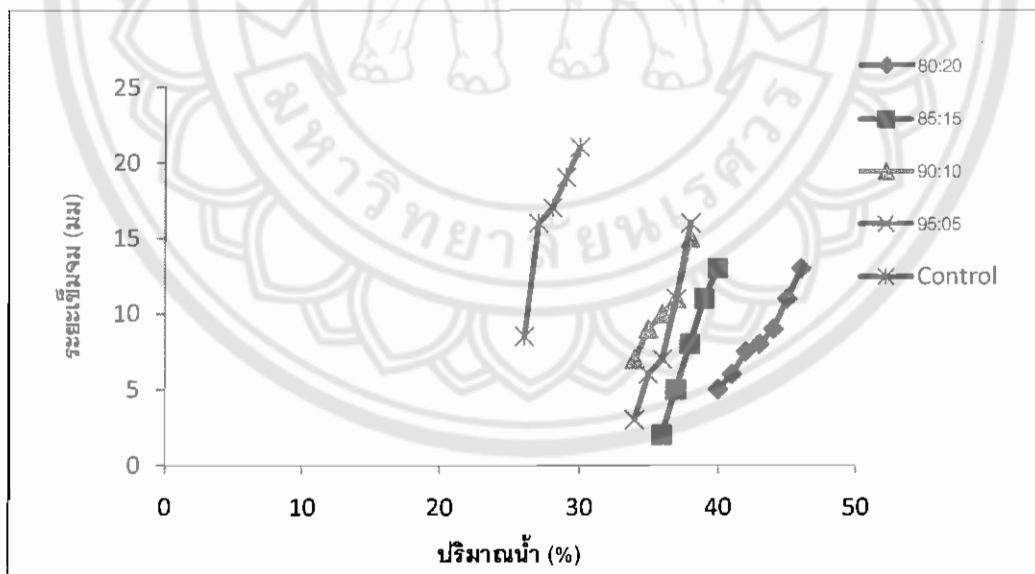


ภาคผนวก ก.

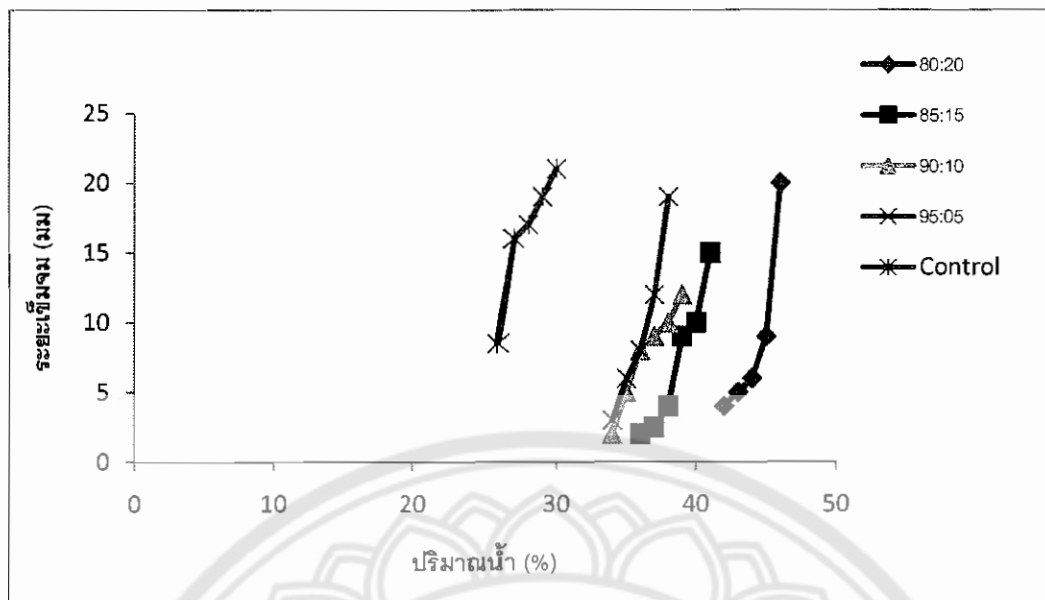
1. ผลการทดสอบค่าความชันเหลวปกติของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบความละเอียดผ่านตะแกรงเบอร์ 50



รูปที่ 1.1 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างระยะเข็มจมและปริมาณความต้องการน้ำของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบ
 ค้าจากโรงสีสิงห์วัฒน์ ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50

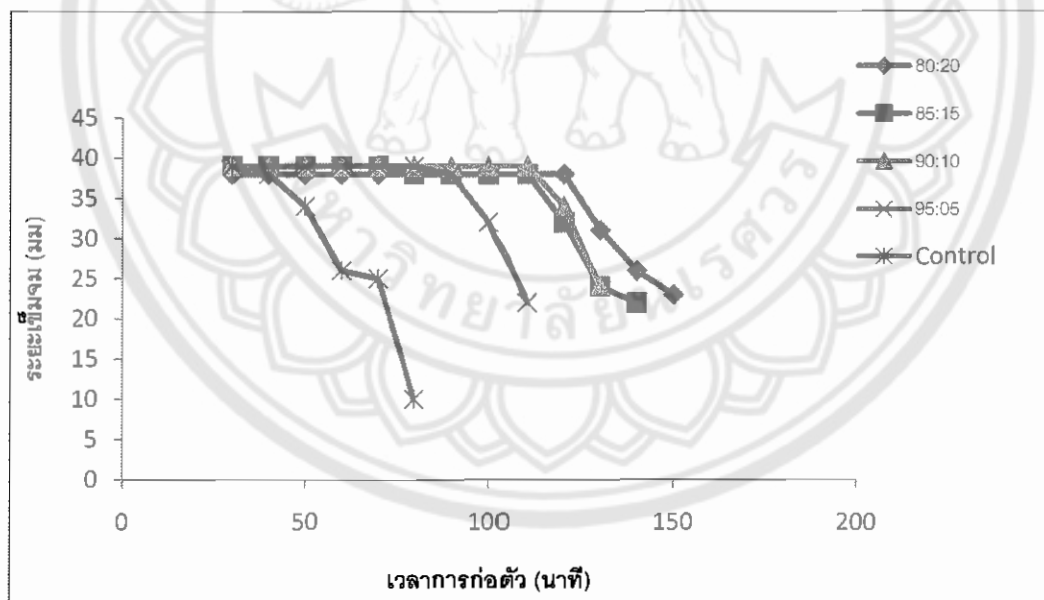


รูปที่ 1.2 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างระยะเข็มจมและปริมาณความต้องการน้ำของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบ
 ค้าจากโรงสีเจริญพานิชย์ ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50

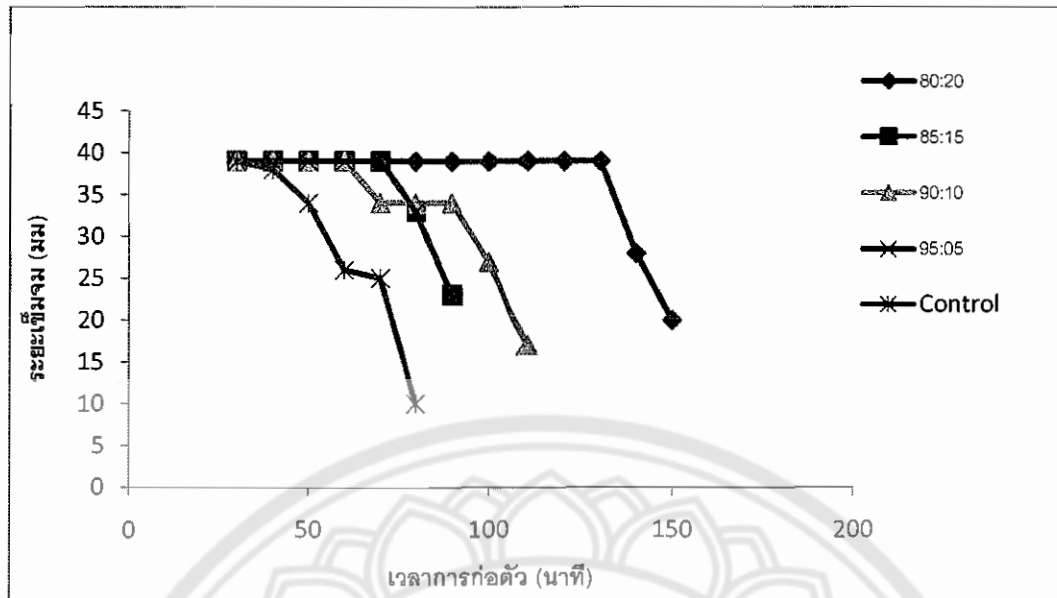


รูปที่ 1.3 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างระยะเข็มจมและปริมาณความต้องการน้ำของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าเคลบ
 คำจาก โรงสีเจริญม่วยเฮง ที่ความละเอียดของเถ้าเคลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50

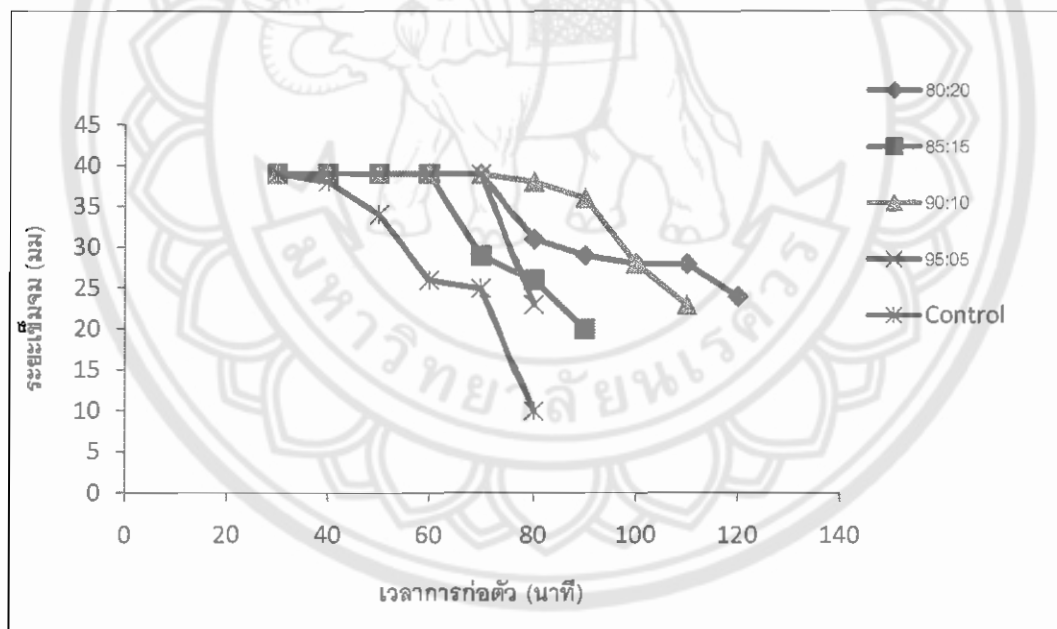
2. ผลการทดสอบระยะเวลาการก่อตัวของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าเคลบความละเอียดผ่านตะแกรงเบอร์ 50



รูปที่ 2.1 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างระยะเข็มจมและเวลาการก่อตัวของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าเคลบคำจาก
 โรงสีสิงห์วัฒน์ ที่ความละเอียดของเถ้าเคลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50

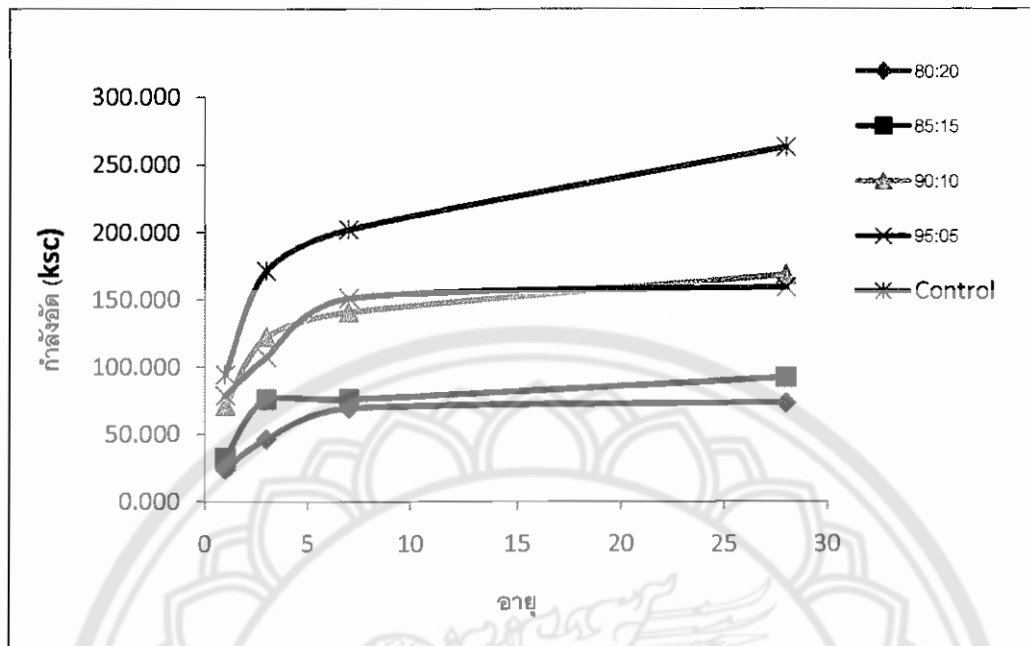


รูปที่ 2.2 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างระยะเข็มจมและเวลาการก่อตัวของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าเคลบดำจาก
โรงสีเจริญพานิชย์ ที่ความละเอียดของเถ้าเคลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50

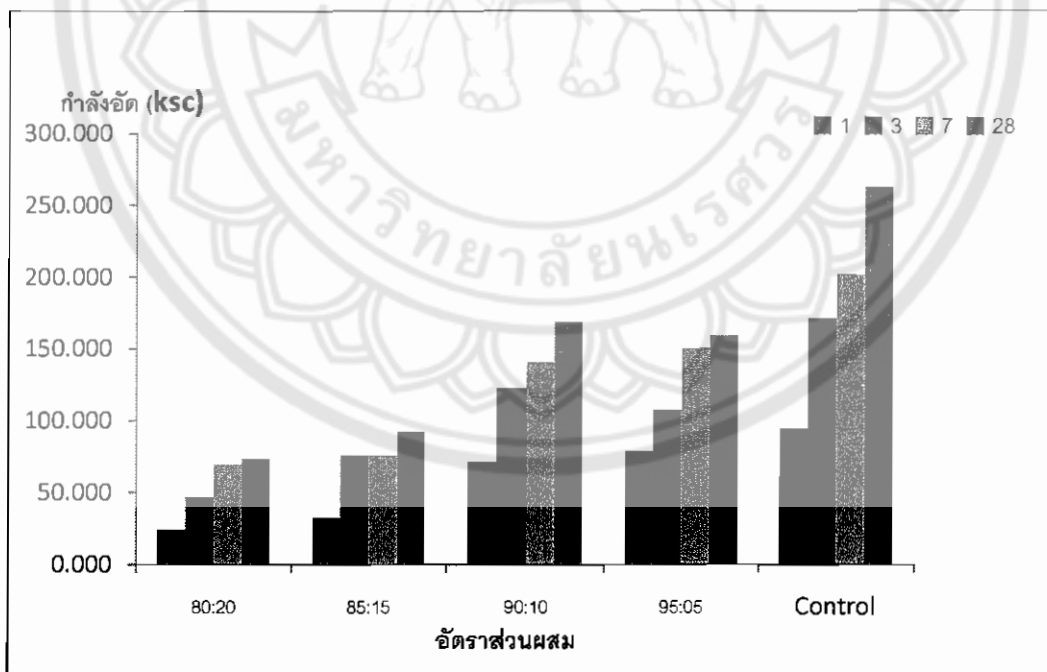


รูปที่ 2.3 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างระยะเข็มจมและเวลาการก่อตัวของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าเคลบดำจาก
โรงสีเจริญมู่งสง ที่ความละเอียดของเถ้าเคลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50

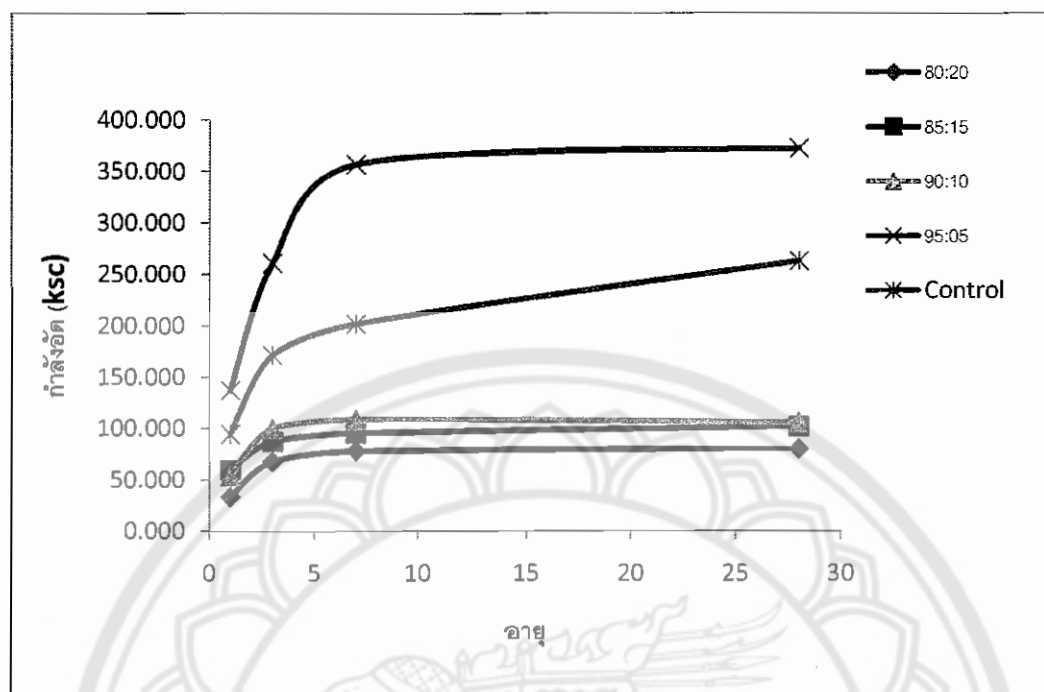
3. ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบความละเอียดผ่านตะแกรงเบอร์ 50



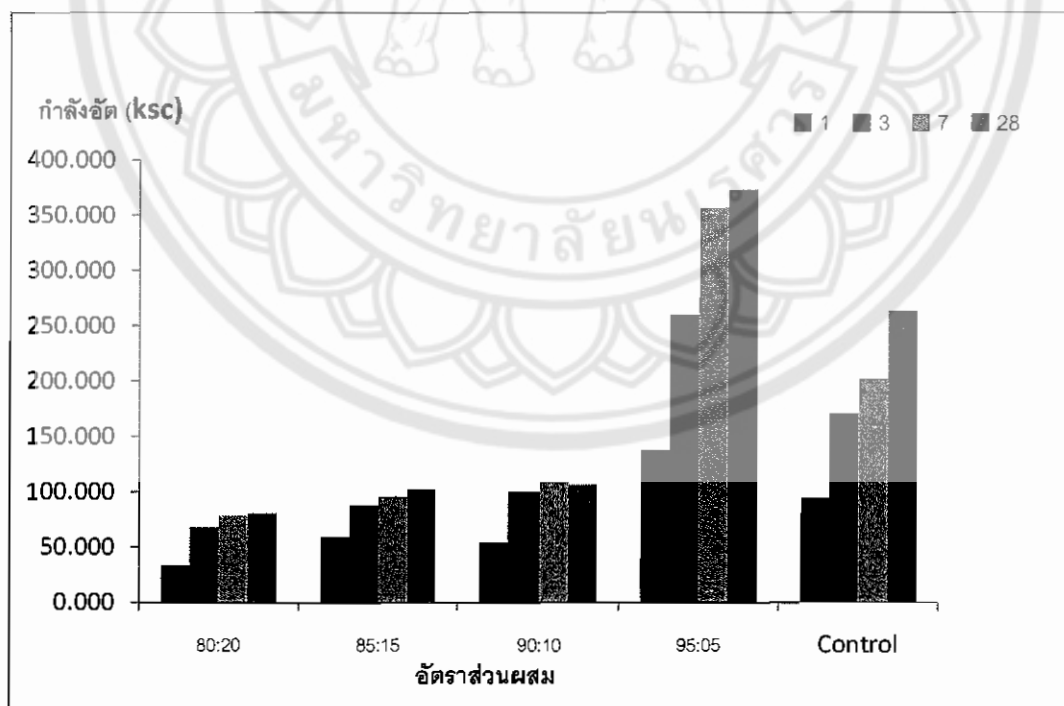
รูปที่ 3.1 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอายุของมอร์ต้าที่ผสมเถ้าแกลบดำจากโรงสีสิงห์วัฒน์ ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50



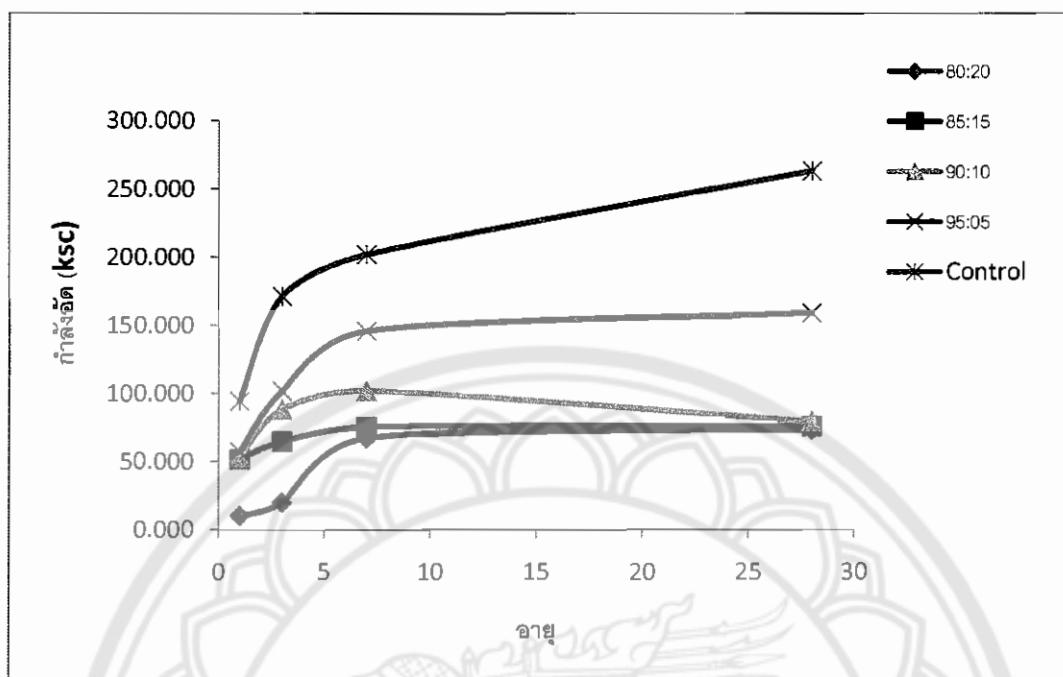
รูปที่ 3.2 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอัตราการแทนที่ปูนซีเมนต์ด้วยเถ้าแกลบดำจากโรงสีสิงห์วัฒน์ ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50



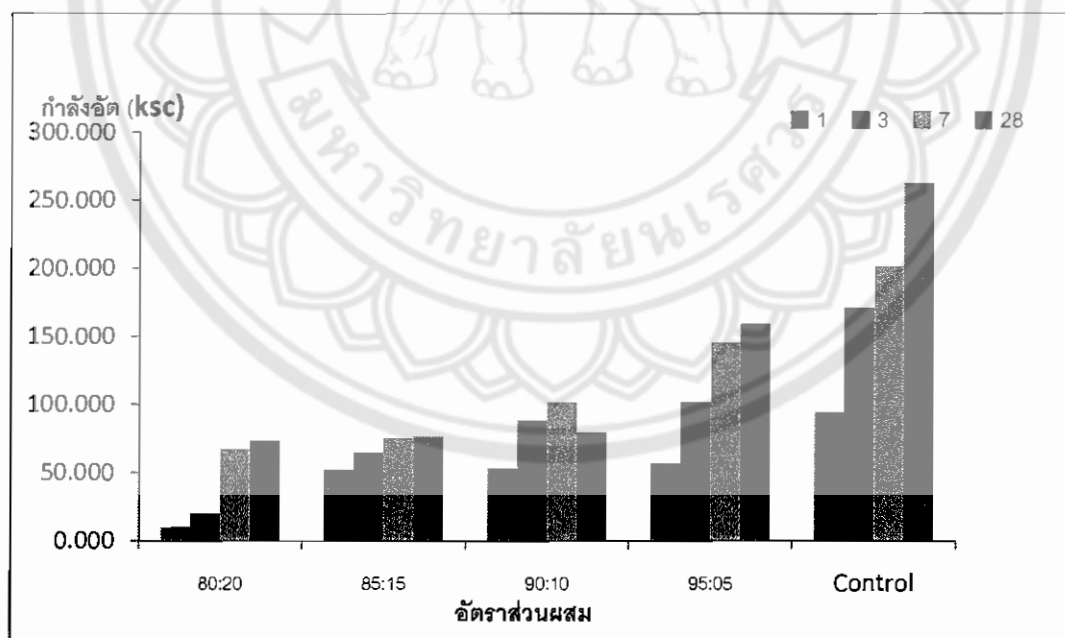
รูปที่ 3.3 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอายุของมอร์ต้าที่ผสมเถ้าแกลบดำจาก โรงสีเจริญพานิชย์ ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50



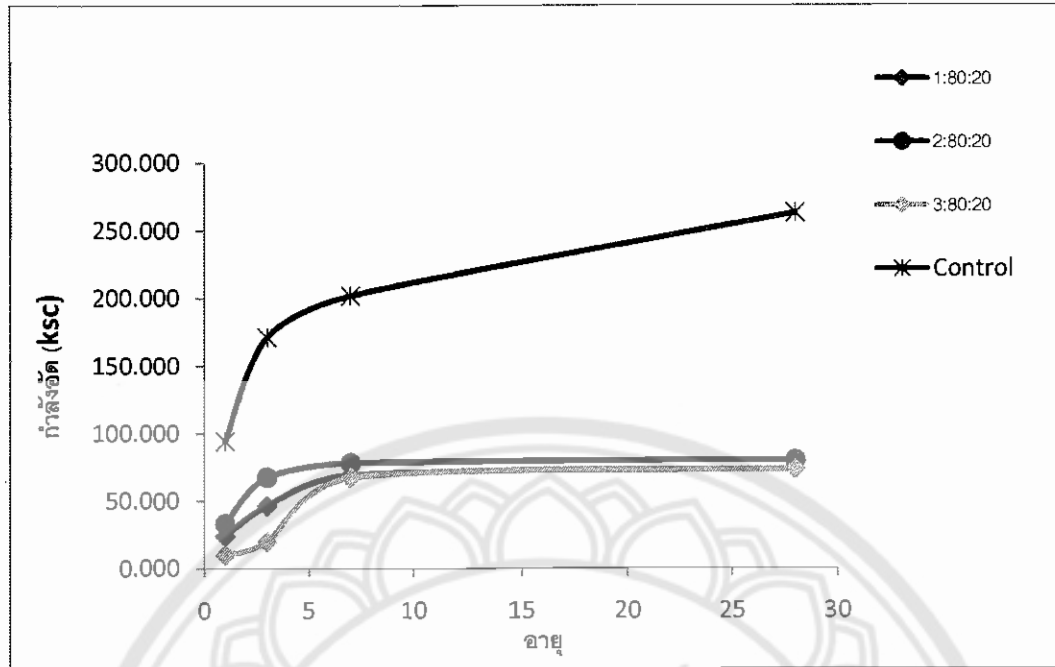
รูปที่ 3.4 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอัตราการแทนที่ปูนซีเมนต์ด้วยเถ้าแกลบดำจาก โรงสีเจริญพานิชย์ ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50



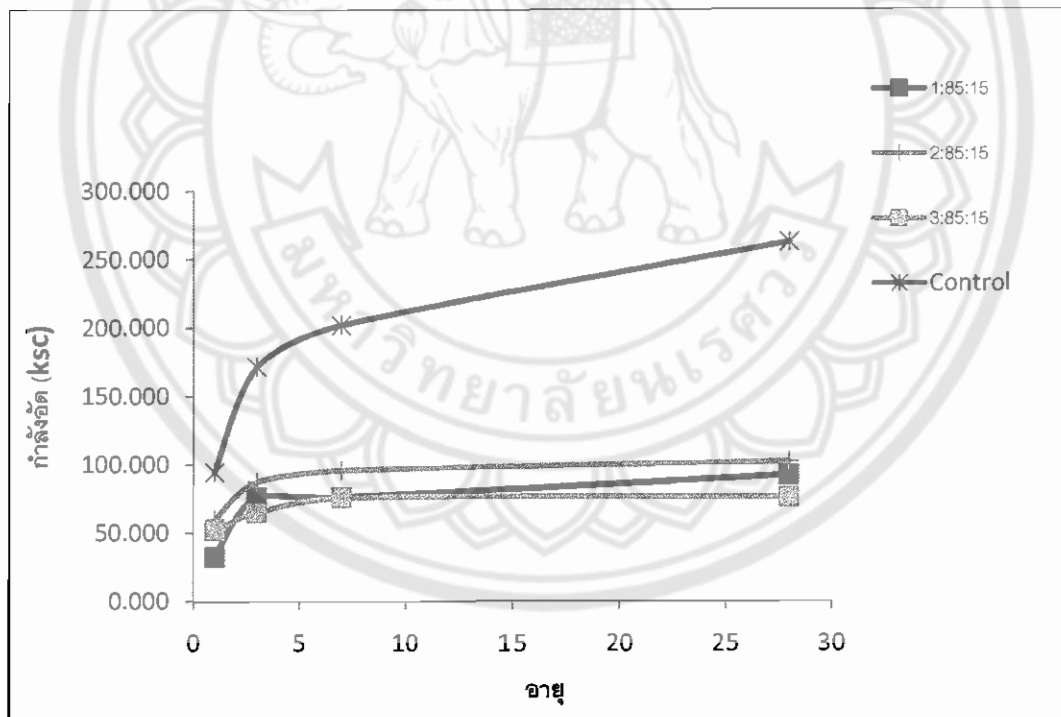
รูปที่ 3.5 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอายุของมอร์ต้าที่ผสมเถ้าเคลบดำจากโรงสีมูยเฮง ที่ความละเอียดของเถ้าเคลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50



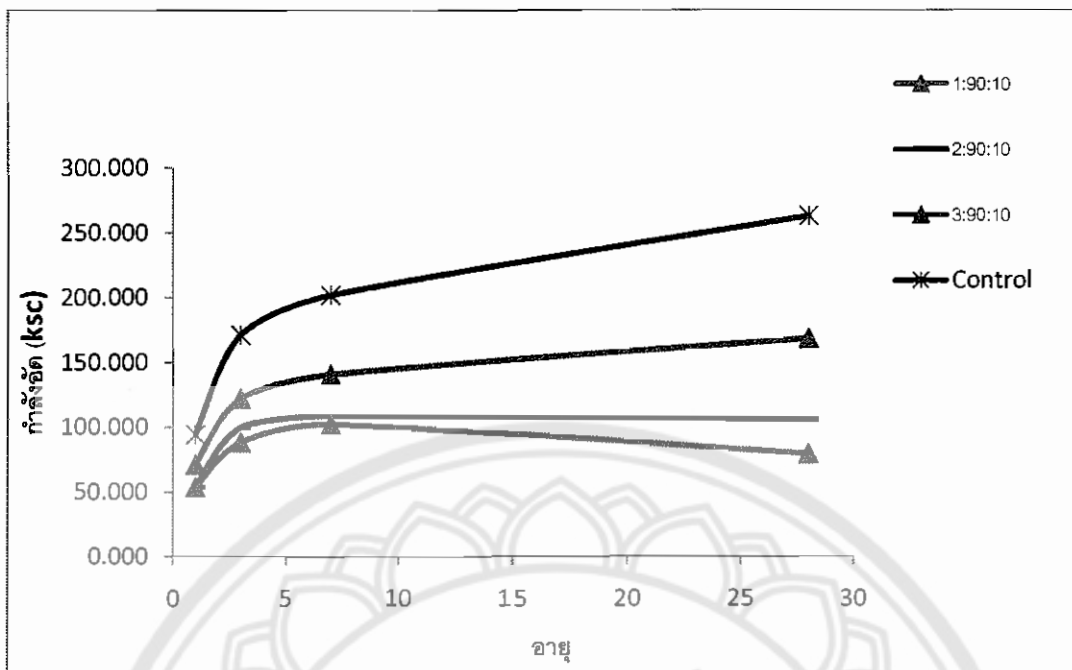
รูปที่ 3.6 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอัตราการแทนที่ปูนซีเมนต์ด้วยเถ้าเคลบดำจากโรงสีมูยเฮง ที่ความละเอียดของเถ้าเคลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50



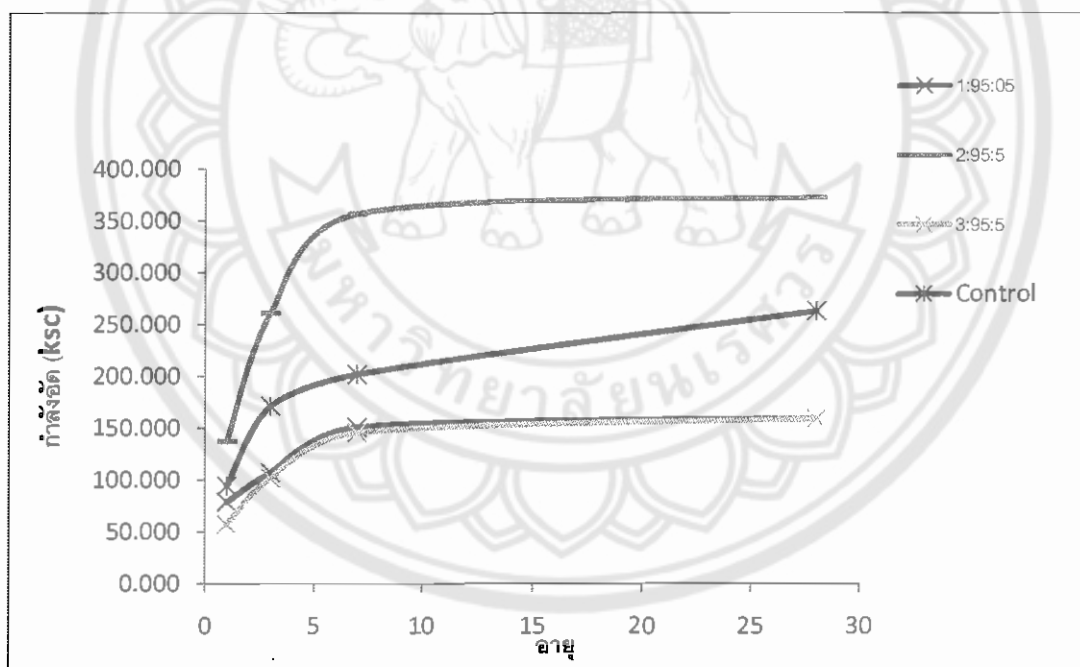
รูปที่ 3.7 กราฟกำลังรับแรงอัดของอัตราส่วน 80:20 ของเถ้ากลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50



รูปที่ 3.8 กราฟกำลังรับแรงอัดของอัตราส่วน 85:15 ของเถ้ากลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50

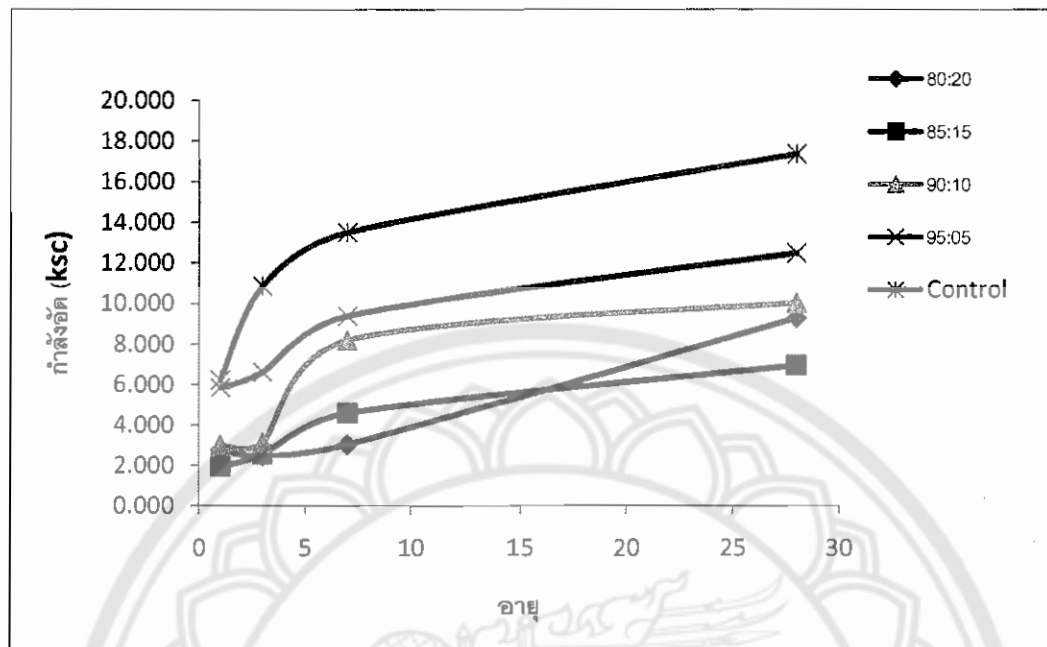


รูปที่ 3.9 กราฟกำลังรับแรงอัดของอัตราส่วน 90:10 ของเถากล้วยผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50

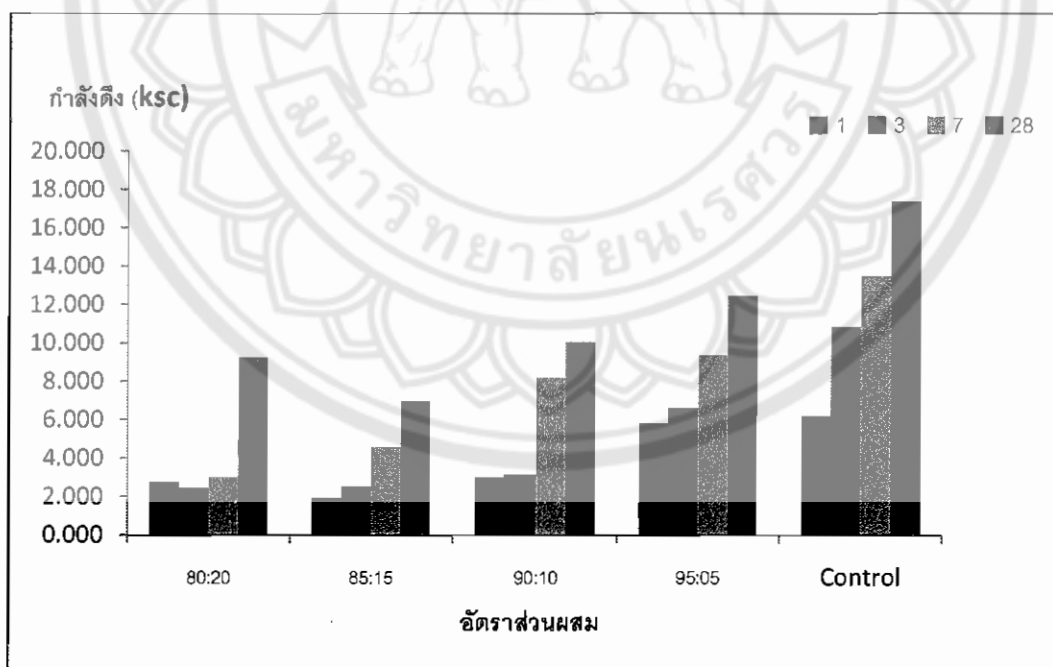


รูปที่ 3.10 กราฟกำลังรับแรงอัดของอัตราส่วน 95:05 ของเถากล้วยผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50

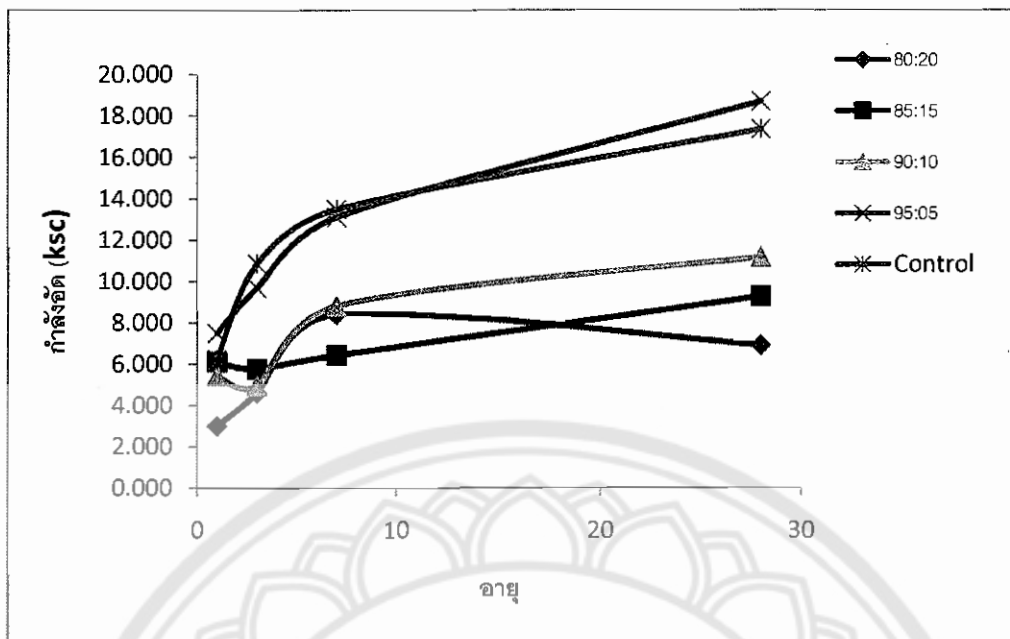
4. ผลการทดสอบกำลังรับแรงดึงของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบความละเอียดผ่านตะแกรงเบอร์ 50



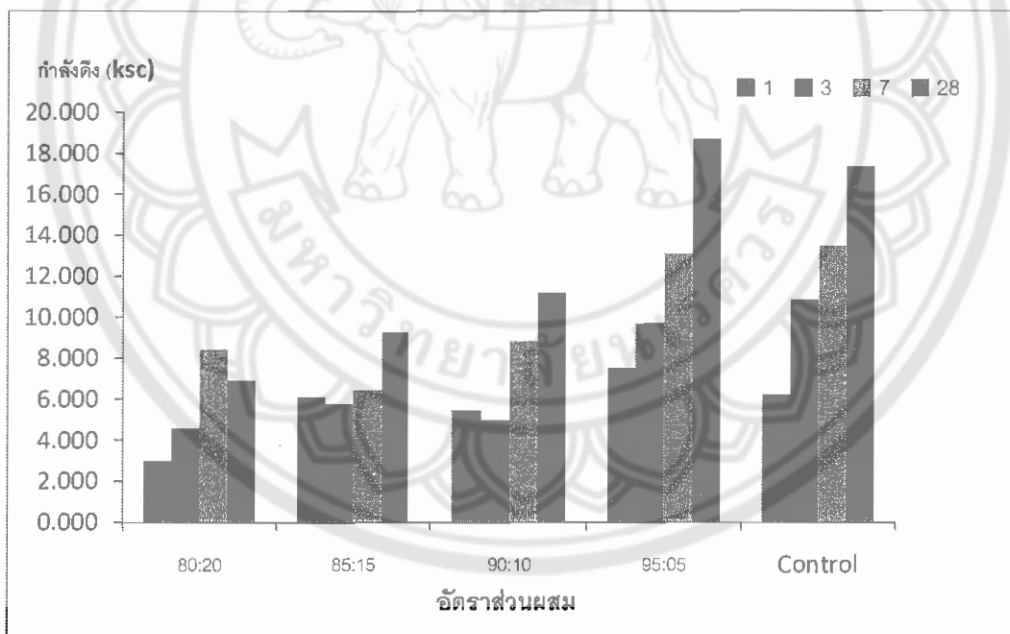
รูปที่ 4.1 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงดึงและอายุของมอร์ต้าที่ผสมเถ้าแกลบดำจากโรงสีสิงห์วัฒน์ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50



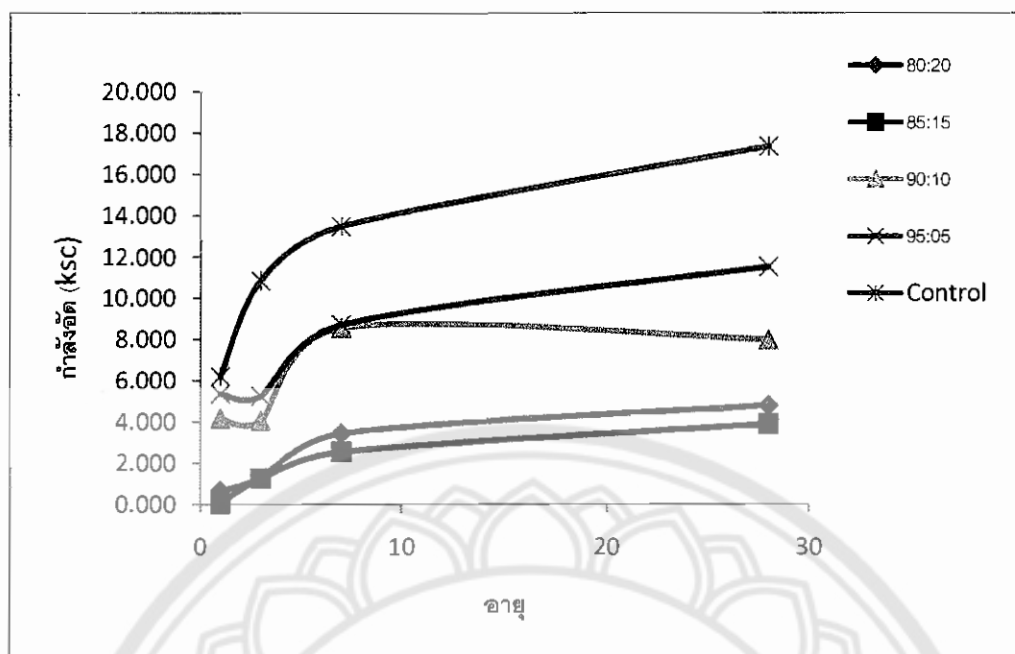
รูปที่ 4.2 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอัตราการแทนที่ปูนซีเมนต์ด้วยเถ้าแกลบดำจากโรงสีสิงห์วัฒน์ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50



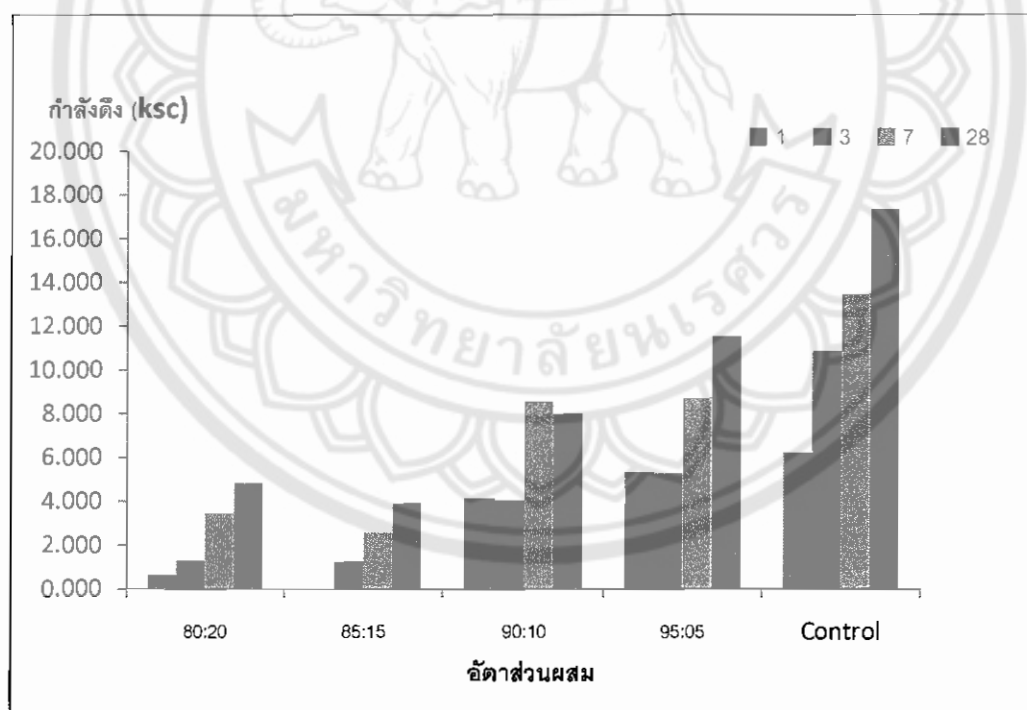
รูปที่ 4.3 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงดึงและอายุของมอร์ตาที่ผสมเถ้าแกลบค้ำจากโรงสีเจริญพานิชย์ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50



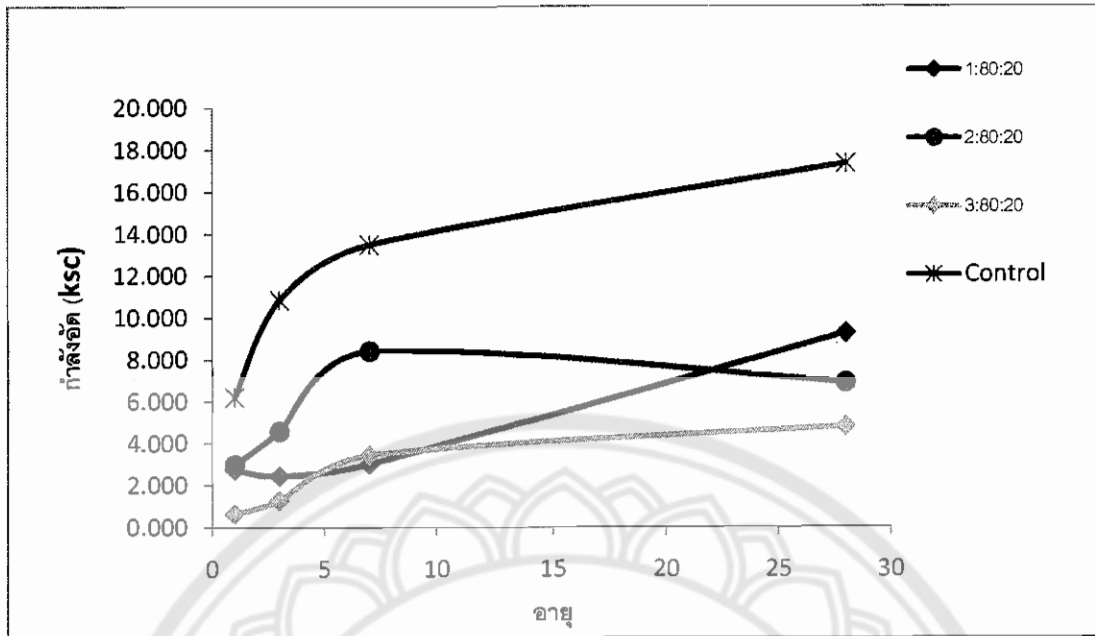
รูปที่ 4.4 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอัตราการแทนที่ปูนซีเมนต์ด้วยเถ้าแกลบค้ำจากโรงสีเจริญพานิชย์ ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50



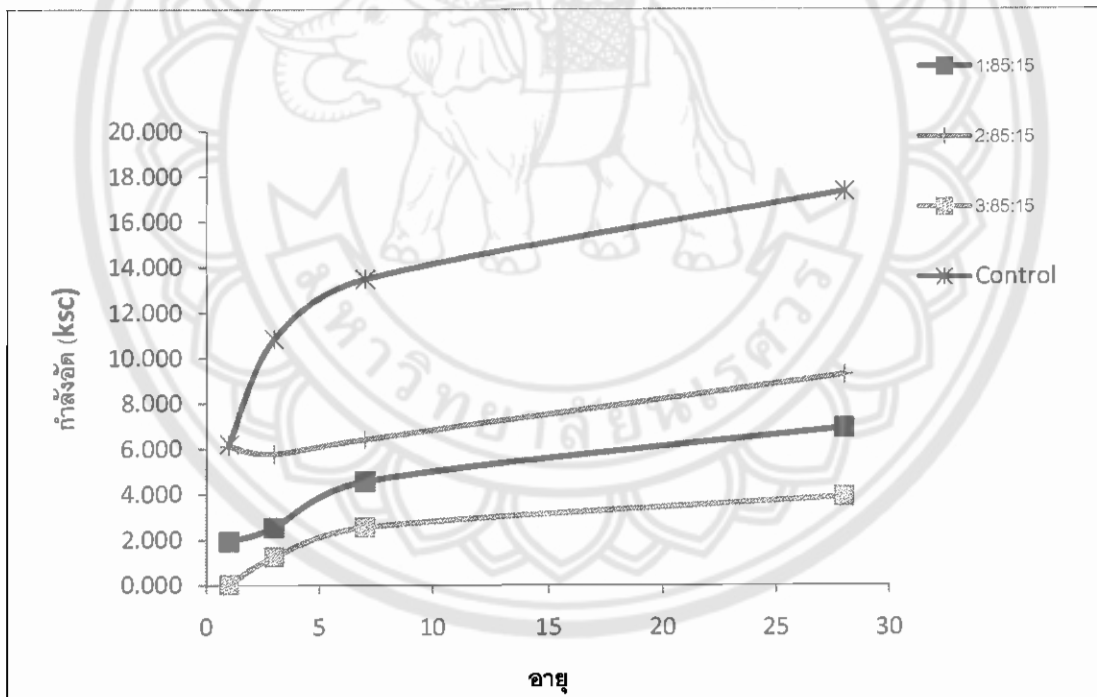
รูปที่ 4.5 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงดึงและอายุของมอร์ต้าที่ผสมเถ้าเคลบดำจากโรงสีมุ้งเเซงที่ความละเอียดของเถ้าเคลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50



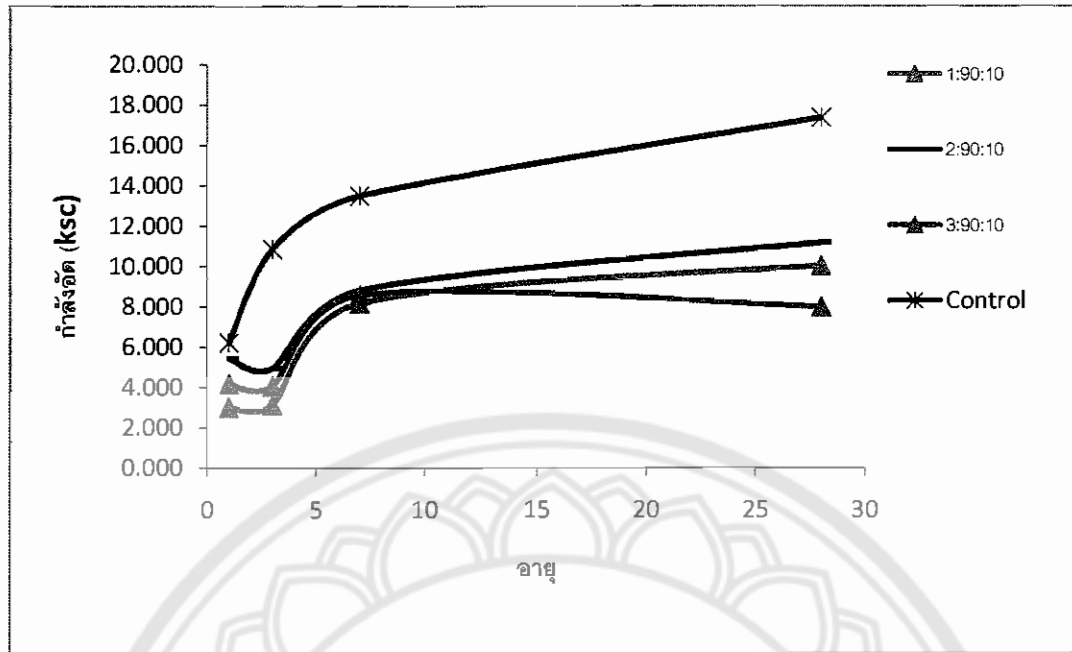
รูปที่ 4.6 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอัตราการแทนที่ปูนซีเมนต์ด้วยเถ้าเคลบดำจากโรงสีมุ้งเเซง ที่ความละเอียดของเถ้าเคลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50



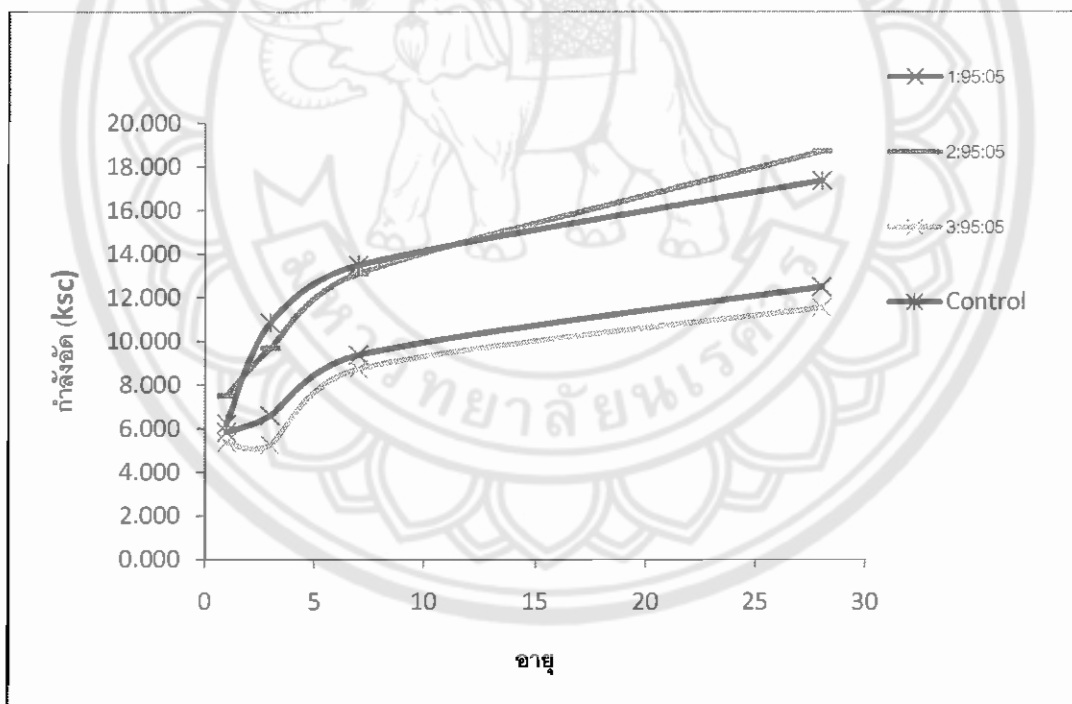
รูปที่ 4.7 กราฟกำลังรับแรงดึงของอัตราส่วน 80:20 ของเถา้กลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50



รูปที่ 4.8 กราฟกำลังรับแรงดึงของอัตราส่วน 85:15 ของเถา้กลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50

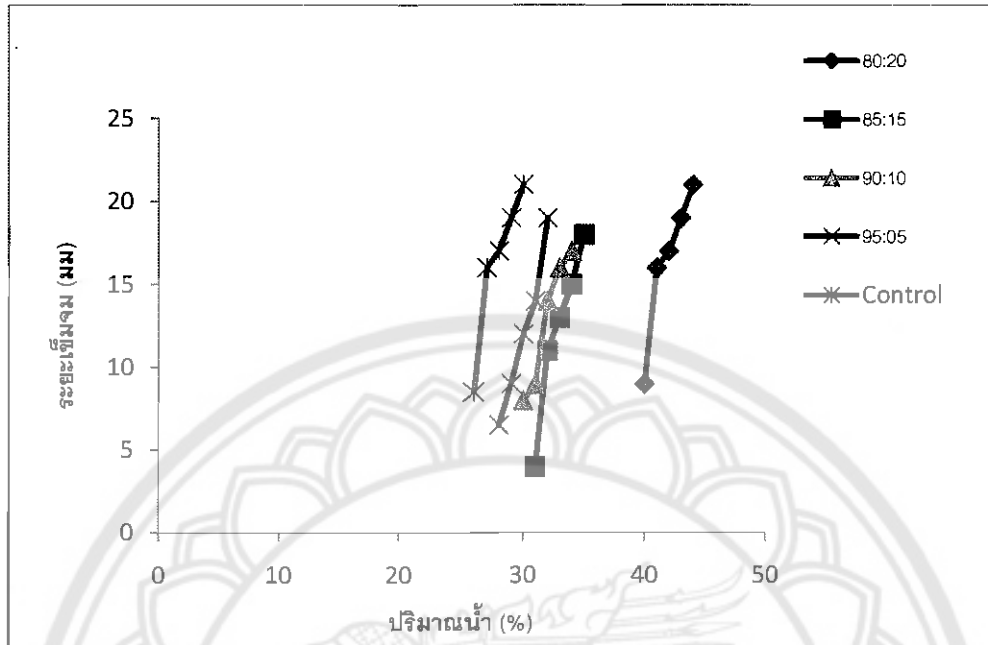


รูปที่ 4.9 กราฟกำลังรับแรงดึงของอัตราส่วน 90:10 ของเส้นใยผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50

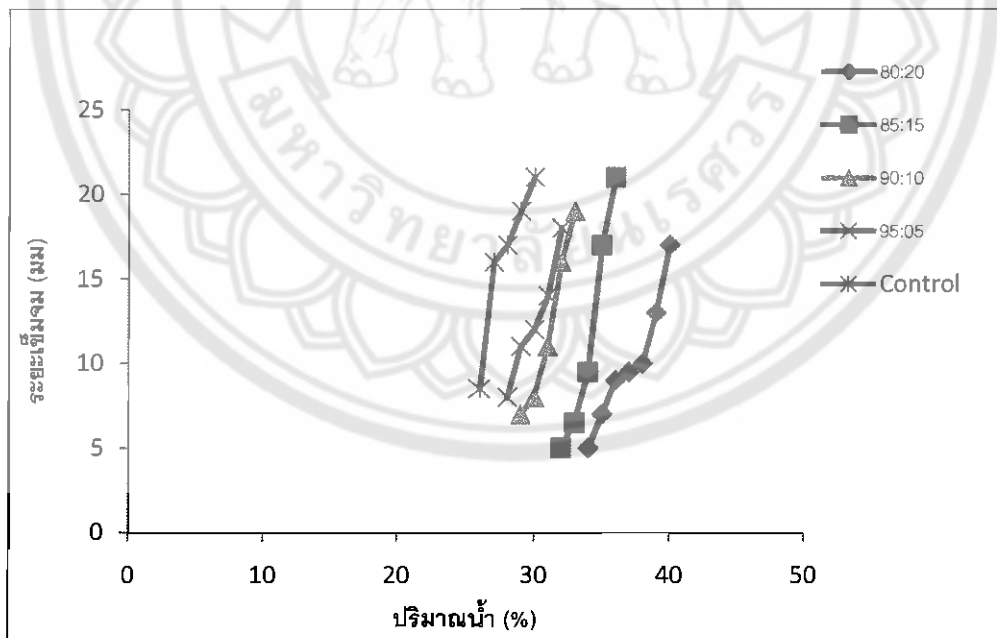


รูปที่ 4.10 กราฟกำลังรับแรงดึงของอัตราส่วน 95:05 ของเส้นใยผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 50

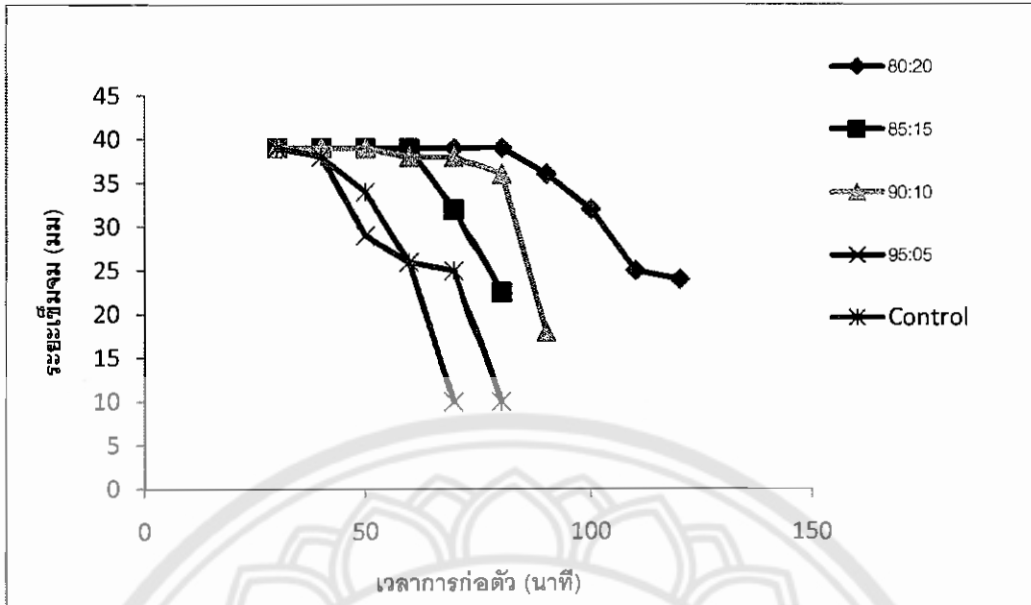
5. ผลการทดสอบค่าความชื้นเหลือปกติของปูนซีเมนต์ผสมเถ้ากลบความละเอียดผ่านตะแกรงเบอร์ 100



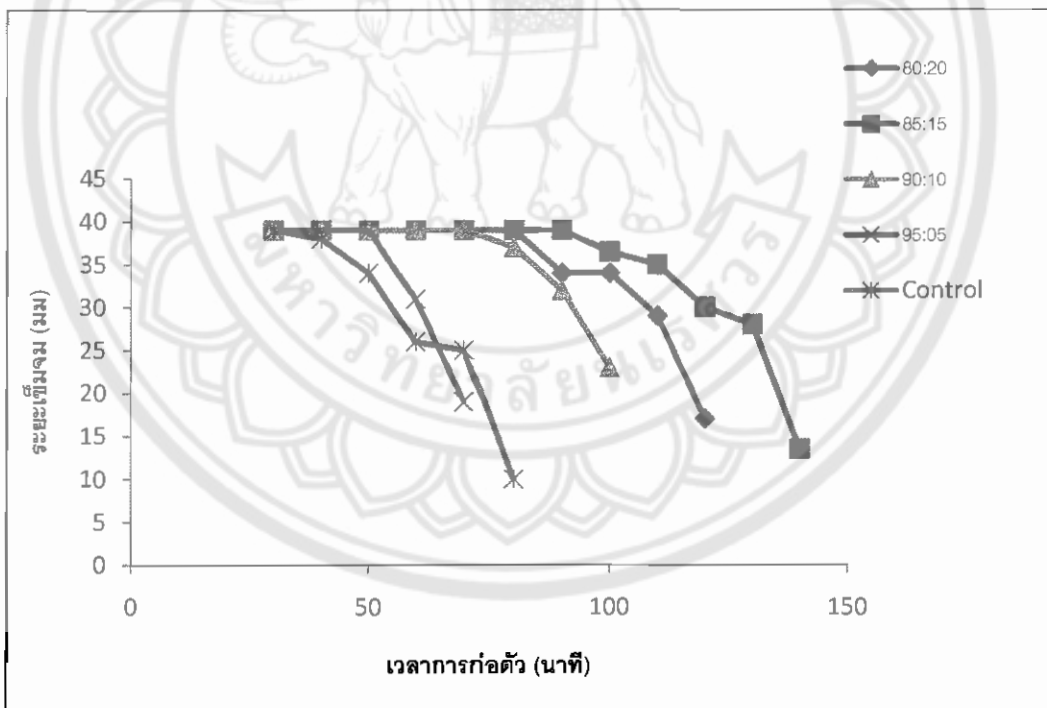
รูปที่ 5.1 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างระยะเข็มจมน้ำและปริมาณความต้องการน้ำของปูนซีเมนต์ผสมเถ้ากลบ
ค่าจากโรงสีสิงห์วัฒน์ ที่ความละเอียดของเถ้ากลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



รูปที่ 5.2 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างระยะเข็มจมน้ำและปริมาณความต้องการน้ำของปูนซีเมนต์ผสมเถ้ากลบ
ค่าจากโรงสีเจริญพานิชย์ ที่ความละเอียดของเถ้ากลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100

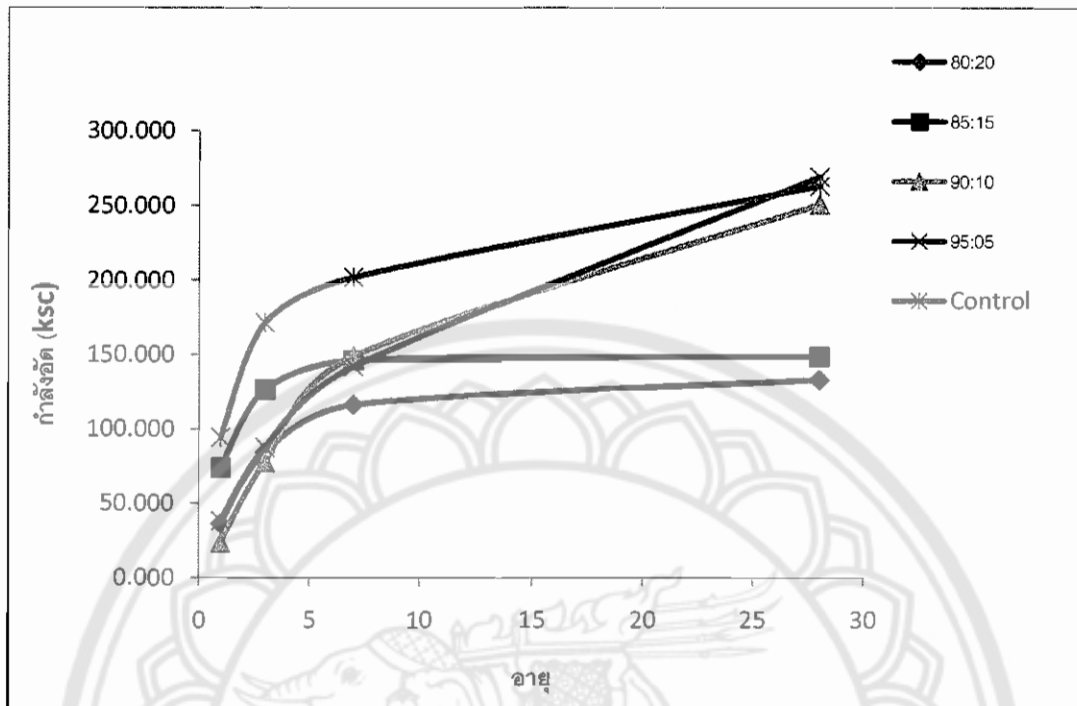


รูปที่ 6.2 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างระยะเข้มจุมและเวลาการก่อดัวของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบค้ำจาก
 โรงสีเจริญพาณิชย์ ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100

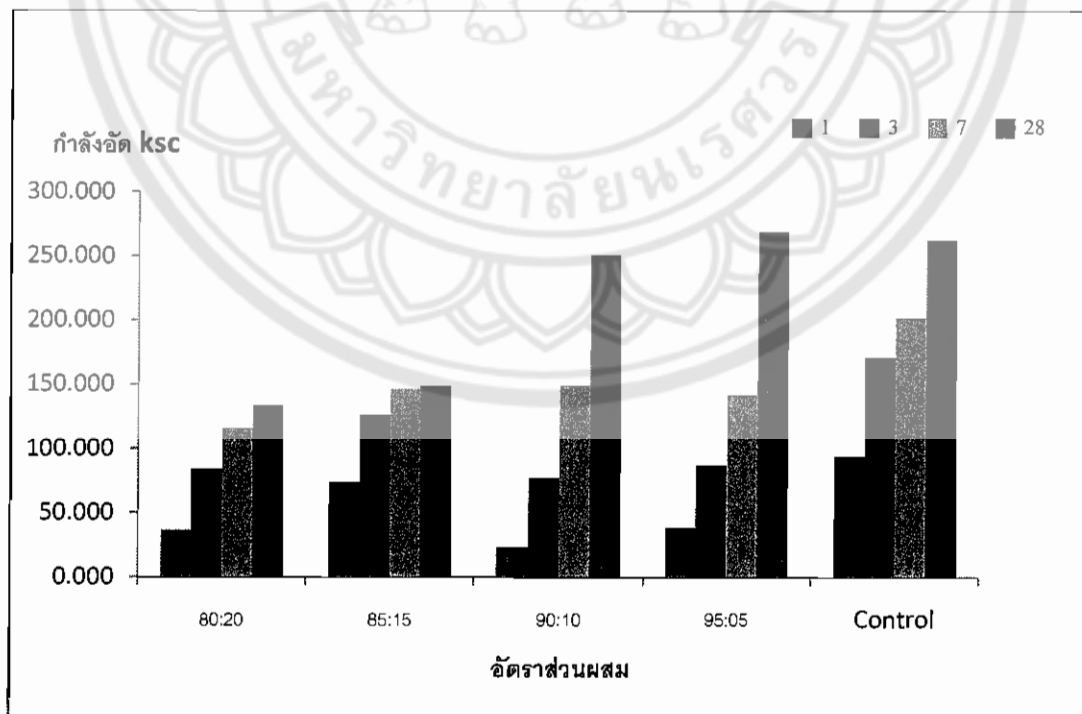


รูปที่ 6.3 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างระยะเข้มจุมและเวลาการก่อดัวของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบค้ำจาก
 โรงสีเจริญมู่เฮง ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100

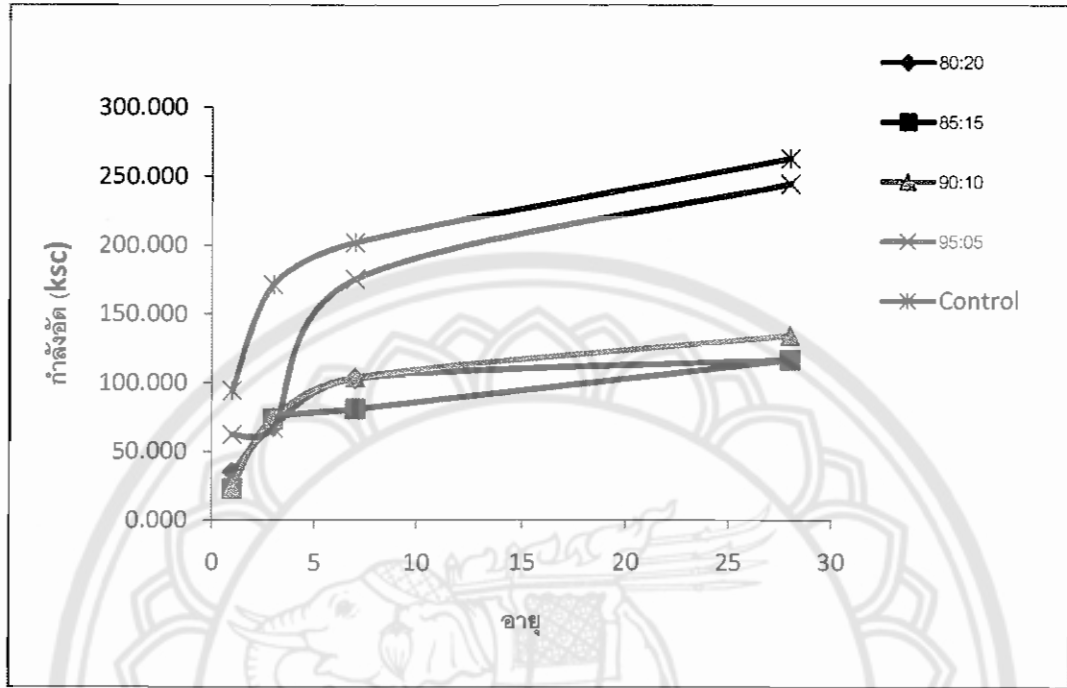
7. ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบความละเอียดผ่านตะแกรงเบอร์ 100



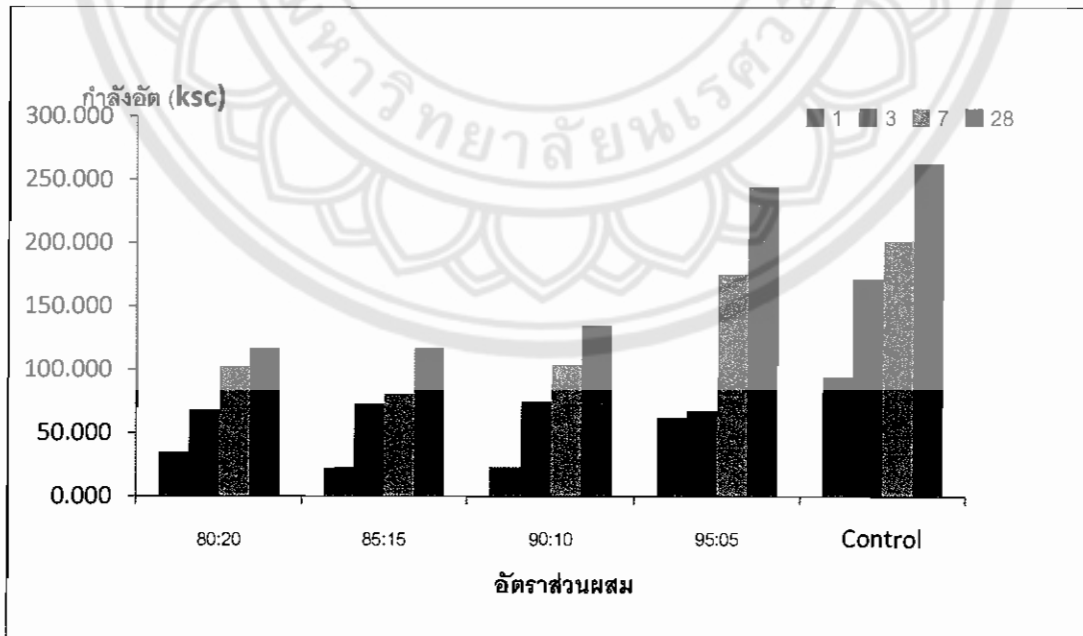
รูปที่ 7.1 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอายุของมอร์ต้าที่ผสมเถ้าแกลบค้ำจากโรงสีสิงวัฒน์ ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



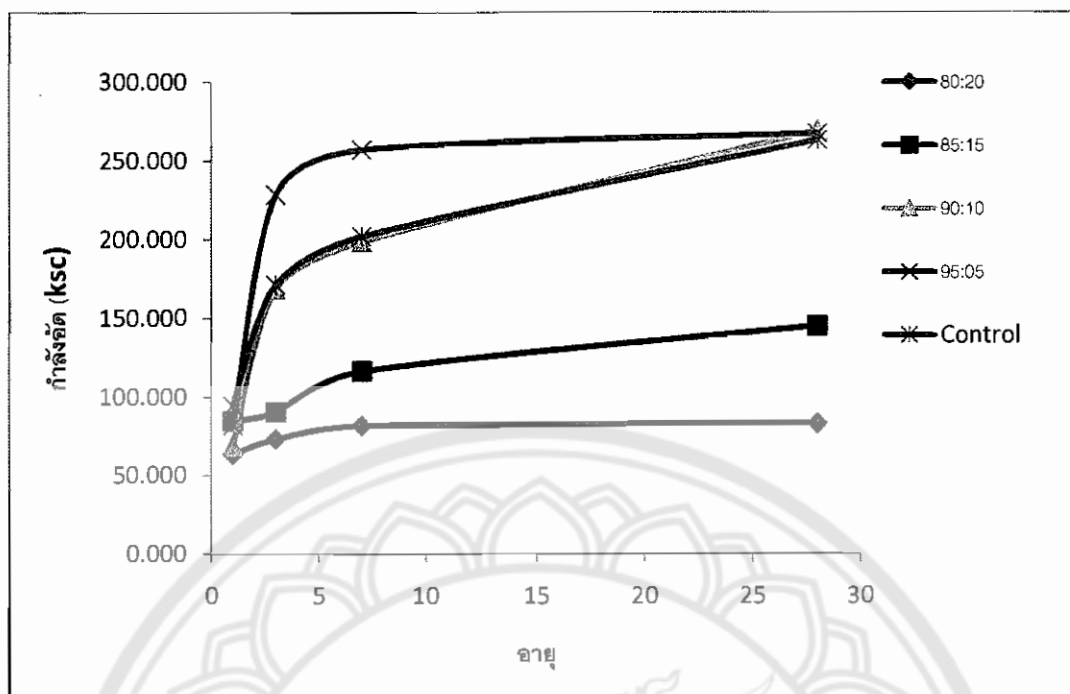
รูปที่ 7.2 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอัตราการแทนที่ปูนซีเมนต์ด้วยเถ้ากลบดำจากโรงสีสิงห์วัฒน์ ที่ความละเอียดของเถ้ากลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



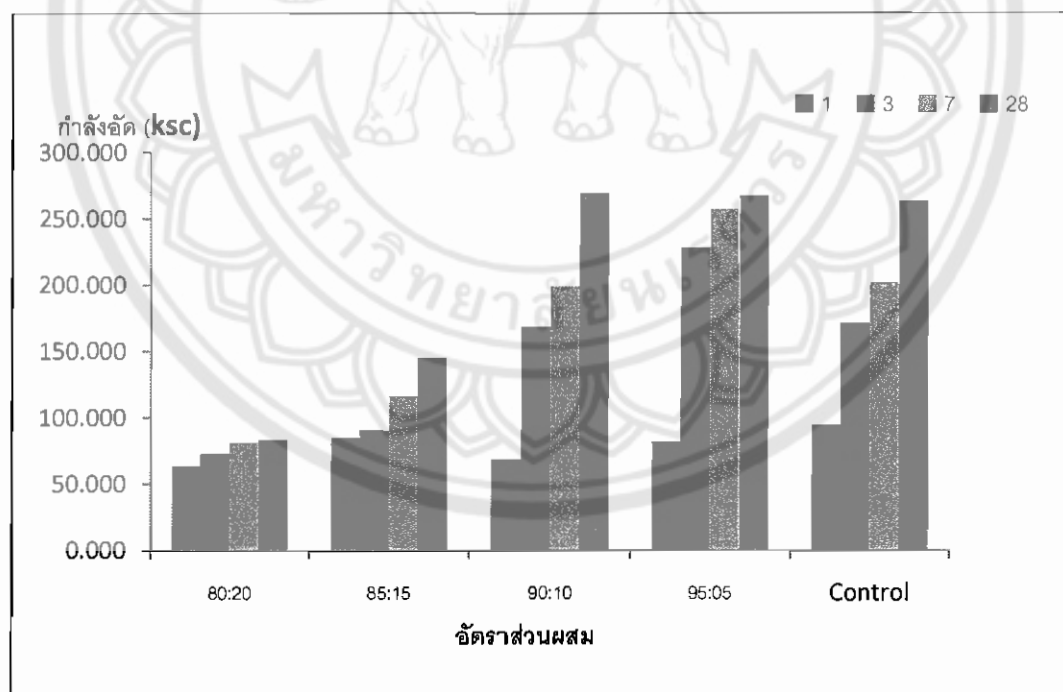
รูปที่ 7.3 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอายุของมอร์ต้าที่ผสมเถ้ากลบดำจากโรงสีเจริญพานิชย์ ที่ความละเอียดของเถ้ากลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



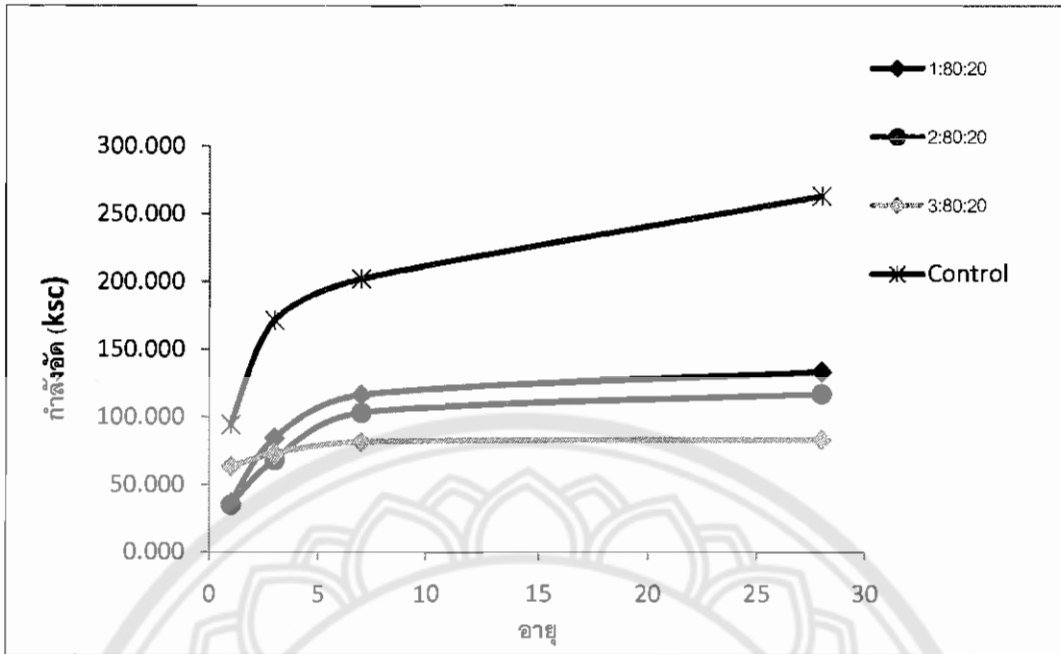
รูปที่ 7.4 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอัตราการแทนที่ปูนซีเมนต์ด้วยเถ้ากลบดำจากโรงสีเจริญพานิชย์ ที่ความละเอียดของเถ้ากลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



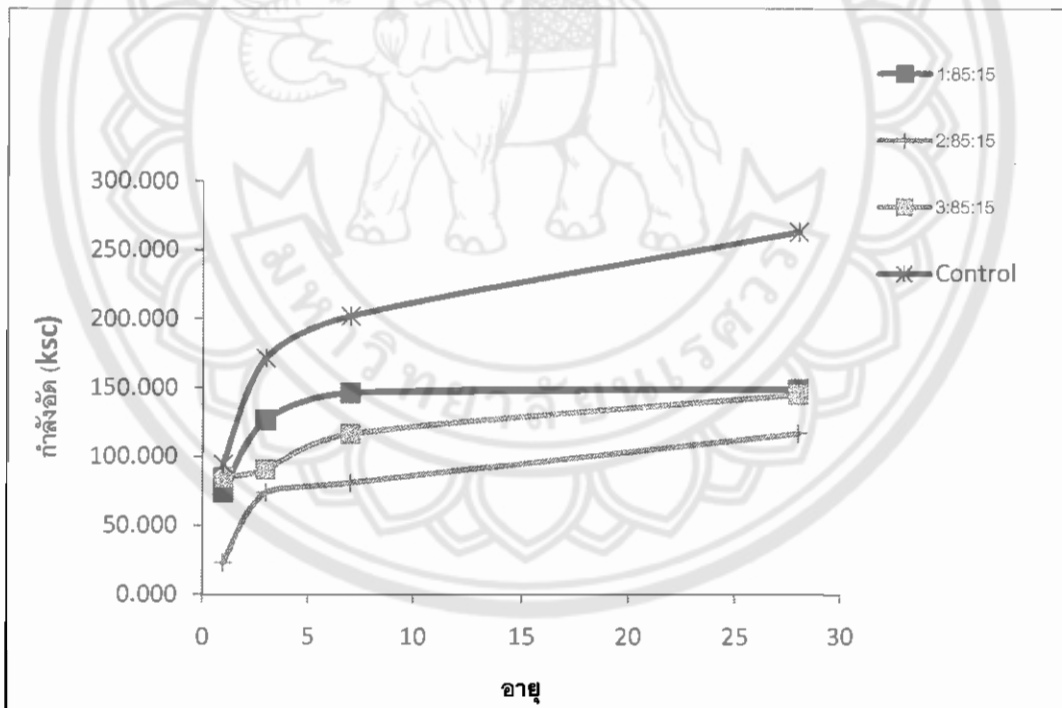
รูปที่ 7.5 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอายุของมอร์ต้าที่ผสมเถ้าแกลบดำจากโรงสีมูยเฮง ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



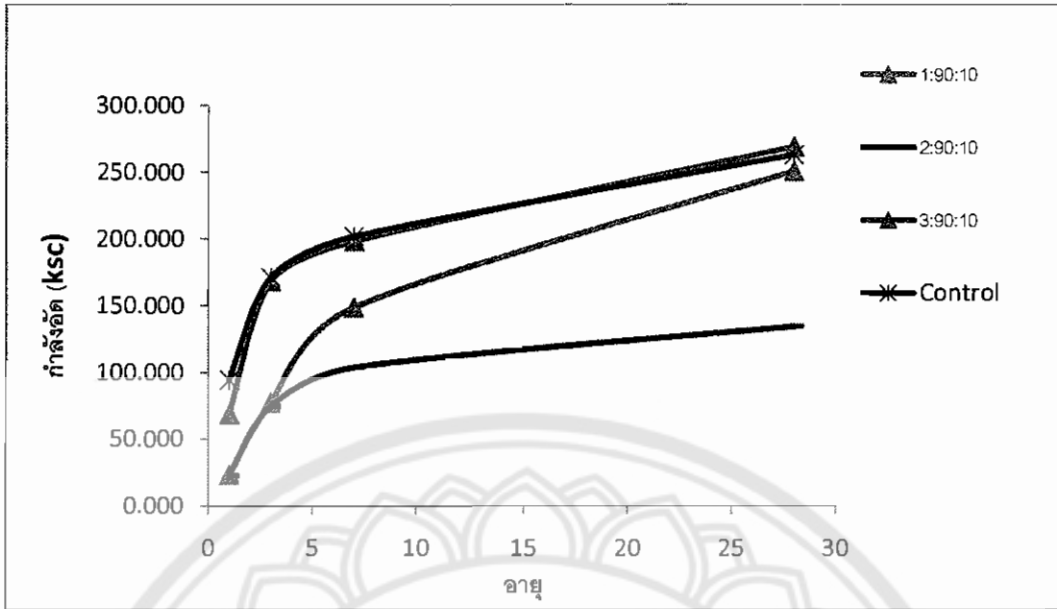
รูปที่ 7.6 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอัตราการแทนที่ปูนซีเมนต์ด้วยเถ้าแกลบดำจากโรงสีมูยเฮง ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



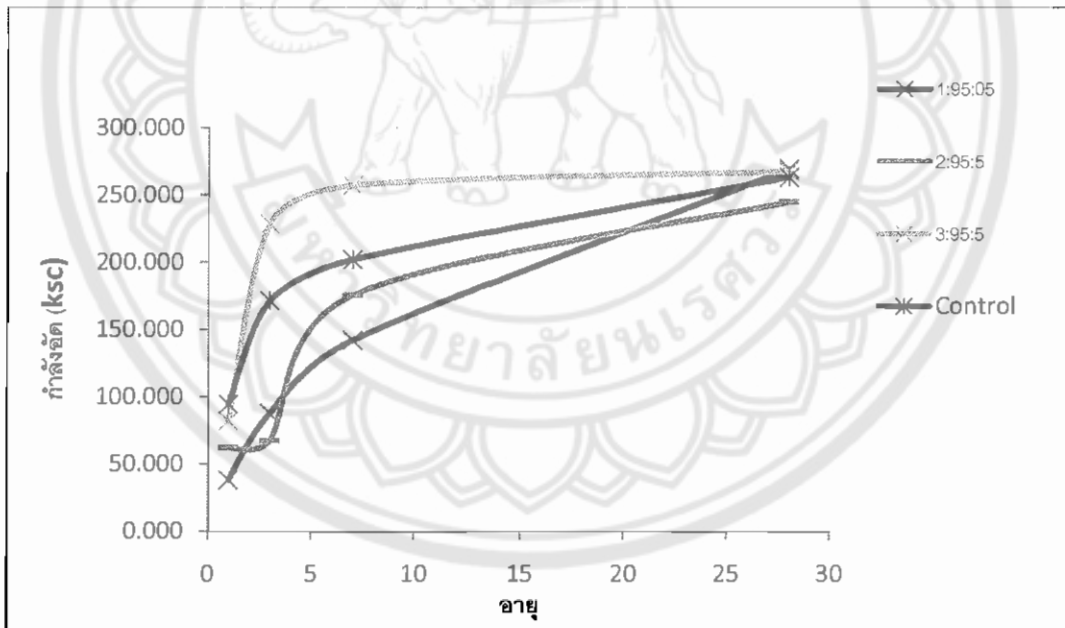
รูปที่ 7.7 กราฟกำลังรับแรงอัดของอัตราส่วน 80:20 ของเถ้าเคลือบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



รูปที่ 7.8 กราฟกำลังรับแรงอัดของอัตราส่วน 85:15 ของเถ้าเคลือบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100

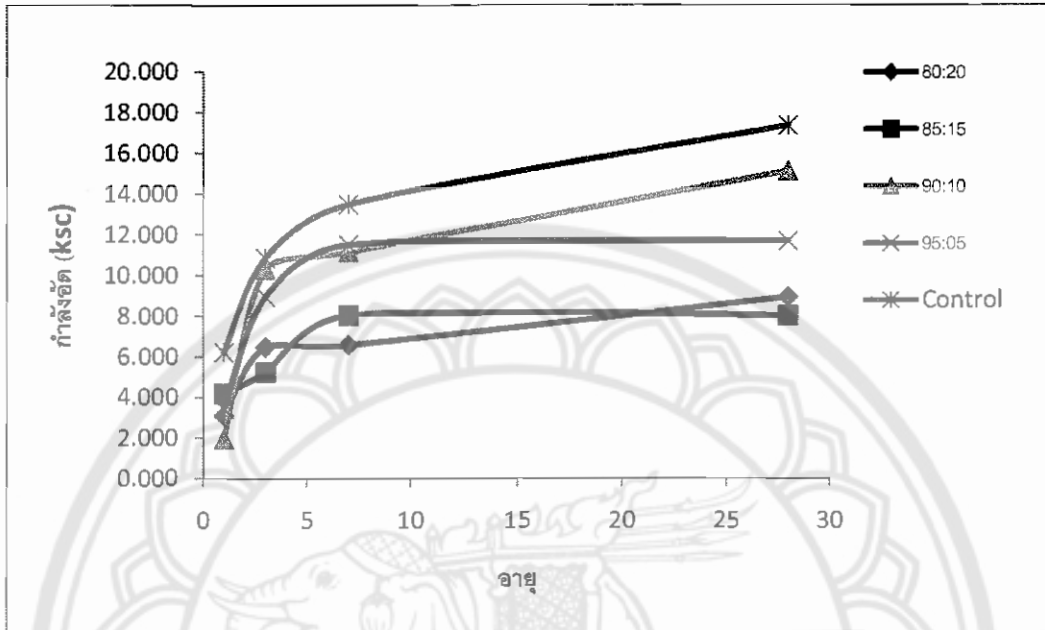


รูปที่ 7.9 กราฟกำลังรับแรงอัดของอัตราส่วน 90:10 ของเถ้าเกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100

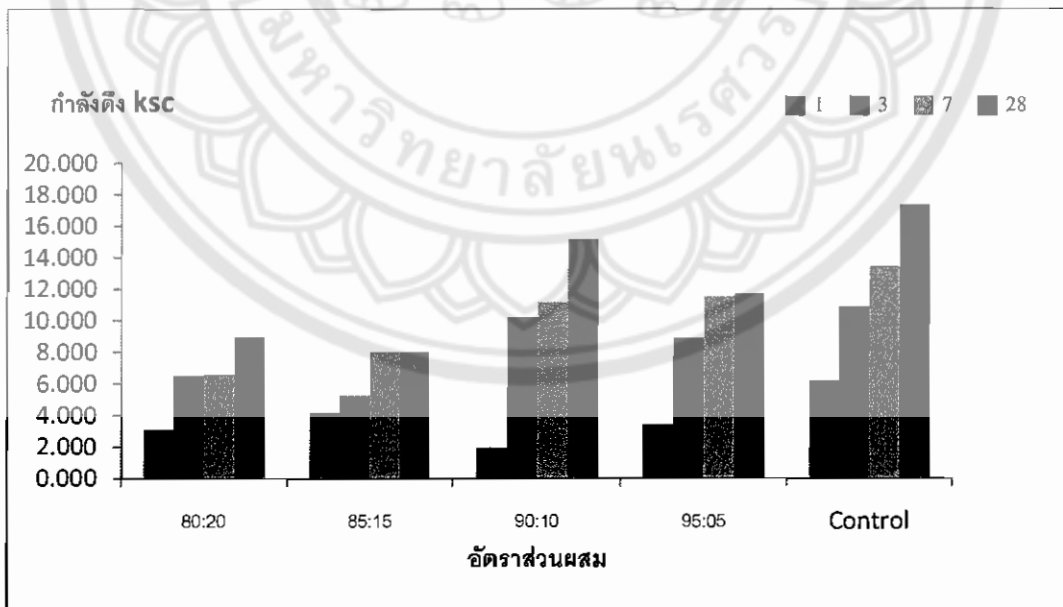


รูปที่ 7.10 กราฟกำลังรับแรงอัดของอัตราส่วน 95:05 ของเถ้าเกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100

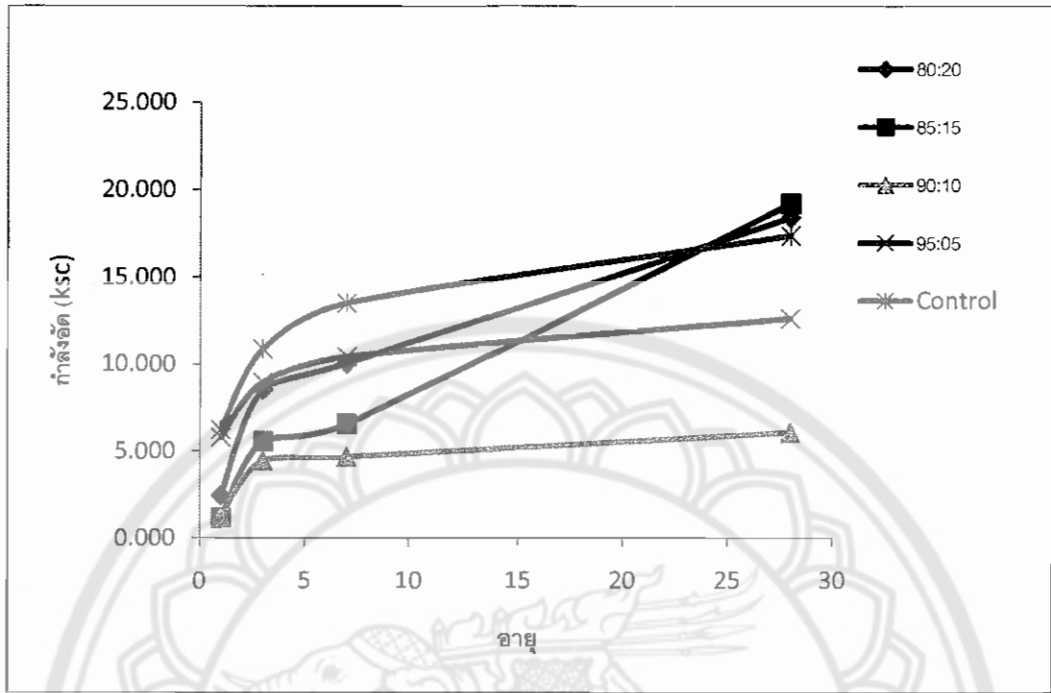
8. ผลการทดสอบกำลังรับแรงดึงของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบความละเอียดผ่านตะแกรงเบอร์ 100



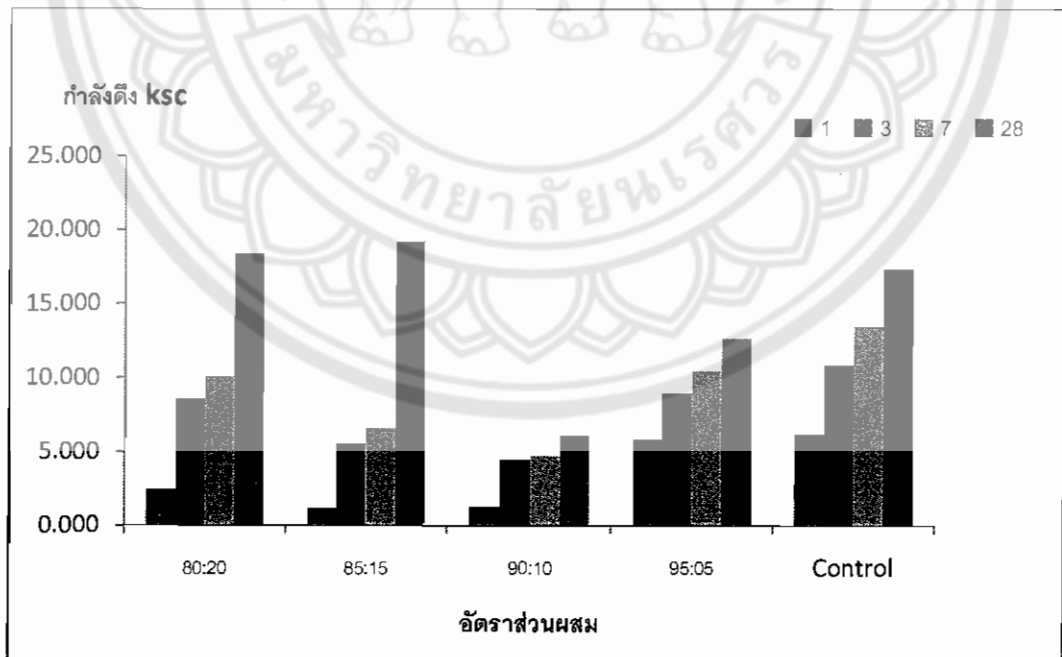
รูปที่ 8.1 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงดึงและอายุของมอร์ต้าที่ผสมเถ้าแกลบดำจากโรงสีสิงห์วัฒน์ ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



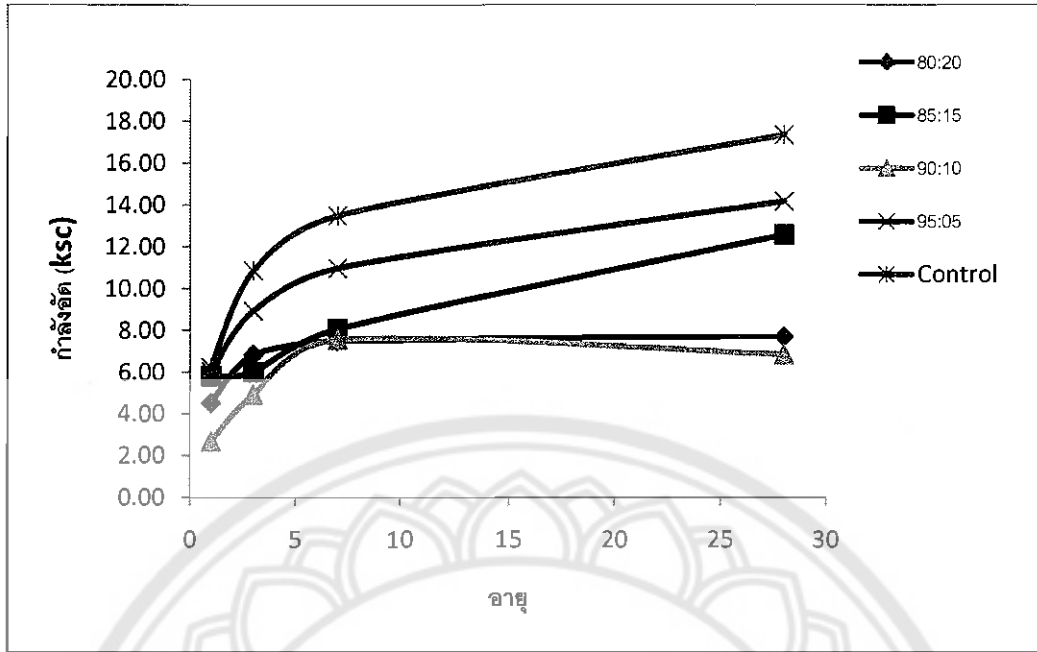
รูปที่ 8.2 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอัตราการแทนที่ปูนซีเมนต์ด้วยเถ้าแกลบดำจากโรงสีสิงห์วัฒน์ ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



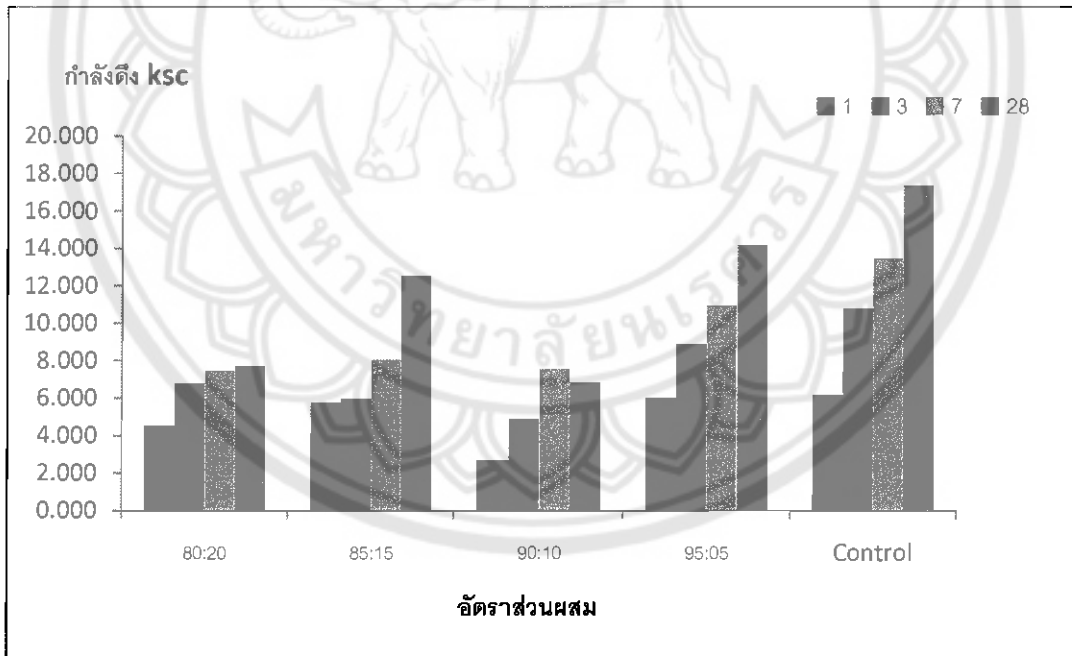
รูปที่ 8.3 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงดึงและอายุของมอร์ต้าที่ผสมเถ้าแกลบดำจากโรงสีเจริญพานิชย์ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



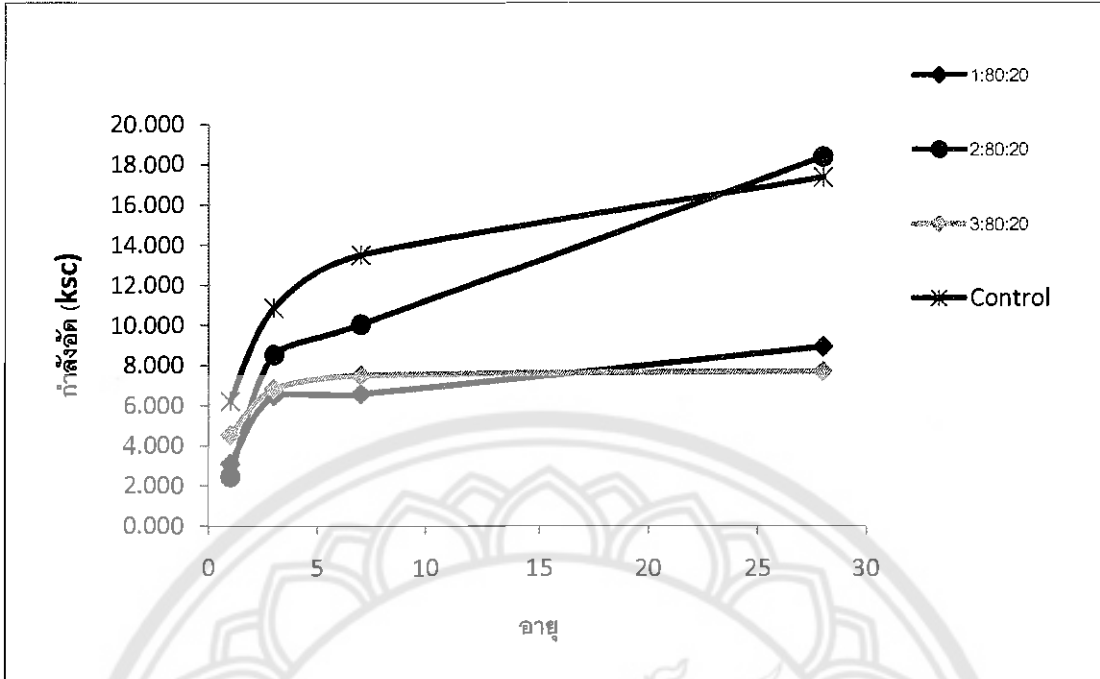
รูปที่ 8.4 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอัตราการแทนที่ปูนซีเมนต์ด้วยเถ้าแกลบดำจากโรงสีเจริญพานิชย์ ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



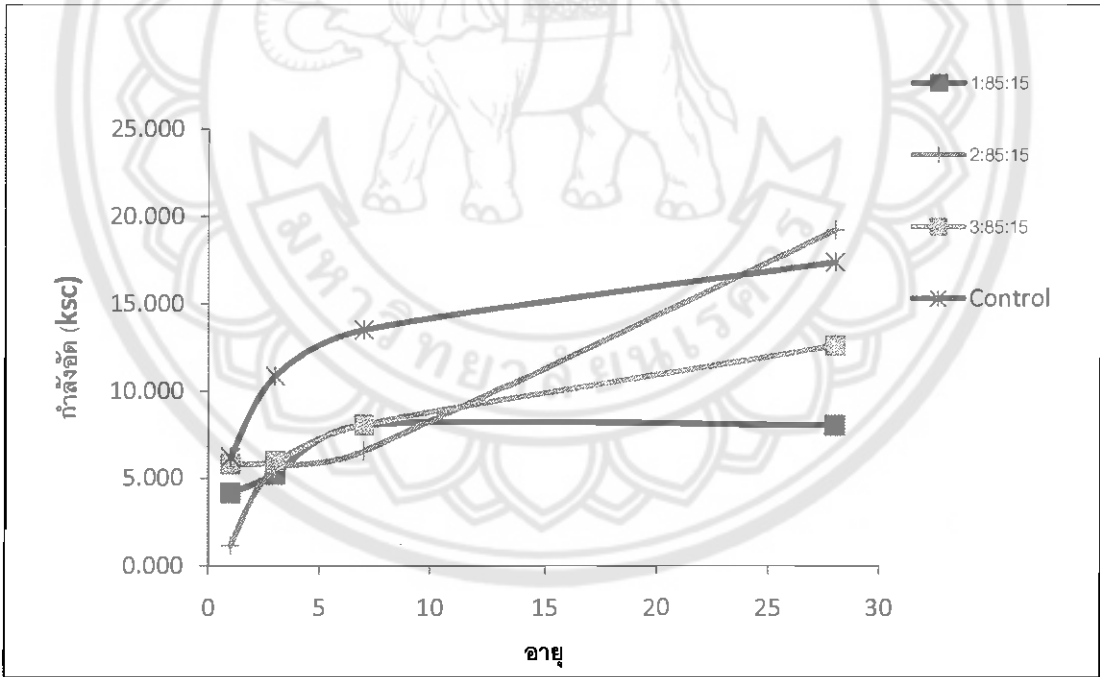
รูปที่ 8.5 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงดึงและอายุของมอร์ต้าที่ผสมเถ้าแกลบค้ำจาก โรงสีมูยเฮงที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



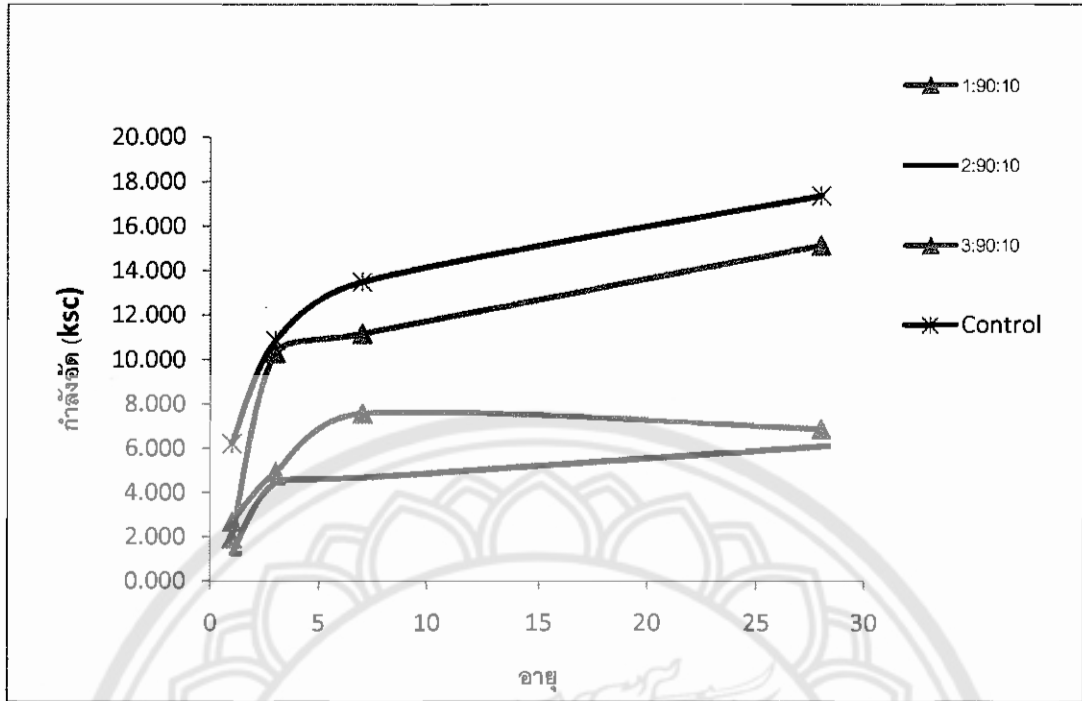
รูปที่ 8.6 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างกำลังรับแรงอัดและอัตราการแทนที่ปูนซีเมนต์ด้วยเถ้าแกลบค้ำจาก โรงสีมูยเฮง ที่ความละเอียดของเถ้าแกลบผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



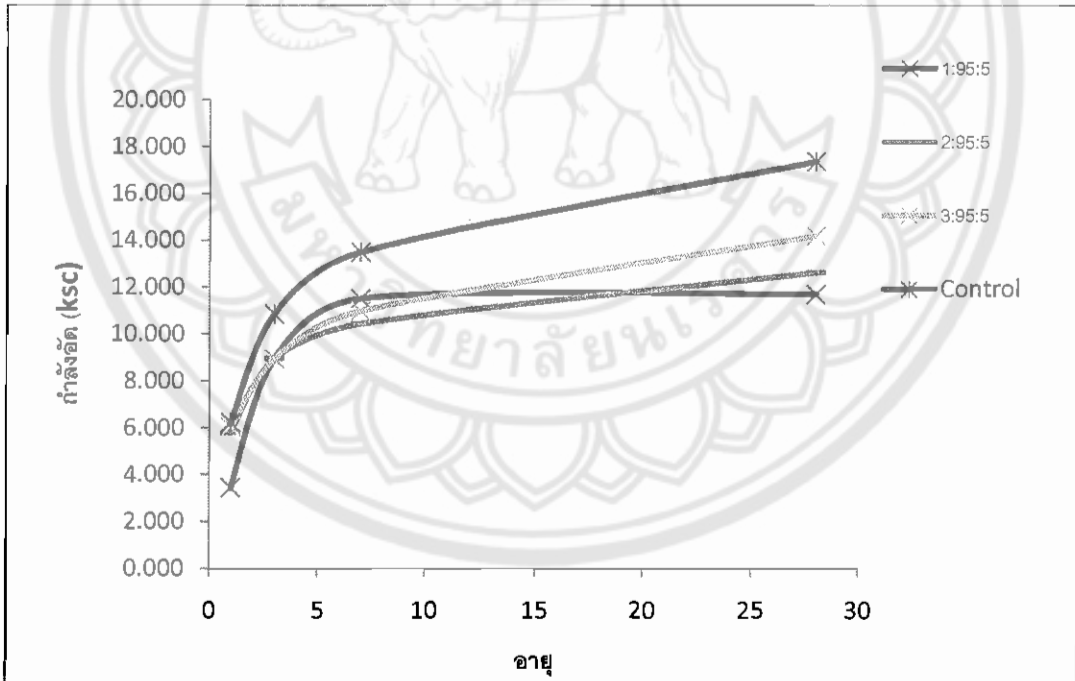
รูปที่ 8.7 กราฟกำลังรับแรงดึงของอัตราส่วน 80:20 ของเก้าอี้แกลบนผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100



รูปที่ 8.8 กราฟกำลังรับแรงดึงของอัตราส่วน 85:15 ของเก้าอี้แกลบนผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100

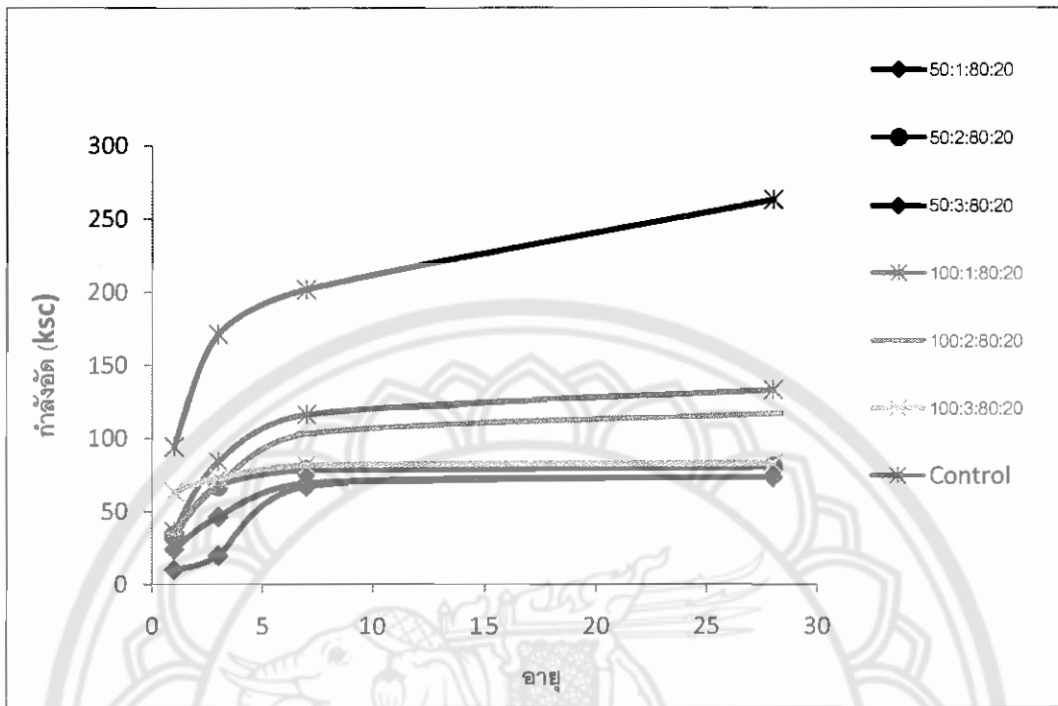


รูปที่ 8.9 กราฟกำลังรับแรงดึงของอัตราส่วน 90:10 ของเก้าอี้แกว่งผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100

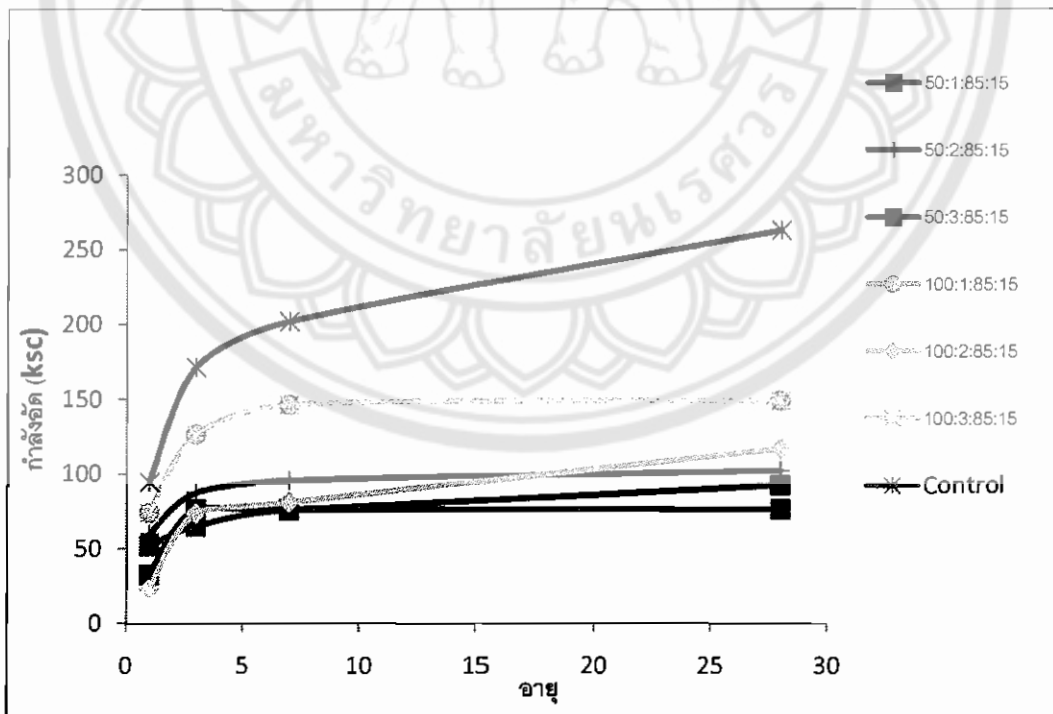


รูปที่ 8.10 กราฟกำลังรับแรงดึงของอัตราส่วน 95:05 ของเก้าอี้แกว่งผ่านตะแกรงขนาดเบอร์ 100

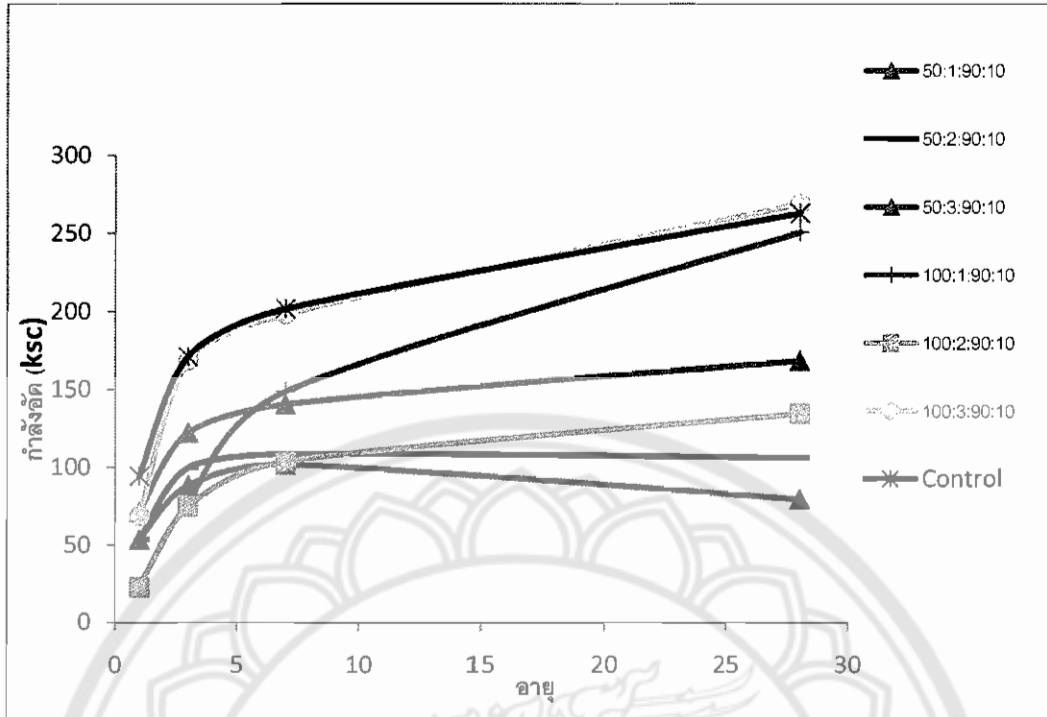
9. กำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบดำ



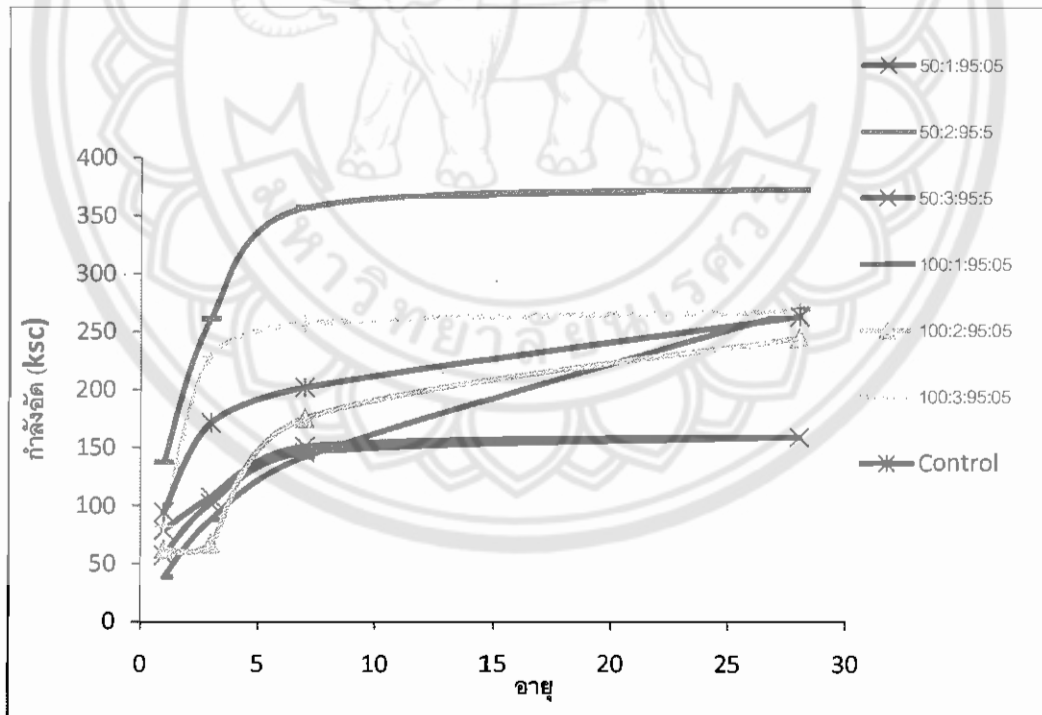
รูปที่ 9.1 กราฟกำลังรับแรงอัดของอัตราส่วน 80:20



รูปที่ 9.2 กราฟกำลังรับแรงอัดของอัตราส่วน 85:15

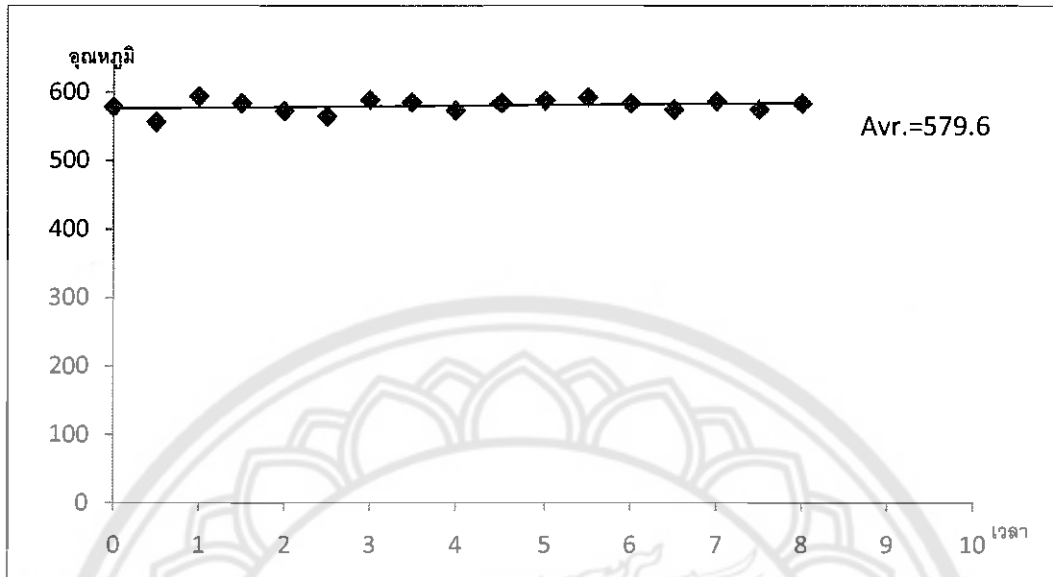


รูปที่ 9.3 กราฟกำลังรับแรงอัดของอัตราส่วน 90:10

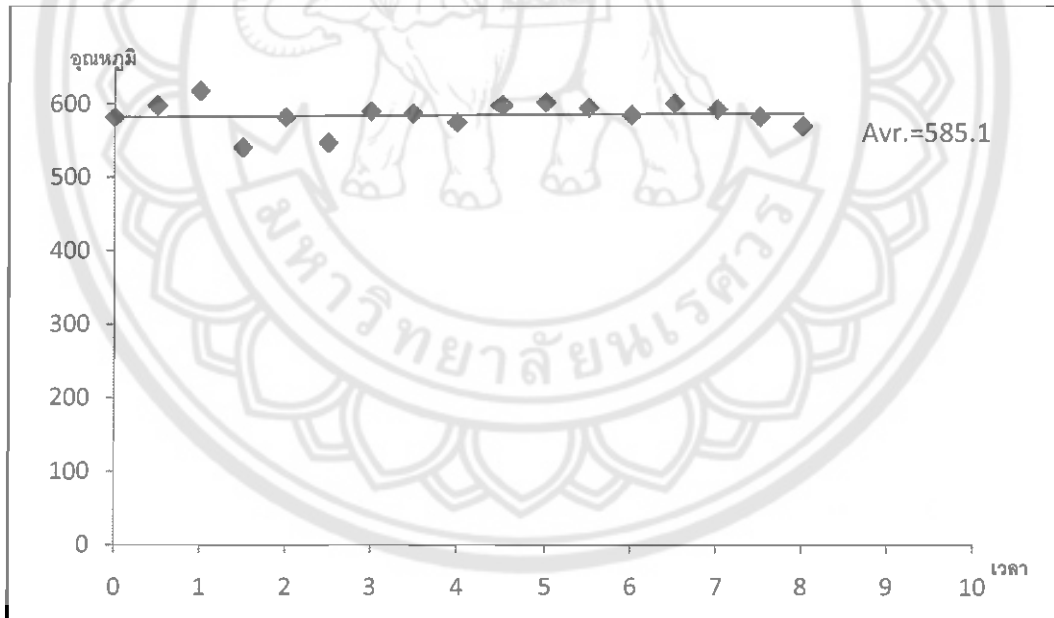


รูปที่ 9.4 กราฟกำลังรับแรงอัดของอัตราส่วน 95:05

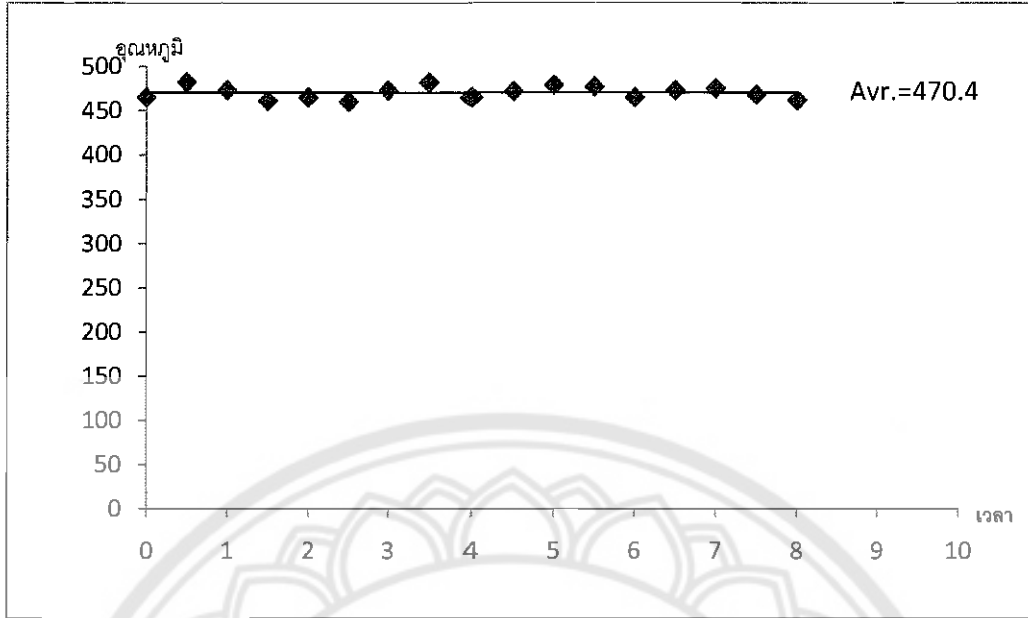
10. ผลการทดสอบอุณหภูมิเตาเผาเคลือบ



รูปที่ 10.1 กราฟอุณหภูมิเตาเผาเคลือบคำโรงสีสิงห์ฉนวน



รูปที่ 10.2 กราฟอุณหภูมิเตาเผาเคลือบคำโรงสีเจริญพานิชย์



รูปที่ 10.3 กราฟอัตราการเต้นของหัวใจเตาเผาแก๊สค่าโรงสีมัยเฮง



ภาคผนวก ข

ภาพประกอบการดำเนินโครงการวิศวกรรมโยธา



รูปที่ 1 แหล่งเก็บน้ำที่ใช้ทำโครงการ



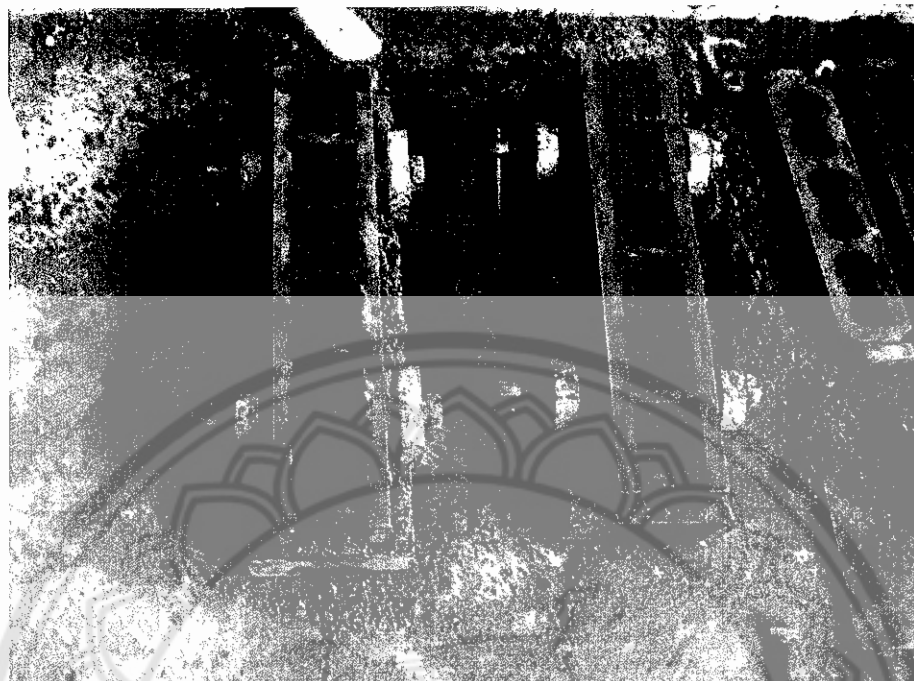
รูปที่ 2 ตากแกลบเพื่อลดความชื้น



รูปที่ 3 คัดขนาดของแกลบด้วยการ sieve ผ่านตะแกรงเบอร์ 50 และเบอร์ 100



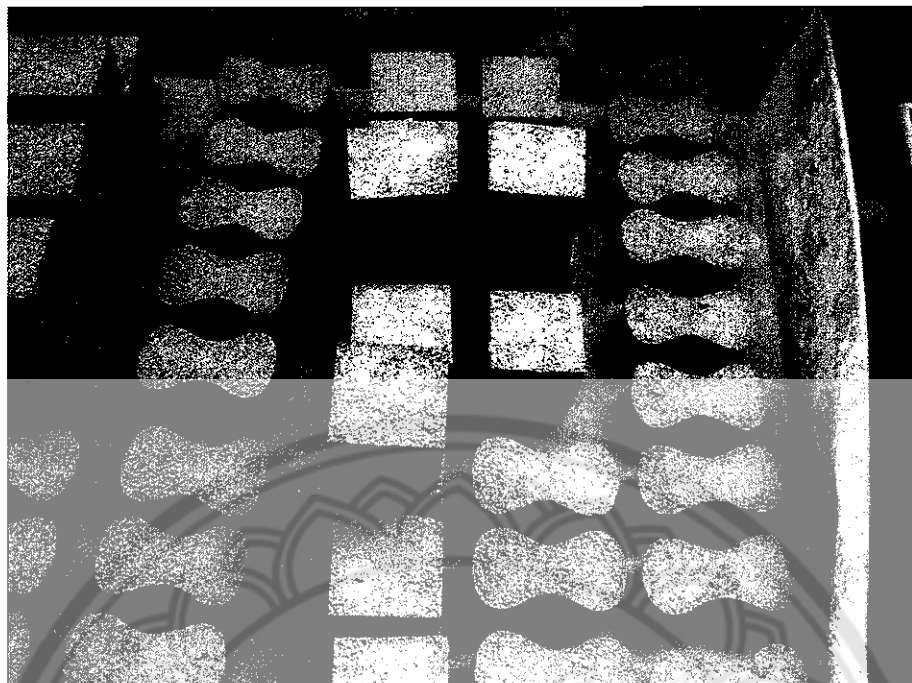
รูปที่ 4 แกลบที่ sieve ผ่านตะแกรง



รูปที่ 5 การหล่ออมอร์ต้าลงแบบ



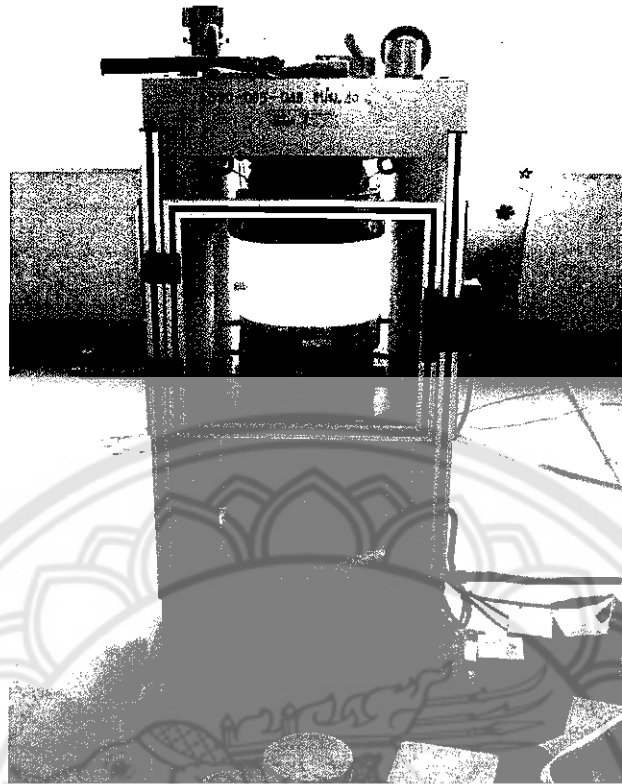
รูปที่ 6 การหล่ออมอร์ต้าลงแบบ



รูปที่ 7 ก้อนมอร์ต้า



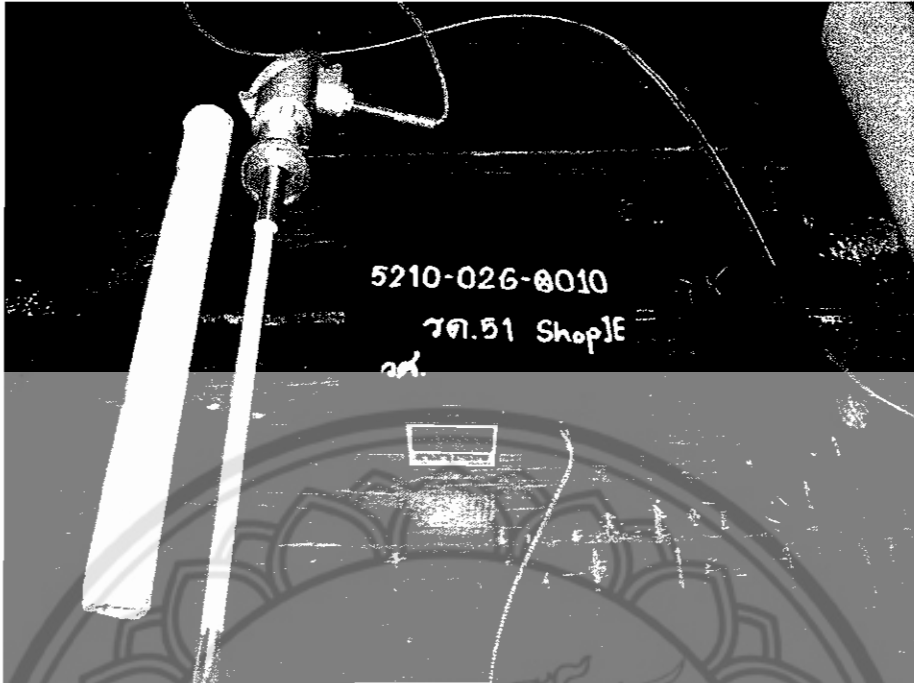
รูปที่ 8 การวัดอุณหภูมิเตา



รูปที่ 9 เครื่องมือทดสอบกำลังอัด



รูปที่ 10 เครื่องมือทดสอบกำลังดึง



รูปที่ 11 เครื่องมือวัดอุณหภูมิเตาเผาเคลือบ



รูปที่ 12 การบ่มก้อนมอร์ต้า

ภาคผนวก ก

| อัตราส่วนที่ | ขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 (%) | ขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 (%) |
|--------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 80:20 | 42.3 | 40.1 |
| 85:15 | 38 | 31.8 |
| 90:10 | 37.8 | 31.2 |
| 95:05 | 35.2 | 29.3 |
| Control | 26.2 | 26.2 |

ตาราง ค่าความชื้นเหลือปกติของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบ โรงสีจังหวัดนนทบุรี

| อัตราส่วนที่ | ขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 (%) | ขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 (%) |
|--------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 80:20 | 44.7 | 38 |
| 85:15 | 38.8 | 34.1 |
| 90:10 | 36 | 30.6 |
| 95:05 | 36.7 | 28.7 |
| Control | 26.2 | 26.2 |

ตาราง ค่าความชื้นเหลือปกติของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบ โรงสีเจริญพานิชย์

| อัตราส่วนที่ | ขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 (%) | ขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 (%) |
|--------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 80:20 | 45.1 | 40.2 |
| 85:15 | 40.2 | 35.2 |
| 90:10 | 38 | 32.6 |
| 95:05 | 36.5 | 29.2 |
| Control | 26.2 | 26.2 |

ตาราง ค่าความชื้นเหลือปกติของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบ โรงสีมัยเฮง

| อัตราทดแทนที่ | ขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 (นาท) | ขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 (นาท) |
|---------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 80:20 | 145 | 142 |
| 85:15 | 128 | 115 |
| 90:10 | 129 | 126 |
| 95:05 | 105 | 106 |
| Control | 70 | 70 |

ตาราง ระยะเวลาการก่อดัวเริ่มต้นของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบ โรงสีสิงห์วัฒน์

| อัตราทดแทนที่ | ขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 (นาท) | ขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 (นาท) |
|---------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 80:20 | 142 | 110 |
| 85:15 | 87 | 75 |
| 90:10 | 103 | 84 |
| 95:05 | 85 | 59 |
| Control | 70 | 70 |

ตาราง ระยะเวลาการก่อดัวเริ่มต้นของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบ โรงสีเจริญพานิชย์

| อัตราทดแทนที่ | ขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 (นาท) | ขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 (นาท) |
|---------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 80:20 | 115 | 115 |
| 85:15 | 82 | 132 |
| 90:10 | 108 | 98 |
| 95:05 | 79 | 65 |
| Control | 70 | 70 |

ตาราง ระยะเวลาการก่อดัวเริ่มต้นของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบ โรงสีมัยเฮง

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดรอนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 โรสที่ 1 (สิงห์ฉนวน) | | | | | | | | | |
|---|----------|-------------|-----------|---------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่าง | วันที่ทดสอบ | อายุ(วัน) | น้ำหนัก(กรัม) | พื้นที่หน้าตัด(ซม ²) | แรงอัดประลัย(กก.) | กำลังอัด (กก/ซม ²) | | |
| | | | | | | | แต่ละก้อน | เฉลี่ย | |
| 80:20 | 1 | | | 212.00 | 25 | 570.846 | 22.834 | | |
| | 2 | 24/12/51 | 1 | 216.30 | 25 | 642.202 | 25.688 | 24.057 | |
| | 3 | | | 212.40 | 25 | 591.233 | 23.649 | | |
| | 1 | | | 235.80 | 25 | 1039.755 | 41.590 | | |
| | 2 | 26/12/51 | 3 | 237.60 | 25 | 1121.305 | 44.852 | 46.483 | |
| | 3 | | | 235.10 | 25 | 1325.178 | 53.007 | | |
| | 1 | | | 230.00 | 25 | 1732.926 | 69.317 | | |
| | 2 | 30/12/51 | 7 | 225.00 | 25 | 1834.862 | 73.394 | 69.317 | |
| | 3 | | | 240.00 | 25 | 1630.988 | 65.240 | | |
| 85:15 | 1 | | | 238.40 | 25 | 1834.862 | 73.394 | | |
| | 2 | 20/1/52 | 28 | 232.70 | 25 | 1732.926 | 69.317 | 73.394 | |
| | 3 | | | 227.70 | 25 | 1936.799 | 77.472 | | |
| | 1 | | | 223.60 | 25 | 795.107 | 31.804 | | |
| | 2 | 24/12/51 | 1 | 225.10 | 25 | 856.269 | 34.251 | 32.348 | |
| | 3 | | | 226.90 | 25 | 774.720 | 30.989 | | |
| | 1 | | | 245.50 | 25 | 2038.735 | 81.549 | | |
| | 2 | 26/12/51 | 3 | 239.80 | 25 | 1936.799 | 77.472 | 76.113 | |
| | 3 | | | 241.00 | 25 | 1732.925 | 69.317 | | |
| 85:15 | 1 | | | 235.00 | 25 | 1936.799 | 77.472 | | |
| | 2 | 30/12/51 | 7 | 230.00 | 25 | 1834.862 | 73.394 | 76.113 | |
| | 3 | | | 240.00 | 25 | 1936.799 | 77.472 | | |
| | 1 | | | 243.00 | 25 | 2344.546 | 93.782 | | |
| | 2 | 20/1/52 | 28 | 243.60 | 25 | 2038.736 | 81.549 | 92.423 | |
| | 3 | | | 244.20 | 25 | 2548.420 | 101.937 | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 โรงสีที่ 1 (สิงห์วัฒนา) | | | | | | | | | |
|---|----------|-------------|-----------|---------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่าง | วันที่ทดสอบ | อายุ(วัน) | น้ำหนัก(กรัม) | พื้นที่หน้าตัด(ซม ²) | แรงอัดประลัย(กก.) | กำลังอัด (กก/ซม ²) | | |
| | | | | | | | แต่ละก้อน | เฉลี่ย | |
| 90:10 | 1 | 24/12/51 | 1 | 237.90 | 25 | 1834.862 | 73.394 | 71.220 | |
| | 2 | | | 240.50 | 25 | 1732.925 | 69.317 | | |
| | 3 | | | 224.70 | 25 | 1773.700 | 70.948 | | |
| | 1 | 26/12/51 | 3 | 241.90 | 25 | 2956.167 | 118.247 | 122.324 | |
| | 2 | | | 247.40 | 25 | 3160.040 | 126.402 | | |
| | 3 | | | 249.30 | 25 | 3975.535 | 159.021 | | |
| | 1 | 30/12/51 | 7 | 245.00 | 25 | 2956.167 | 118.247 | 140.673 | |
| | 2 | | | 250.00 | 25 | 3465.851 | 138.634 | | |
| | 3 | | | 245.00 | 25 | 3567.787 | 142.711 | | |
| 1 | 20/1/52 | 28 | 259.20 | 25 | 4892.966 | 195.719 | 168.535 | | |
| 2 | | | 251.30 | 25 | 3873.598 | 154.944 | | | |
| 3 | | | 254.80 | 25 | 3873.598 | 154.944 | | | |
| 1 | 24/12/51 | 1 | 251.50 | 25 | 1732.925 | 69.317 | 78.831 | | |
| 2 | | | 250.90 | 25 | 2140.672 | 85.627 | | | |
| 3 | | | 254.40 | 25 | 2038.735 | 81.549 | | | |
| 1 | 26/12/51 | 3 | 240.90 | 25 | 2548.419 | 101.937 | 107.373 | | |
| 2 | | | 249.40 | 25 | 2854.230 | 114.169 | | | |
| 3 | | | 239.30 | 25 | 2650.356 | 106.014 | | | |
| 1 | 30/12/51 | 7 | 245.00 | 25 | 3771.661 | 150.866 | 150.866 | | |
| 2 | | | 250.00 | 25 | 4077.471 | 163.099 | | | |
| 3 | | | 250.00 | 25 | 3465.851 | 138.634 | | | |
| 1 | 20/1/52 | 28 | 257.40 | 25 | 3771.662 | 150.866 | 159.021 | | |
| 2 | | | 261.60 | 25 | 4383.282 | 175.331 | | | |
| 3 | | | 258.00 | 25 | 3771.662 | 150.866 | | | |

| อัตราส่วน | ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 โรตส์ที่ 1 (สิงห์วัฒน์) | | | | | | | | | |
|-----------|--|-------------|-----------|---------------|----------------------------------|-------------------|-----------------------|--|--|--|
| | ตัวอย่าง | วันที่ทดสอบ | อายุ(วัน) | น้ำหนัก(กรัม) | พื้นที่หน้าตัด(ซม ²) | แรงอัดประลัย(กก.) | กำลังอัด แต่ละก้อน | กำลังอัด (กก/ซม ²) เฉลี่ย | | |
| 80:20 | 1 | | | 237.80 | 25 | 886.850 | 35.474 | 36.425 | | |
| | 2 | 12/12/51 | 1 | 234.10 | 25 | 968.400 | 38.736 | | | |
| | 3 | | | 235.30 | 25 | 876.656 | 35.066 | | | |
| | 1 | | | 244.70 | 25 | 1936.799 | 77.472 | 84.267 | | |
| | 2 | 15/12/51 | 3 | 245.80 | 25 | 2242.609 | 89.704 | | | |
| | 3 | | | 238.90 | 25 | 2140.673 | 85.627 | | | |
| | 1 | | | 246.40 | 25 | 2935.780 | 117.431 | 116.279 | | |
| | 2 | 18/12/51 | 7 | 247.00 | 25 | 2971.675 | 118.867 | | | |
| | 3 | | | 243.20 | 25 | 2813.456 | 112.538 | | | |
| 1 | | | 236.40 | 25 | 2752.294 | 110.092 | 133.197 | | | |
| 2 | 12/1/52 | 28 | 251.30 | 25 | 4179.409 | 167.176 | | | | |
| 3 | | | 240.30 | 25 | 3058.104 | 122.324 | | | | |
| 1 | | | 256.10 | 25 | 1936.799 | 77.472 | 73.907 | | | |
| 2 | 12/12/51 | 1 | 257.40 | 25 | 1710.225 | 68.409 | | | | |
| 3 | | | 260.20 | 25 | 1896.024 | 75.841 | | | | |
| 1 | | | 248.60 | 25 | 2956.167 | 118.247 | 126.402 | | | |
| 2 | 15/12/51 | 3 | 259.60 | 25 | 3363.914 | 134.557 | | | | |
| 3 | | | 255.50 | 25 | 2140.672 | 85.627 | | | | |
| 1 | | | 243.00 | 25 | 1732.925 | 69.317 | 146.177 | | | |
| 2 | 18/12/51 | 7 | 250.60 | 25 | 3567.788 | 142.712 | | | | |
| 3 | | | 251.00 | 25 | 3741.081 | 149.643 | | | | |
| 1 | | | 247.00 | 25 | 3873.598 | 154.944 | 148.828 | | | |
| 2 | 12/1/52 | 28 | 242.60 | 25 | 2650.357 | 106.014 | | | | |
| 3 | | | 244.40 | 25 | 3567.788 | 142.712 | | | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดรอนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 โรตส์ที่ 1 (สิงห์แดง) | | | | | | | | | |
|---|----------|-------------|-----------|---------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่าง | วันที่ทดสอบ | อายุ(วัน) | น้ำหนัก(กรัม) | พื้นที่หน้าตัด(ซม ²) | แรงอัดประลัย(กก.) | กำลังอัด (กก/ซม ²) | | |
| | | | | | | | แต่ละก้อน | เฉลี่ย | |
| 90:10 | 1 | | | 215.80 | 25 | 570.846 | 22.834 | 23.443 | |
| | 2 | 16/12/51 | 1 | 219.30 | 25 | 545.175 | 21.807 | | |
| | 3 | | | 216.70 | 25 | 642.202 | 25.688 | | |
| | 1 | | | 243.00 | 25 | 1936.799 | 77.472 | 77.472 | |
| | 2 | 18/12/51 | 3 | 270.00 | 25 | 5606.523 | 224.261 | | |
| | 3 | | | 240.00 | 25 | 1936.799 | 77.472 | | |
| | 1 | | | 276.20 | 25 | 3363.914 | 134.557 | 148.828 | |
| | 2 | 22/12/51 | 7 | 230.40 | 25 | 4077.472 | 163.099 | | |
| | 3 | | | 269.90 | 25 | 2344.546 | 93.782 | | |
| 95:5 | 1 | | | 243.40 | 25 | 7339.449 | 293.578 | 250.765 | |
| | 2 | 12/1/52 | 28 | 245.10 | 25 | 1732.925 | 69.317 | | |
| | 3 | | | 237.00 | 25 | 5198.776 | 207.951 | | |
| | 1 | | | 229.7 | 25 | 982.150 | 39.286 | 38.230 | |
| | 2 | 16/12/51 | 1 | 231.6 | 25 | 921.275 | 36.851 | | |
| | 3 | | | 249.6 | 25 | 963.825 | 38.553 | | |
| | 1 | | | 258.80 | 25 | 3465.851 | 138.634 | 87.666 | |
| | 2 | 18/12/51 | 3 | 245.40 | 25 | 2446.483 | 97.859 | | |
| | 3 | | | 236.00 | 25 | 1936.799 | 77.472 | | |
| 95:5 | 1 | | | 256.00 | 25 | 5096.839 | 203.874 | 141.943 | |
| | 2 | 22/12/51 | 7 | 244.90 | 25 | 3427.450 | 137.098 | | |
| | 3 | | | 248.20 | 25 | 3669.724 | 146.789 | | |
| | 1 | | | 233.20 | 25 | 3669.725 | 146.789 | 269.113 | |
| | 2 | 12/1/52 | 28 | 245.10 | 25 | 6422.018 | 256.881 | | |
| | 3 | | | 259.70 | 25 | 7033.639 | 281.346 | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 โรตีสที่ 2 (เจริญพาณิชย์) | | | | | | | | | |
|---|----------|-------------|-----------|---------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่าง | วันที่ทดสอบ | อายุ(วัน) | น้ำหนัก(กรัม) | พื้นที่หน้าตัด(ซม ²) | แรงอัดประลัย(กก.) | กำลังอัด (กก/ซม ²) | | |
| | | | | | | | แต่ละก้อน | เฉลี่ย | |
| 80:20 | 1 | | | 219.70 | 25 | 876.656 | 35.066 | | |
| | 2 | 25/12/51 | 1 | 216.20 | 25 | 815.494 | 32.620 | 33.299 | |
| | 3 | | | 224.10 | 25 | 805.301 | 32.212 | | |
| | 1 | | | 226.50 | 25 | 1630.989 | 65.240 | | |
| | 2 | 29/12/51 | 3 | 229.00 | 25 | 1732.926 | 69.317 | 67.686 | |
| | 3 | | | 224.30 | 25 | 1712.538 | 68.502 | | |
| | 1 | | | 228.50 | 25 | 1896.024 | 75.841 | | |
| | 2 | 5/1/52 | 7 | 236.60 | 25 | 1936.799 | 77.472 | 78.287 | |
| | 3 | | | 219.80 | 25 | 2038.736 | 81.549 | | |
| 85:15 | 1 | | | 234.20 | 25 | 2038.736 | 81.549 | | |
| | 2 | 21/1/52 | 28 | 238.80 | 25 | 1936.799 | 77.472 | 80.190 | |
| | 3 | | | 236.20 | 25 | 2038.736 | 81.549 | | |
| | 1 | | | 240.40 | 25 | 1427.115 | 57.085 | | |
| | 2 | 25/12/51 | 1 | 238.20 | 25 | 1529.052 | 61.162 | 59.667 | |
| | 3 | | | 242.70 | 25 | 1518.858 | 60.754 | | |
| | 1 | | | 237.00 | 25 | 2161.06 | 86.442 | | |
| | 2 | 29/12/51 | 3 | 241.40 | 25 | 2140.672 | 85.627 | 87.258 | |
| | 3 | | | 235.10 | 25 | 2242.61 | 89.704 | | |
| 85:15 | 1 | | | 247.50 | 25 | 2242.609 | 89.704 | | |
| | 2 | 5/1/52 | 7 | 229.80 | 25 | 2446.483 | 97.859 | 95.549 | |
| | 3 | | | 245.40 | 25 | 2477.064 | 99.083 | | |
| | 1 | | | 245.40 | 25 | 2140.673 | 85.627 | | |
| | 2 | 21/1/52 | 28 | 245.60 | 25 | 2548.42 | 101.937 | 101.937 | |
| | 3 | | | 251.90 | 25 | 1732.926 | 69.317 | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดรอนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 วัสดุที่ 2 (เจริญพานิชย์) | | | | | | | | | |
|--|----------|-------------|-----------|---------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่าง | วันที่ทดสอบ | อายุ(วัน) | น้ำหนัก(กรัม) | พื้นที่หน้าตัด(ซม ²) | แรงอัดประลัย(กก.) | กำลังอัด (กก/ซม ²) | | |
| | | | | | | | แต่ละก้อน | เฉลี่ย | |
| 90:10 | 1 | 25/12/51 | 1 | 239.70 | 25 | 1325.178 | 53.007 | 53.687 | |
| | 2 | | | 237.50 | 25 | 1386.34 | 55.454 | | |
| | 3 | | | 241.40 | 25 | 1314.985 | 52.599 | | |
| | 1 | 29/12/51 | 3 | 244.90 | 25 | 3058.103 | 122.324 | 99.898 | |
| | 2 | | | 240.10 | 25 | 2548.42 | 101.937 | | |
| | 3 | | | 242.90 | 25 | 2446.483 | 97.859 | | |
| | 1 | 5/1/52 | 7 | 249.10 | 25 | 2446.483 | 97.859 | 108.733 | |
| | 2 | | | 247.20 | 25 | 2752.293 | 110.092 | | |
| | 3 | | | 248.70 | 25 | 2956.167 | 118.247 | | |
| 1 | 21/1/52 | 28 | 244.00 | 25 | 2548.42 | 101.937 | 106.014 | | |
| 2 | | | 244.90 | 25 | 2752.294 | 110.092 | | | |
| 3 | | | 256.10 | 25 | 4383.282 | 175.331 | | | |
| 95:5 | 1 | 25/12/51 | 1 | 278.60 | 25 | 3669.724 | 146.789 | 137.275 | |
| | 2 | | | 269.20 | 25 | 3363.914 | 134.557 | | |
| | 3 | | | 270.70 | 25 | 3261.977 | 130.479 | | |
| | 1 | 29/12/51 | 3 | 278.50 | 25 | 7033.639 | 281.346 | 260.958 | |
| | 2 | | | 273.80 | 25 | 3975.535 | 159.021 | | |
| | 3 | | | 276.30 | 25 | 6014.271 | 240.571 | | |
| | 1 | 5/1/52 | 7 | 272.90 | 25 | 8766.564 | 350.663 | 356.779 | |
| | 2 | | | 265.60 | 25 | 9072.375 | 362.895 | | |
| | 3 | | | 271.30 | 25 | 6523.955 | 260.958 | | |
| 1 | 21/1/52 | 28 | 271.90 | 25 | 9683.996 | 387.360 | 372.409 | | |
| 2 | | | 274.70 | 25 | 9174.312 | 366.972 | | | |
| 3 | | | 265.10 | 25 | 9072.375 | 362.895 | | | |

| อัตราส่วน | ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมแล้วแกลบขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 วัสดุที่ 2 (เจริญพานิชย์) | | | | | | | | | |
|-----------|--|-------------|-----------|---------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|-----------|--------|--|
| | ตัวอย่าง | วันที่ทดสอบ | อายุ(วัน) | น้ำหนัก(กรัม) | พื้นที่หน้าตัด(ซม ²) | แรงอัดประลัย(กก.) | กำลังอัด (กก/ซม ²) | แต่ละก้อน | เฉลี่ย | |
| 80:20 | 1 | 16/12/51 | 1 | 220.40 | 25 | 876.656 | 35.066 | 34.930 | | |
| | 2 | | | 218.30 | 25 | 978.590 | 39.144 | | | |
| | 3 | | | 217.70 | 25 | 764.526 | 30.581 | | | |
| | 1 | 18/12/51 | 3 | 244.10 | 25 | 1661.569 | 66.463 | 68.094 | | |
| | 2 | | | 241.00 | 25 | 1732.925 | 69.317 | | | |
| | 3 | | | 239.40 | 25 | 1712.538 | 68.502 | | | |
| | 1 | 22/12/51 | 7 | 232.60 | 25 | 2507.645 | 100.306 | 103.160 | | |
| | 2 | | | 243.70 | 25 | 2650.356 | 106.014 | | | |
| | 3 | | | 235.80 | 25 | 1936.799 | 77.472 | | | |
| 1 | 12/1/52 | 28 | 248.10 | 25 | 3669.725 | 146.789 | 116.888 | | | |
| 2 | | | 236.70 | 25 | 2548.420 | 101.937 | | | | |
| 3 | | | 239.90 | 25 | 2548.420 | 101.937 | | | | |
| 1 | 16/12/51 | 1 | 233.80 | 25 | 632.008 | 25.280 | 22.834 | | | |
| 2 | | | 217.50 | 25 | 591.233 | 23.649 | | | | |
| 3 | | | 232.00 | 25 | 489.297 | 19.572 | | | | |
| 1 | 18/12/51 | 3 | 242.90 | 25 | 1732.925 | 69.317 | 73.666 | | | |
| 2 | | | 232.40 | 25 | 1936.799 | 77.472 | | | | |
| 3 | | | 233.90 | 25 | 1855.250 | 74.210 | | | | |
| 1 | 22/12/51 | 7 | 230.90 | 25 | 2099.898 | 83.996 | 81.006 | | | |
| 2 | | | 232.10 | 25 | 1936.799 | 77.472 | | | | |
| 3 | | | 231.40 | 25 | 2038.735 | 81.549 | | | | |
| 1 | 12/1/52 | 28 | 241.30 | 25 | 2650.357 | 106.014 | 116.888 | | | |
| 2 | | | 227.90 | 25 | 2956.167 | 118.247 | | | | |
| 3 | | | 238.70 | 25 | 3160.041 | 126.402 | | | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดรอนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 วัสดุที่ 2 (เจริญพานิชย์) | | | | | | | | | |
|---|----------|-------------|-----------|---------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่าง | วันที่ทดสอบ | อายุ(วัน) | น้ำหนัก(กรัม) | พื้นที่หน้าตัด(ซม ²) | แรงอัดประลัย(กก.) | กำลังอัด (กก/ซม ²) | | |
| | | | | | | | แต่ละก้อน | เฉลี่ย | |
| 90:10 | 1 | 17/12/51 | 1 | 223.90 | 25 | 540.265 | 21.611 | 22.698 | |
| | 2 | | | 220.80 | 25 | 499.490 | 19.980 | | |
| | 3 | | | 225.20 | 25 | 662.589 | 26.504 | | |
| | 1 | 19/12/51 | 3 | 238.90 | 25 | 1834.860 | 73.394 | 74.754 | |
| | 2 | | | 237.70 | 25 | 1794.088 | 71.764 | | |
| | 3 | | | 231.30 | 25 | 1977.574 | 79.103 | | |
| | 1 | 23/12/51 | 7 | 240.70 | 25 | 2242.609 | 89.704 | 103.976 | |
| | 2 | | | 248.30 | 25 | 2956.167 | 118.247 | | |
| | 3 | | | 266.80 | 25 | 6116.207 | 244.648 | | |
| 1 | 13/1/52 | 28 | 246.70 | 25 | 3363.914 | 134.557 | 134.557 | | |
| 2 | | | 268.80 | 25 | 7645.260 | 305.810 | | | |
| 3 | | | 265.70 | 25 | 6422.018 | 256.881 | | | |
| 1 | 17/12/51 | 1 | 242.80 | 25 | 1580.020 | 63.201 | 62.249 | | |
| 2 | | | 220.60 | 25 | 1488.277 | 59.531 | | | |
| 3 | | | 245.40 | 25 | 1600.408 | 64.016 | | | |
| 1 | 19/12/51 | 3 | 274.40 | 25 | 7441.386 | 297.655 | 67.278 | | |
| 2 | | | 242.10 | 25 | 1732.925 | 69.317 | | | |
| 3 | | | 233.60 | 25 | 1630.988 | 65.240 | | | |
| 1 | 23/12/51 | 7 | 262.70 | 25 | 4689.093 | 187.564 | 175.331 | | |
| 2 | | | 249.60 | 25 | 4077.472 | 163.099 | | | |
| 3 | | | 256.70 | 25 | 2344.546 | 93.782 | | | |
| 1 | 13/1/52 | 28 | 267.80 | 25 | 5708.461 | 228.338 | 244.648 | | |
| 2 | | | 272.30 | 25 | 6523.955 | 260.958 | | | |
| 3 | | | 272.60 | 25 | 9174.312 | 366.972 | | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดรอนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 วัสดุที่ 3 (มย.เชิง) | | | | | | | | | |
|---|----------|-------------|-----------|---------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|----------|----------|
| อัตราส่วน | ตัวอย่าง | วันที่ทดสอบ | อายุ(วัน) | น้ำหนัก(กรัม) | พื้นที่หน้าตัด(ซม ²) | แรงอัดประลัย(กก.) | กำลังอัด (กก/ซม ²) | | |
| | | | | | | | แต่ละก้อน | เฉลี่ย | |
| 80:20 | 1 | 26/12/51 | 1 | 218.70 | 25 | 234.455 | 9.378 | 10.058 | |
| | 2 | | | 216.40 | | | | | 203.874 |
| | 3 | | | 218.00 | | | | | 316.004 |
| | 1 | 29/12/51 | 3 | 224.50 | 25 | 468.9 | 18.756 | 19.844 | |
| | 2 | | | 222.30 | | | | | 530.071 |
| | 3 | | | 226.00 | | | | | 489.297 |
| | 1 | 5/1/52 | 7 | 224.10 | 25 | 1630.989 | 65.240 | 67.142 | |
| | 2 | | | 222.90 | | | | | 1671.764 |
| | 3 | | | 230.60 | | | | | 1732.926 |
| 1 | 22/1/52 | 28 | 230.00 | 25 | 1834.862 | 73.394 | 73.394 | | |
| 2 | | | 235.00 | | | | | 1834.862 | |
| 3 | | | 235.00 | | | | | 1834.862 | |
| 85:15 | 1 | 26/12/51 | 1 | 216.00 | 25 | 1284.4 | 51.376 | 51.784 | |
| | 2 | | | 226.30 | | | | | 1274.21 |
| | 3 | | | 195.80 | | | | | 1325.178 |
| | 1 | 29/12/51 | 3 | 218.50 | 25 | 1529.052 | 61.162 | 64.696 | |
| | 2 | | | 221.40 | | | | | 1630.989 |
| | 3 | | | 227.20 | | | | | 1692.151 |
| | 1 | 5/1/52 | 7 | 217.30 | 25 | 1834.862 | 73.394 | 75.433 | |
| | 2 | | | 236.20 | | | | | 1936.799 |
| | 3 | | | 234.70 | | | | | 2752.293 |
| 1 | 22/1/52 | 28 | 225.00 | 25 | 1936.799 | 77.472 | 76.113 | | |
| 2 | | | 220.00 | | | | | 1936.799 | |
| 3 | | | 230.00 | | | | | 1834.862 | |

| อัตราส่วน | ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 โรงสีที่ 3 (มย.เสง) | | | | | | | | | |
|-----------|---|-------------|-----------|---------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|-----------|--------|--|
| | ตัวอย่าง | วันที่ทดสอบ | อายุ(วัน) | น้ำหนัก(กรัม) | พื้นที่หน้าตัด(ซม ²) | แรงอัดประลัย(กก.) | กำลังอัด (กก/ซม ²) | แต่ละก้อน | เฉลี่ย | |
| 90:10 | 1 | 26/12/51 | 1 | 249.20 | 25 | 1253.823 | 50.153 | 53.415 | | |
| | 2 | | | 237.70 | 25 | 1325.178 | 53.007 | | | |
| | 3 | | | 230.30 | 25 | 1427.115 | 57.085 | | | |
| | 1 | 29/12/51 | 3 | 244.80 | 25 | 2446.483 | 97.859 | 88.345 | | |
| | 2 | | | 241.30 | 25 | 2242.609 | 89.704 | | | |
| | 3 | | | 237.00 | 25 | 1936.799 | 77.472 | | | |
| | 1 | 5/1/52 | 7 | 240.20 | 25 | 2752.293 | 110.092 | 101.937 | | |
| | 2 | | | 244.70 | 25 | 2650.356 | 106.014 | | | |
| | 3 | | | 252.90 | 25 | 2242.609 | 89.704 | | | |
| 1 | 22/1/52 | 28 | 250.00 | 25 | 3363.914 | 134.557 | 79.511 | | | |
| 2 | | | 245.00 | 25 | 2038.736 | 81.549 | | | | |
| 3 | | | 245.00 | 25 | 1936.799 | 77.472 | | | | |
| 1 | 26/12/51 | 1 | 242.20 | 25 | 1284.404 | 51.376 | 57.221 | | | |
| 2 | | | 244.30 | 25 | 1447.503 | 57.900 | | | | |
| 3 | | | 238.30 | 25 | 1559.633 | 62.385 | | | | |
| 1 | 29/12/51 | 3 | 241.80 | 25 | 2548.419 | 101.937 | 101.937 | | | |
| 2 | | | 241.10 | 25 | 2854.23 | 114.169 | | | | |
| 3 | | | 241.10 | 25 | 2242.609 | 89.704 | | | | |
| 1 | 5/1/52 | 7 | 254.90 | 25 | 4179.408 | 167.176 | 145.830 | | | |
| 2 | | | 257.80 | 25 | 3597.787 | 143.911 | | | | |
| 3 | | | 247.90 | 25 | 3160.04 | 126.402 | | | | |
| 1 | 22/1/52 | 28 | 255.00 | 25 | 4281.346 | 171.254 | 159.021 | | | |
| 2 | | | 260.00 | 25 | 3975.535 | 159.021 | | | | |
| 3 | | | 245.00 | 25 | 3669.725 | 146.789 | | | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 โรตส์ที่ 3 (มย.เชิง) | | | | | | | | | |
|---|----------|-------------|-----------|---------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่าง | วันที่ทดสอบ | อายุ(วัน) | น้ำหนัก(กรัม) | พื้นที่หน้าตัด(ซม ²) | แรงอัดประลัย(กก.) | กำลังอัด (กก/ซม ²) | | |
| | | | | | | | แต่ละก้อน | เฉลี่ย | |
| 80:20 | 1 | 17/12/51 | 1 | 226.10 | 25 | 1590.214 | 63.609 | 63.473 | |
| | 2 | | | 221.30 | 25 | 1671.764 | 66.871 | | |
| | 3 | | | 221.20 | 25 | 1498.471 | 59.939 | | |
| | 1 | 19/12/51 | 3 | 230.60 | 25 | 1834.862 | 73.394 | 72.987 | |
| | 2 | | | 38.10 | 25 | 1814.475 | 72.579 | | |
| | 3 | | | 235.40 | 25 | 1824.669 | 72.987 | | |
| | 1 | 23/12/51 | 7 | 229.70 | 25 | 2038.735 | 81.549 | 81.549 | |
| | 2 | | | 232.70 | 25 | 2344.546 | 93.782 | | |
| | 3 | | | 228.80 | 25 | 1732.925 | 69.317 | | |
| 1 | 13/1/52 | 28 | 227.79 | 25 | 1834.862 | 73.394 | 82.909 | | |
| 2 | | | 230.50 | 25 | 2446.483 | 97.859 | | | |
| 3 | | | 235.60 | 25 | 1936.799 | 77.472 | | | |
| 85:15 | 1 | 17/12/51 | 1 | 208.10 | 25 | 2242.610 | 89.704 | 84.676 | |
| | 2 | | | 203.70 | 25 | 2150.866 | 86.035 | | |
| | 3 | | | 203.90 | 25 | 1957.187 | 78.287 | | |
| | 1 | 19/12/51 | 3 | 218.60 | 25 | 2201.835 | 88.073 | 90.384 | |
| | 2 | | | 205.20 | 25 | 2334.353 | 93.374 | | |
| | 3 | | | 208.80 | 25 | 2242.610 | 89.704 | | |
| | 1 | 23/12/51 | 7 | 222.70 | 25 | 2140.673 | 85.627 | 116.208 | |
| | 2 | | | 220.20 | 25 | 2854.230 | 114.169 | | |
| | 3 | | | 221.30 | 25 | 2956.167 | 118.247 | | |
| 1 | 13/1/52 | 28 | 223.20 | 25 | 3628.950 | 145.158 | 145.022 | | |
| 2 | | | 224.20 | 25 | 3231.397 | 129.256 | | | |
| 3 | | | 220.50 | 25 | 4016.310 | 160.652 | | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 โรตส์ที่ 3 (มย.เสง) | | | | | | | | | |
|--|----------|-------------|-----------|---------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่าง | วันที่ทดสอบ | อายุ(วัน) | น้ำหนัก(กรัม) | พื้นที่หน้าตัด(ซม ²) | แรงอัดประลัย(กก.) | กำลังอัด (กก/ซม ²) | | |
| | | | | | | | แต่ละก้อน | เฉลี่ย | |
| 90:10 | 1 | 18/12/51 | 1 | 242.90 | 25 | 1732.925 | 69.317 | 68.637 | |
| | 2 | | | 256.30 | 25 | 1661.570 | 66.463 | | |
| | 3 | | | 246.40 | 25 | 1753.313 | 70.133 | | |
| | 1 | 22/12/51 | 3 | 255.00 | 25 | 4689.092 | 187.564 | 168.535 | |
| | 2 | | | 245.30 | 25 | 4077.472 | 163.099 | | |
| | 3 | | | 247.60 | 25 | 3873.598 | 154.944 | | |
| | 1 | 24/12/51 | 7 | 253.50 | 25 | 4994.903 | 199.796 | 198.437 | |
| | 2 | | | 252.90 | 25 | 5096.839 | 203.874 | | |
| | 3 | | | 250.60 | 25 | 4791.029 | 191.641 | | |
| 1 | 14/1/52 | 28 | 261.60 | 25 | 4892.966 | 195.719 | 269.113 | | |
| 2 | | | 263.20 | 25 | 6727.829 | 269.113 | | | |
| 3 | | | 258.90 | 25 | 6727.829 | 269.113 | | | |
| 1 | 18/12/51 | 1 | 259.40 | 25 | 2079.511 | 83.180 | 82.093 | | |
| 2 | | | 258.10 | 25 | 2140.673 | 85.627 | | | |
| 3 | | | 250.30 | 25 | 1936.799 | 77.472 | | | |
| 1 | 22/12/51 | 3 | 270.70 | 25 | 6014.271 | 240.571 | 228.338 | | |
| 2 | | | 270.30 | 25 | 5402.650 | 216.106 | | | |
| 3 | | | 266.30 | 25 | 2446.483 | 97.859 | | | |
| 1 | 24/12/51 | 7 | 274.30 | 25 | 7441.386 | 297.655 | 256.881 | | |
| 2 | | | 275.50 | 25 | 8358.817 | 334.353 | | | |
| 3 | | | 269.80 | 25 | 6422.018 | 256.881 | | | |
| 1 | 14/1/52 | 28 | 271.50 | 25 | 7237.513 | 289.501 | 267.074 | | |
| 2 | | | 262.30 | 25 | 4791.030 | 191.641 | | | |
| 3 | | | 261.00 | 25 | 6116.208 | 244.648 | | | |

| อัตราส่วน | ตัวอย่าง | วันที่ทดสอบ | อายุ(วัน) | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 | | | กำลังอัด (กก/ซม ²) | |
|-----------|----------|-------------|-----------|------------------------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------|
| | | | | น้ำหนัก(กรัม) | พื้นที่หน้าตัด(ซม ²) | แรงอัดประลัย(กก.) | แต่ละก้อน | เฉลี่ย |
| Control | 1 | 18/12/51 | 1 | 259.90 | 25 | 2242.610 | 89.704 | 94.326 |
| | 2 | | | 251.00 | 25 | 2385.321 | 95.413 | |
| | 3 | | | 265.30 | 25 | 2446.483 | 97.859 | |
| | 1 | 22/12/51 | 3 | 261.40 | 25 | 5912.334 | 236.493 | 171.254 |
| | 2 | | | 264.90 | 25 | 4689.093 | 187.564 | |
| | 3 | | | 278.10 | 25 | 3873.598 | 154.944 | |
| | 1 | 24/12/51 | 7 | 256.70 | 25 | 4689.092 | 187.564 | 201.835 |
| | 2 | | | 256.00 | 25 | 4892.966 | 195.719 | |
| | 3 | | | 247.40 | 25 | 5198.776 | 207.951 | |
| 1 | 14/1/52 | 28 | 266.40 | 25 | 5810.397 | 232.416 | 262.997 | |
| 2 | | | 258.60 | 25 | 6320.081 | 252.803 | | |
| 3 | | | 253.40 | 25 | 6829.765 | 273.191 | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงดึงของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดรอนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 โรงสีที่ 1 (สิงห์วัฒนา) | | | | | | | |
|--|-------------|-------------|------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| อัตราส่วน | ตัวอย่างที่ | วันที่ทดสอบ | อายุ (วัน) | พื้นที่หน้าตัด (ซม ²) | แรงดึงประลัย (กก) | กำลังดึง (กก/ซม ²) | กำลังดึงเฉลี่ย (กก/ซม ²) |
| 80:20 | 1 | 24/12/51 | 1 | 6.45 | 19.935 | 3.091 | 2.764 |
| | 2 | | | 6.45 | 9.823 | 1.523 | |
| | 3 | | | 6.45 | 15.720 | 2.437 | |
| | 1 | 26/12/51 | 3 | 6.45 | 15.856 | 2.458 | 2.453 |
| | 2 | | | 6.45 | 22.586 | 3.502 | |
| | 3 | | | 6.45 | 15.789 | 2.448 | |
| | 1 | 30/12/51 | 7 | 6.45 | 49.520 | 7.678 | 3.026 |
| | 2 | | | 6.45 | 18.280 | 2.834 | |
| | 3 | | | 6.45 | 20.750 | 3.217 | |
| 1 | 20/1/52 | 28 | 6.45 | 65.920 | 10.220 | 9.284 | |
| 2 | | | 6.45 | 53.850 | 8.349 | | |
| 3 | | | 6.45 | 39.670 | 6.150 | | |
| 85:15 | 1 | 24/12/51 | 1 | 6.45 | 22.535 | 3.494 | 1.944 |
| | 2 | | | 6.45 | 13.664 | 2.118 | |
| | 3 | | | 6.45 | 11.420 | 1.771 | |
| | 1 | 26/12/51 | 3 | 6.45 | 16.893 | 2.619 | 2.539 |
| | 2 | | | 6.45 | 22.875 | 3.547 | |
| | 3 | | | 6.45 | 15.856 | 2.458 | |
| | 1 | 30/12/51 | 7 | 6.45 | 28.340 | 4.394 | 4.584 |
| | 2 | | | 6.45 | 37.580 | 5.826 | |
| | 3 | | | 6.45 | 22.780 | 3.532 | |
| 1 | 20/1/52 | 28 | 6.45 | 30.910 | 4.792 | 6.947 | |
| 2 | | | 6.45 | 47.320 | 7.336 | | |
| 3 | | | 6.45 | 42.300 | 6.558 | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงดึงของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดรอนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 โรตส์ที่ 1 (สิงห์วัฒน์) | | | | | | | | | |
|--|-------------|-------------|------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่างที่ | วันที่ทดสอบ | อายุ (วัน) | พื้นที่หน้าตัด (ซม ²) | แรงดึงประลัย (กก) | กำลังดึง (กก/ซม ²) | กำลังดึงเฉลี่ย (กก/ซม ²) | | |
| 90:10 | 1 | | | 6.45 | 21.855 | 3.388 | 3.004 | | |
| | 2 | 24/12/51 | 1 | 6.45 | 17.369 | 2.693 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 18.913 | 2.932 | | | |
| | 1 | | | 6.45 | 18.830 | 2.919 | 3.134 | | |
| | 2 | 26/12/51 | 3 | 6.45 | 41.859 | 6.490 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 21.600 | 3.349 | | | |
| | 1 | | | 6.45 | 54.940 | 8.518 | 8.175 | | |
| | 2 | 30/12/51 | 7 | 6.45 | 34.600 | 5.364 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 50.520 | 7.833 | | | |
| 1 | | | 6.45 | 73.270 | 11.360 | 10.035 | | | |
| 2 | 20/1/52 | 28 | 6.45 | 103.178 | 15.997 | | | | |
| 3 | | | 6.45 | 56.178 | 8.710 | | | | |
| 95:5 | 1 | | | 6.45 | 30.523 | 4.732 | 5.846 | | |
| | 2 | 24/12/51 | 1 | 6.45 | 36.471 | 5.654 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 46.125 | 7.151 | | | |
| | 1 | | | 6.45 | 43.643 | 6.766 | 6.603 | | |
| | 2 | 26/12/51 | 3 | 6.45 | 66.128 | 10.252 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 41.533 | 6.439 | | | |
| | 1 | | | 6.45 | 60.530 | 9.384 | 9.377 | | |
| | 2 | 30/12/51 | 7 | 6.45 | 60.430 | 9.369 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 73.470 | 11.391 | | | |
| | 1 | | | 6.45 | 89.490 | 13.874 | 12.488 | | |
| | 2 | 20/1/52 | 28 | 6.45 | 71.600 | 11.101 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 46.510 | 7.211 | | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงดึงของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดรอนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 โรตัสที่ 1 (สิงห์วัฒน์) | | | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-------|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่างที่ | วันที่ทดสอบ | อายุ (วัน) | พื้นที่หน้าตัด (ซม ²) | แรงดึงประลัย (กก) | กำลังดึง (กก/ซม ²) | กำลังดึงเฉลี่ย (กก/ซม ²) | | |
| 80:20 | 1 | | | 6.45 | 19.450 | 3.016 | | | |
| | 2 | 12/12/51 | 1 | 6.45 | 21.143 | 3.278 | | 3.096 | |
| | 3 | | | 6.45 | 19.323 | 2.996 | | | |
| | 1 | | | 6.45 | 39.497 | 6.124 | | | |
| | 2 | 15/12/51 | 3 | 6.45 | 42.680 | 6.617 | | 6.481 | |
| | 3 | | | 6.45 | 43.235 | 6.703 | | | |
| | 1 | | | 6.45 | 44.273 | 6.864 | | | |
| | 2 | 18/12/51 | 7 | 6.45 | 66.791 | 10.355 | | 6.584 | |
| | 3 | | | 6.45 | 40.660 | 6.304 | | | |
| 85:15 | 1 | | | 6.45 | 50.424 | 7.818 | | | |
| | 2 | 12/1/52 | 28 | 6.45 | 62.406 | 9.675 | | 8.945 | |
| | 3 | | | 6.45 | 60.248 | 9.341 | | | |
| | 1 | | | 6.45 | 26.852 | 4.163 | | | |
| | 2 | 12/12/51 | 1 | 6.45 | 33.100 | 5.132 | | 4.173 | |
| | 3 | | | 6.45 | 20.800 | 3.225 | | | |
| | 1 | | | 6.45 | 35.435 | 5.494 | | | |
| | 2 | 15/12/51 | 3 | 6.45 | 32.019 | 4.964 | | 5.229 | |
| | 3 | | | 6.45 | 66.190 | 10.262 | | | |
| 80:20 | 1 | | | 6.45 | 71.771 | 11.127 | | | |
| | 2 | 18/12/51 | 7 | 6.45 | 45.666 | 7.080 | | 8.039 | |
| | 3 | | | 6.45 | 58.038 | 8.998 | | | |
| | 1 | | | 6.45 | 51.903 | 8.047 | | | |
| | 2 | 12/1/52 | 28 | 6.45 | 46.159 | 7.156 | | 8.022 | |
| | 3 | | | 6.45 | 57.155 | 8.861 | | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงดึงของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดรอนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 โรลล์ที่ 1 (สิงห์วัฒน์) | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| อัตราส่วน | ตัวอย่างที่ | วันที่ทดสอบ | อายุ (วัน) | พื้นที่หน้าตัด (ซม ²) | แรงดึงประลัย (กก) | กำลังดึง (กก/ซม ²) | กำลังดึงเฉลี่ย (กก/ซม ²) |
| 90:10 | 1 | 16/12/51 | 1 | 6.45 | 6.870 | 1.065 | 1.930 |
| | 2 | | | 6.45 | 10.554 | 1.636 | |
| | 3 | | | 6.45 | 14.344 | 2.224 | |
| | 1 | 18/12/51 | 3 | 6.45 | 77.651 | 12.039 | 10.295 |
| | 2 | | | 6.45 | 66.961 | 10.382 | |
| | 3 | | | 6.45 | 54.588 | 8.463 | |
| | 1 | 22/12/51 | 7 | 6.45 | 75.568 | 11.716 | 11.158 |
| | 2 | | | 6.45 | 33.735 | 5.230 | |
| | 3 | | | 6.45 | 68.371 | 10.600 | |
| 1 | 12/1/52 | 28 | 6.45 | 97.110 | 15.056 | 15.139 | |
| 2 | | | 6.45 | 141.876 | 21.996 | | |
| 3 | | | 6.45 | 98.181 | 15.222 | | |
| 95:5 | 1 | 16/12/51 | 1 | 6.45 | 22.790 | 3.533 | 3.438 |
| | 2 | | | 6.45 | 21.373 | 3.314 | |
| | 3 | | | 6.45 | 22.365 | 3.467 | |
| | 1 | 18/12/51 | 3 | 6.45 | 68.117 | 10.561 | 8.941 |
| | 2 | | | 6.45 | 49.830 | 7.726 | |
| | 3 | | | 6.45 | 55.064 | 8.537 | |
| | 1 | 22/12/51 | 7 | 6.45 | 111.641 | 17.309 | 11.513 |
| | 2 | | | 6.45 | 79.520 | 12.329 | |
| | 3 | | | 6.45 | 69.000 | 10.698 | |
| 1 | 12/1/52 | 28 | 6.45 | 78.331 | 12.144 | 11.696 | |
| 2 | | | 6.45 | 72.552 | 11.248 | | |
| 3 | | | 6.45 | 106.934 | 16.579 | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงดึงของปูนซีเมนต์ผสมเถ้ากลบขนาดรอนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 วัสดุที่ 2 (เจริญพานิชย์) | | | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่างที่ | วันที่ทดสอบ | อายุ (วัน) | พื้นที่หน้าตัด (ซม ²) | แรงดึงประลัย (กก) | กำลังดึง (กก/ซม ²) | กำลังดึงเฉลี่ย (กก/ซม ²) | | |
| 80:20 | 1 | 25/12/51 | 1 | 6.45 | 19.561 | 3.033 | 2.998 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 22.688 | 3.518 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 15.771 | 2.445 | | | |
| | 1 | 29/12/51 | 3 | 6.45 | 26.630 | 4.129 | 4.596 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 32.900 | 5.101 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 29.400 | 4.558 | | | |
| | 1 | 5/1/52 | 7 | 6.45 | 56.050 | 8.690 | 8.409 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 52.432 | 8.129 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 26.102 | 4.047 | | | |
| 1 | 21/1/52 | 28 | 6.45 | 45.088 | 6.990 | 6.918 | | | |
| 2 | | | 6.45 | 45.037 | 6.982 | | | | |
| 3 | | | 6.45 | 43.745 | 6.782 | | | | |
| 1 | 25/12/51 | 1 | 6.45 | 25.663 | 3.979 | 6.114 | | | |
| 2 | | | 6.45 | 36.794 | 5.704 | | | | |
| 3 | | | 6.45 | 42.080 | 6.524 | | | | |
| 1 | 29/12/51 | 3 | 6.45 | 38.420 | 5.957 | 5.771 | | | |
| 2 | | | 6.45 | 28.210 | 4.374 | | | | |
| 3 | | | 6.45 | 36.030 | 5.586 | | | | |
| 1 | 5/1/52 | 7 | 6.45 | 36.760 | 5.699 | 6.424 | | | |
| 2 | | | 6.45 | 61.030 | 9.462 | | | | |
| 3 | | | 6.45 | 46.108 | 7.149 | | | | |
| 1 | 21/1/52 | 28 | 6.45 | 47.093 | 7.301 | 9.282 | | | |
| 2 | | | 6.45 | 66.842 | 10.363 | | | | |
| 3 | | | 6.45 | 65.669 | 10.181 | | | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงดึงของปูนซีเมนต์ผสมเมแทบอลิซึมขนาดคอนกรีตแกรงเบอร์ 50 โรงสีที่ 2 (เจริญพานิชย์) | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| อัตราส่วน | ตัวอย่างที่ | วันที่ทดสอบ | อายุ (วัน) | พื้นที่หน้าตัด (ซม ²) | แรงดึงประลัย (กก) | กำลังดึง (กก/ซม ²) | กำลังดึงเฉลี่ย (กก/ซม ²) |
| 90:10 | 1 | 25/12/51 | 1 | 6.45 | 35.027 | 5.431 | 5.440 |
| | 2 | | | 6.45 | 42.097 | 6.527 | |
| | 3 | | | 6.45 | 35.146 | 5.449 | |
| | 1 | 29/12/51 | 3 | 6.45 | 33.650 | 5.217 | 4.953 |
| | 2 | | | 6.45 | 28.820 | 4.468 | |
| | 3 | | | 6.45 | 33.370 | 5.174 | |
| | 1 | 5/1/52 | 7 | 6.45 | 76.988 | 11.936 | 8.818 |
| | 2 | | | 6.45 | 57.596 | 8.930 | |
| | 3 | | | 6.45 | 56.152 | 8.706 | |
| 1 | 21/1/52 | 28 | 6.45 | 70.202 | 10.884 | 11.173 | |
| 2 | | | 6.45 | 79.979 | 12.400 | | |
| 3 | | | 6.45 | 66.026 | 10.237 | | |
| 95:5 | 1 | 25/12/51 | 1 | 6.45 | 48.775 | 7.562 | 7.505 |
| | 2 | | | 6.45 | 47.225 | 7.322 | |
| | 3 | | | 6.45 | 49.218 | 7.631 | |
| | 1 | 29/12/51 | 3 | 6.45 | 62.553 | 9.698 | 9.693 |
| | 2 | | | 6.45 | 65.448 | 10.147 | |
| | 3 | | | 6.45 | 59.556 | 9.233 | |
| | 1 | 5/1/52 | 7 | 6.45 | 82.225 | 12.748 | 13.113 |
| | 2 | | | 6.45 | 84.765 | 13.142 | |
| | 3 | | | 6.45 | 86.755 | 13.450 | |
| 1 | 21/1/52 | 28 | 6.45 | 119.520 | 18.530 | 18.711 | |
| 2 | | | 6.45 | 120.210 | 18.637 | | |
| 3 | | | 6.45 | 122.324 | 18.965 | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงดึงของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกกลบขนาดรอนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 โรตส์ที่ 2 (เจริญพาณิชย์) | | | | | | | | | |
|--|-----------------|-----------------|---------------|--------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|---|--|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่าง ที่ | วันที่ ทดสอบ | อายุ (วัน) | พื้นที่หน้าตัด (ซม ²) | แรงดึงประลัย (กก) | กำลังดึง (กก/ซม ²) | กำลังดึงเฉลี่ย (กก/ซม ²) | | |
| 80:20 | 1 | 16/12/51 | 1 | 6.45 | 23.063 | 3.576 | 2.446 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 13.664 | 2.118 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 10.605 | 1.644 | | | |
| | 1 | 18/12/51 | 3 | 6.45 | 52.542 | 8.146 | 8.532 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 55.486 | 8.602 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 57.073 | 8.849 | | | |
| | 1 | 22/12/51 | 7 | 6.45 | 43.762 | 6.785 | 10.042 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 67.879 | 10.524 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 61.658 | 9.559 | | | |
| 1 | 12/1/52 | 28 | 6.45 | 51.248 | 7.945 | 18.392 | | | |
| 2 | | | 6.45 | 122.230 | 18.950 | | | | |
| 3 | | | 6.45 | 115.024 | 17.833 | | | | |
| 85:15 | 1 | 16/12/51 | 1 | 6.45 | 19.130 | 2.966 | 1.155 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 8.340 | 1.293 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 6.560 | 1.017 | | | |
| | 1 | 18/12/51 | 3 | 6.45 | 41.876 | 6.492 | 5.560 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 29.843 | 4.627 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 56.220 | 8.716 | | | |
| | 1 | 22/12/51 | 7 | 6.45 | 42.165 | 6.537 | 6.557 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 29.129 | 4.516 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 42.420 | 6.577 | | | |
| 1 | 12/1/52 | 28 | 6.45 | 57.274 | 8.880 | 19.207 | | | |
| 2 | | | 6.45 | 111.370 | 17.267 | | | | |
| 3 | | | 6.45 | 136.404 | 21.148 | | | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงดึงของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลขขนาดหน้าตัดแตรงเบอร์ 100 โรงสีที่ 2 (เจริญพาณิชย์) | | | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่างที่ | วันที่ทดสอบ | อายุ (วัน) | พื้นที่หน้าตัด (ซม ²) | แรงดึงประลัย (กก) | กำลังดึง (กก/ซม ²) | กำลังดึงเฉลี่ย (กก/ซม ²) | | |
| 90:10 | 1 | 17/12/51 | 1 | 6.45 | 7.596 | 1.178 | 1.238 | | |
| | 2 | | | 7.053 | 1.093 | | | | |
| | 3 | | | 9.313 | 1.444 | | | | |
| | 1 | 19/12/51 | 3 | 6.45 | 13.154 | 2.039 | 4.446 | | |
| | 2 | | | 44.935 | 6.967 | | | | |
| | 3 | | | 27.940 | 4.332 | | | | |
| | 1 | 23/12/51 | 7 | 6.45 | 44.901 | 6.961 | 4.674 | | |
| | 2 | | | 30.149 | 4.674 | | | | |
| | 3 | | | 48.623 | 7.538 | | | | |
| 1 | 13/1/52 | 28 | 6.45 | 19.680 | 3.051 | 6.081 | | | |
| 2 | | | 27.532 | 4.269 | | | | | |
| 3 | | | 39.225 | 6.081 | | | | | |
| 95:5 | 1 | 17/12/51 | 1 | 6.45 | 41.920 | 6.499 | 5.796 | | |
| | 2 | | | 66.800 | 10.357 | | | | |
| | 3 | | | 32.850 | 5.093 | | | | |
| | 1 | 19/12/51 | 3 | 6.45 | 59.653 | 9.249 | 8.954 | | |
| | 2 | | | 59.942 | 9.293 | | | | |
| | 3 | | | 53.671 | 8.321 | | | | |
| | 1 | 23/12/51 | 7 | 6.45 | 65.686 | 10.184 | 10.428 | | |
| | 2 | | | 93.185 | 14.447 | | | | |
| | 3 | | | 68.830 | 10.671 | | | | |
| 1 | 13/1/52 | 28 | 6.45 | 78.994 | 12.247 | 12.616 | | | |
| 2 | | | 58.684 | 9.098 | | | | | |
| 3 | | | 83.752 | 12.985 | | | | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงดึงของปูนซีเมนต์ผสมแม่ถ้าเกลกลบขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 วัสดุที่ 3 (มยเฮง) | | | | | | | | | |
|--|-------------|-------------|------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่างที่ | วันที่ทดสอบ | อายุ (วัน) | พื้นที่หน้าตัด (ซม ²) | แรงดึงประลัย (กก) | กำลังดึง (กก/ซม ²) | กำลังดึงเฉลี่ย (กก/ซม ²) | | |
| 80:20 | 1 | 26/12/51 | 1 | 6.45 | 0.130 | 0.020 | 0.645 | | |
| | 2 | | | 4.019 | 0.623 | | | | |
| | 3 | | | 4.299 | 0.667 | | | | |
| | 1 | 29/12/51 | 3 | 6.45 | 10.270 | 1.592 | 1.286 | | |
| | 2 | | | 7.860 | 1.219 | | | | |
| | 3 | | | 8.730 | 1.353 | | | | |
| | 1 | 5/1/52 | 7 | 6.45 | 23.470 | 3.639 | 3.449 | | |
| | 2 | | | 43.592 | 6.758 | | | | |
| | 3 | | | 21.027 | 3.260 | | | | |
| 1 | 22/1/52 | 28 | 6.45 | 27.668 | 4.290 | 4.817 | | | |
| 2 | | | 19.561 | 3.033 | | | | | |
| 3 | | | 34.466 | 5.344 | | | | | |
| 85:15 | 1 | 26/12/51 | 1 | 6.45 | 0.203 | 0.031 | 0.028 | | |
| | 2 | | | 0.160 | 0.025 | | | | |
| | 3 | | | 10.970 | 1.701 | | | | |
| | 1 | 29/12/51 | 3 | 6.45 | 8.820 | 1.367 | 1.251 | | |
| | 2 | | | 7.320 | 1.135 | | | | |
| | 3 | | | 5.060 | 0.784 | | | | |
| | 1 | 5/1/52 | 7 | 6.45 | 17.433 | 2.703 | 2.559 | | |
| | 2 | | | 15.578 | 2.415 | | | | |
| | 3 | | | 27.005 | 4.187 | | | | |
| 1 | 22/1/52 | 28 | 6.45 | 26.818 | 4.158 | 3.914 | | | |
| 2 | | | 18.031 | 2.796 | | | | | |
| 3 | | | 23.674 | 3.670 | | | | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงดึงของปูนซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบขนาดร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 50 โรตัสที่ 3 (มย.เซง) | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| อัตราส่วน | ตัวอย่างที่ | วันที่ทดสอบ | อายุ (วัน) | พื้นที่หน้าตัด (ซม ²) | แรงดึงประลัย (กก) | กำลังดึง (กก/ซม ²) | กำลังดึงเฉลี่ย (กก/ซม ²) |
| 90:10 | 1 | | | 6.45 | 27.240 | 4.223 | |
| | 2 | 26/12/51 | 1 | 6.45 | 26.460 | 4.102 | 4.163 |
| | 3 | | | 6.45 | 19.000 | 2.946 | |
| | 1 | | | 6.45 | 27.170 | 4.212 | |
| | 2 | 29/12/51 | 3 | 6.45 | 22.460 | 3.482 | 4.058 |
| | 3 | | | 6.45 | 28.890 | 4.479 | |
| | 1 | | | 6.45 | 60.265 | 9.343 | |
| | 2 | 5/1/52 | 7 | 6.45 | 50.305 | 7.799 | 8.571 |
| | 3 | | | 6.45 | 33.548 | 5.201 | |
| 95:5 | 1 | | | 6.45 | 83.565 | 12.956 | |
| | 2 | 22/1/52 | 28 | 6.45 | 50.339 | 7.804 | 7.998 |
| | 3 | | | 6.45 | 52.838 | 8.192 | |
| | 1 | | | 6.45 | 35.720 | 5.538 | |
| | 2 | 26/12/51 | 1 | 6.45 | 33.420 | 5.181 | 5.373 |
| | 3 | | | 6.45 | 34.820 | 5.398 | |
| | 1 | | | 6.45 | 35.110 | 5.443 | |
| | 2 | 29/12/51 | 3 | 6.45 | 32.780 | 5.082 | 5.263 |
| | 3 | | | 6.45 | 23.254 | 3.605 | |
| 95:5 | 1 | | | 6.45 | 56.254 | 8.722 | |
| | 2 | 5/1/52 | 7 | 6.45 | 56.407 | 8.745 | 8.733 |
| | 3 | | | 6.45 | 30.880 | 4.788 | |
| | 1 | | | 6.45 | 69.153 | 10.721 | |
| | 2 | 22/1/52 | 28 | 6.45 | 79.656 | 12.350 | 11.536 |
| | 3 | | | 6.45 | 41.893 | 6.495 | |

| อัตราส่วน | ตัวอย่างที่ | วันที่ทดสอบ | อายุ (วัน) | พื้นที่หน้าตัด (ซม ²) | แรงดึงประลัย (กก) | กำลังดึง (กก/ซม ²) | กำลังดึงเฉลี่ย (กก/ซม ²) |
|-----------|-------------|-------------|------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 80:20 | 1 | 17/12/51 | 1 | 6.45 | 31.770 | 4.926 | 4.53 |
| | 2 | | | 6.45 | 26.699 | 4.139 | |
| | 3 | | | 6.45 | 12.470 | 1.933 | |
| | 1 | 19/12/51 | 3 | 6.45 | 38.511 | 5.971 | 6.84 |
| | 2 | | | 6.45 | 16.485 | 2.556 | |
| | 3 | | | 6.45 | 49.728 | 7.710 | |
| | 1 | 23/12/51 | 7 | 6.45 | 50.611 | 7.847 | 7.50 |
| | 2 | | | 6.45 | 44.476 | 6.896 | |
| | 3 | | | 6.45 | 50.017 | 7.755 | |
| 1 | 13/1/52 | 28 | 6.45 | 41.213 | 6.390 | 7.71 | |
| 2 | | | 6.45 | 49.745 | 7.712 | | |
| 3 | | | 6.45 | 39.547 | 6.131 | | |
| 85:15 | 1 | 17/12/51 | 1 | 6.45 | 47.059 | 7.296 | 5.81 |
| | 2 | | | 6.45 | 34.313 | 5.320 | |
| | 3 | | | 6.45 | 31.110 | 4.823 | |
| | 1 | 19/12/51 | 3 | 6.45 | 35.243 | 5.464 | 6.01 |
| | 2 | | | 6.45 | 37.338 | 5.789 | |
| | 3 | | | 6.45 | 43.643 | 6.766 | |
| | 1 | 23/12/51 | 7 | 6.45 | 39.089 | 6.060 | 8.07 |
| | 2 | | | 6.45 | 51.631 | 8.005 | |
| | 3 | | | 6.45 | 65.346 | 10.131 | |
| 1 | 13/1/52 | 28 | 6.45 | 80.676 | 12.508 | 12.59 | |
| 2 | | | 6.45 | 81.713 | 12.669 | | |
| 3 | | | 6.45 | 100.353 | 15.559 | | |

| ตารางผลการทดสอบกำลังรับแรงดึงของปูนซีเมนต์ผสมเมถุนผ่านตะแกรงเบอร์ 100 โรตส์ที่ 3 (มยเฮง) | | | | | | | | | |
|--|-----------------|-----------------|---------------|--------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|---|--|--|
| อัตราส่วน | ตัวอย่าง ที่ | วันที่ ทดสอบ | อายุ (วัน) | พื้นที่หน้าตัด (ซม ²) | แรงดึงเฉลี่ย (กก) | กำลังดึง (กก/ซม ²) | กำลังดึงเฉลี่ย (กก/ซม ²) | | |
| 90:10 | 1 | 18/12/51 | 1 | 6.45 | 18.439 | 2.859 | 2.69 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 16.485 | 2.556 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 17.182 | 2.664 | | | |
| | 1 | 22/12/51 | 3 | 6.45 | 30.000 | 4.651 | 4.92 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 55.761 | 8.645 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 33.531 | 5.199 | | | |
| | 1 | 24/12/51 | 7 | 6.45 | 52.077 | 8.074 | 7.57 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 45.598 | 7.069 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 29.282 | 4.540 | | | |
| 1 | 14/1/52 | 28 | 6.45 | 42.811 | 6.637 | 6.86 | | | |
| 2 | | | 6.45 | 45.717 | 7.088 | | | | |
| 3 | | | 6.45 | 36.339 | 5.634 | | | | |
| 95:5 | 1 | 18/12/51 | 1 | 6.45 | 40.907 | 6.342 | 6.04 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 39.938 | 6.192 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 35.940 | 5.572 | | | |
| | 1 | 22/12/51 | 3 | 6.45 | 57.613 | 8.932 | 8.93 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 45.629 | 7.074 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 35.231 | 5.462 | | | |
| | 1 | 24/12/51 | 7 | 6.45 | 68.775 | 10.663 | 10.98 | | |
| | 2 | | | 6.45 | 70.230 | 10.888 | | | |
| | 3 | | | 6.45 | 73.514 | 11.398 | | | |
| 1 | 14/1/52 | 28 | 6.45 | 90.465 | 14.026 | 14.19 | | | |
| 2 | | | 6.45 | 92.564 | 14.351 | | | | |
| 3 | | | 6.45 | 91.543 | 14.193 | | | | |

| ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|-------------|------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| อัตราส่วน | ตัวอย่างที่ | วันที่ทดสอบ | อายุ (วัน) | พื้นที่หน้าตัด (ซม ²) | แรงดึงประลัย (กก) | กำลังดึง (กก/ซม ²) | กำลังดึงเฉลี่ย (กก/ซม ²) |
| | 1 | 18/12/51 | 1 | 6.45 | 39.420 | 6.112 | 6.22 |
| | 2 | | | | 52.460 | 8.133 | |
| | 3 | | | | 40.754 | 6.318 | |
| | 1 | 22/12/51 | 3 | 6.45 | 66.673 | 10.337 | 10.85 |
| | 2 | | | | 100.391 | 15.564 | |
| | 3 | | | | 73.283 | 11.362 | |
| control | 1 | 24/12/51 | 7 | 6.45 | 87.525 | 13.570 | 13.49 |
| | 2 | | | | 72.739 | 11.277 | |
| | 3 | | | | 86.471 | 13.406 | |
| | 1 | 14/1/52 | 28 | 6.45 | 109.874 | 17.035 | 17.36 |
| | 2 | | | | 98.045 | 15.201 | |
| | 3 | | | | 114.106 | 17.691 | |