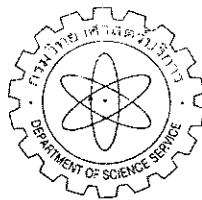


ภาคผนวก ก

ผลการวิเคราะห์ส่วนประกอบทางเคมีของเถาชีวมวล
และเถาชีวมวลผสมเถาลอย



รายงานการทดสอบ

ชื่อวัตถุตัวอย่าง जिई้าแกลล	เครื่องหมาย / ตรา	หมายเลขปฏิบัติการ
RHA	-	L53/00418.1
TA	-	L53/00418.2

ผลการทดสอบ

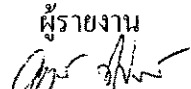
	หมายเลขปฏิบัติการ	
	L53/00418.1	L53/00418.2
ซิลิกอนไดออกไซด์ (SiO ₂), ร้อยละ	81.01	60.17
อะลูมิเนียมออกไซด์ (Al ₂ O ₃), ร้อยละ	2.18	14.24
ไอรอน (III) ออกไซด์ (Fe ₂ O ₃), ร้อยละ	1.27	7.68
แคลเซียมออกไซด์ (CaO), ร้อยละ	1.34	5.92
ซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ (SO ₃), ร้อยละ	0.15	0.81
น้ำหนักที่สูญเสียเนื่องจากการเผา, ร้อยละ	12.12	7.54

ชื่อผู้ให้บริการ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ที่อยู่ผู้ให้บริการ	96 หมู่ 3 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
ลักษณะตัวอย่าง	ผงสีดำ
วันที่ทดสอบ	20 มกราคม 2553 – 3 กุมภาพันธ์ 2553
วิธีทดสอบ	ASTM C311-07

ผู้รับรอง

 (นายประดับ สว่างศรี)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

ผู้รายงาน

 (นายอนนท์ ป้อมประสิทธิ์)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ



0307 / 661

นายสุพจน์ วรรณะบุรณ์

9/22 หมู่ 5 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ. นครปฐม

กรมวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับสูง สำนักงานการตรวจ ในพระที่นั่ง หอสมุดฯ ใต้ตึกวิทยาลัง ตาม ดำรง

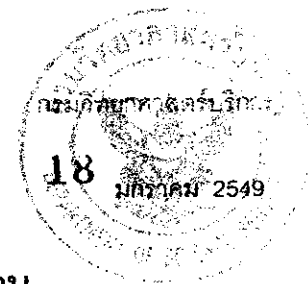
ลงวันที่ 6 มกราคม 2549 เลขรับ 119 วันที่ 6 มกราคม 2549

ชื่อ ของวิทยานิพนธ์ : ไม้เวียนเมืองไม้ 6 มกราคม 2549

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10300

โครงการ พิธีกรรมและวิศวกรรม

โทร. 0-2201-7130



รายงานการตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ

ชื่อของสิ่งตัวอย่าง : ไม้เวียนเมืองไม้ หมายเลข

ตามคำสั่ง

ตามคำสั่งเรื่อง : ไม้เวียนเมืองไม้ ปฏิบัติการ

ผลการทดสอบ

เข้างานย่อย	BA	YJ.758	ซิลิคอนไดออกไซด์ (SiO ₂) , %	70.60
			อะลูมิเนียมออกไซด์ (Al ₂ O ₃) , %	3.77
			ไอออน(III)ออกไซด์ (Fe ₂ O ₃) , %	0.71
			แคลเซียมออกไซด์ (CaO) , %	2.77
			ซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ (SO ₃) , %	0.24
			น้ำหนักที่สูญเสียเนื่องจากการเผา , %	15.47

ลักษณะตัวอย่าง : ไม้เวียนเมืองไม้

วันที่ทดสอบ : 9 - 17 มกราคม 2549

วิธีทดสอบ : ASTM C 114 - 04

ผู้รับงาน

นายสุพจน์ วรรณะบุรณ์

นายสุพจน์ วรรณะบุรณ์

นักวิทยาศาสตร์ 8 ฯ

ผู้รายงาน

จรรยา จันทน์สมบูรณ์

(นายจรรยา จันทน์สมบูรณ์)

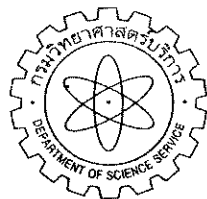
นักวิทยาศาสตร์ 5

หน้า

ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลการทดลองบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการ เว้นแต่จะได้รับความเห็นชอบจาก

สำนักงาน

นายสุพจน์ วรรณะบุรณ์



รายงานการทดสอบ

ชื่อวัตถุตัวอย่าง

เถาขานอ้อยผสม

(TA)

เครื่องหมาย / ตรา

หมายเลขปฏิบัติการ

ZE. 661

ผลการทดสอบ

ซิลิกอนไดออกไซด์ (SiO_2), %	55.54
อะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3), %	16.14
ไอรอน (III) ออกไซด์ (Fe_2O_3), %	9.08
แคลเซียมออกไซด์ (CaO), %	6.40
ซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ (SO_3), %	0.75
น้ำหนักที่สูญเสียเนื่องจากการเผา, %	6.33

ชื่อผู้ให้บริการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ โกลด์สตัน ศาลา
ที่อยู่ผู้ให้บริการ	96 หมู่ 3 ตำบลศาลา อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ 33170
ลักษณะตัวอย่าง	ผงสีดำ
วันที่ทดสอบ	20 - 29 มีนาคม 2550
วิธีทดสอบ	ASTM C114-04

ผู้รับรอง

(นายประคับ สว่างศรี)

นักวิทยาศาสตร์ 8 ว

ผู้รายงาน

(นายอนนท์ ป้อมประสิทธิ์)

นักวิทยาศาสตร์ 8 ว

รายงานนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ทดสอบ/สอบเทียบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างถึง ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมวิทยาศาสตร์บริการเป็นลายลักษณ์อักษร

กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ถนนพระรามที่ 6 ราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย

หน้า 2/2

ภาคผนวก ข

ผลการทดสอบความร้อนของมอร์ตาร์

ตารางที่ ข. 1 ผลการทดสอบความร้อนของมอร์ตาร์

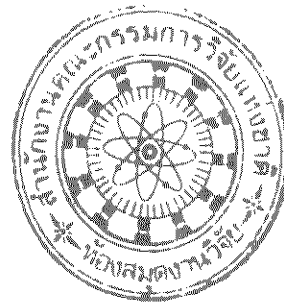
เวลา (ชั่วโมง)	อุณหภูมิของมอร์ตาร์ (องศาเซลเซียส, °C)			อุณหภูมิของมอร์ตาร์ (องศาเซลเซียส, °C)			อุณหภูมิห้อง (°C)
	CPC	CRHA	CTA1	CPC	CRHA	CTA1	
0	26.3	26.1	25.9	26.5	26.3	26.1	24.5
1	26.9	26.7	26.6	26.7	26.7	26.3	25.5
2	27.4	27.0	27.0	27.3	27.2	26.9	24.9
3	28.4	27.4	27.5	28.3	27.9	27.8	24.5
4	29.8	28.2	28.5	30.1	29.0	29.0	25.3
5	32.0	29.5	30.0	32.4	30.6	30.6	25.4
6	34.7	31.2	31.8	35.1	32.4	32.3	25.5
7	37.4	33.0	33.7	38.1	34.4	34.3	25.7
8	40.1	34.6	35.6	41.0	36.4	36.1	24.8
9	43.1	36.5	37.7	44.1	38.7	38.0	24.7
10	45.0	38.4	39.4	46.2	40.2	39.8	24.6
11	45.6	39.7	39.9	47.0	41.0	40.9	24.3
12	46.3	40.1	39.8	48.1	41.2	41.7	24.4
13	45.5	40.0	39.6	47.3	41.9	42.5	24.6
14	45.0	39.8	39.3	46.4	41.2	42.1	23.5
15	44.3	39.5	38.8	45.7	40.6	41.4	23.0
18	42.3	38.4	37.8	43.3	39.1	39.6	22.4
21	39.1	36.4	35.7	40.6	37.4	37.6	22.8
24	36.6	34.8	34.0	38.0	35.8	35.8	24.5
30	33.8	32.9	32.2	34.8	33.7	33.5	26.4
36	31.5	31.3	30.9	32.6	32.0	31.7	25.5
42	30.6	30.5	29.9	30.4	30.1	29.8	24.2
48	29.7	29.3	29.0	28.4	28.4	28.0	26.5
60	28.8	28.4	28.2	28.2	28.1	28.0	26.5
72	25.8	25.4	25.6	26.1	26.1	26.0	24.3

ตารางที่ ข. 2 ผลการทดสอบความชื้นของมอร์ตาร์

เวลา (ชั่วโมง)	อุณหภูมิของมอร์ตาร์ (องศาเซลเซียส, °C)			อุณหภูมิของมอร์ตาร์ (องศาเซลเซียส, °C)			อุณหภูมิห้อง (°C)
	CPC	CRHA	CTA1	CPC	CRHA	CTA1	
0	25.8	25.4	25.5	26.1	25.8	25.4	23.8
1	26.2	25.8	26.2	26.7	26.1	26.0	23.9
2	27.1	26.3	26.9	27.8	26.8	27.3	23.8
3	28.2	27.2	27.8	28.8	27.7	27.9	24.2
4	29.4	28.3	29.2	30.0	29.1	29.8	24.5
5	31.7	29.9	30.5	32.2	30.1	30.7	24.3
6	33.9	32.1	32.9	34.6	32.3	33.2	25.1
7	36.7	34.2	34.6	37.8	34.7	34.4	25.3
8	39.9	36.8	37.2	40.7	36.5	37.8	25.3
9	42.7	39.7	39.9	43.5	38.9	40.1	25.5
10	44.8	41.4	41.8	45.4	41.1	42.2	25.2
11	45.2	41.9	42.7	46.3	42.0	43.1	25.1
12	46.8	42.6	43.4	47.3	42.8	43.8	24.2
13	45.7	42.4	43.1	46.5	42.6	43.5	23.4
14	45.1	41.8	42.3	45.8	42.1	42.8	22.6
15	44.6	41.3	41.9	45.1	41.8	42.6	22.1
18	42.1	39.7	40.5	43.3	40.2	40.7	24.6
21	39.5	36.3	38.4	41.2	36.8	39.3	26.0
24	37.2	34.5	36.1	39.3	35.1	36.6	24.8
30	33.6	32.8	33.2	35.7	32.4	33.8	22.2
36	31.3	30.7	30.9	32.8	30.8	31.2	24.4
42	30.5	29.6	30.1	31.4	29.4	30.5	24.8
48	29.4	28.3	29.2	30.7	28.0	29.4	23.5
60	27.4	27.0	27.4	28.6	27.2	27.7	25.5
72	26.3	25.8	26.3	27.1	26.3	26.9	25.2

ตารางที่ ข. 3 ผลการทดสอบความชื้นของมอร์ตาร์

เวลา (ชั่วโมง)	อุณหภูมิของมอร์ตาร์ (องศาเซลเซียส, °C)			อุณหภูมิของมอร์ตาร์ (องศาเซลเซียส, °C)			อุณหภูมิห้อง (°C)
	CPC	CRHA	CTA1	CPC	CRHA	CTA1	
0	28.6	27.3	27.5	28.4	27.4	27.4	26.7
1	28.9	27.5	27.8	28.7	27.6	27.6	27.0
2	29.6	28.0	28.2	29.5	28.2	28.1	27.0
3	30.9	28.8	29.0	31.1	28.7	28.9	26.8
4	33.1	30.1	30.3	33.4	29.8	30.2	26.7
5	35.8	31.5	32.2	35.9	31.6	32.1	26.5
6	39.1	33.8	34.4	39.7	33.5	34.2	26.3
7	42.6	36.1	36.5	42.8	36.0	36.3	26.2
8	46.1	38.7	39.0	46.7	38.4	38.8	26.5
9	48.6	40.7	41.4	49.1	40.5	41.3	27.1
10	49.3	41.8	42.3	49.5	41.7	42.4	27.3
11	49.4	42.1	42.6	49.7	42.3	42.7	27.4
12	48.9	42.4	42.8	49.2	42.7	43.2	27.0
13	48.3	42.0	42.4	48.8	42.1	42.6	27.7
14	47.6	41.7	42.1	48.1	41.9	42.3	27.5
15	46.8	41.1	41.6	47.2	41.2	41.9	27.3
18	43.2	39.4	39.9	43.7	39.6	39.7	26.3
21	41.2	37.8	38.2	41.8	37.5	38.5	26.8
24	38.8	35.9	36.3	39.1	35.4	36.6	27.4
30	36.1	34.1	34.3	36.8	33.8	34.6	25.3
36	34.4	32.8	33.2	35.1	32.4	33.3	26.2
42	32.6	31.2	31.7	33.0	31.0	31.9	26.1
48	31.0	29.6	30.3	32.1	29.2	30.4	27.7
60	30.2	28.8	29.6	30.8	28.4	29.8	27.9
72	28.8	27.9	28.4	28.5	27.6	28.2	26.8



ตารางที่ ข. 4 ผลการทดสอบความร้อนของมอร์ตาร์

เวลา (ชั่วโมง)	อุณหภูมิของมอร์ตาร์ (องศาเซลเซียส, °C)			อุณหภูมิของมอร์ตาร์ (องศาเซลเซียส, °C)			อุณหภูมิห้อง (°C)
	CPC	CBA	CTA2	CPC	CBA	CTA2	
0	28.8	27.2	26.9	28.2	28.1	28.2	26.2
1	28.9	27.4	27.0	28.7	28.2	28.4	26.0
2	29.6	27.9	27.6	29.0	28.8	29.1	26.1
3	30.9	29.0	28.6	30.3	29.7	30.1	25.4
4	33.0	30.6	30.2	32.4	31.3	31.6	25.3
5	35.9	32.6	32.3	35.0	33.3	33.7	25.6
6	39.2	34.7	34.4	38.1	35.5	35.9	25.3
7	42.5	36.8	36.6	41.2	37.6	38.1	25.4
8	46.2	39.1	38.7	44.6	39.8	40.2	25.8
9	48.8	41.3	41.0	47.7	42.1	42.5	26.2
10	49.5	42.2	42.3	49.1	43.1	44.1	26.4
11	49.6	42.5	42.8	49.4	43.5	44.7	27.2
12	49.3	42.6	42.7	49.2	43.6	44.8	26.8
13	48.8	42.4	42.5	48.7	43.4	44.5	27.1
14	48.0	42.2	42.1	48.2	43.2	44.2	27.3
15	47.3	41.8	41.7	47.2	42.8	43.8	26.5
18	44.7	40.4	40.0	45.0	41.5	42.4	26.7
21	41.7	38.6	38.2	42.2	40.3	41.5	25.8
24	39.7	37.2	36.6	40.2	38.4	39.0	27.3
30	37.0	35.2	34.7	37.7	36.5	36.0	27.7
36	35.4	34.2	33.7	36.2	34.8	34.6	25.4
42	33.2	32.4	32.2	34.6	34.3	33.8	25.1
48	31.7	31.6	31.2	32.4	32.0	32.7	27.7
60	30.8	30.4	30.2	30.9	30.3	30.5	26.3
72	29.1	28.6	28.7	29.3	28.7	29.1	26.7

ตารางที่ ข. 5 ผลการทดสอบความร้อนของมอร์ตาร์

เวลา (ชั่วโมง)	อุณหภูมิของมอร์ตาร์ (องศาเซลเซียส, °C)			อุณหภูมิของมอร์ตาร์ (องศาเซลเซียส, °C)			อุณหภูมิห้อง (°C)
	CPC	CBA	CTA2	CPC	CBA	CTA2	
0	27.6	27.1	27.2	27.4	26.7	27.0	25.3
1	28.3	27.4	27.6	28.2	27.1	27.3	25.0
2	29.4	27.8	27.9	29.5	27.6	28.1	24.8
3	30.1	28.7	29.1	30.3	28.2	29.7	25.0
4	32.8	29.9	29.8	32.6	29.4	30.2	25.1
5	35.2	32.1	32.3	35.1	31.8	32.5	24.9
6	38.8	34.3	34.7	38.5	34.1	34.8	25.3
7	41.9	36.7	37.3	41.6	36.6	37.2	25.4
8	45.4	38.4	38.8	45.1	38.6	39.1	25.0
9	48.2	40.9	41.3	48.0	41.2	41.4	25.0
10	48.8	41.7	42.3	48.4	41.9	42.9	26.2
11	49.1	42.1	42.9	48.8	42.5	43.3	26.8
12	48.7	42.3	42.7	48.3	42.1	43.0	27.3
13	48.1	42.2	42.6	47.8	41.7	42.8	27.0
14	47.7	41.8	42.1	47.1	41.4	42.4	27.0
15	46.8	41.2	41.8	46.3	40.8	41.9	27.2
18	44.1	39.8	40.5	43.7	39.6	40.7	27.4
21	40.8	38.1	38.5	40.5	38.3	38.8	27.0
24	39.2	36.8	37.4	38.8	36.5	37.6	25.8
30	36.7	35.0	35.2	36.6	35.2	35.7	26.2
36	34.8	33.9	34.3	34.6	33.6	34.0	27.3
42	32.6	31.8	32.1	32.3	31.5	32.1	25.4
48	31.1	30.3	30.8	30.7	30.0	30.3	25.7
60	30.2	29.1	29.7	29.6	29.3	29.4	26.3
72	28.9	28.2	28.6	28.5	28.0	28.2	27.2

ตารางที่ ข. 6 ผลการทดสอบความร้อนของมอร์ตาร์

เวลา (ชั่วโมง)	อุณหภูมิของมอร์ตาร์ (องศาเซลเซียส, °C)			อุณหภูมิของมอร์ตาร์ (องศาเซลเซียส, °C)			อุณหภูมิห้อง (°C)
	CPC	CBA	CTA2	CPC	CBA	CTA2	
0	-	27.4	27.7	-	27.7	27.9	26.8
1	-	27.8	28.2	-	27.9	28.3	26.2
2	-	28.3	28.5	-	28.6	28.4	26.0
3	-	29.2	29.7	-	29.5	29.5	25.8
4	-	30.4	30.9	-	30.9	30.7	25.5
5	-	32.8	33.3	-	32.3	32.6	25.6
6	-	35.0	35.8	-	35.4	35.9	25.4
7	-	36.9	37.5	-	37.2	37.8	25.0
8	-	38.8	39.1	-	39.1	39.8	25.1
9	-	41.6	41.9	-	41.8	42.3	26.3
10	-	42.7	43.3	-	42.1	43.7	27.1
11	-	43.1	43.8	-	43.2	44.1	27.3
12	-	43.3	44.3	-	43.4	44.7	27.3
13	-	43.2	44.6	-	43.4	44.5	27.5
14	-	43.0	44.2	-	43.2	44.3	26.8
15	-	42.8	43.8	-	42.7	44.0	27.1
18	-	41.5	42.1	-	41.8	43.7	26.7
21	-	40.2	41.7	-	40.0	42.4	26.5
24	-	38.8	39.3	-	38.7	39.9	27.7
30	-	37.4	36.4	-	37.6	36.7	25.4
36	-	35.9	34.3	-	36.1	34.8	25.6
42	-	34.7	33.8	-	34.8	34.2	27.3
48	-	32.2	32.7	-	32.1	32.8	27.4
60	-	30.0	30.2	-	30.2	31.1	25.1
72	-	28.7	28.9	-	28.8	29.2	25.3

ตารางที่ ข. 7 ผลการทดสอบความร้อนของมอร์ตาร์ควบคุม

เวลา (ชั่วโมง)	อุณหภูมิของมอร์ตาร์ควบคุม (CPC) (องศาเซลเซียส, °C)						อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)
	1	2	3	4	5	6	
0	26.5	26.1	28.6	28.4	28.2	27.4	27.5
1	26.7	26.7	28.9	28.7	28.7	28.2	27.9
2	27.3	27.8	29.6	29.5	29.0	29.5	28.7
3	28.3	28.8	30.9	31.1	30.3	30.3	29.9
4	30.1	30.0	33.1	33.4	32.4	32.6	31.9
5	32.4	32.2	35.8	35.9	35.0	35.1	34.4
6	35.1	34.6	39.1	39.7	38.1	38.5	37.5
7	38.1	37.8	42.6	42.8	41.2	41.6	40.6
8	41.0	40.7	46.1	46.7	44.6	45.1	44.0
9	44.1	43.5	48.6	49.1	47.7	48.0	46.8
10	46.2	45.4	49.3	49.5	49.1	48.4	47.9
11	47.0	46.3	49.4	49.7	49.4	48.8	48.9
12	48.1	47.3	48.9	49.2	49.2	48.3	48.5
13	47.3	46.5	48.3	48.8	48.7	47.8	47.9
14	46.4	45.8	47.6	48.1	48.2	47.1	47.2
15	45.7	45.1	46.8	47.2	47.2	46.3	46.3
18	43.3	43.3	43.2	43.7	45.0	43.7	43.7
21	40.6	41.2	41.2	41.8	42.2	40.5	41.2
24	38.0	39.3	38.8	39.1	40.2	38.8	39.0
30	34.8	35.7	36.1	36.8	37.7	36.6	36.5
36	32.6	32.8	34.4	35.1	36.2	34.6	35.0
42	30.4	31.4	32.6	33.0	34.6	32.3	33.1
48	28.4	30.7	31.0	32.1	32.4	30.7	31.3
60	28.2	28.6	30.2	30.8	30.9	29.6	30.0
72	26.1	27.1	28.8	28.5	29.3	28.5	28.7

ตารางที่ ข. 8 ผลการทดสอบความชื้นของมอร์ตาร์ผสมเต็มกลบ

เวลา (ชั่วโมง)	อุณหภูมิของมอร์ตาร์ผสมเต็มกลบ (CRHA) (องศาเซลเซียส, °C)						อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)
	1	2	3	4	5	6	
0	26.1	26.3	25.4	25.8	27.3	27.4	26.3
1	26.7	26.7	25.8	26.1	27.5	27.6	26.7
2	27.0	27.2	26.3	26.8	28.0	28.2	27.2
3	27.4	27.9	27.2	27.7	28.8	28.7	27.9
4	28.2	29.0	28.3	29.1	30.1	29.8	29.0
5	29.5	30.6	29.9	30.1	31.5	31.6	30.5
6	31.2	32.4	32.1	32.3	33.8	33.5	32.5
7	33.0	34.4	34.2	34.7	36.1	36.0	34.7
8	34.6	36.4	36.8	36.5	38.7	38.4	36.9
9	36.5	38.7	39.7	38.9	40.7	40.5	39.1
10	38.4	40.2	41.4	41.1	41.8	41.7	40.7
11	39.7	41.0	41.9	42.0	42.1	42.3	41.5
12	40.1	41.2	42.6	42.8	42.4	42.7	41.9
13	40.0	41.9	42.4	42.6	42.0	42.1	41.8
14	39.8	41.2	41.8	42.1	41.7	41.9	41.4
15	39.5	40.6	41.3	41.8	41.1	41.2	40.9
18	38.4	39.1	39.7	40.2	39.4	39.6	39.4
21	36.4	37.4	36.3	36.8	37.8	37.5	37.0
24	34.8	35.8	34.5	35.1	35.9	35.4	35.2
30	32.9	33.7	32.8	32.4	34.1	33.8	33.2
36	31.3	32.0	30.7	30.8	32.8	32.4	31.6
42	30.5	30.1	29.6	29.4	31.2	31.0	30.3
48	29.3	28.4	28.3	28.0	29.6	29.2	28.8
60	28.4	28.1	27.0	27.2	28.8	28.4	27.9
72	25.4	26.1	25.8	26.3	27.9	27.6	26.5

ตารางที่ ข. 9 ผลการทดสอบความร้อนของมอร์ตาร์ผสมเถ้ากลบร่วมกับเถ้าลอย

เวลา (ชั่วโมง)	อุณหภูมิของมอร์ตาร์ผสมเถ้ากลบร่วมกับเถ้าลอย (CTAI) (องศาเซลเซียส, °C)						อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)
	1	2	3	4	5	6	
0	25.9	26.1	25.5	25.4	27.5	27.4	26.3
1	26.6	26.3	26.2	26.0	27.8	27.6	26.7
2	27.0	26.9	26.9	27.3	28.2	28.1	27.4
3	27.5	27.8	27.8	27.9	29.0	28.9	28.1
4	28.5	29.0	29.2	29.8	30.3	30.2	29.5
5	30.0	30.6	30.5	30.7	32.2	32.1	31.0
6	31.8	32.3	32.9	33.2	34.4	34.2	33.1
7	33.7	34.3	34.6	34.4	36.5	36.3	34.9
8	35.6	36.1	37.2	37.8	39.0	38.8	37.4
9	37.7	38.0	39.9	40.1	41.4	41.3	39.7
10	39.4	39.8	41.8	42.2	42.3	42.4	41.3
11	39.9	40.9	42.7	43.1	42.6	42.7	41.9
12	39.8	41.7	43.4	43.8	42.8	43.2	42.4
13	39.6	42.5	43.1	43.5	42.4	42.6	42.2
14	39.3	42.1	42.3	42.8	42.1	42.3	41.8
15	38.8	41.4	41.9	42.6	41.6	41.9	41.3
18	37.8	39.6	40.5	40.7	39.9	39.7	39.7
21	35.7	37.6	38.4	39.3	38.2	38.5	37.9
24	34.0	35.8	36.1	36.6	36.3	36.6	35.9
30	32.2	33.5	33.2	33.8	34.3	34.6	33.6
36	30.9	31.7	30.9	31.2	33.2	33.3	31.8
42	29.9	29.8	30.1	30.5	31.7	31.9	30.6
48	29.0	28.0	29.2	29.4	30.3	30.4	29.3
60	28.2	28.0	27.4	27.7	29.6	29.8	28.4
72	25.6	26.0	26.3	26.9	28.4	28.2	26.9

ตารางที่ ข. 10 ผลการทดสอบความร้อนของมอร์ตาร์ผสมถั่วเซนอ้อย

เวลา (ชั่วโมง)	อุณหภูมิของมอร์ตาร์ผสมถั่วเซนอ้อย (CBA) (องศาเซลเซียส, °C)						อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)
	1	2	3	4	5	6	
0	27.2	28.1	27.1	26.7	27.4	27.7	27.3
1	27.4	28.2	27.4	27.1	27.8	27.9	27.5
2	27.9	28.8	27.8	27.6	28.3	28.6	28.1
3	29.0	29.7	28.7	28.2	29.2	29.5	29.0
4	30.6	31.3	29.9	29.4	30.4	30.9	30.4
5	32.6	33.3	32.1	31.8	32.8	32.3	32.4
6	34.7	35.5	34.3	34.1	35.0	35.4	34.8
7	36.8	37.6	36.7	36.6	36.9	37.2	36.9
8	39.1	39.8	38.4	38.6	38.8	39.1	38.9
9	41.3	42.1	40.9	41.2	41.6	41.8	41.4
10	42.2	43.1	41.7	41.9	42.7	42.1	42.2
11	42.5	43.5	42.1	42.5	43.1	43.2	42.8
12	42.6	43.6	42.3	42.1	43.3	43.4	42.8
13	42.4	43.4	42.2	41.7	43.2	43.4	42.7
14	42.2	43.2	41.8	41.4	43.0	43.2	42.4
15	41.8	42.8	41.2	40.8	42.8	42.7	42.0
18	40.4	41.5	39.8	39.6	41.5	41.8	40.7
21	38.6	40.3	38.1	38.3	40.2	40.0	39.2
24	37.2	38.4	36.8	36.5	38.8	38.7	37.5
30	35.2	36.5	35.0	35.2	<u>37.4</u>	<u>37.6</u>	35.4
36	34.2	34.8	33.9	33.6	<u>35.9</u>	<u>36.1</u>	34.1
42	32.4	34.3	31.8	31.5	<u>34.7</u>	<u>34.8</u>	32.5
48	31.6	32.0	30.3	30.0	32.2	32.1	31.3
60	30.4	30.3	29.1	29.3	30.0	30.2	29.8
72	28.6	28.7	28.2	28.0	28.7	28.8	28.5

ตารางที่ ข. 11 ผลการทดสอบความร้อนของมอเตอร์ผสมเข้าชานอ้อยร่วมกับเถ้าลอย

เวลา (ชั่วโมง)	อุณหภูมิของมอเตอร์ผสมเข้าชานอ้อยร่วมกับเถ้าลอย (CTA2) (องศาเซลเซียส, °C)						อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)
	1	2	3	4	5	6	
0	26.9	28.2	27.2	27.0	27.7	27.9	27.4
1	27.0	28.4	27.6	27.3	28.2	28.3	27.8
2	27.6	29.1	27.9	28.1	28.5	28.4	28.2
3	28.6	30.1	29.1	29.7	29.7	29.5	29.4
4	30.2	31.6	29.8	30.2	30.9	30.7	30.5
5	32.3	33.7	32.3	32.5	33.3	32.6	32.7
6	34.4	35.9	34.7	34.8	35.8	35.9	35.2
7	36.6	38.1	37.3	37.2	37.5	37.8	37.4
8	38.7	40.2	38.8	39.1	39.1	39.8	39.2
9	41.0	42.5	41.3	41.4	41.9	42.3	41.7
10	42.3	44.1	42.3	42.9	43.3	43.7	43.1
11	42.8	44.7	42.9	43.3	43.8	44.1	43.6
12	42.7	44.8	42.7	43.0	44.3	44.7	43.7
13	42.5	44.5	42.6	42.8	44.6	44.5	43.5
14	42.1	44.2	42.1	42.4	44.2	44.3	43.2
15	41.7	43.8	41.8	41.9	43.8	44.0	42.8
18	40.0	42.4	40.5	40.7	42.1	43.7	41.5
21	38.2	41.5	38.5	38.8	41.7	42.4	40.1
24	36.6	39.0	37.4	37.6	39.3	39.9	38.3
30	34.7	36.0	35.2	35.7	36.4	36.7	35.7
36	33.7	34.6	34.3	34.0	34.3	34.8	34.2
42	32.2	33.8	32.1	32.1	33.8	34.2	33.0
48	31.2	32.7	30.8	30.3	32.7	32.8	31.2
60	30.2	30.5	29.7	29.4	30.2	31.1	30.1
72	28.7	29.1	28.6	28.2	28.9	29.2	28.7