

บทที่ 7

ผลการทดลอง

7.1 ผลการทดลองเดินเครื่องเตาผลิตแก๊สสังเคราะห์

การทดลองเดินเครื่องเตาผลิตแก๊สสังเคราะห์ ได้ทำการทดลองหาสัดส่วนของเชื้อเพลิงที่ไร้ ซึ่งประกอบด้วยรีเอ็ลกับถ่านไม้ เวลาที่ใช้ในการทดลองทั้งสิ้น 259 ชั่วโมง ผลการทดลองทั้งหมดได้แสดงในตารางที่ 7.1

- ข้อมูลที่ 1-2 เป็นข้อมูลรองการทดลองใช้ถ่านผสมรีเอ็ล ในอัตราส่วน 8:5 โดยน้ำหนัก ไม่ใส่ถ่านในส่วนรีดักชั่น ได้อัตราส่วนแก๊สคาร์บอนมอนนอกไซด์ต่อแก๊สไฮโดรเจน ประมาณ 1.3:1 โดยมีผลรวมของแก๊สทั้งสองประมาณ 8.98 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ประมาณ 13.85 เปอร์เซ็นต์

- ข้อมูลที่ 3-8 เป็นข้อมูลการทดลองใช้ถ่านผสมรีเอ็ล ในอัตราส่วน 2:1 โดยน้ำหนัก ไม่ใส่ถ่านในส่วนรีดักชั่น ได้อัตราส่วนแก๊สคาร์บอนมอนนอกไซด์ต่อแก๊สไฮโดรเจน ประมาณ 2:1 โดยมีผลรวมของแก๊สทั้งสองประมาณ 2.34 เปอร์เซ็นต์ แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ประมาณ 15.51 เปอร์เซ็นต์

- ข้อมูลที่ 9-33 เป็นข้อมูลการทดลองใช้ถ่านผสมรีเอ็ล ในอัตราส่วน 2:1 โดยน้ำหนัก ใส่ถ่านในช่วงรีดักชั่น ได้อัตราส่วนแก๊สคาร์บอนมอนนอกไซด์ต่อแก๊สไฮโดรเจน ประมาณ 1.7:1 โดยมีผลรวมของแก๊สทั้งสองประมาณ 20.38 เปอร์เซ็นต์ แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ประมาณ 12.27 เปอร์เซ็นต์

- ข้อมูลที่ 34-40 เป็นข้อมูลการทดลองใช้เชื้อเพลิงรีเอ็ลในช่องเผาไหม้ โดยใส่ถ่านในส่วนรีดักชั่น ได้อัตราส่วนแก๊สคาร์บอนมอนนอกไซด์ต่อแก๊สไฮโดรเจนประมาณ

2.1:1 ผลรวมของแก๊สทั้งสองประมาณ 23.24 เปอร์เซ็นต์ แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์
ประมาณ 4.97 เปอร์เซ็นต์

- ข้อมูลที่ 41-53 เป็นข้อมูลการทดลองใช้ถ่านผสมรีเลื่อย ในอัตราส่วน 1:1
โดยน้ำหนัก ใส่ถ่านในช่วงรีดักชัน ได้อัตราส่วนแก๊สคาร์บอนมอนนอกไซด์ต่อแก๊สไฮโดรเจน
ประมาณ 1.8:1 ผลรวมของแก๊สทั้งสองประมาณ 24.82 เปอร์เซ็นต์ แก๊สคาร์บอน-
ไดออกไซด์ ประมาณ 5.32 เปอร์เซ็นต์

- ข้อมูลที่ 54-56 เป็นข้อมูลการทดลองเดินเครื่องโดยใช้ถ่านอย่างเดียว
ในช่องเผาไหม้ ในส่วนรีดักชันไม่ใส่เชื้อเพลิง ผลรวมของแก๊สคาร์บอนมอนนอกไซด์กับ
ไฮโดรเจนประมาณ 2.83 เปอร์เซ็นต์

- ข้อมูลที่ 57-62 เป็นข้อมูลการทดลองเดินเครื่อง โดยใช้ถ่านทั้งส่วนเผาไหม้
และส่วนรีดักชัน ได้อัตราส่วนแก๊สคาร์บอนมอนนอกไซด์ต่อไฮโดรเจนประมาณ 3.5:1
โดยมีผลรวมของแก๊สทั้งสองประมาณ 29.43 เปอร์เซ็นต์ แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์
ประมาณ 5.56 เปอร์เซ็นต์

- ข้อมูลที่ 63-72 เป็นข้อมูลการทดลองเดินเครื่องโดยใช้ถ่านผสมรีเลื่อย
ในอัตราส่วน 1:2 และใส่ถ่านในส่วนรีดักชัน ได้อัตราส่วนของแก๊สคาร์บอนมอนนอกไซด์
ต่อแก๊สไฮโดรเจน ประมาณ 1.7:1 โดยมีผลรวมของแก๊สทั้งสองประมาณ 29.18
เปอร์เซ็นต์ แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ประมาณ 7.48 เปอร์เซ็นต์

- ข้อมูลที่ 73-76 เป็นข้อมูลการทดลองเดินเครื่องโดยใช้ถ่านผสมรีเลื่อย
ในอัตราส่วน 1:2 และไม่ใส่เชื้อเพลิงในส่วนรีดักชัน ได้อัตราส่วนของแก๊สคาร์บอน-
มอนนอกไซด์ต่อไฮโดรเจนประมาณ 2.1:1 โดยมีผลรวมของแก๊สทั้งสองประมาณ 11.78
เปอร์เซ็นต์ แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ประมาณ 9.22 เปอร์เซ็นต์

ข้อมูลการทดลองนี้ ได้สรุปตั้งตารางที่ 7.2

ตารางที่ 7.1 ผลการทดลองเดินเครื่องเตาผลิตแก๊สสังเคราะห์ ที่อัตรา 45 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

NO	SAMPLE #	6. TEMP	OUT T.	SO. TEMP	HC	CO	CH ₄	N ₂	O ₂	SO ₂	CO+NO _x
1	B01/01	1115	211	38	4.42%	5.33%	1.27%	72.10%	1.48%	15.42%	5.75%
2	B06/02	1115	211	38	3.43%	4.81%	0.95%	78.51%	2.08%	12.27%	8.21%
	AVERAGE	1115	211	38	3.91%	5.07%	1.11%	74.31%	1.78%	13.85%	
	MAXIMUM	1115	211	38	4.42%	5.33%	1.27%	78.51%	2.08%	15.42%	
	MINIMUM	1115	211	38	3.43%	4.81%	0.95%	72.10%	1.48%	12.27%	
3	B02/01	856	192	34	0.00%	0.00%	0.00%	79.70%	1.77%	18.14%	0.36%
4	B01/02	856	192	34	0.00%	1.59%	0.00%	82.40%	2.66%	10.97%	1.95%
5	B03/01	852	188	38	0.00%	0.00%	0.00%	81.84%	1.16%	18.40%	0.00%
6	B02/02	838	188	38	2.02%	4.01%	0.32%	78.08%	2.05%	12.70%	6.54%
7	B04/01	881	187	40	0.00%	1.05%	0.04%	81.16%	0.44%	17.11%	0.21%
8	B03/02	881	187	40	1.00%	1.07%	0.00%	82.07%	1.46%	17.88%	1.94%
	AVERAGE	852	188	37	0.77%	1.57%	0.06%	81.41%	1.37%	18.51%	
	MAXIMUM	881	192	40	2.02%	4.01%	0.32%	82.40%	2.66%	18.40%	
	MINIMUM	838	188	34	0.00%	0.00%	0.00%	79.70%	0.44%	12.70%	
9	B05/01	815	142	41	11.00%	12.00%	8.05%	53.10%	1.27%	14.40%	22.00%
10	B04/02	815	142	41	8.50%	8.47%	7.91%	62.04%	0.70%	12.12%	17.25%
11	B06/01	848	136	33	5.75%	5.61%	1.21%	58.48%	1.33%	28.78%	15.40%
12	B05/02	848	136	33	10.11%	8.92%	1.21%	65.35%	1.27%	12.00%	16.00%
13	B07/01	852	138	33	9.70%	9.69%	0.41%	63.78%	0.75%	15.40%	16.82%
14	B06/02	852	138	33	8.81%	8.74%	0.38%	65.88%	0.85%	11.98%	17.84%
15	B08/01	1007	206	32	5.75%	9.05%	0.30%	71.25%	0.85%	10.20%	14.80%
16	B07/02	1004	227	34	7.14%	12.77%	5.97%	61.32%	1.04%	10.70%	19.81%
17	B08/02	916	172	32	9.05%	7.92%	0.98%	65.67%	1.07%	13.56%	10.01%
18	B09/01	1100	178	31	7.82%	14.21%	3.11%	61.67%	1.11%	10.80%	21.80%
19	B10/02	1181	175	31	7.04%	12.81%	0.73%	63.05%	1.01%	11.81%	21.07%
20	B11/01	1021	178	31	7.33%	13.71%	0.81%	61.87%	0.72%	11.97%	20.78%
21	B11/02	1123	179	32	7.12%	12.42%	0.73%	67.01%	1.12%	11.81%	17.84%
22	B12/01	1000	178	31	7.10%	11.20%	0.72%	61.00%	0.80%	12.47%	18.97%
23	B13/02	1082	178	30	6.84%	12.54%	0.71%	67.81%	1.10%	11.40%	19.48%
24	B14/02	1078	168	31	1.16%	17.07%	0.00%	68.18%	0.22%	11.07%	28.50%
25	B15/02	1081	172	31	2.55%	16.91%	0.00%	68.24%	0.81%	11.08%	27.95%
26	B16/00	1013	170	30	1.00%	15.11%	0.00%	68.88%	1.07%	10.70%	11.24%
27	B17/02	827	172	30	8.21%	14.20%	0.85%	64.70%	2.18%	10.01%	22.40%
28	B01/01	827	178	32	7.65%	12.88%	0.80%	67.88%	0.00%	10.94%	21.72%
29	B18/00	807	178	30	7.64%	12.00%	0.21%	68.87%	1.16%	10.87%	19.72%
30	B19/02	807	174	31	7.17%	12.52%	0.00%	61.10%	0.74%	11.81%	20.80%
31	B20/02	702	182	32	4.87%	15.10%	0.00%	67.01%	0.80%	11.07%	24.10%
32	B21/02	718	184	34	5.24%	16.81%	0.00%	68.20%	0.18%	10.78%	28.11%
33	B22/02	720	182	35	4.01%	15.91%	0.00%	71.07%	1.11%	10.81%	21.02%
	AVERAGE	827	171	32	7.60%	12.75%	1.01%	68.82%	1.05%	12.00%	
	MAXIMUM	1081	227	41	11.00%	18.17%	8.05%	71.07%	2.66%	22.78%	
	MINIMUM	702	136	30	4.87%	5.61%	0.00%	53.10%	0.40%	10.01%	

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

NO	SAMPLE #	D. TEMP	OUT T.	SO. TEMP	H2	CO	CO2	N2	O2	SO2	CO+NO X
34	023/02	729	177	34	7.24%	15.57%	0.00%	75.14%	2.85%	7.20%	21.91%
35	024/02	953	172	35	5.93%	13.74%	0.00%	69.73%	0.96%	10.57%	19.67%
36	025/02	710	175	33	1.81%	15.64%	0.34%	51.82%	6.76%	2.33%	17.45%
37	027/02	763	162	34	6.32%	12.35%	1.54%	65.26%	4.10%	6.03%	18.65%
38	028/02	771	163	36	10.14%	16.92%	0.55%	65.57%	1.18%	5.30%	27.06%
39	029/02	718	223	33	6.46%	15.40%	0.14%	70.37%	2.57%	4.96%	21.94%
40	030/02	817	177	36	6.26%	16.94%	0.00%	69.65%	1.46%	3.57%	25.30%
	AVERAGE	770	183	35	7.32%	15.92%	0.67%	69.79%	2.33%	4.57%	
	MAXIMUM	957	223	36	10.14%	16.94%	1.54%	70.37%	4.10%	6.03%	
	MINIMUM	718	163	33	6.32%	12.35%	0.00%	65.57%	1.18%	3.57%	
41	031/01	822	181	32	11.50%	11.40%	0.00%	65.50%	0.00%	7.50%	21.91%
42	032/01	1057	181	32	6.35%	17.83%	0.00%	75.72%	0.00%	0.54%	25.71%
43	033/01	923	157	33	7.13%	15.20%	0.00%	71.04%	0.00%	6.60%	21.33%
44	034/01	834	179	33	5.11%	16.63%	0.00%	70.63%	0.00%	4.60%	24.71%
45	035/02	822	181	32	9.97%	12.04%	0.00%	74.69%	0.00%	3.07%	20.00%
46	036/02	1058	164	34	8.92%	16.00%	0.00%	65.51%	0.00%	5.52%	24.94%
47	037/02	1053	161	32	8.74%	16.56%	0.00%	71.46%	0.00%	3.03%	25.29%
48	038/02	944	177	34	10.55%	17.57%	0.00%	64.55%	0.00%	6.60%	28.83%
49	039/02	923	157	33	7.85%	16.60%	0.00%	65.46%	0.00%	6.03%	24.49%
50	039/02	890	196	34	6.15%	17.05%	0.00%	65.29%	0.00%	5.45%	25.23%
51	039/02	766	197	34	5.35%	17.64%	0.00%	65.36%	0.00%	6.63%	26.74%
52	040/02	772	210	34	8.62%	16.91%	0.00%	69.73%	0.00%	5.51%	25.70%
53	041/02	858	201	33	2.54%	15.35%	0.00%	65.12%	0.00%	7.95%	23.51%
	AVERAGE	882	184	33	8.91%	15.90%	0.00%	69.61%	0.00%	5.30%	
	MAXIMUM	1058	210	34	11.50%	17.97%	0.00%	74.69%	0.00%	7.55%	
	MINIMUM	658	157	32	7.13%	11.40%	0.00%	64.65%	0.00%	0.54%	
54	039/01	857	169	33	0.00%	0.00%	0.00%	80.00%	11.55%	7.50%	0.51%
55	039/01	690	204	34	0.00%	0.00%	0.00%	72.51%	7.30%	20.19%	0.00%
56	037/01	631	185	34	0.00%	1.85%	0.00%	91.42%	6.85%	0.00%	1.85%
	AVERAGE	726	171	34	0.00%	0.85%	0.00%	81.30%	6.55%	9.25%	
	MAXIMUM	857	204	34	0.00%	1.85%	0.00%	91.42%	11.55%	20.19%	
	MINIMUM	631	169	32	0.00%	0.00%	0.00%	72.51%	6.85%	0.00%	
57	044/02	956	176	33	7.50%	19.61%	0.00%	62.82%	3.61%	5.73%	27.71%
58	045/02	924	178	33	7.85%	21.47%	0.00%	61.35%	3.44%	5.30%	29.07%
59	046/02	941	199	33	6.04%	22.55%	0.00%	67.60%	1.85%	4.70%	29.37%
60	047/02	923	214	35	6.85%	25.51%	0.00%	61.10%	0.50%	5.10%	32.35%
61	048/02	914	232	33	8.00%	24.83%	0.00%	61.86%	1.00%	4.00%	31.83%
62	049/02	955	217	32	4.22%	22.13%	0.00%	65.16%	2.12%	6.00%	28.27%
	AVERAGE	923	211	33	6.50%	20.87%	0.00%	62.45%	2.12%	5.50%	
	MAXIMUM	956	232	35	7.50%	25.51%	0.00%	61.10%	0.50%	6.00%	
	MINIMUM	914	178	32	4.22%	19.61%	0.00%	67.60%	0.00%	4.70%	

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

NO	SAMPLE #	IN. TEMP	OUT. T.	EC. TEMP	H2	CO	CO2	H2	CO	CO2	CH4
63	053/02	972	172	33	12.17%	20.56%	0.76%	57.46%	0.94%	7.16%	20.77%
64	053/02	988	196	33	11.56%	20.35%	0.64%	59.67%	1.00%	6.80%	21.56%
65	054/02	970	201	32	10.65%	22.06%	0.41%	59.01%	1.00%	6.93%	22.71%
66	055/02	1044	189	33	11.02%	18.02%	0.44%	61.30%	1.15%	6.17%	21.05%
67	056/02	1077	196	33	10.61%	18.51%	0.42%	60.90%	1.00%	6.21%	21.10%
68	057/02	937	153	33	10.49%	17.09%	0.42%	61.30%	1.26%	6.46%	21.55%
69	058/02	1097	183	34	11.15%	18.02%	0.71%	60.60%	1.00%	11.01%	26.17%
70	059/02	970	244	31	11.06%	19.06%	0.06%	59.27%	0.95%	6.21%	21.11%
71	061/02	1020	241	32	10.20%	18.76%	0.07%	66.00%	1.00%	7.40%	21.15%
72	061/02	968	244	31	7.32%	18.02%	0.06%	67.56%	4.25%	4.61%	21.04%
	AVERAGE	1014	207	32	10.60%	18.50%	0.46%	61.46%	1.40%	7.40%	
	MAXIMUM	1097	244	34	11.15%	22.06%	1.07%	67.90%	4.25%	11.01%	
	MINIMUM	937	172	31	7.32%	17.02%	0.46%	57.46%	0.94%	6.40%	
73	062/02	911	209	30	4.10%	11.58%	0.00%	76.00%	3.00%	11.97%	18.95%
74	063/02	824	240	32	7.77%	11.85%	0.96%	72.16%	4.54%	11.97%	18.95%
75	064/02	736	240	32	8.35%	8.41%	0.00%	71.15%	2.16%	14.95%	11.80%
76	065/02	858	280	33	0.00%	0.00%	0.00%	84.96%	0.65%	14.41%	0.00%
	AVERAGE	832	251	32	3.80%	7.96%	0.20%	76.26%	3.67%	9.00%	
	MAXIMUM	911	17	33	7.77%	11.85%	0.96%	84.96%	7.32%	14.97%	
	MINIMUM	736	209	30	0.00%	0.00%	0.00%	71.15%	0.65%	11.80%	

ตารางที่ 7.2 ข้อมูลการทดลองเดินเครื่องเตาผลิตแก๊สสังเคราะห์ ที่อัตราการไหล 45 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

เชื้อเพลิง ช่วงเผาไหม้ ถ่าน:ซีเลื่อย	เชื้อเพลิง ช่วงรีดักชั่น	อุณหภูมิเตา (เฉลี่ย) องศาเซลเซียส	อุณหภูมิแก๊สขาออก องศาเซลเซียส	ปริมาณแก๊สต่าง ๆ ของแก๊สสังเคราะห์ (x โมล)							สัดส่วน CO:H ₂
				H ₂	CO	CH ₄	N ₂	O ₂	CO ₂	CO+H ₂	
8:5	-	1,115	211	3.91	5.07	1.11	74.31	1.76	13.85	8.98	1.3:1
2:1	-	851	188	0.77	1.57	0.06	80.46	1.63	15.51	2.34	2:1
2:1	ถ่าน	927	171	7.63	12.75	1.21	65.62	1.25	12.27	20.38	1.7:1
0:1	ถ่าน	770	182	7.32	15.92	0.67	68.79	2.33	4.97	23.24	2.1:1
1:1	ถ่าน	882	184	8.91	15.91	0.00	69.81	0.03	5.32	24.82	1.8:1
1:0	-	726	176	0.00	0.83	0.00	81.33	8.59	9.25	0.83	3.5:1
1:0	ถ่าน	975	220	6.58	22.85	0.14	62.69	2.18	5.56	29.43	3.5:1
1:2	ถ่าน	988	207	10.68	18.50	0.46	61.45	1.43	7.48	29.18	1.7:1
1:2	-	832	250	3.82	7.96	0.24	75.29	3.69	9.02	11.78	2.1:1

แก๊สที่ออกจากเตาผลิตแก๊สสังเคราะห์ และจากสครับเบอร์ ได้แสดงในตารางที่ 7.1 ในหัวข้อของ G.TEMP คืออุณหภูมิแก๊สที่ออกจากเตาผลิตแก๊สสังเคราะห์, SC.TEMP คืออุณหภูมิแก๊สที่ออกจากสครับเบอร์ อุณหภูมิเฉลี่ยของแก๊สที่ออกจากเตาผลิตแก๊สสังเคราะห์ และสครับเบอร์เป็น 185 และ 33 องศาเซลเซียส ตามลำดับ

7.2 ผลการทดลองเดินเครื่องชุดรีไซเคิลคาร์บอนไดออกไซด์และหอกลิ้น

ผลการทดลองได้แสดงในตารางที่ 7.3

ตารางที่ 7.3 ผลการทดลองเดินเครื่องระบบดักคาร์บอนไดออกไซด์จากแก๊สสังเคราะห์

หอดูดักคาร์บอนไดออกไซด์		
อัตราการไหลแก๊สขาออก	40	ลบ. เมตร/ชม.
อัตราการหมุนเวียนสารเคมี	400	ลิตร/ชม.
ความเข้มข้นสารเคมี	20	เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก
อุณหภูมิของหอ	40	องศาเซลเซียส
อัตราส่วนแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ขาเข้า	15	เปอร์เซ็นต์
อัตราส่วนแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ขาออก	1.97	เปอร์เซ็นต์
หอกลิ้นสารดักคาร์บอนไดออกไซด์		
อัตราการป้อนสารเคมีเข้า	400	ลิตร/ชม.
อุณหภูมิที่จุดป้อน	80	องศาเซลเซียส
อุณหภูมิที่หม้อต้มซ้ำ	100	องศาเซลเซียส
พลังงานไอน้ำที่ใช้ในส่วนหม้อต้มซ้ำ	22.5	กิโลวัตต์

7.3 หอดูดักความชื้นจากสายแก๊ส

จากการทดลองดูความชื้นของสายแก๊สที่อัตรา 40 ลบ.เมตรต่อชั่วโมง ได้วัดอุณหภูมิกระเปาะแห้ง - กระเปาะเปียกแล้ว หาค่าจุดน้ำค้างจากรูปที่ ก.8 ได้ผลดังตารางที่ 7.4

ตารางที่ 7.4 ผลการทดลองคุณสมบัติความชื้นจากสายแกลสโดยวิธีลกาเจล
ที่อัตราไหล 40 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

	เวลา (ชม.)	อุณหภูมิ กระเปาะแห้ง องศาเซลเซียส	อุณหภูมิ กระเปาะเปียก องศาเซลเซียส	จุดน้ำค้าง องศาเซลเซียส	อุณหภูมิเฉลี่ยหอ องศาเซลเซียส	อุณหภูมิ แก๊สขาเข้า องศาเซลเซียส
1	0	29.5	21	16.7	49	37
2	0:30	29.5	18.5	11.1	48	37
3	1:00	30.0	18.5	11.1	48	36
4	1:30	30.0	18.5	11.1	51	36
5	2:00	30.0	18.5	11.1	52	35
6	3:00	30.0	18	11.1	54	36
7	3:30	29.5	18	11.1	57	37
8	5:00	29	18	11.1	62	36
9	6:00	29	17.5	11.1	62	36
10	6:30	28.5	17.5	11.1	61	36
11	7:00	28.5	17.5	11.1	62	37
12	7:30	28	17	11.1	62	36
13	8:00	28	17	11.1	61	36
14	8:30	28.5	17.5	11.1	59	34
15	9:00	28.5	17.5	11.1	59	34

ตารางที่ 7.4 (ต่อ)

	เวลา (ชม.)	อุณหภูมิ กระเปาะแห้ง องศาเซลเซียส	อุณหภูมิ กระเปาะเปียก องศาเซลเซียส	จุดน้ำค้าง องศาเซลเซียส	อุณหภูมิเฉลี่ยหอ องศาเซลเซียส	อุณหภูมิ แก๊สขาเข้า องศาเซลเซียส
16	9:30	29	17.5	11.1	58	34
17	10:00	29	18	11.1	57	34
18	10:30	29	18	11.1	49	33
19	11:00	38	23	15	59	36
20	11:30	38	27	22.2	58	36
21	12:00	30.5	20	15	58	34
22	12:30	31	20	14	57	37
23	13:00	32	23	18.3	58	36
24	13:30	33	24	20	61	36
25	14:00	33	25	20.6	62	36
26	14:30	34	26	22.2	62	37
27	15:00	34	27	23.9	62	37
28	15:30	35	26.5	24	62	37
29	16:00	35	27	25	62	36
30	17:00	35	27	25	60	36



การทดลองรีเจนเนอเรทหอคอยความชื้น ที่อัตราเร็วของแก๊สที่เข้า 75 ลบ.เมตรต่อชั่วโมง และ 90 ลบ.เมตรต่อชั่วโมง ได้ผลการทดลองดังตารางที่ 7.5 และ 7.6

ตารางที่ 7.5 อัตราการไหลของแก๊สที่เข้าในการรีเจนเนอเรท 75 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

เวลา (ชม.)	อุณหภูมิขาออก (องศาเซลเซียส)
0.0	33
0.5	45
1.0	46
1.5	45
2.5	45
3.0	45
4.0	51
5.0	158
6.0	161
7.0	156
7.5	160 [▪]
8.5	142
10.5	69
12.5	55
13.5	49

▪ หยดการให้ความร้อน

ตารางที่ 7.6 อัตราการไหลของแก๊สที่ใช้ในการรเจนเนอเรท 90 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

เวลา (ชม.)	อุณหภูมิอากาศ (องศาเซลเซียส)
0.0	33
0.5	48
1.0	48
1.5	48
2.0	47
2.5	49
3.0	89
3.5	118
4.0	127
4.5	134
5.0	133
5.5	128
9.5	168