

การวิเคราะห์ผลการจัดการการผลิตโดยใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

เนื้อหาในบทนี้เป็นการวิเคราะห์ผลการจัดการการผลิตแบบใหม่ซึ่งใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ โดยพิจารณาถึงหลักเกณฑ์ความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ ซึ่งเป็นการคิดและทำด้วยมือเปรียบเทียบกับการใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในรูปแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งพัฒนาเป็นโปรแกรมเฉพาะที่ใช้ตรวจสอบความเข้ากันได้ โดยใช้ตัวชี้วัดคือเวลาที่ใช้ในการจัดทำตารางการผลิต และการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในรูปแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยการจำลองสถานการณ์การจัดการการผลิตที่พิจารณาถึงหลักเกณฑ์ความเข้ากันได้ให้ได้มากที่สุด เปรียบเทียบกับการจัดการการผลิตที่ผ่านการตัดสินใจและใช้งานจริง

5.1 การวิเคราะห์ผลการจัดการการผลิตที่พิจารณาถึงหลักเกณฑ์ความเข้ากันได้ด้วยการคิดและทำด้วยมือเปรียบเทียบกับการใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในรูปแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์

จากการจัดการการผลิตแบบใหม่ โดยใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชื่อ โปรแกรมตรวจสอบความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ และทดลองใช้งานตั้งแต่เดือนมกราคม - มีนาคม 2551 เมื่อพิจารณาถึงเวลาที่ใช้ในการจัดการการผลิต พบว่าสามารถลดเวลาที่ใช้ในการจัดการการผลิต ดังนี้

ตารางที่ 5.1 แสดงเวลาที่ใช้ในการจัดทำตารางการผลิตต่อเดือนด้วยวิธีการแบบใหม่ที่พิจารณาถึงหลักเกณฑ์ความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ ซึ่งเป็นการคิดและทำด้วยมือระหว่างมกราคม- มิถุนายน 2550 พบว่าใช้เวลาในการจัดการการผลิตเฉลี่ย 691 นาทีต่อเดือน

ตาราง 5.1 เวลาที่ใช้ในการจัดทำตารางการผลิตต่อเดือนด้วยวิธีการแบบใหม่ซึ่งเป็นการคิดและทำ
ด้วยมือระหว่างมกราคม- มิถุนายน 2550

เดือน	แผนผลิต ปี 1			แผนผลิต ปี 2			เวลารวมการจัด ตารางฝ่ายผลิตปี ต่อเดือน(นาทีก)
	จำนวน lot	ปริมาณที่ ผลิต (kgs.)	เวลาที่ ใช้ (นาทีก)	จำนวน lot	ปริมาณที่ ผลิต (kgs.)	เวลาที่ ใช้ (นาทีก)	
มกราคม	109	711,318	351	98	874,350	380	731
กุมภาพันธ์	91	587,460	300	99	866,110	358	658
มีนาคม	104	606,505	310	111	978,820	388	698
เมษายน	91	548,780	302	96	822,700	378	680
พฤษภาคม	111	608,195	315	101	891,440	376	691
มิถุนายน	106	613,450	300	112	953,930	390	690
เวลารวมที่ใช้ในการจัดทำตารางการผลิตสำหรับฝ่ายผลิตปี (เดือนมกราคม - มิถุนายน 2550) (หน่วย : นาทีก)							4148
เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการจัดทำตารางการผลิตสำหรับฝ่ายผลิตปี (เดือนมกราคม - มิถุนายน 2550) (หน่วย : นาทีก)							691

ตารางที่ 5.2 เวลาที่ใช้ในการจัดทำตารางการผลิตด้วยวิธีการแบบใหม่ซึ่งใช้โปรแกรมตรวจสอบความ
เข้ากันได้ระหว่างเดือนมกราคม- มีนาคม 2551

เดือน	แผนผลิต ปี 1			แผนผลิต ปี 2			เวลารวมการจัด ตารางฝ่ายผลิตปีต่อ เดือน(นาทีก)
	จำนวน lot	ปริมาณที่ ผลิต (kgs.)	เวลาที่ ใช้ (นาทีก)	จำนวน lot	ปริมาณที่ ผลิต (kgs.)	เวลาที่ ใช้ (นาทีก)	
มกราคม	101	582,494	40	113	925,970	72	112
กุมภาพันธ์	109	615,605	47	116	1,095,280	80	127
มีนาคม	94	538,250	45	97	979,810	75	120
เวลารวมที่ใช้ในการจัดทำตารางการผลิตสำหรับฝ่ายผลิตปี (มค. - มีค.51)(หน่วย : นาทีก)							359
เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการจัดทำตารางการผลิตสำหรับฝ่ายผลิตปี (มค. - มีค.51)(หน่วย : นาทีก)							120

ตารางที่ 5.2 แสดงเวลาที่ใช้ในการจัดทำตารางการผลิตต่อเดือนด้วยวิธีการแบบใหม่ที่พิจารณาถึงหลักเกณฑ์ความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ ซึ่งใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ พบว่าใช้เวลาเฉลี่ย 120 นาทีต่อเดือน

จากตารางที่ 5.1 และ 5.2 พบว่าสามารถลดเวลาที่ใช้เฉลี่ยต่อเดือนในการจัดทำตารางการผลิตแบบใหม่ โดยการใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจที่พิจารณาถึงหลักเกณฑ์ความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ด้วยวิธีคิดและทำด้วยมือ ซึ่งใช้เวลาเฉลี่ย 691 นาทีต่อเดือน เมื่อเทียบกับผลจากการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาเป็นโปรแกรมเฉพาะในการตรวจสอบความเข้ากันได้ ซึ่งใช้เวลาเฉลี่ย 120 นาทีต่อเดือน พบว่าสามารถลดเวลาที่ใช้เฉลี่ยต่อเดือนในการจัดทำตารางการผลิตคิดเป็น 82.63%

5.2 การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในรูปแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยการจำลองสถานการณ์เปรียบเทียบกับการจัดตารางการผลิตที่ใช้งานจริง

ทำการเก็บข้อมูลในการจัดทำตารางการผลิตที่พิจารณาถึงหลักเกณฑ์ความเข้ากันได้ โดยการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจผ่าน โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะที่พัฒนาขึ้น คือโปรแกรมตรวจสอบความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ในเดือนมกราคม – มีนาคม 2551 โดยทดลองจำลองสถานการณ์การจัดตารางการผลิตที่พิจารณาให้มีความเข้ากันได้มากที่สุดเปรียบเทียบกับการจัดตารางการผลิตที่มีการตัดสินใจและใช้งานจริง เพื่อพิจารณาจำนวนครั้งในการล้างเครื่องจักร ดังนี้

รายงานตรวจสอบความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัชนันต์

4/8/2008

ตารางการผลิตประจำเดือน 1 2551

แผนการผลิต B1

12:24:06AM

วันที่	RK-21	RK-25	RK-26	RK-28	RK-22	RK-23	RK-27	RK-24	MIX-1	GL-31
1										
2										
3	NB-481-S		SM		FF-101	L-117-70				
4	NB-481-S			SB16-LVS	TD-2250-S	L-117-70	G-321-45K			
5	NB-481-S		S-495		DRG-3-1A	L-117-60	G-321-45K	IA-5677-S	UN-11-S	
6		LX-405A		SB16-LVS	AW-100-AS		G-321-45K	IA-5677-S	UN-11-S	
7	75-ST				AW-100-AS	L-117-60		IA-5677-S		CAT. 3
8	5516-S-42	LX-405A		SB16-LVS	IA-5677-S	L-117-60	15-509			
9	5516-S-42				IA-5677-S		G-321-40			
10			NY-1-S	SB16-LVS	AW-100-AS	TD-126			UN-11-S	
11	UD-2592					CM-921	G-321-40			CAT. 3
12			AFM-S-DM	SB16-LVS	TD-2548	F-138	G-321-40			
13	NB-481-S		AFM-S-DM		AW-100-AS		G-321-40			
14	NB-481-S			7567-EL	AW-100-AS	F-138				
15			F-2510-AL		GC-9160-N	L-117-60	G-321-40			
16				7667-EL	AW-100-AS					
17					AW-100-AS	L-117-60	L-121-40			
18				7667-EL	GC-9093-S	L-117-60				
19	NB-481-S				TD-2250-S	L-117-60				
20	NB-481-S		H	410-LV	AW-100-AS					
21	NB-481-S	LX-405A	FM-28		GC-9160-N	L-117-70				
22	8114			4010	GC-9160-N	L-117-70				
23		LX-405A	AFM-S		AW-100-AS	L-117-60				CAT. 3
24	MF-511-ME		AFM-S-DM	4010-LV	AW-100-AS					
25		LX-405A			AW-100-AS					SPC-5311
26			DC-W	4010-LV	AW-100-AS					
27										
28										
29										
30										
31										

รูปที่ 5.1 ตารางการผลิตปี (1) ที่ผ่านการตัดสินใจและถูกใช้งานจริงในเดือนมกราคม 2551

กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักรของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

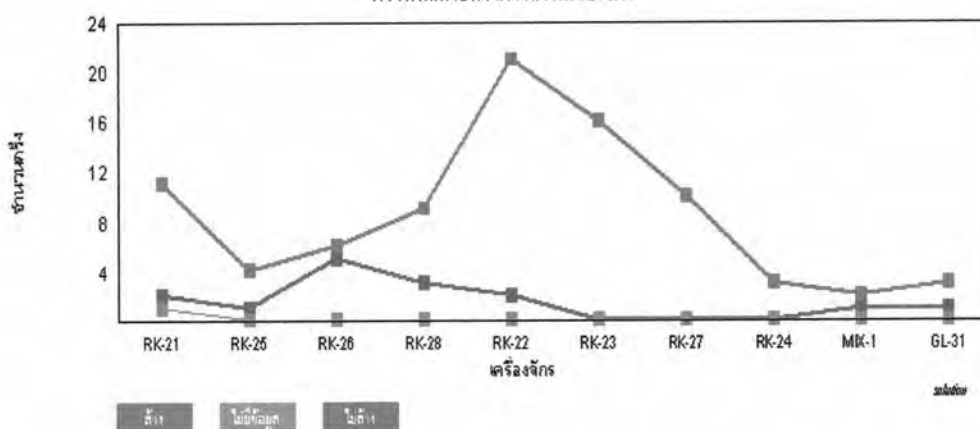
ตารางการผลิตประจำเดือน 1 2551 แผนการผลิต B1

4/8/2008

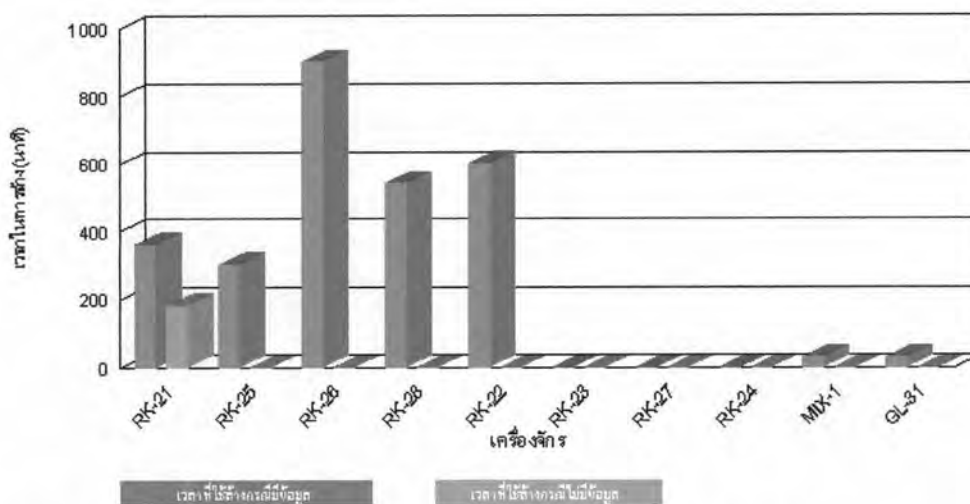
12:35:17AM

รหัสเครื่องจักร	ต้องล้างเครื่องจักร	เวลาที่ใช้ (นาที)	ไม่ต้องล้างเครื่องจักร	ไม่มีข้อมูล	เวลาที่ใช้ (นาที)
RK-21	2	360	11	1	180
RK-25	1	300	4	0	0
RK-26	5	900	6	0	0
RK-28	3	540	9	0	0
RK-22	2	600	21	0	0
RK-23	0	0	16	0	0
RK-27	0	0	10	0	0
RK-24	0	0	3	0	0
MDX-1	1	30	2	0	0
GL-31	1	30	3	0	0

กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักร



กราฟแสดงการล้างเครื่องจักร



รูปที่ 5.2 กราฟแสดงผลจำนวนการล้างเครื่องจักรและเวลาที่ใช้ในการล้างเครื่องจักรจากตารางผลิต บี(1) ที่ผ่านการคัดสรรใจและถูกใช้งานจริงในเดือนมกราคม 2551

จากรูปที่ 5.1 และรูปที่ 5.2 เป็นผลจากการจัดตารางการผลิตบี (1) ที่ผ่านการตัดสินใจและถูกใช้งานจริง พบว่าในเดือนมกราคม มีผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ทั้งหมด 101 รายการ จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร(มีและไม่มีข้อมูลความเข้ากันได้) 16 ครั้ง คิดเป็น 15.84 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่อง จักร 2940 นาที และจำนวนที่ไม่ต้องล้างเครื่องจักร 85 ครั้ง

อย่างไรก็ตาม ทำการจำลองสถานการณ์จัดตารางการผลิตบี (1) ในเดือนมกราคม 2551 โดยจัดให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด แสดงดังรูปที่ 5.3 และรูปที่ 5.4 ดังนี้

รายงานตรวจสอบความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

4/9/2008

ตารางการผลิตประจำเดือน 1 2551 แผนการผลิต B1

4:14:55AM

วันที่	RK-21	RK-25	RK-26	RK-28	RK-22	RK-23	RK-27	RK-24	MIX-1	GL-31
1										
2										
3	NB-601-S				FF-101	L-117-70				
4	NB-601-S			SB16-LVS	TD-2250-S	L-117-70	G-S21-65K			
5	NB-601-S		S-495		DRG-S-1A	L-127-60	G-S21-65K	LA-5677-S	UN-12-S	
6		LX-405A		SB16-LVS	AW-100-A5		G-S21-65K	LA-5677-S	UN-12-S	
7	75-ST		SM		AW-100-A5	L-117-60		LA-5677-S		CAT. 3
8	SS16-S-42	LX-405A		SB16-LVS	LA-5677-S	L-117-60	15-509			
9	SS16-S-42				LA-5677-S		G-S21-60			
10			MF-S-S	SB16-LVS	AW-100-A5	TD-126			UN-12-S	
11	UD-1592					CM-921	G-S21-60			CAT. 3
12			AFM-S-DM	SB16-LVS	TD-254E	F-15E	G-S21-60			
13	NB-601-S		AFM-S-DM		AW-100-A5		G-S21-60			
14	NB-601-S			7567-EL	AW-100-A5	F-15E				
15					AW-100-A5	L-117-60	G-S21-60			
16				7667-EL	AW-100-A5					
17					AW-100-A5	L-117-60	L-121-60			
18				7667-EL	GG-3093-S	L-117-60				
19	NB-601-S				TD-2250-S	L-117-60				
20	NB-601-S		N	4160-LV	AW-100-A5					
21	NB-601-S	LX-405A	FM-7E			L-117-70				
22	2114			4010	AW-100-A5	L-117-70				
23		LX-405A	AFM-S		AW-100-A5	L-127-60				CAT. 3
24	MF-812-NB		AFM-S-DM	4010-LV	AW-100-A5					
25		LX-405A			GG-9160-N					IPC-3311
26			DC-W	4010-LV	GG-9160-N					
27					GG-9160-N					
28			F-2516-AL							
29										
30										
31										

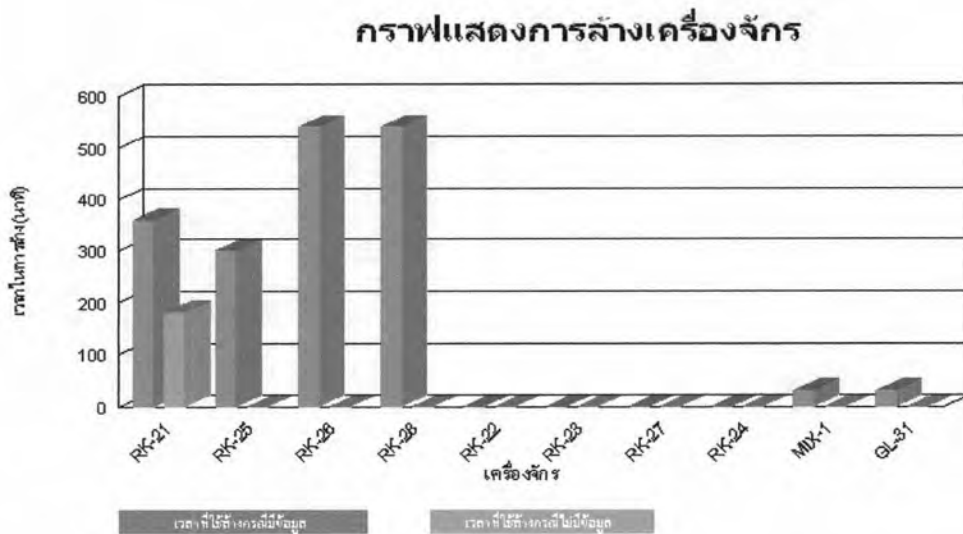
รูปที่ 5.3 ตารางผลิตบี (1) ที่จำลองสถานการณ์จัดลำดับการผลิตให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด
ที่สุดของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ในเดือนมกราคม 2551

กราฟแสดงอัตราการผลิตเครื่องจักรของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

ตารางการผลิตประจำเดือน 1 2551 แผนการผลิต B1

4/9/2008
4:17:43AM

รหัสเครื่องจักร	ตั้งล้างเครื่องจักร	เวลาที่ใช้ (นาที)	ไม่ตั้งล้างเครื่องจักร	ไม่มีข้อมูล	เวลาที่ใช้ (นาที)
RK-21	2	360	11	1	180
RK-25	1	300	4	0	0
RK-26	3	540	8	0	0
RK-28	3	540	9	0	0
RK-22	0	0	23	0	0
RK-23	0	0	16	0	0
RK-27	0	0	10	0	0
RK-24	0	0	3	0	0
MIX-1	1	30	2	0	0
GL-31	1	30	3	0	0



รูปที่ 5.4 กราฟแสดงผลจำนวนการล้างเครื่องจักรและเวลาที่ใช้ในการล้างเครื่องจักรจากการจำลองสถานการณ์จัดตารางการผลิต ปี(1) เดือนมกราคม 2551

จากรูปที่ 5.3 และรูปที่ 5.4 เป็นผลจากการทดลองจำลองสถานการณ์จัดการการผลิตปี (1) ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ โดยให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด พบว่าในเดือนมกราคม มีผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ทั้งหมด 101 รายการ จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร(มีและไม่มีข้อมูลความเข้ากันได้) 12 ครั้ง คิดเป็น 11.88 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 1980 นาที และจำนวนที่ไม่ต้องล้างเครื่องจักร 89 ครั้ง

จะเห็นได้ว่าตารางการผลิตปี (1) เดือนมกราคมมีการผลิตผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ทั้งหมด 101รายการ พบว่าจากตารางการผลิตที่ผ่านการตัดสินใจและใช้งานจริง (รูปที่ 5.1และ5.2) มีจำนวนการล้างเครื่องจักร16 ครั้ง คิดเป็น 15.84 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 2940 นาที เมื่อเทียบกับตารางการผลิตที่มีการจำลองสถานการณ์จริงเพื่อให้มีความเข้ากันได้ให้มากที่สุด (รูปที่5.3และ5.4) จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร 12 ครั้ง คิดเป็น 11.88 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 1980 นาที แสดงว่าถ้าผู้จัดการตารางการผลิตตัดสินใจใช้ตารางการผลิตที่จำลองสถานการณ์จะสามารถลดการล้างเครื่องจักรได้เพิ่มอีก 4 ครั้ง คิดเป็น 33.33 % และลดเวลาในการล้างเครื่องจักรได้เพิ่มอีก 960 นาที

รายงานตรวจสอบความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

4/8/2008

ตารางการผลิตประจำเดือน 1 2551 แผนการผลิต B2

10:30:22PM

วันที่	RK-31	RK-32	RK-33	RK-34	RK-36	BK-31	BK-32	BK-34	RK-35	RK-37
1										
2										
3		C-901	MB-503-35		A-801-P				AN-902-S	
4		44-179	MB-503-35		A-801-P			FR-DM		A-2-53
5		AK-91-M		4250-50	54-270		SEC-902-DM	FR-DM	AN-902-S	
6			A-370-DM	4250-50				STB-901F-50(KAI)		550-50
7		S-70-M	AC-533	SAC-8147	SAC-8577	SFU-9204	TC-0001 F		EC-800	
8	EL-992-2B		G-700		KC-200-51	SFU-9204				AN-1140-A
9	EL-992-2B	AK-51		S-0716		SFU-9204	5007E		5425	
10	EL-992-2B	SAC-71-59	A-415-DM-70	55-172	A-181-HV	SFU-9204				UC-140-D
11		A-371-DM		A-418	53-750	SFU-9202			HUC-1000	
12			SD-694		HI-54L-T	SFU-9202				UC-118
13				46-544-57		SFU-7215		IT-02		
14			S-5744	46-544-57	WCJ-725-DM(S)	SFU-7215		FR-DM		
15	EL-992-2B			46-544-57		SFU-7215		SR-91F		
16	EL-992-2B	VU-599	46-544-57		A8-182-DM	SFU-9202			AC-251-S	UC-140-D
17	EL-992-2B	EL-404-H3		A-501-P	A8-182-DM	RV-1600				
18	EL-992-2B		FDR-0761-S	A-501-P	A-181-HV	SFU-9202		SR-04-TLG		UC-140-D
19	EL-992-2B	S7-773	FDR-0761-S	A-501-P				SR-03F		
20	EL-992-2B			47-151	AC-537-TC			STB-701F		CT-40
21		AC-5283			KC-100-45					
22	EL-992-2B	AC-5283		AC-1135	AC-5252					
23	EL-992-2B			A-418						
24	EL-992-2B	CL-401		A-532	SAC-7344				HUC-1000	
25	EL-992-2B			S-0716	SAC-7344					
26	EL-992-2B			BU-955-T	AC-5293					
27										
28										
29										
30										
31										

รูปที่ 5.5 ตารางการผลิตปี (2) ที่ผ่านการตัดสินใจและถูกใช้งานจริงในเดือนมกราคม 2551

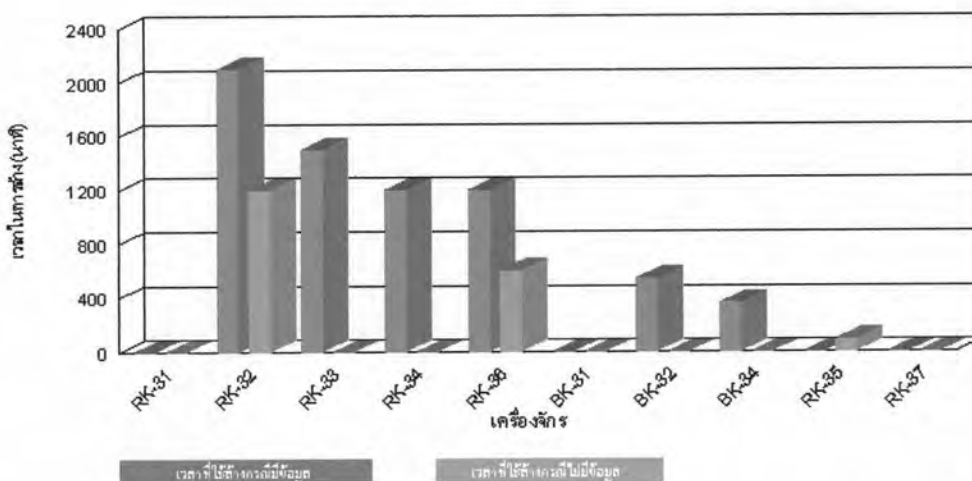
กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักรของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

ตารางการผลิตประจำเดือน 1 2551 แผนการผลิต B2 4/8/2008
 10:32:31PM

รหัสเครื่องจักร	ต้องล้างเครื่องจักร	เวลาที่ใช้ (นาที)	ไม่ต้องล้างเครื่องจักร	ไม่มีข้อมูล	เวลาที่ใช้ (นาที)
RK-31	0	0	14	0	0
RK-32	7	2,100	2	4	1,200
RK-33	5	1,500	6	0	0
RK-34	4	1,200	14	0	0
RK-36	4	1,200	12	2	600
BK-31	0	0	12	0	0
BK-32	3	540	0	0	0
BK-34	2	360	7	0	0
RK-35	0	0	4	3	90
RK-37	0	0	8	0	0



กราฟแสดงการล้างเครื่องจักร (Bar Chart)



รูปที่ 5.6 กราฟแสดงผลจำนวนการล้างเครื่องจักรและเวลาที่ใช้ในการล้างเครื่องจักรจากตารางผลิตบี(2) ที่ผ่านการตัดสินใจและถูกใช้งานจริงในเดือนมกราคม 2551

จากรูปที่ 5.5 และรูปที่ 5.6 เป็นผลจากการจัดตารางการผลิตปี (2) ที่ผ่านการตัดสินใจและถูกใช้งานจริง พบว่าในเดือนมกราคม มีผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ทั้งหมด 113 รายการ จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร(มีและไม่มีข้อมูลความเข้ากันได้) 34 ครั้ง คิดเป็น 30.09 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 8790 นาที และจำนวนที่ไม่ต้องล้างเครื่องจักร 79 ครั้ง

อย่างไรก็ตาม ทำการจำลองสถานการณ์จัดตารางการผลิตปี (2) ในเดือนมกราคม 2551 โดยจัดให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด แสดงดังรูปที่ 5.7 และรูปที่ 5.8 ดังนี้

รายงานตรวจสอบความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

4/9/2008

ตารางการผลิตประจำเดือน 1 2551 แผนการผลิต B2

4:23:19AM

วันที่	RK-31	RK-32	RK-33	RK-34	RK-36	BK-31	BK-32	BK-34	RK-35	RK-37
1										
2										
3		C-301	MB-503-35		A-301-F		TC-0001F		AN-302-S	
4		44-179	MB-503-35		A-301-F					A-3-55
5		AK-31-M		4250-50	54-270		SEC-503-DM		AN-302-S	
6			S-5764	4250-50				STB-001F-50(KAU)		550-50
7		S-70-M		SAC-2147	SAC-8577	SFU-9204			EC-300	
8	BL-992-ZB		A-330-DM		KC-200-51	SFU-9204				AN-1140-A
9	BL-992-ZB	AK-51	AC-535	S-0716	A-1B1-HV	SFU-9204	500FS		5485	
10	BL-992-ZB	SAC-71-39		55-172	A-1B1-HV	SFU-9204			AC-231-S	UC-140-D
11		A-351-DM		A-41B	55-750	SFU-4202				
12			SD-494		HJ-541-T	SFU-4202				UC-41B
13				46-544-57		SFU-7215				
14			A-413-DM-70	46-544-57	WCJ-723-DM(5)	SFU-7215			NUC-1000	
15	BL-992-ZB		G-700	46-544-57		SFU-7215		SR-41F		
16	BL-992-ZB	YU-509	46-544-57	AC-1195	AS-182-DM	SFU-4202			NUC-1000	UC-140-D
17	BL-992-ZB	BL-424-7B		A-301-F	AS-182-DM	RV-2000				
18	BL-992-ZB		FDR-4761-S	A-301-F		SFU-4202		SR-04-TL-G		UC-140-D
19	BL-992-ZB	57-773	FDR-4761-S					SR-03F		
20	BL-992-ZB				AC-337-TC			STB-701F		CT-40
21		AC-5208		A-301-F	SAC-7344					
22	BL-992-ZB	AC-5203		47-451	SAC-7344			FP-DM		
23	BL-992-ZB			A-41B	AC-5252			FR-DM		
24	BL-992-ZB	CL-403		A-332				FR-DM		
25	BL-992-ZB			S-0716	EC-100-4S			FT-01		
26	BL-992-ZB			BU-955-T	AC-5292					
27										
28										
29										
30										
31										

รูปที่ 5.7 ตารางการผลิตปี (2) ที่จำลองสถานการณ์จัดลำดับการผลิตให้มีความเข้ากันได้ให้ ได้มาก
ที่สุดของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ในเดือนมกราคม 2551

กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักรของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

ตารางการผลิตประจำเดือน 1 2551 แผนการผลิต B2

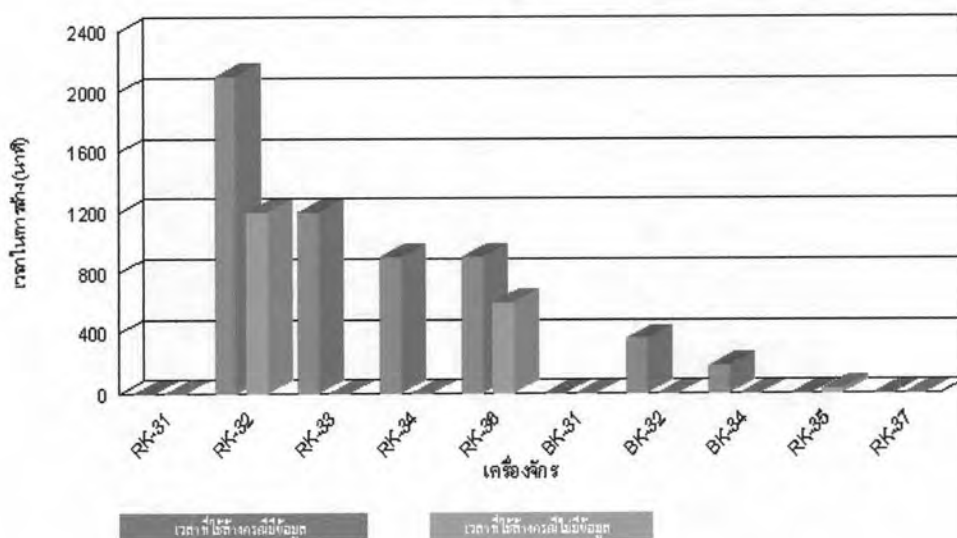
4/9/2008

4:24:34AM

รหัสเครื่องจักร	ต้องล้างเครื่องจักร	เวลาที่ใช้ (นาที)	ไม่ต้องล้างเครื่องจักร	ไม่มีขี้นอก	เวลาที่ใช้ (นาที)
RK-31	0	0	14	0	0
RK-32	7	2,100	2	4	1,200
RK-33	4	1,200	7	0	0
RK-34	3	900	15	0	0
RK-36	3	900	13	2	600
BK-31	0	0	12	0	0
BK-32	2	360	1	0	0
BK-34	1	180	8	0	0
RK-35	0	0	6	1	30
RK-37	0	0	8	0	0



กราฟแสดงการล้างเครื่องจักร



รูปที่ 5.8 กราฟแสดงผลจำนวนการล้างเครื่องจักรและเวลาที่ใช้ในการล้างเครื่องจักรจากการจำลองสถานการณ์จัดตารางการผลิต ปี(2) เดือนมกราคม 2551

จากรูปที่ 5.7 และรูปที่ 5.8 เป็นผลจากการทดลองจำลองสถานการณ์จัดการรายการผลิตบี (2) ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ โดยให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด พบว่าในเดือนมกราคม มีผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ทั้งหมด 113 รายการ จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร(มีและไม่มีข้อมูลความเข้ากันได้) 27 ครั้ง คิดเป็น 23.89 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 7470 นาที และจำนวนที่ไม่ต้องล้างเครื่องจักร 86 ครั้ง

จะเห็นได้ว่าตารางการผลิตบี (2) เดือนมกราคมมีการผลิตผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ทั้งหมด 113 รายการ พบว่าจากตารางการผลิตที่ผ่านการตัดสินใจและใช้งานจริง (รูปที่ 5.5และ5.6) มีจำนวนการล้างเครื่องจักร34 ครั้ง คิดเป็น 30.09 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 8790 นาที เมื่อเทียบกับตารางการผลิตที่มีการจำลองสถานการณ์จริงเพื่อให้มีความเข้ากันได้ให้มากที่สุด (รูปที่5.7และ5.8) จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร 27 ครั้ง คิดเป็น 23.89 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 7470 นาที แสดงว่าถ้าผู้จัดการรายการผลิตตัดสินใจใช้ตารางการผลิตที่จำลองสถานการณ์จะสามารถลดการล้างเครื่องจักรได้เพิ่มอีก 7 ครั้ง คิดเป็น 20.59 % และลดเวลาในการล้างเครื่องจักรได้เพิ่มอีก 1320 นาที

รายงานตรวจสอบความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

3/27/2008

ตารางการผลิตประจำเดือน 2 2551 แผนการผลิต B1

11:44:49PM

วันที่	RK-21	RK-25	RK-26	RK-28	RK-22	RK-23	RK-27	RK-24	MIX-1	GL-31
1	MP-817-NB				PP-101	AC-1				
2		LX-770A		4010	GC-5095-S		G-821-45K			
3	5CB-7403				TD-2250-S	F-138	G-821-45K			
4		LX-770A		4010-LV	AW-100-AS	F-138	G-821-45K			
5	A-35-LV				AW-100-AS	F-138		IA-5677-S		
6		LX-770A		4010-LV	DRC-3-LA	L-117-40	G-821-40	IA-5677-S		
7	2016-EL-S				TD-2548		G-821-40	IA-5677-S		
8	5516-S-42	LX-770A		7567-EL	GC-5095-S	L-117-40	G-821-40			
9					AW-100-AS	L-117-70-B		IA-5677-S		IPC-9502
10	5516-S-42	LX-770A		7667-EL	AW-100-AS	TD-126	G-821-40			
11			HF-3-S			CM-921	G-821-40	IA-5677-S		
12	HF-900-S	LX-770A		7667-EL				IA-5677-S		CAT. B
13	HF-900-S		N-30			13-535-55	G-821-40	IA-5677-S		
14		LX-770A		5216-LV3		TD-126	G-821-40	IA-5677-S		CAT. B
15	UD-2592				AW-100-AS	F-138		IA-5677-S	UN-11-S	
16		LX-405A		5816-LV3	GC-9160-N	F-138	L-116-70			CAT. A
17					AW-100-AS			IA-5677-S	UN-11-S	
18		LX-405A		5816-LV3	TD-2548	L-117-40	L-111-40	IA-5677-S		GX-1
19			N		AW-100-AS	L-117-40		IA-5677-S		
20				NE-481-S	AW-100-AS	L-117-70		IA-5677-S		
21					AW-100-AS	L-117-70				
22				NE-481-S				IA-5677-S		
23					AW-100-AS	L-117-70		IA-5677-S		
24				NE-481-S	GC-9160-N	L-117-40		IA-5677-S		
25					AW-100-AS	L-117-40		IA-5677-S		
26										
27										
28										
29										
30										
31										

รูปที่ 5.9 ตารางการผลิตบี (1) ที่ผ่านการตัดสินใจและถูกใช้งานจริงในเดือนกุมภาพันธ์ 2551

กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักรของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

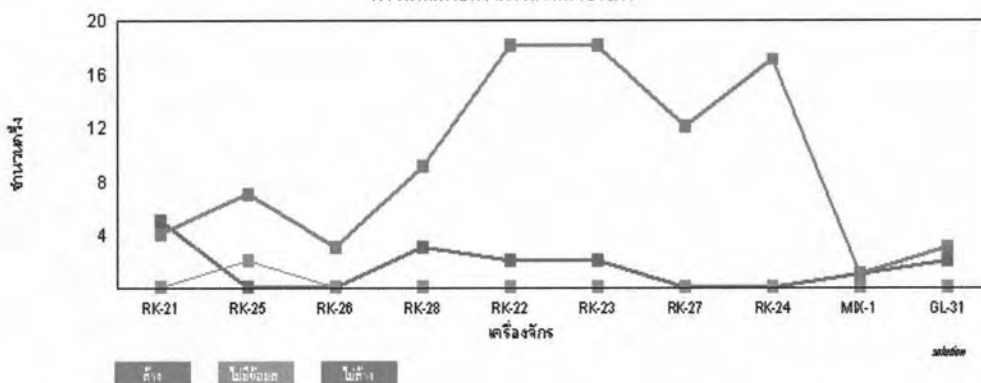
ตารางการผลิตประจำเดือน 2 2551 แผนการผลิต B1

3/27/2008

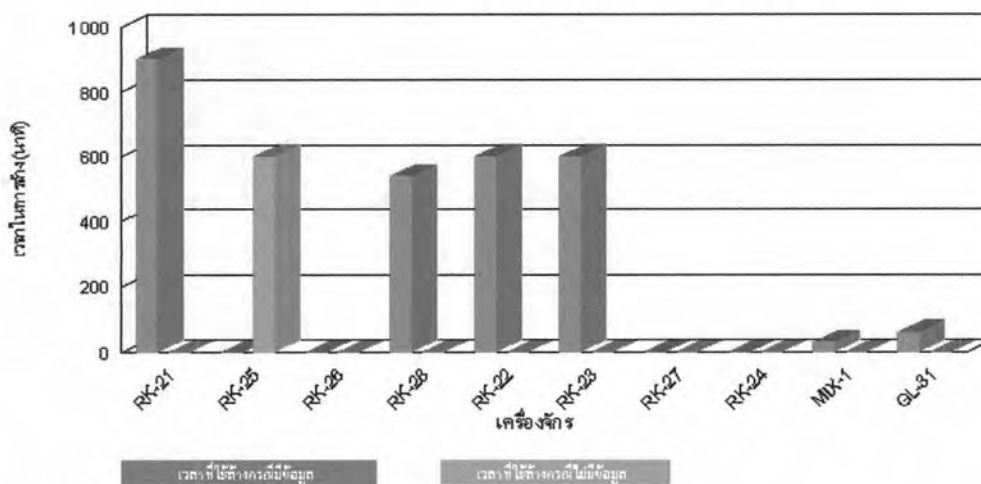
11:54:08PM

รหัสเครื่องจักร	ต้องล้างเครื่องจักร	เวลาที่ใช้ (นาที)	ไม่ต้องล้างเครื่องจักร	ไม่มีข้อมูล	เวลาที่ใช้ (นาที)
RK-21	5	900	4	0	0
RK-25	0	0	7	2	600
RK-26	0	0	3	0	0
RK-28	3	540	9	0	0
RK-22	2	600	18	0	0
RK-23	2	600	18	0	0
RK-27	0	0	12	0	0
RK-24	0	0	17	0	0
MIX-1	1	30	1	0	0
GL-31	2	60	3	0	0

กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักร



กราฟแสดงการล้างเครื่องจักร



รูปที่ 5.10 กราฟแสดงผลจำนวนการล้างเครื่องจักรและเวลาที่ใช้ในการล้างเครื่องจักรจากตารางผลิตปี(1) ที่ผ่านการตัดสินใจและถูกใช้งานจริงในเดือนกุมภาพันธ์ 2551

จากรูปที่ 5.9 และรูปที่ 5.10 เป็นผลจากการจัดตารางการผลิตบี (1) ที่ผ่านการตัดสินใจและถูกใช้งานจริง พบว่าในเดือนกุมภาพันธ์ มีผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ทั้งหมด 109 รายการ จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร(มีและไม่มีข้อมูลความเข้ากันได้) 17 ครั้ง คิดเป็น 15.60 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 3330 นาที และจำนวนที่ไม่ต้องล้างเครื่องจักร 92 ครั้ง

อย่างไรก็ตาม ทำการจำลองสถานการณ์จัดตารางการผลิตบี(1) ในเดือนกุมภาพันธ์ 2551 โดยจัดให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด แสดงดังรูปที่ 5.11 และรูปที่ 5.12 ดังนี้

รายงานตรวจสอบความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัชนันต์

4/18/2008

ตารางการผลิตประจำเดือน 2 2551 แผนการผลิต B1

12:55:51AM

วันที่	RK-21	RK-25	RK-26	RK-28	RK-22	RK-23	RK-27	RK-24	MIX-1	GL-31
1	MP-811-NB	LX-405A		4010-LV	FF-101					
2					GG-3093-S		G-821-45K			
3	A-95-LV	LX-405A		4010-LV	TD-2250-S	F-138	G-821-45K			
4					AW-100-A5	F-138	G-821-45K			
5	SCR-7667			4010	AW-100-A5	F-138		IA-5677-S		
6		LX-770A			DRG-3-LA	L-117-60	G-821-40	IA-5677-S		
7	2014-EL-S		N	7667-EL	TD-2548		G-821-40	IA-5677-S		
8		LX-770A			GG-3093-S	L-117-60	G-821-40			SFC-9302
9	5514-S-42				AW-100-A5	L-117-70-B		IA-5677-S		
10	5514-S-42	LX-770A			AW-100-A5	TD-126	G-821-40			
11	UD-2592		MF-3-S	7667-EL	AW-100-A5	TD-126	G-821-40	IA-5677-S		
12		LX-770A		7367-EL				IA-5677-S		CAT. S
13	HP-900-S		N-80			CM-921	G-821-40	IA-5677-S		
14	HP-900-S	LX-770A			AW-100-A5	15-535-55	G-821-40	IA-5677-S		CAT. S
15				NE-681-S	AW-100-A5	F-138		IA-5677-S	UM-12-S	
16		LX-770A		NE-681-S	AW-100-A5	F-138	L-116-70			CAT. A
17				NE-681-S				IA-5677-S	UM-12-S	
18		LX-770A			TD-2548	L-127-60	L-121-40	IA-5677-S		GX-1
19				S816-LV8	AW-100-A5	L-127-60		IA-5677-S		
20					AW-100-A5	L-117-70		IA-5677-S		
21				S816-LV8	AW-100-A5	L-117-70				
22								IA-5677-S		
23				S816-LV8	GG-9160-N	L-117-70		IA-5677-S		
24					GG-9160-N	L-117-60		IA-5677-S		
25						L-117-60		IA-5677-S		
26										
27						AC-1				
28										
29										
30										
31										

รูปที่ 5.11 ตารางการผลิตบี (1) ที่จำลองสถานการณ์จัดลำดับการผลิตให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด
 ที่สุดของผลิตภัณฑ์และสารมัชนันต์ในเดือนกุมภาพันธ์ 2551

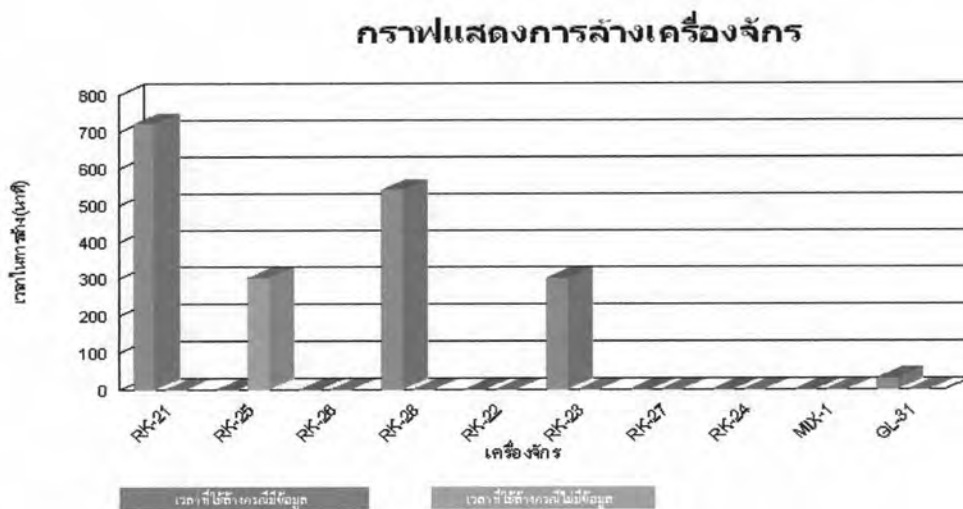
กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักรของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

ตารางการผลิตประจำเดือน 2 2551 แผนการผลิต B1

4/18/2008

12:58:58AM

รหัสเครื่องจักร	ต้องล้างเครื่องจักร	เวลาที่ใช้ (นาที)	ไม่ต้องล้างเครื่องจักร	ไม่มีข้อมูล	เวลาที่ใช้ (นาที)
RK-21	4	720	5	0	0
RK-25	0	0	8	1	300
RK-26	0	0	3	0	0
RK-28	3	540	9	0	0
RK-22	0	0	20	0	0
RK-23	1	300	19	0	0
RK-27	0	0	12	0	0
RK-24	0	0	17	0	0
MIX-1	0	0	2	0	0
GL-31	1	30	4	0	0



รูปที่ 5.12 กราฟแสดงผลจำนวนการล้างเครื่องจักรและเวลาที่ใช้ในการล้างเครื่องจักรจากการจำลองสถานการณ์จัดตารางการผลิตปี(1) เดือนกุมภาพันธ์ 2551

จากรูปที่ 5.11 และรูปที่ 5.12 เป็นผลจากการทดลองจำลองสถานการณ์จัดตารางการผลิตบี (1) ของผลิตภัณฑ์และสารมัชนต์เรซินสังเคราะห์ โดยให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด พบว่าในเดือน กุมภาพันธ์มีผลิตภัณฑ์และสารมัชนต์ทั้งหมด 109 รายการ จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร (มีและไม่มี ข้อมูลความเข้ากันได้) 10 ครั้ง คิดเป็น 9.17 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 1890 นาที และ จำนวนที่ไม่ต้องล้างเครื่องจักร 99 ครั้ง

จะเห็นได้ว่าตารางการผลิตบี (1) เดือนกุมภาพันธ์ มีการผลิตผลิตภัณฑ์และสารมัชนต์ เรซินสังเคราะห์ทั้งหมด 109 รายการ พบว่าจากตารางการผลิตที่ผ่านการตัดสินใจและใช้งานจริง (รูปที่5.9และ5.10) มีจำนวนการล้างเครื่องจักร17 ครั้ง คิดเป็น 15.60 % โดยใช้เวลาในการล้าง เครื่องจักร 3330 นาที เมื่อเทียบกับตารางการผลิตที่มีการจำลองสถานการณ์จริงเพื่อให้มีความเข้า กันได้ให้มากที่สุด (รูปที่5.11และ5.12) จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร 10 ครั้ง คิดเป็น 9.17 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 1890 นาที แสดงว่าถ้าผู้จัดตารางการผลิตตัดสินใจใช้ตารางการผลิตที่ จำลองสถานการณ์จะสามารถลดการล้างเครื่องจักรได้เพิ่มอีก 7 ครั้ง คิดเป็น 41.18 % และลดเวลา ในการล้างเครื่องจักรได้เพิ่มอีก 1440 นาที

รายงานตรวจสอบความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

3/27/2008

ตารางการผลิตประจำเดือน 2 2551 แผนการผลิต B2

11:56:57PM

วันที่	RK-31	RK-32	RK-33	RK-34	RK-36	BK-31	BK-32	BK-34	RK-35	RK-37
1	BL-992-ZB		XB-503-S5	AC-4135	A-132-S9					
2	BL-992-ZB		XB-503-S5	A-532	K-5372				550-S9	
3	BL-992-ZB	AL-142		A-532	A-181-X					UC-118
4	BL-991-ZB	SD-406	SD-501	46-544-57					EC-865-S	
5	BL-991-ZB		C-501		A5-182-DM					V-1609
6	FL-829D-50T	WL-529-S1	FL-365-DM	46-544-57	A5-182-DM				3750-S	
7		VU-599	AC-535	A-418	A5-182-DM	SFU-9204				
8	FL-829D-50T			A-418		SFU-9204		IT-02	SEC-508	
9	FL-829D-50T	AC-5122	AK-50	47-151	A-121-HV	SFU-9204				
10	BL-992-ZB	36-045	A-415-DM-70		A-181-HV	SFU-9204		TR-DM	ER-202-S	
11	BL-992-ZB		SD-404	3-4716	FL-829D-50T	SFU-9204	SEC-508-DM			
12	BL-992-ZB			3-4716	EU-955-T	SFU-9202			A-2-55	
13	BL-992-ZB			3-4716		SFU-9202				HUC-1000
14				AC-1125	EU-955-T	SFU-9202			AN-548-S	
15	FL-829D-50T				A-201-F	T-2566	TC-0601F			UC-140-D
16	BL-992-ZB			52-204	A-201-F	SFU-1201			AN-548-S	
17	BL-992-ZB			56-270	A-532	SFU-7215		SR-41F		AN-110-A
18	BL-992-ZB			55-172		SFU-7215	300FS			
19	FL-829D-50T			A-418	5AC-8197	SFU-7215				UC-140-D
20	FL-829D-50T				AC-537-TC	SFU-7215				
21				46-544-57	HJ-541-T					UC-140-D
22	FL-829D-50T			46-544-57	5AC-7544			SR-44-FLG		
23	BL-992-ZB									UC-140-D
24	BL-992-ZB			4250-50	A-201-F			SR-93F		
25	BL-992-ZB			4250-50	A-201-F					UC-118
26										
27										
28										
29										
30										
31										

รูปที่ 5.13 ตารางการผลิตบี (2) ที่ผ่านการตัดสินใจและถูกใช้งานจริงในเดือนกุมภาพันธ์ 2551

กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักรของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

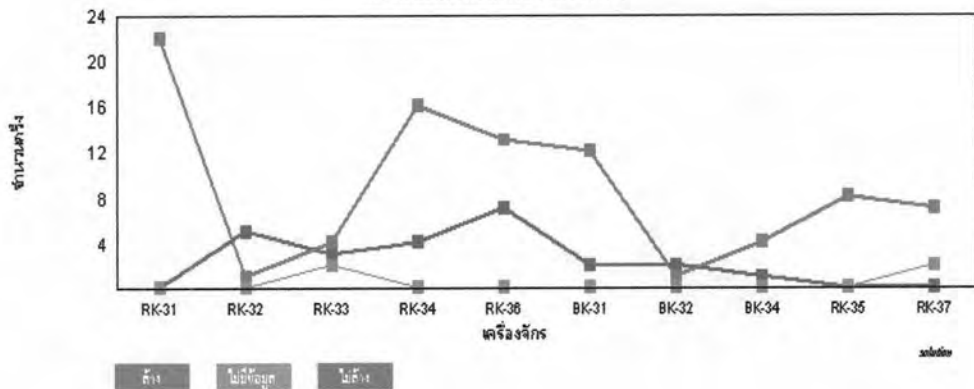
ตารางการผลิตประจำเดือน 2 2551 แผนการผลิต B2

3/27/2008

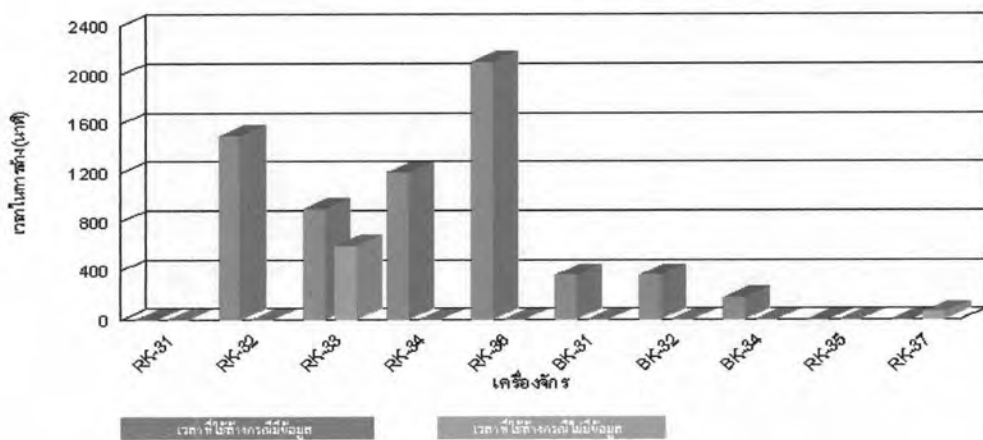
11:58:56PM

รหัสเครื่องจักร	ห้องล้างเครื่องจักร	เวลาที่ใช้ (นาที)	ไม่ห้องล้างเครื่องจักร	ไม่มีฟออบ	เวลาที่ใช้ (นาที)
RK-31	0	0	22	0	0
RK-32	5	1,500	1	0	0
RK-33	3	900	4	2	600
RK-34	4	1,200	16	0	0
RK-36	7	2,100	13	0	0
BK-31	2	360	12	0	0
BK-32	2	360	1	0	0
BK-34	1	180	4	0	0
RK-35	0	0	8	0	0
RK-37	0	0	7	2	60

กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักร



กราฟแสดงการล้างเครื่องจักร



รูปที่ 5.14 กราฟแสดงผลจำนวนการล้างเครื่องจักรและเวลาที่ใช้ในการล้างเครื่องจักรจากการจำลองสถานการณ์จัดตารางการผลิตปี (2) เดือนกุมภาพันธ์ 2551

จากรูปที่ 5.13 และรูปที่ 5.14 เป็นผลจากการจัดตารางการผลิต (2) ที่ผ่านการตัดสินใจ และถูกใช้งานจริง พบว่าในเดือนกุมภาพันธ์ มีผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ทั้งหมด 116 รายการ จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร(มีและไม่มีข้อมูลความเข้ากันได้) 28 ครั้ง คิดเป็น 24.14 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 7260 นาที และจำนวนที่ไม่ต้องล้างเครื่องจักร 88 ครั้ง

อย่างไรก็ตาม ทำการจำลองสถานการณ์จัดตารางการผลิต(2) ในเดือนกุมภาพันธ์ 2551 โดยจัดให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด แสดงดังรูปที่ 5.15 และรูปที่ 5.16 ดังนี้

รายงานตรวจสอบความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

4/18/2008

ตารางการผลิตประจำเดือน 2 2551 แผนการผลิต B2

1:24:02AM

วันที่	RK-31	RK-32	RK-33	RK-34	RK-36	BK-31	BK-32	BK-34	RK-35	RK-37
1	EL-992-ZH		NE-503-35	AC-1135	A-132-50					
2	EL-992-ZH		NE-503-35	A-332	AC-337-T-C			SR-01F	550-20	
3	EL-992-ZH	AL-142		A-332						UC-11B
4	EL-991-ZH	SD-494	SD-501	46-544-57	A-101-Z			SR-04-FLG	EC-063-3	
5	EL-991-ZH		C-591		A5-152-DM					V-1640
6	FL-329D-50T	WL-529-51	FL-545-DM	46-544-57	A5-182-DM			SR-05F	5750-5	
7		VU-599		A-41B	A5-182-DM	SFU-9204				
8	FL-329D-50T		SD-604	47-151	SAC-4167	SFU-9204	300F3	PT-01	SEC-506	
9	FL-329D-50T	AC-5117		52-204	A-151-HV	SFU-9204				
10	EL-992-ZH	34-440	A-413-DM-20		A-181-HV	SFU-9204		FR-DM	ER-202-3	
11	EL-992-ZH		AC-335	AC-1135		SFU-9204	SEC-546-DM			
12	EL-992-ZH		AK-50	A-41B		SFU-0202			A-2-53	
13	EL-992-ZH			S-0716	FL-329D-50T	SFU-0202				
14				S-0716	SAC-7344	SFU-0202			AM-508-3	
15	FL-329D-50T					F-2540	TC-0001F			UC-140-D
16	EL-992-ZH					SFU-1701			AM-508-3	
17	EL-992-ZH			S-0716	A-301-F	SFU-7215				AM-1140-A
18	EL-992-ZH			53-172		SFU-7215				
19	FL-329D-50T			54-270	BU-955-T	SFU-7215				UC-140-D
20	FL-329D-50T					SFU-7215				
21				A-41B	BU-955-T					UC-140-D
22	FL-329D-50T			46-544-57						
23	EL-992-ZH			46-544-57	A-301-F					UC-140-D
24	EL-992-ZH				A-301-F					
25	EL-992-ZH			4250-50	A-301-F					UC-11B
26				4250-50						
27					A-332					MUC-1000
28					K-5371					
29					HJ-541-T					
30										
31										

รูปที่ 5.15 ตารางการผลิตบี (2) ที่จำลองสถานการณ์จัดลำดับการผลิตให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด
 ที่สุดของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ในเดือนกุมภาพันธ์ 2551

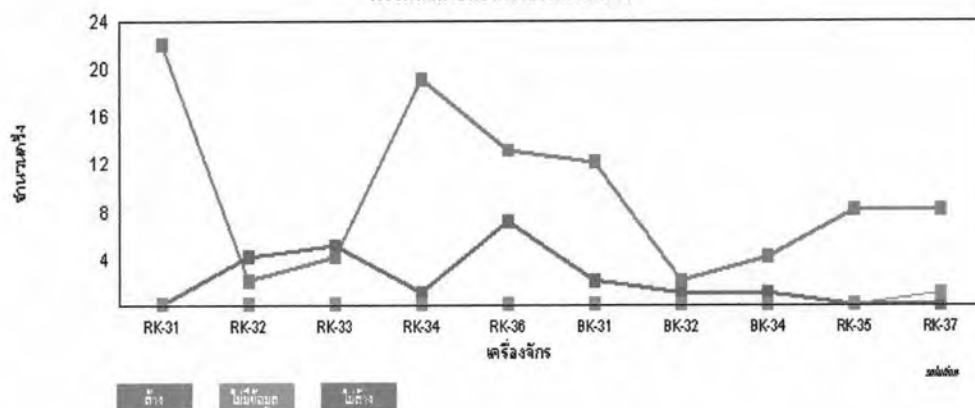
กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักรของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

ตารางการผลิตประจำเดือน 2 2551 แผนการผลิต B2

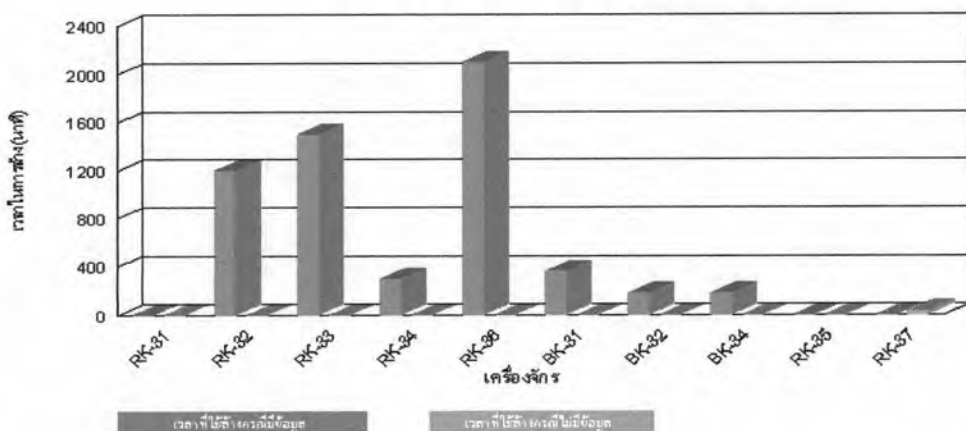
4/18/2008
1:26:55AM

รหัสเครื่องจักร	ตั้งล้างเครื่องจักร	เวลาที่ใช้ (นาที)	ไม่ตั้งล้างเครื่องจักร	ไม่มีข้อมูล	เวลาที่ใช้ (นาที)
RK-31	0	0	22	0	0
RK-32	4	1,200	2	0	0
RK-33	5	1,500	4	0	0
RK-34	1	300	19	0	0
RK-36	7	2,100	13	0	0
BK-31	2	360	12	0	0
BK-32	1	180	2	0	0
BK-34	1	180	4	0	0
RK-35	0	0	8	0	0
RK-37	0	0	8	1	30

กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักร



กราฟแสดงการล้างเครื่องจักร



รูปที่ 5.16 กราฟแสดงผลจำนวนการล้างเครื่องจักรและเวลาที่ใช้ในการล้างเครื่องจักรจากการ
จำลองสถานการณ์จัดการตารางผลิตปี (2) เดือนกุมภาพันธ์ 2551

จากรูปที่ 5.15 และรูปที่ 5.16 เป็นผลจากการทดลองจำลองสถานการณ์จัดการตารางผลิตบี (2) ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ โดยให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด พบว่าในเดือน กุมภาพันธ์มีผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ทั้งหมด 116 รายการ จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร (มีและไม่มีข้อมูลความเข้ากันได้) 22 ครั้ง คิดเป็น 18.97 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 5850 นาที และจำนวนที่ไม่ต้องล้างเครื่องจักร 94 ครั้ง

จะเห็นได้ว่าตารางการผลิตบี (2) เดือนกุมภาพันธ์ มีการผลิตผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ทั้งหมด 116 รายการ พบว่าจากตารางผลิตที่ผ่านการตัดสินใจและใช้งานจริง (รูปที่5.13และ5.14) มีจำนวนการล้างเครื่องจักร 28 ครั้ง คิดเป็น 24.14 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 7260 นาที เมื่อเทียบกับตารางผลิตที่มีการจำลองสถานการณ์จริงเพื่อให้มีความเข้ากันได้ให้มากที่สุด (รูปที่5.15และ5.16) จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร 22 ครั้ง คิดเป็น 18.97 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 5850 นาที แสดงว่าถ้าผู้จัดการตารางผลิตตัดสินใจใช้ตารางผลิตที่จำลองสถานการณ์จะสามารถลดการล้างเครื่องจักรได้เพิ่มอีก 6 ครั้ง คิดเป็น 21.43 % และลดเวลาในการล้างเครื่องจักรได้เพิ่มอีก 1410 นาที

รายงานตรวจสอบความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมีชัยนค์

4/9/2008

ตารางการผลิตประจำเดือน 3 2551

แผนการผลิต B1

5:24:30AM

วันที่	RK-21	RK-25	RK-26	RK-28	RK-22	RK-23	RK-27	RK-24	MIX-1	GL-31
1			SM	4010-LV	FF-101	AC-1	L-121-60			
2			MA		TD-2250-S		L-121-60		F-2510-AL	
3	SCR-7101-20		F-2510-AR	4010-LV	TD-2250-S	L-117-60	G-221-45K			
4					GG-9095-S	L-117-60			SD-7	
5			FM-22-45	7667-EL	GG-9160-N	L-117-60	G-221-45K	LA-5677-S		
6					AW-100-A3		G-221-45K			
7			N-50	7667-EL	AW-100-A3	F-133	G-221-45K			CX-1
8		LX-770A			TD-254E	F-133				
9		LX-770A	N	7567-SL	AW-100-A3	F-133	G-221-45K			CX-1
10	5516-S-42	LX-770A	AFM-S		AW-100-A3		G-221-40			
11				NE-621-S		F-133	G-221-40			CAT. 3
12	5516-S-42	LX-770A			GG-9160-N	F-133				
13		LX-770A	AFM-S-DM	NE-621-S	AW-100-A3	L-117-60	G-221-40			
14	2024-EL3				LA-5677-S		G-221-40			
15		LX-405A	AFM-S-DM		TD-254E	L-117-70	G-221-40			
16	UD-2392	LX-405A			DRG-5-1A	TD-126		LA-5677-S		
17		LX-405A	NP-5-S			15-535-55	G-221-40			
18					LA-5677-S	CM-921		LA-5677-S		CAT. 5
19		LX-405A			AW-100-A3	CM-921				
20		LX-770A			AW-100-A3	L-127-60				CAT. 5
21					AW-100-A3					
22		LX-770A			GG-9160-N					CAT. A
23					FF-101					
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										

รูปที่ 5.17 ตารางการผลิตปี (1) ที่ผ่านการตัดสินใจและถูกใช้งานจริงในเดือนมีนาคม 2551

กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักรของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

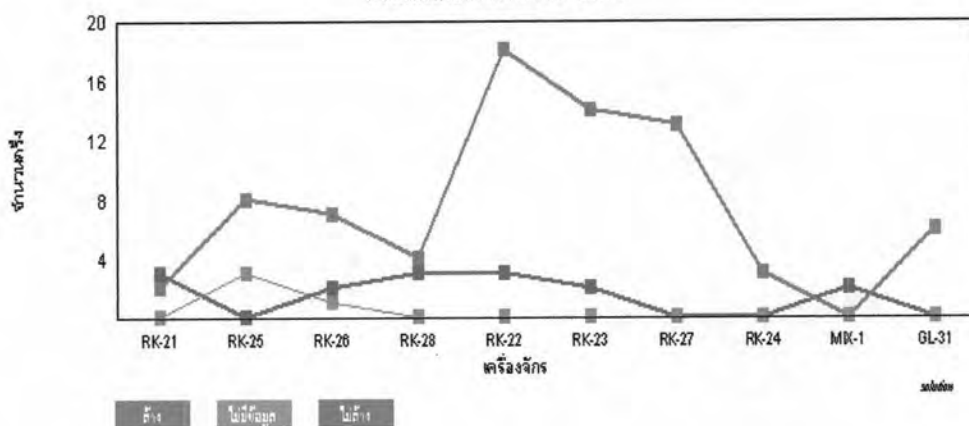
ตารางการผลิตประจำเดือน 3 2551 แผนการผลิต B1

4/9/2008

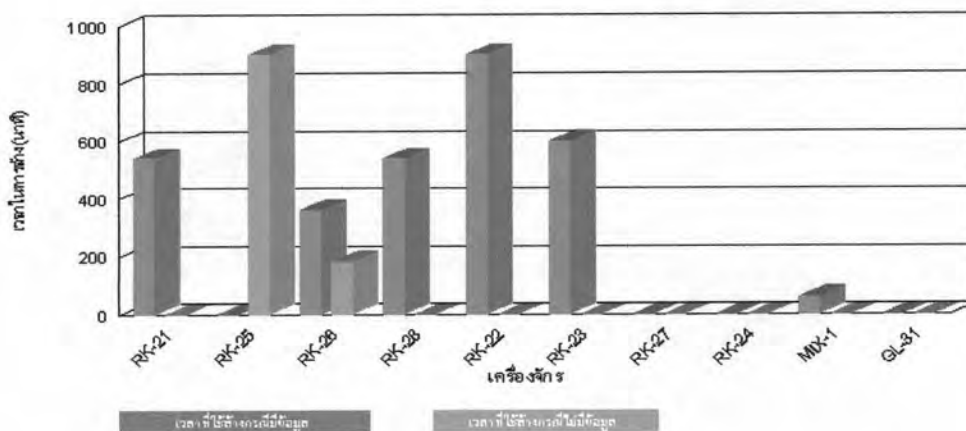
5:32:36AM

รหัสเครื่องจักร	ต้องล้างเครื่องจักร	เวลาที่ไฟ (นาที)	ไม่ต้องล้างเครื่องจักร	ไม่มีไฟออก	เวลาที่ไฟ (นาที)
RK-21	3	540	2	0	0
RK-25	0	0	8	3	900
RK-26	2	360	7	1	180
RK-28	3	540	4	0	0
RK-22	3	900	18	0	0
RK-23	2	600	14	0	0
RK-27	0	0	13	0	0
RK-24	0	0	3	0	0
MIX-1	2	60	0	0	0
GL-31	0	0	6	0	0

กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักร



กราฟแสดงการล้างเครื่องจักร



รูปที่ 5.18 กราฟแสดงผลจำนวนการล้างเครื่องจักรและเวลาที่ใช้ในการล้างเครื่องจักรจากรายการผลิตปี(1) ที่ผ่านการตัดสินใจและถูกใช้งานจริงในเดือนมีนาคม 2551

จากรูปที่ 5.17 และรูปที่ 5.18 เป็นผลจากการจัดตารางการผลิตปี (1) ที่ผ่านการตัดสินใจ และถูกใช้งานจริง พบว่าในเดือนมีนาคม มีผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ทั้งหมด 94 รายการ จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร(มีและไม่มีข้อมูลความเข้ากันได้) 19 ครั้ง คิดเป็น 20.21 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 4080 นาที และจำนวนที่ไม่ต้องล้างเครื่องจักร 75 ครั้ง

อย่างไรก็ตาม ทำการจำลองสถานการณ์จัดตารางการผลิตปี(1) ในเดือนมีนาคม 2551 โดยจัดให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด แสดงดังรูปที่ 5.19 และรูปที่ 5.20 ดังนี้

รายงานตรวจสอบความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัยันต์

4/18/2008

ตารางการผลิตประจำเดือน 3 2551 แผนการผลิต B1

1:43:12AM

วันที่	RK-21	RK-25	RK-26	RK-28	RK-22	RK-23	RK-27	RK-24	MIX-1	GL-31
1	UD-2501	LX-405A	EM	NB-401-S	FP-101	AC-1	L-121-60			
2		LX-405A	MA		TD-2250-S		L-121-60		F-2510-AL	
3	SCR-7161-20	LX-405A		NB-401-S	TD-2250-S	L-117-60	G-821-45K			
4				7567-EL	GG-3095-S	L-117-60			ED-1	
5		LX-405A				L-117-60	G-821-45K	LA-5677-S		
6				7667-EL	AW-100-AS		G-821-45K			
7		LX-770A			AW-100-AS	F-15S	G-821-45K			GX-1
8				7667-EL	TD-254E	F-15S				
9		LX-770A	H		AW-100-AS	F-15S	G-821-45K			GX-1
10	5514-S-42	LX-770A	AFM-S	4010-LV	AW-100-AS		G-821-40			
11					AW-100-AS	F-15S	G-821-40			CAT. S
12	5514-S-42	LX-770A		4010-LV		F-15S				
13		LX-770A	AFM-S-DM		FP-101	L-117-60	G-821-60			
14	2024-ELS	LX-770A			LA-5677-S		G-821-40			
15			AFM-S-DM		TD-254E	L-117-70	G-821-60			
16		LX-770A			DRG-S-1A	TD-126		LA-5677-S		
17			HF-S-S		TD-254E	15-535-55	G-821-40			
18			FM-12-45		LA-5677-S	CM-921		LA-5677-S		CAT. S
19			HF-30		AW-100-AS	CM-921				
20					AW-100-AS	L-127-60				CAT. S
21			F-2510-AR		AW-100-AS					
22					GG-9160-N					CAT. A
23					GG-9160-N					
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										

รูปที่ 5.19 ตารางการผลิตบี (1) ที่จำลองสถานการณ์จัดลำดับการผลิตให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด
ที่สุดของผลิตภัณฑ์และสารมัยันต์ในเดือนมีนาคม 2551

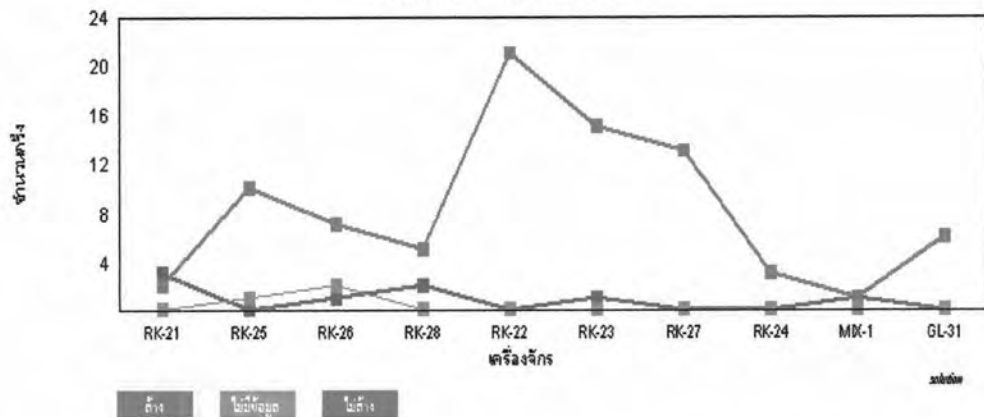
กราฟแสดงอัตราการผลิตเครื่องจักรของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

ตารางการผลิตประจำเดือน 3 2551 แผนการผลิต B1

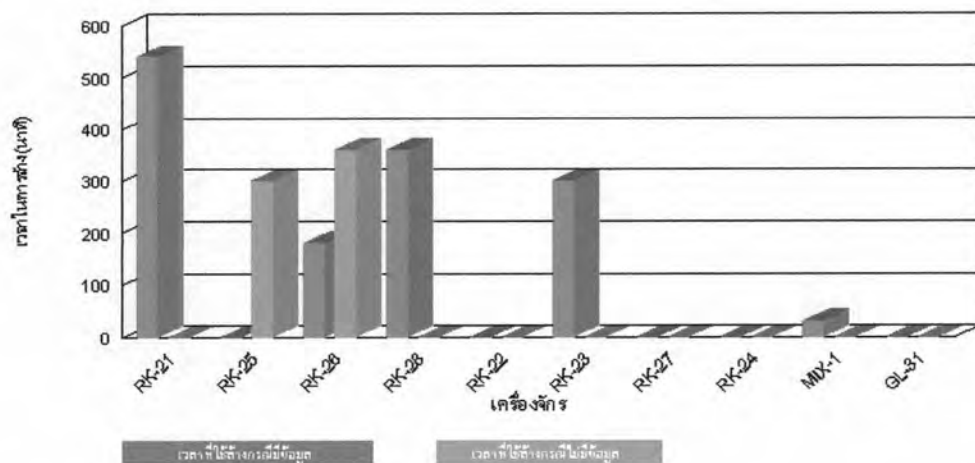
4/18/2008
1:46:38AM

รหัสเครื่องจักร	ห้องล้างเครื่องจักร	เวลาที่ใช้ (นาที)	ไม่ห้องล้างเครื่องจักร	ไม่มีข้อมูล	เวลาที่ใช้ (นาที)
RK-21	3	540	2	0	0
RK-25	0	0	10	1	300
RK-26	1	180	7	2	360
RK-28	2	360	5	0	0
RK-22	0	0	21	0	0
RK-23	1	300	15	0	0
RK-27	0	0	13	0	0
RK-24	0	0	3	0	0
MIX-1	1	30	1	0	0
GL-31	0	0	6	0	0

กราฟแสดงอัตราการผลิตเครื่องจักร



กราฟแสดงการล้างเครื่องจักร



รูปที่ 5.20 กราฟแสดงผลจำนวนการล้างเครื่องจักรและเวลาที่ใช้ในการล้างเครื่องจักรจากการจำลองสถานการณ์จัดตารางการผลิตปี (1) เดือนมีนาคม 2551

จากรูปที่ 5.19 และรูปที่ 5.20 เป็นผลจากการทดลองจำลองสถานการณ์จัดการตารางการผลิตปี (1) ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ โดยให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด พบว่าในเดือน มีนาคมมีผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ทั้งหมด 94 รายการ จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร(มีและไม่มี ข้อมูลความเข้ากันได้) 11 ครั้ง คิดเป็น 11.70 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 2070 นาที และ จำนวนที่ไม่ต้องล้างเครื่องจักร 83 ครั้ง

จะเห็นได้ว่าตารางการผลิตปี (1) เดือนมีนาคม มีการผลิตผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ เรซินสังเคราะห์ทั้งหมด 94 รายการ พบว่าจากตารางการผลิตที่ผ่านการตัดสินใจและใช้งานจริง (รูปที่5.17และ5.18) มีจำนวนการล้างเครื่องจักร 19 ครั้ง คิดเป็น 20.21 % โดยใช้เวลาในการล้าง เครื่องจักร 4080 นาที เมื่อเทียบกับตารางการผลิตที่มีการจำลองสถานการณ์จริงเพื่อให้มีความเข้า กันได้ให้มากที่สุด (รูปที่5.19และ5.20) จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร 11 ครั้ง คิดเป็น 11.70 % โดย ใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 2070 นาที แสดงว่าถ้าผู้จัดการตารางการผลิตตัดสินใจใช้ตารางการผลิตที่ จำลองสถานการณ์จะสามารถลดการล้างเครื่องจักรได้เพิ่มอีก 8 ครั้ง คิดเป็น 42.11 % และลดเวลา ในการล้างเครื่องจักรได้เพิ่มอีก 2010 นาที

รายงานตรวจสอบความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

3/28/2008

ตารางการผลิตประจำเดือน 3 2551 แผนการผลิต B2

12:05:29AM

วันที่	RK-31	RK-32	RK-33	RK-34	RK-36	BK-31	BK-32	BK-34	RK-35	RK-37
1					SAC-7137			IT-01		V-140
2				54-042	A-332			FR-DM	5403	
3	EL-992-ZB	34-023	FU-417-BA		A-332			STB-701F		AN-1140-A
4	EL-992-ZB		EL-434-HS	SD-501	SAC-5167				ER-202-S	
5	EL-992-ZB	AK-10		C-501			300FS			UC-140-D
6	EL-992-ZB		SD-405	53-750	AC-537-TC				AC-231-S	
7	EL-992-ZB	55-714		A-132-50	E-5372					A-2-55
8	EL-992-ZB				A-181-HV				EC-880	
9	EL-992-ZB	A-190		46-544-57	A-181-X					550-50
10	EL-992-ZB			46-544-57		SFU-7215	5403		5403	
11	EL-992-ZB	CL-1538-NP		46-544-57	A5-182-DM	SFU-7215				
12			46-544-57		A5-182-DM	SFU-7215			5403	
13	EL-992-ZB	44-179		53-172	A-181-HV	SFU-7215				
14	EL-992-ZB		FDR-4761-S	A-418		SFU-9204				
15	EL-992-ZB			54-270	A-181-HV	SFU-9204				UC-140-D
16			FDR-4761-S	A-332	SAC-7344	SFU-9204				
17	EL-991-ZB				SAC-7344					UC-140-D
18	EL-992-ZB		SD-404	S-0716	SU-955-T			FR-DM		
19	EL-992-ZB			S-0716						UC-140-D
20	EL-992-ZB			A-418	A-301-P				SEI-931S	
21	EL-992-ZB			47-151	A-301-P					UC-118
22					A-301-P		TH-DM	IT-01		
23				52-204	A-301-P					
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										

รูปที่ 5.21 ตารางการผลิตปี (2) ที่ผ่านการตัดสินใจและถูกใช้งานจริงในเดือนมีนาคม 2551

กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักรของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

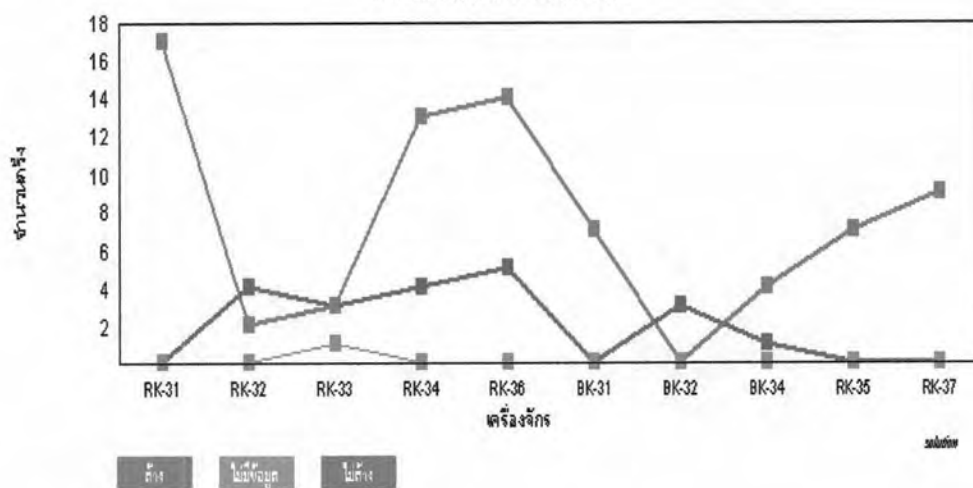
ตารางการผลิตประจำเดือน 3 2551 แผนการผลิต B2

3/28/2008

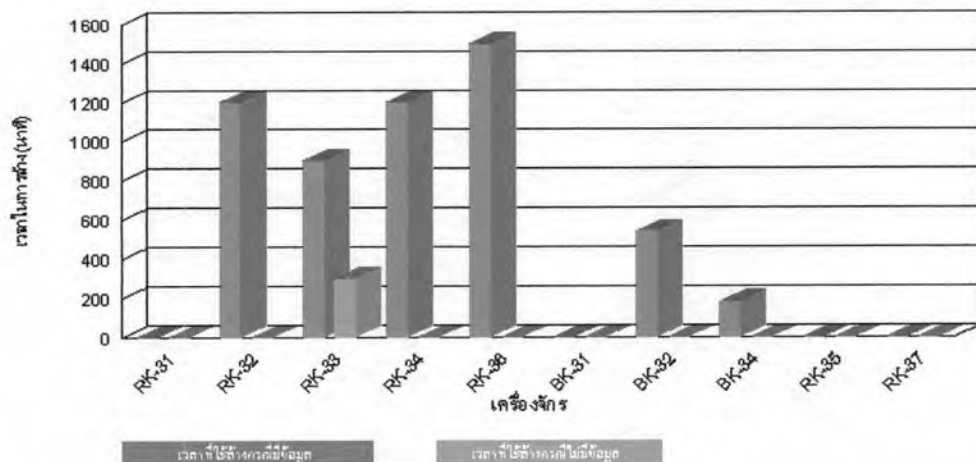
12:08:28AM

รหัสเครื่องจักร	ต้องล้างเครื่องจักร	เวลาที่ให้ (นาที)	ไม่ต้องล้างเครื่องจักร	ไม่เพียงพอ	เวลาที่ให้ (นาที)
RK-31	0	0	17	0	0
RK-32	4	1,200	2	0	0
RK-33	3	900	3	1	300
RK-34	4	1,200	13	0	0
RK-36	5	1,500	14	0	0
BK-31	0	0	7	0	0
BK-32	3	540	0	0	0
BK-34	1	180	4	0	0
RK-35	0	0	7	0	0
RK-37	0	0	9	0	0

กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักร



กราฟแสดงการล้างเครื่องจักร



รูปที่ 5.22 กราฟแสดงผลจำนวนการล้างเครื่องจักรและเวลาที่ใช้ในการล้างเครื่องจักรจากตารางผลิตปี(2) ที่ผ่านการตัดสินใจและถูกใช้งานจริงในเดือนมีนาคม 2551

จากรูปที่ 5.21 และรูปที่ 5.22 เป็นผลจากการจัดการรายการผลิตปี (2) ที่ผ่านการตัดสินใจและถูกใช้งานจริง พบว่าในเดือนมีนาคม มีผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ทั้งหมด 97 รายการ จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร(มีและไม่มีข้อมูลความเข้ากันได้) 21 ครั้ง คิดเป็น 21.95 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 5820 นาที และจำนวนที่ไม่ต้องล้างเครื่องจักร 75 ครั้ง

อย่างไรก็ตาม ทำการจำลองสถานการณ์จัดการรายการผลิตปี(2) ในเดือนมีนาคม 2551 โดยจัดให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด แสดงดังรูปที่ 5.23 และรูปที่ 5.24 ดังนี้

รายงานตรวจสอบความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์

4/18/2008

ตารางการผลิตประจำเดือน 3 2551 แผนการผลิต B2

1:56:21AM

วันที่	RK-31	RK-32	RK-33	RK-34	RK-36	BK-31	BK-32	BK-34	RK-35	RK-37
1					SAC-7137			STB-701F		V-1640
2				56-00E				FR-DM	5403	
3	EL-992-ZB	54-025	FU-627-BA							AN-1140-A
4	EL-992-ZB		EL-624-H13	SD-501					ER-202-S	
5	EL-992-ZB	AK-10		C-501	AC-537-TC		500FS			UC-140-D
6	EL-992-ZB		SD-405	53-250					AC-231-S	
7	EL-992-ZB	55-714		A-152-50	A-332					A-2-55
8	EL-992-ZB	CL-135B-NF		53-172	A-332				EC-800	
9	EL-992-ZB			54-270	A-181-X					550-50
10	EL-992-ZB	A-190				SFU-7215	5403		5403	
11	EL-992-ZB			46-544-57	A3-182-DM	SFU-7215				
12			46-544-57	46-544-57	A3-182-DM	SFU-7215			5403	
15	EL-992-ZB	44-179		46-544-57	A-181-HV	SFU-7215				
14	EL-992-ZB		FDR-6761-S	A-41E		SFU-9204		FT-42		
15	EL-992-ZB				A-181-HV	SFU-9204				UC-140-D
16			FDR-6761-S	A-332	A-181-HV	SFU-9204				
17	EL-991-ZB				SAC-7344					UC-140-D
18	EL-992-ZB		SD-404	5-0716	BU-955-T			FR-DM		
19	EL-992-ZB			5-0716	SAC-7344					UC-140-D
20	EL-992-ZB			A-41E	A-301-P				SEI-9315	
21	EL-992-ZB			47-151	A-301-P					UC-11E
22					A-301-P		FR-DM	FT-42		
23				52-204	A-301-P					
24					SAC-2167					
25					E-5372					
26										
27										
28										
29										
30										
31										

รูปที่ 5.23 ตารางการผลิตบี (2) ที่จำลองสถานการณ์จัดลำดับการผลิตให้มีความเข้ากันได้ได้มากที่สุดของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ในเดือนมีนาคม 2551

กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักรของผลิตภัณฑ์และสารมัชนันต์

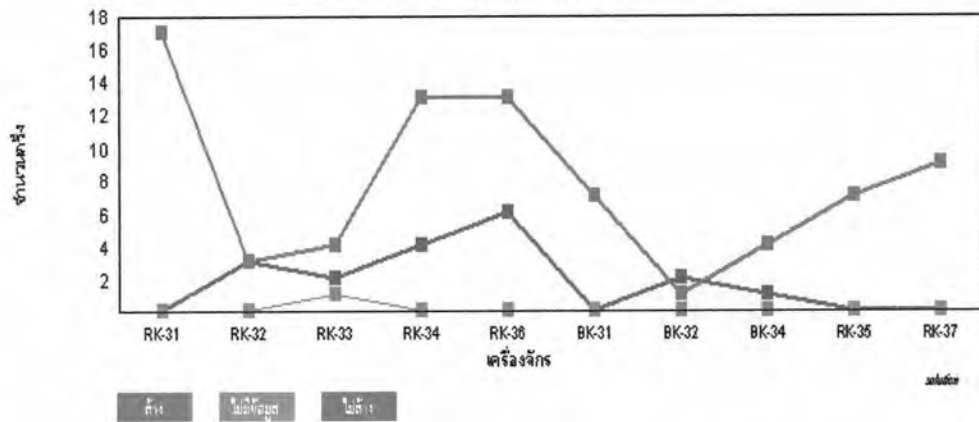
ตารางการผลิตประจำเดือน 3 2551 แผนการผลิต B2

4/18/2008

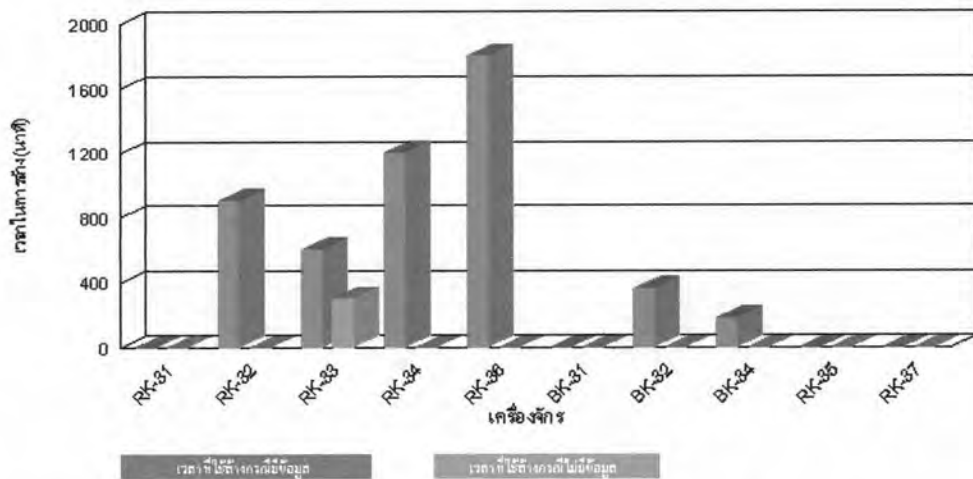
1:58:06AM

รหัสเครื่องจักร	ต้องล้างเครื่องจักร	เวลาที่ใช้ (นาที)	ไม่ต้องล้างเครื่องจักร	ไม่เพียงพอ	เวลาที่ใช้ (นาที)
RK-31	0	0	17	0	0
RK-32	3	900	3	0	0
RK-33	2	600	4	1	300
RK-34	4	1,200	13	0	0
RK-36	6	1,800	13	0	0
BK-31	0	0	7	0	0
BK-32	2	360	1	0	0
BK-34	1	180	4	0	0
RK-35	0	0	7	0	0
RK-37	0	0	9	0	0

กราฟแสดงอัตราการล้างเครื่องจักร



กราฟแสดงการล้างเครื่องจักร



รูปที่ 5.24 กราฟแสดงผลจำนวนการล้างเครื่องจักรและเวลาที่ใช้ในการล้างเครื่องจักรจากการจำลองสถานการณ์จัดตารางการผลิตมี (2) เดือนมีนาคม 2551

จากรูปที่ 5.21 และรูปที่ 5.22 เป็นผลจากการทดลองจำลองสถานการณ์จัดการวางการผลิตของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ โดยให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด พบว่าในเดือนมีนาคมมีผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ทั้งหมด 97 รายการ จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร(มีและไม่มีข้อมูลความเข้ากันได้) 19 ครั้ง คิดเป็น 19.59 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 5340 นาที และจำนวนที่ไม่ต้องล้างเครื่องจักร 78 ครั้ง

จะเห็นว่าตารางการผลิตปี (2) เดือนมีนาคม มีการผลิตผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์ทั้งหมด 97 รายการ พบว่าจากตารางการผลิตที่ผ่านการตัดสินใจและใช้งานจริง (รูปที่ 5.21และ5.22) มีจำนวนการล้างเครื่องจักร 21 ครั้ง คิดเป็น 21.95 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 5820 นาที เมื่อเทียบกับตารางการผลิตที่มีการจำลองสถานการณ์จริงเพื่อให้ความเข้ากันได้ให้มากที่สุด (รูปที่5.23และ5.24) จำนวนที่ต้องล้างเครื่องจักร 19 ครั้ง คิดเป็น 19.59 % โดยใช้เวลาในการล้างเครื่องจักร 5340 นาที แสดงว่าถ้าผู้จัดการวางการผลิตตัดสินใจใช้ตารางการผลิตที่จำลองสถานการณ์จะสามารถลดการล้างเครื่องจักรได้เพิ่มอีก 2 ครั้ง คิดเป็น 9.52 % และลดเวลาในการล้างเครื่องจักรได้เพิ่มอีก 480 นาที

สรุปจากรูปที่ 5.1- 5.24 เป็นผลจากการใช้ระบบสนับสนุนในการตัดสินใจเพื่อจัดการวางการผลิตโดยพิจารณาความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ ทั้งรูปแบบที่ใช้งานจริงและรูปแบบที่จำลองสถานการณ์เพื่อจัดการวางการผลิตให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด จะเห็นได้ว่าระบบสนับสนุนการตัดสินใจที่พัฒนาขึ้น สามารถจำลองสถานการณ์การจัดการวางการผลิตของผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ให้มีความเข้ากันได้มากที่สุด เปรียบเทียบกับตารางการผลิตที่นำไปใช้งานจริง ซึ่งจะเห็นได้ว่าตารางการผลิตที่นำไปใช้งานจริง มีจำนวนการล้างเครื่องจักรและเวลาที่ใช้ในการล้างเครื่องจักรมากกว่า อันเนื่องมาจากสภาพการณ์ต่างๆ หลายประการที่มีผลต่อการตัดสินใจ แล้วทำให้ไม่สามารถจัดการวางการผลิตให้มีความเข้ากันได้ให้มากที่สุดตามการจำลองสถานการณ์ได้

สภาพการณ์ต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจ ได้แก่

1. ลูกค้านำความต้องการสินค้าเร่งด่วนและระบุวันรับสินค้าแน่นอน
2. ลูกค้าเพิ่มยอดปริมาณการซื้อในเดือนจำนวนมาก รวมทั้งการเพิ่มลูกค้ารายใหม่ในเดือน ทำให้สินค้าคงคลังไม่เพียงพอกับปริมาณการซื้อโดยรวม
3. อายุการจัดเก็บของผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการจัดเก็บสั้นและต้องจัดเก็บในห้องควบคุมอุณหภูมิ ซึ่งจะไม่ทำระดับสินค้าคงคลังให้มีปริมาณมาก ดังนั้นกรณีลูกค้าเพิ่มยอดซื้อและต้องการของเร่งด่วน อาจทำให้ต้องแทรกการผลิต
4. ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ในเดือน ซึ่งยังไม่มีข้อมูลความเข้ากันได้ และต้องรีบผลิตเพื่อส่งให้ลูกค้าโดยเร็วที่สุด หลังจากที่ถูกขายอมรับตัวอย่างและต้องการที่จะใช้ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาใหม่นี้เพื่อสร้างความประทับใจให้กับลูกค้าและเป็นการเพิ่มปริมาณการขายในอนาคต รวมทั้งกลยุทธ์การพัฒนาเพื่อให้ก้าวหน้ากว่าคู่แข่ง

5. ความพร้อมของวัตถุดิบต่างประเทศ กรณีวัตถุดิบไม่เพียงพอแล้วต้องรอคอย ทำให้ไม่สามารถผลิตผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ที่ใช้วัตถุดิบดังกล่าวได้ ดังนั้น จะต้องผลิตผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์รายการอื่นไปก่อนแม้ไม่มีความเข้ากันได้กับผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ที่ผลิตก่อนหน้า เพื่อไม่ให้แผนการผลิตคลาดเคลื่อน

จะเห็นได้ว่าจากสภาพการณ์ต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น ส่งผลต่อการตัดสินใจของโรงงานกรณีศึกษาในการจัดตาราง และปรับเปลี่ยนตารางการผลิตเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์เรซินสังเคราะห์แม้ไม่มีความเข้ากันได้ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเหมาะสมตามสถานการณ์ และเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ได้มากที่สุด

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจที่พัฒนาขึ้นเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะ นอกจากลดเวลาในการจัดทำตารางการผลิตแล้ว โปรแกรมสามารถแสดงให้เห็นทราบว่าในแต่ละเครื่องจักรจะต้องมีการล้างกี่ครั้ง ก่อนผลิตจะต้องล้างเครื่องจักรก่อนหรือไม่ รวมทั้งแสดงเวลาที่ใช้ในการล้าง โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์จะทำการประมวลผล โดยอาศัยฐานข้อมูลเวลาที่ใช้ล้างเครื่องจักรแต่ละเครื่องจักร หน่วยงานที่ แล้วคูณด้วยจำนวนครั้งที่ผลิตภัณฑ์และสารมัธยันต์ไม่สามารถเข้ากันได้ รวมทั้งผลิตภัณฑ์ และสารมัธยันต์ที่ไม่มีข้อมูลความเข้ากันได้ ซึ่งต้องมีการล้างเครื่องจักรเช่นกัน