

ภาคผนวก ฉ
แผนการดำเนินงานกิจกรรมก่อสร้าง

CapEx Projects - Thailand

Project Details

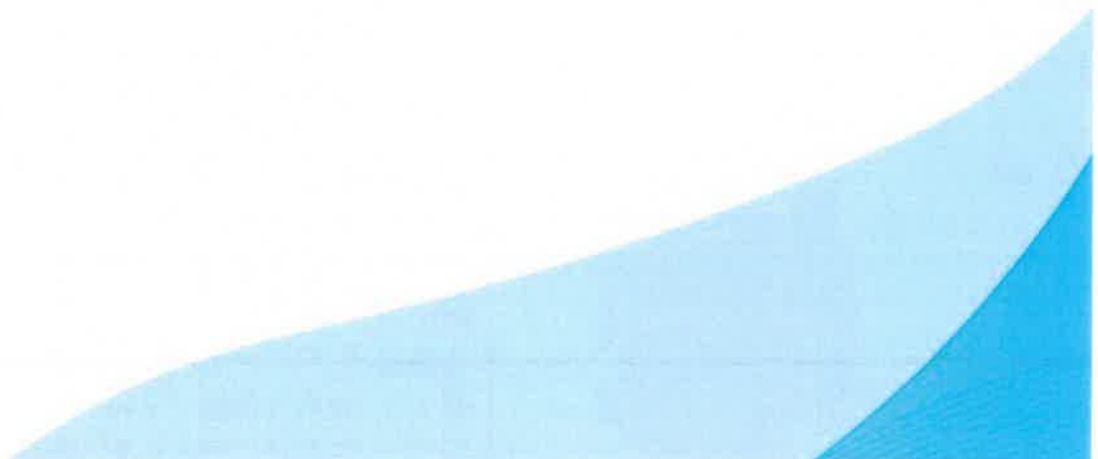
Please input in millions Local Currency (positive figures)

THB 5,942,912,034

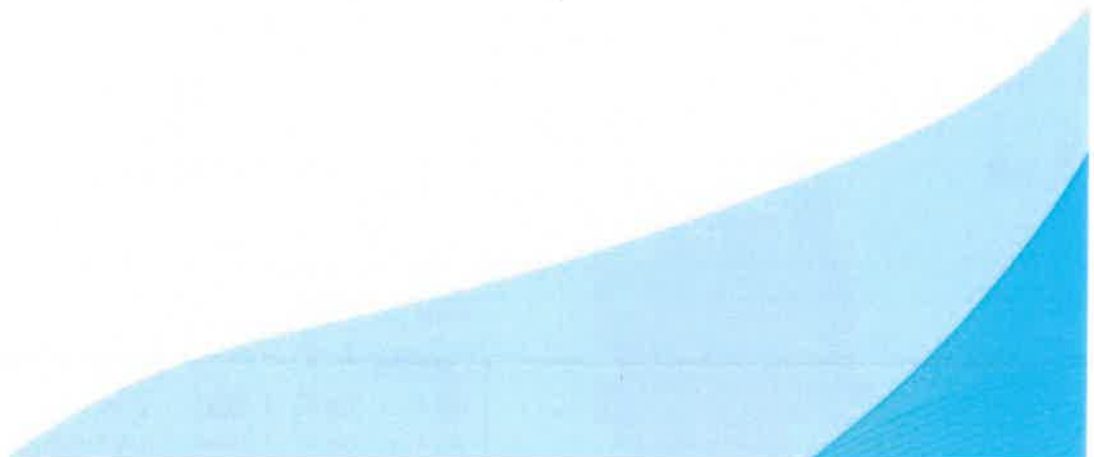
P1 6.05

Project		Proceed	Priority	IRR	Payback	2023 CapEx - By Month												2023 - 2027 CapEx							
						2022 CapEx		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	2023	2024	2025	2026	2027	
49	Install water discharge retention pond and emergency pond per WHA	Y	P1	N/A	N/A	AOP	Forecast						3.0				7.0			10.0					
	P1 Dreamline_Robot gripper and Insert filter robot				Confirm															0.0					
	Dreamline_3_Visual camera for wheels 20 inch				Confirm															0.0					
	Misc/Unallocated																			0.0					
Total Capital Expenditures						0.0	0.0	2.5	6.9	3.7	24.9	7.5	12.0	5.4	6.6	8.6	11.0	1.1	3.0	93.2	197.6	276.2	149.2	181.4	
								9.1	5.28	7.8	16.5	7.5	11.4	5.4	6.57	8.6	11	1.06	3	93.1566429	197.561	276.192	149.174	181.357	
								-6.6	1.6	-4.1	8.5	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
								-9.1			9.1									13.04193					

ภาคผนวก ช
แบบบันทึกการตรวจสอบและซ่อมบำรุง



ภาคผนวก ช-1
แผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุง
(Preventive Maintenance Programs)



สำเนาชื่อ : ผ.ก.ส่วนซ่อมบำรุง

Prepared By : _____ Maintenance Supervisor

Approved By : _____ PE. & MN. Department Manager

Date : _____

Date : _____

Rev. No. A-2 : 2012-02-10

RESULT : ☐ Shift = ดำเนินการ / หรือลงวันที่ดำเนินการ ☐ Shift Plan = เดือนดำเนินการ (Shift Plan) ☐ Page = แผนดำเนินการ (Plan)

SECTION PRODUCTION 1				MAINTENANCE SECTION												
NO.	MACHINE CODE	M/C Status	STOP TIME	MONTH	YEAR 2023 SCHEDULE											
					January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
1	UTR 010			1 MONTH	PLAN	4	1	1	10	2	1	1	1	1	3	1
					ACTUAL	4	1	1	10	2	1	1				
				1 YEAR	PLAN	4			10							
					ACTUAL	4			10							
2	UTR 080			1 MONTH	PLAN	4	1	1	10	2	1	1	1	1	3	1
					ACTUAL	4	1	1	10	2	1	1				
				1 YEAR	PLAN	4			10							
					ACTUAL	4			10							
3	UTR 090			1 MONTH	PLAN	4	1	1	10	2	1	1	1	1	3	1
					ACTUAL	4	1	1	10	2	1	1				
				1 YEAR	PLAN	4			10							
					ACTUAL	4			10							
4	UTR 0A0			1 MONTH	PLAN	4	1	1	10	2	1	1	1	1	3	1
					ACTUAL	4	1	1	10	2	1	1				
				1 YEAR	PLAN	4			10							
					ACTUAL	4			10							
5	UTR 0B0			1 MONTH	PLAN	4	1	1	10	2	1	1	1	1	3	1
					ACTUAL	4	1	1	10	2	1	1				
				1 YEAR	PLAN	4			10							
					ACTUAL	4			10							
6	UTR 0C0			1 MONTH	PLAN	4	1	1	10	2	1	1	1	1	3	1
					ACTUAL	4	1	1	10	2	1	1				
				1 YEAR	PLAN	4			10							
					ACTUAL	4			10							
7	UOC 010				PLAN			2			2			2		2
					ACTUAL			2			2			2		2
				3 MONTH	PLAN			2			2			2		2
					ACTUAL			2			2			2		2
8	UOC 020				PLAN			2			2			2		2
					ACTUAL			2			2			2		2
				3 MONTH	PLAN			2			2			2		2
					ACTUAL			2			2			2		2
9	UOC 030			3 MONTH	PLAN			2			2			2		2
					ACTUAL			2			2			2		2
				3 MONTH	PLAN			2			2			2		2
					ACTUAL			2			2			2		2
10	UOC 050			3 MONTH	PLAN			2			2			2		2
					ACTUAL			2			2			2		2
				3 MONTH	PLAN			2			2			2		2
					ACTUAL			2			2			2		2
11	UFA 010			1 MONTH	PLAN	5	2	4	1	3	5	3	6	3	1	5
					ACTUAL	5	2	4	1	3	5	3	6	3	1	5
				1 YEAR	PLAN	5	2	4	1	3	5	3	6	3	1	5
					ACTUAL	5	2	4	1	3	5	3	6	3	1	5
12	UGN 010			1 MONTH	PLAN	5	2	4	1	3	5	3	6	3	1	5
					ACTUAL	5	2	4	1	3	5	3	6	3	1	5
				1 YEAR	PLAN	5	2	4	1	3	5	3	6	3	1	5
					ACTUAL	5	2	4	1	3	5	3	6	3	1	5
13	UAB 010			1 MONTH	PLAN	6	3	3	3	4	6	4	2	5	4	2
					ACTUAL	6	3	3	3	4	6	4				
				3 MONTH	PLAN			3			6			5		5
					ACTUAL			3			6			5		5
14	UAB 020			1 MONTH	PLAN	6	3	3	3	4	6	4	2	5	4	2
					ACTUAL	6	3	3	3	4	6	4				
				3 MONTH	PLAN			3			6			5		5
					ACTUAL			3			6			5		5
15	UAB 040			1 MONTH	PLAN	6	3	3	3	4	6	4	2	5	4	2
					ACTUAL	6	3	3	3	4	6	4				
				3 MONTH	PLAN			3			6			5		5
					ACTUAL			3			6			5		5
16	UAC 060			1 MONTH	PLAN	6	4	6	4	5	7	5	3	6	5	3
					ACTUAL	6	4	6	4	5	7	5				
				6 MONTH	PLAN						7					6
					ACTUAL						7					6
17	UAC 080			1 MONTH	PLAN	ยกเลิกการใช้งาน										
					ACTUAL											
				6 MONTH	PLAN											
					ACTUAL											
18	UAC 090			1 MONTH	PLAN	6	4	6	4	5	7	5	3	6	5	3
					ACTUAL	6	4	6	4	5	7	5				
				6 MONTH	PLAN						7					6
					ACTUAL						7					6
19	UAC 0A0			1 MONTH	PLAN	6	4	6	4	5	7	5	3	6	5	3
					ACTUAL	6	4	6	4	5	7	5				
				6 MONTH	PLAN						7					6
					ACTUAL						7					6

สำนักงาน : พล.ก.ส่วนซ่อมบำรุง

Prepared By : _____ Maintenance Supervisor

Approved By : _____ PE. & MN. Department Manager

Date : _____

Date : _____

Rev. No. A-2 : 2012-02-10

RESULT : ☐ = ดำเนินการ / พร้อมลงพื้นที่ดำเนินการ ☐ Shift Plan = เดือนดำเนินการ (Shift Plan) ☐ Plan = แผนดำเนินการ (Plan)

SECTION PRODUCTION 1				MAINTENANCE SECTION												
NO.	MACHINE CODE	M/C Status	STOP TIME	MONTH	YEAR 2023 SCHEDULE											
					January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
20	UAC 0B0			ACTUAL						7						
				1 YEAR PLAN												6
				ACTUAL												
				1 MONTH PLAN	6	4	6	4	5	7	5	3	6	5	3	6
				6 MONTH PLAN						7	5					6
				ACTUAL						7						6
21	UAC 0C0			1 YEAR PLAN												6
				ACTUAL												
				1 MONTH PLAN	6	4	6	4	5	7	5	3	6	5	3	6
				6 MONTH PLAN						7						6
				ACTUAL						7						6
				1 YEAR PLAN												6
22	UAD 060			ACTUAL												
				1 MONTH PLAN	7	6	7	5	6	8	6	4	7	6	4	7
				ACTUAL	7	6	7	5	6	8	6					
				4 MONTH PLAN			7				6				4	
				ACTUAL			7				6					
				1 YEAR PLAN												
23	UAD 070			ACTUAL												
				1 MONTH PLAN	7	6	7	5	6	8	6	4	7	6	4	7
				ACTUAL	7	6	7	5	6	8	6					
				4 MONTH PLAN			7				6				4	
				ACTUAL			7				6					
				1 YEAR PLAN												
24	UAD 080			ACTUAL												
				1 MONTH PLAN	7	6	7	5	6	8	6	4	7	6	4	7
				ACTUAL	7	6	7	5	6	8	6					
				4 MONTH PLAN			7				6				4	
				ACTUAL			7				6					
				1 YEAR PLAN												
25	UAD 0A0			ACTUAL												
				1 MONTH PLAN	7	6	7	5	6	8	6	4	7	6	4	7
				ACTUAL	7	6	7	5	6	8	6					
				4 MONTH PLAN			7				6				4	
				ACTUAL			7				6					
				1 YEAR PLAN												
26	UAD 0C0			ACTUAL												
				1 MONTH PLAN	7	6	7	5	6	8	6	4	7	6	4	7
				ACTUAL	7	6	7	5	6	8	6					
				4 MONTH PLAN			7				6				4	
				ACTUAL			7				6					
				1 YEAR PLAN												
27	UAD 0D0			ACTUAL												
				1 MONTH PLAN	7	6	7	5	6	8	6	4	7	6	4	7
				ACTUAL	7	6	7	5	6	8	6					
				4 MONTH PLAN			7				6				4	
				ACTUAL			7				6					
				1 YEAR PLAN												
28	UAD 0E0			ACTUAL												
				1 MONTH PLAN	7	6	7	5	6	8	6	4	7	6	4	7
				ACTUAL	7	6	7	5	6	8	6					
				4 MONTH PLAN			7				6				4	
				ACTUAL			7				6					
				1 YEAR PLAN												
29	UAD 0F0			ACTUAL												
				1 MONTH PLAN	7	6	7	5	6	8	6	4	7	6	4	7
				ACTUAL	7	6	7	5	6	8	6					
				4 MONTH PLAN			7				6				4	
				ACTUAL			7				6					
				1 YEAR PLAN												
30	UAD 0G0			ACTUAL												
				1 MONTH PLAN	7	6	7	5	6	8	6	4	7	6	4	7
				ACTUAL	7	6	7	5	6	8	6					
				4 MONTH PLAN			7				6				4	
				ACTUAL			7				6					
				1 YEAR PLAN												
31	UAD 0H0			ACTUAL												
				1 MONTH PLAN	7	6	7	5	6	8	6	4	7	6	4	7
				ACTUAL	7	6	7	5	6	8	6					
				4 MONTH PLAN			7				6				4	
				ACTUAL			7				6					
				1 YEAR PLAN												
32	UAD 0I0			ACTUAL												
				1 MONTH PLAN	7	6	7	5	6	8	6	4	7	6	4	7
				ACTUAL	7	6	7	5	6	8	6					
				4 MONTH PLAN			7				6				4	
				ACTUAL			7				6					
				1 YEAR PLAN												
33	UCT 010			ACTUAL												
				3 MONTH PLAN	9			6			7			7		
				ACTUAL	9			6			7					
				6 MONTH PLAN				6						7		
				ACTUAL				6								
				1 YEAR PLAN												
34	UCT 020			ACTUAL												
				3 MONTH PLAN	9			6			7			7		
				ACTUAL	9			6			7					
				6 MONTH PLAN				6						7		
				ACTUAL				6								
				1 YEAR PLAN												
36	UCT 030			ACTUAL												
				3 MONTH PLAN	9			6			7			7		
				ACTUAL	9			6			7					
				6 MONTH PLAN				6						7		
				ACTUAL				6								
				1 YEAR PLAN												
37	UCT 040			ACTUAL												
				3 MONTH PLAN	9			6			7			7		
				ACTUAL	9			6			7					
				6 MONTH PLAN				6						7		
				ACTUAL				6								
				1 YEAR PLAN												
38	UCT 050			ACTUAL												
				3 MONTH PLAN	9			6			7			7		
				ACTUAL	9			6			7					
				6 MONTH PLAN				6						7		
				ACTUAL				6								
				1 YEAR PLAN												

สำนักงาน : ฝ่ายซ่อมบำรุง

Prepared By : _____ Maintenance Supervisor

Approved By : _____ PE. & MN. Department Manager

Date : _____

Date : _____

Rev. No. A-2 : 2012-02-10

RESULT : ☒ = ดำเนินการ / พร้อมรับส่งดำเนินการ ☐ Shift Plan = เดือนดำเนินการ (Shift Plan) ☐ = แผนดำเนินการ (Plan)

SECTION PRODUCTION 1					MAINTENANCE SECTION												
NO.	MACHINE CODE	M/C. Status	STOP TIME	MONTH		YEAR 2023 SCHEDULE											
						January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
39	UFP 010 USP 010			6 MONTH	PLAN				6						7		
					ACTUAL				6								
				1 MONTH	PLAN	5	2	4	1	3	9	3	6	3	1	5	3
					ACTUAL	5	2	4	1	3	9	3					
				6 MONTH	PLAN						9						3
					ACTUAL							9					
40	UDB 010			1 MONTH	PLAN	10	7	8	7	8	10	8	5	8	8	7	8
					ACTUAL	10	7	8	7	8	10	8					
				3 MONTH	PLAN			8			10			8			8
					ACTUAL			8			10						
				1 YEAR	PLAN				7								3
					ACTUAL				7								
41	UDB 020			1 MONTH	PLAN	10	7	8	7	8	10	8	5	8	8	7	8
					ACTUAL	10	7	8	7	8	10	8					
				3 MONTH	PLAN			8			10			8			8
					ACTUAL			8			10						
				1 YEAR	PLAN				7								
					ACTUAL				7								
42	UDB 030			1 MONTH	PLAN	10	7	8	7	8	10	8	5	8	8	7	8
					ACTUAL	10	7	8	7	8	10	8					
				3 MONTH	PLAN			8			10			8			8
					ACTUAL			8			10						
				1 YEAR	PLAN				7								
					ACTUAL				7								
43	UDB 040			1 MONTH	PLAN	10	7	8	7	8	10	8	5	8	8	7	8
					ACTUAL	10	7	8	7	8	10	8					
				3 MONTH	PLAN			8			10			8			8
					ACTUAL			8			10						
				1 YEAR	PLAN				7								
					ACTUAL				7								
45	UWT 010			3 MONTH	PLAN	11			8			10			10		
					ACTUAL	11			8			10					
				6 MONTH	PLAN				8						10		
					ACTUAL				8								
44	UWT 020			3 MONTH	PLAN	11			8			10			10		
					ACTUAL	11			8			10					
				6 MONTH	PLAN	11			8			10			10		
					ACTUAL	11			8			10					
				1 YEAR	PLAN	11											
					ACTUAL	11											
45	UWT 040			3 MONTH	PLAN	11			8			10			10		
					ACTUAL	11			8			10					
				6 MONTH	PLAN	11			8			10			10		
					ACTUAL	11			8			10					
46	URT 010			1 MONTH	PLAN	12	8	9	10	9	12	11	8	9	11	8	9
					ACTUAL	12	8	9	10	9	12	11					
47	URT 070			1 MONTH	PLAN	12	8	9	10	9	12	11	8	9	11	8	9
					ACTUAL	12	8	9	10	9	12	11					
48	URT 080			1 MONTH	PLAN	12	8	9	10	9	12	11	8	9	11	8	9
					ACTUAL	12	8	9	10	9	12	11					
49	URT 090			1 MONTH	PLAN	12	8	9	10	9	12	11	8	9	11	8	9
					ACTUAL	12	8	9	10	9	12	11					
50	UML 040			1 MONTH	PLAN	13	9	9	10	9	13	12	9	10	12	9	11
					ACTUAL	13	9	9	10	9	12	12					
				3 MONTH	PLAN	13			10			12			12		
					ACTUAL	13			10			12					
				6 MONTH	PLAN	13						12					
					ACTUAL	13						12					
51	UML 050			1 MONTH	PLAN	13	9	9	10	9	13	12	9	10	12	9	11
					ACTUAL	13	9	9	10	9	13	12					
				3 MONTH	PLAN	13			10			12			12		
					ACTUAL	13			10			12					
				6 MONTH	PLAN	13						12					
					ACTUAL	13						12					
1	UML 060			1 MONTH	PLAN	13	9	9	10	9	13	12	9	9	12	9	9
					ACTUAL	13	9	9	10	9	13	12					
				3 MONTH	PLAN	13			10			12			12		
					ACTUAL	13			10			12					
				6 MONTH	PLAN	13						12					
					ACTUAL	13						12					
52	UNT 010			1 MONTH	PLAN	14	9	10	11	10	14	12	10	12	14	10	12
					ACTUAL	14	9	10	11	10	14	12					
				1 YEAR	PLAN	14											
					ACTUAL	14											
53	USB 010			1 MONTH	PLAN	14	10	10	11	10	14	13	10	12	14	10	12

สำเนาเรียน : พล.ต.อ. ชัยวัฒน์ วัชรกุล

Prepared By : _____ Maintenance Supervisor

Approved By : _____ PE. & MN. Department Manager

Date : _____

Date : _____

Rev. No. A-2 : 2012-02-10

RESULT : ☐ = ดำเนินการ / พร้อมรับที่ดำเนินการ ☐ Shift Plan = แผนดำเนินการ (Shift Plan) ☐ Plan = แผนดำเนินการ (Plan)

SECTION PRODUCTION 1				MAINTENANCE SECTION												
NO.	MACHINE CODE	M/C. Status	STOP TIME	MONTH	YEAR 2023 SCHEDULE											
					January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
				ACTUAL	14	10	10	11	10	14	13					
				6 MONTH PLAN	14						13					
				ACTUAL	14						13					
				6 MONTH PLAN	14						13					
54	USB 020			1 MONTH PLAN	14	10	10	11	10	14	13	10	12	14	10	12
				ACTUAL	14	10	10	11	10	14	13					
				6 MONTH PLAN	14						13					
				ACTUAL	14						13					
55	UBS 010			3 MONTH PLAN		11			11			11			11	
				ACTUAL		11			11							
				1 YEAR PLAN							11					
				ACTUAL												
56	UBS 020			3 MONTH PLAN		11			11			11			11	
				ACTUAL		11			11							
				1 YEAR PLAN							11					
				ACTUAL												
57	ULM 010			1 MONTH PLAN	16	13	11	12	12	15	14	13	13	15	12	13
				ACTUAL	16	13	11	12	12	15	14					
				1 YEAR PLAN				12						15		
				ACTUAL				12								
58	ULM 020			1 MONTH PLAN	16	13	11	12	12	15	14	13	13	15	12	13
				ACTUAL	16	13	11	12	12	15	14					
				1 YEAR PLAN				12						15		
				ACTUAL				12								
59	ULM 040			1 MONTH PLAN	16	13	11	12	12	15	14	13	13	15	12	13
				ACTUAL	16	13	11	12	12	15	14					
				6 MONTH PLAN				12						15		
				ACTUAL				12								
60	ULM 060			1 MONTH PLAN	16	13	11	12	12	15	14	13	13	15	12	13
				ACTUAL	16	13	11	12	12	15	14					
				6 MONTH PLAN				12						15		
				ACTUAL				12								
61	ULM 070			1 MONTH PLAN	16	13	11	12	12	15	14	13	13	15	12	13
				ACTUAL	16	13	11	12	12	15	14					
				1 YEAR PLAN		13										
				ACTUAL		13										
62	ULM 080			1 MONTH PLAN	16	13	11	12	12	15	14	13	13	15	12	13
				ACTUAL	16	13	11	12	12	15	14					
				6 MONTH PLAN				12						12		
				ACTUAL				12								
63	ULM 090			1 MONTH PLAN	16	13	11	12	12	15	14	13	13	15	0	13
				ACTUAL	16	13	11	12	12	15	14					
				1 YEAR PLAN		13										
				ACTUAL		13										
64	ULM 0A0			1 MONTH PLAN	16	13	11	12	12	15	14	0	0	0	0	0
				ACTUAL	16	13	11	12	12	15	14					
				1 YEAR PLAN		13										
				ACTUAL		13										
65	UDT 010			3 MONTH PLAN			13			16			14			14
				ACTUAL			13			15						
				1 YEAR PLAN			13									
				ACTUAL			13									
66	UDC 010			1 MONTH PLAN	17	14	13	17	13	17	15	15	15	18	14	15
				ACTUAL	17	14	13	17	13	17	15					
67	UDC 020			1 MONTH PLAN	17	14	13	17	13	17	15	15	15	18	14	15
				ACTUAL	17	14	13	17	13	17	15					
65	UDC 040			1 MONTH PLAN	17	14	13	17	13	17	15	15	15	18	14	15
				ACTUAL	17	14	13	17	13	17	15					
66	UDC 050			1 MONTH PLAN	17	14	13	17	13	17	15	15	15	18	14	15
				ACTUAL	17	14	13	17	13	17	15					
67	UNG 010			1 MONTH PLAN	17	14	13	17	15	17	15	15	15	18	14	15
				ACTUAL	17	14	13	17	15	17	15					
				1 YEAR PLAN			13							14		
				ACTUAL			13									
68	UDI 040			1 MONTH PLAN	18	15	14	18	15	17	17	16	16	19	15	16
				ACTUAL	18	15	14	18	15	17						
				6 MONTH PLAN	18						17					
				ACTUAL	18											
69	UDI 050			1 MONTH PLAN	18	15	14	18	15	17	17	16	16	19	15	16
				ACTUAL	18	15	14	18	15	17						
				6 MONTH PLAN	18						17					
				ACTUAL	18											

ANNUAL PM. PLAN

สำเนาเขียน : ผอ.ส่วนซ่อมบำรุง

Prepared By : _____ Maintenance Supervisor

Approved By : _____ PE. & MN. Department Manager

Date : _____

Date : _____

Rev. No. A-2 : 2012-02-10

RESULT : ☒ = สำเนาการ / ฟอร์มลงวันที่ดำเนินการ ☒ Shift Plan = แผนดำเนินการ (Shift Plan) ☒ Plan = แผนดำเนินการ (Plan)

SECTION PRODUCTION 1				MAINTENANCE SECTION														
NO.	MACHINE CODE	M/C Status	STOP TIME	MONTH		YEAR 2023 SCHEDULE												
						January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	
70	UCL 010			1 MONTH	PLAN	19	16	17	19	16	19	18	17	17	20	16	17	
					ACTUAL	19	16	17	19	16	19							
				6 MONTH	PLAN	19						18						
					ACTUAL	19												
71	UCL 030			1 MONTH	PLAN	19	16	17	19	16	19	18	17	17	20	16	17	
					ACTUAL	19	16	17	19	16	19							
				6 MONTH	PLAN	19						18						
					ACTUAL	19												
72	UCL 040			1 MONTH	PLAN	19	16	17	19	16	19	18	17	17	20	16	17	
					ACTUAL	19	16	17	19	16	19							
				6 MONTH	PLAN	19						18						
					ACTUAL	19												
73	UCL 050			1 MONTH	PLAN	19	16	17	19	16	19	18	17	17	20	16	17	
					ACTUAL	19	16	17	19	16	19							
				6 MONTH	PLAN	19						18						
					ACTUAL	19												
74	UCL 060			1 MONTH	PLAN	19	16	17	19	16	19	18	17	17	20	16	17	
					ACTUAL	19	16	17	19	16	19							
				6 MONTH	PLAN	19						18						
					ACTUAL	19												
75	UCO 010			1 MONTH	PLAN	21	17	18	20	17	20	19	18	19	21	17	19	
					ACTUAL	21	17	18	20	17	20							
				6 MONTH	PLAN					17						17		
					ACTUAL					17								
				1 YEAR	PLAN											17		
					ACTUAL													
76	UFM010			1 MONTH	PLAN	21	17	18	20	17	20	19	18	19	21	17	19	
					ACTUAL	21	17	18	20	17	20							
77	UPW010			1 MONTH	PLAN	23	18	18	20	18	20	20	19	20	22	18	20	
					ACTUAL	23	18	18	20	18	20							
78	Emergency Ligth			1 MONTH	PLAN	23	18	18	21	18	21	20	19	20	22	18	20	
					ACTUAL	23	18	18	21	18	21							
79	Emergency Exit Sign			1 MONTH	PLAN	23	18	18	21	18	21	20	19	20	22	18	20	
					ACTUAL	23	18	18	21	18	21							
80	EMERGENCY SHOWER-EYE WASH CHECK			1 MONTH	PLAN	23	18	18	21	18	22	20	19	20	22	18	20	
					ACTUAL	23	18	18	21	18	22							
81	Factory building inspection list			6 MONTH	PLAN					19						19		
					ACTUAL					19								
82	Fire extinguisher checklist			1 MONTH	PLAN	23	18	18	21	19	22	21	20	20	22	21	21	
					ACTUAL	23	18	18	21	19	22							
83	Air leak measurement			6 MONTH	PLAN						24						22	
					ACTUAL						24							
				TOTAL PLAN					74	69	72	74	69	70	72	66	72	68
TOTAL ACTUAL					74	69	72	74	69	70								
PM COMPLIANCE					100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	



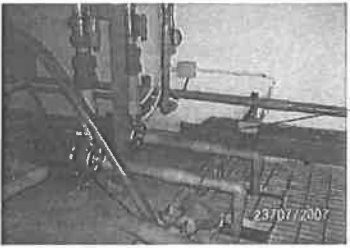
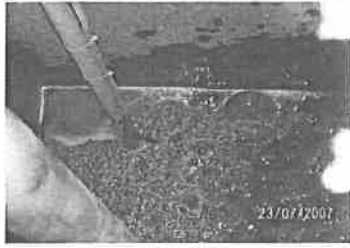
ภาคผนวก ช-2

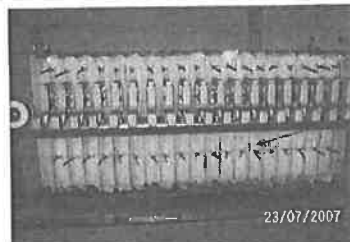
ตัวอย่างผลการตรวจสอบอุปกรณ์
เครื่องจักรในระบบบำบัดน้ำเสีย



Operator-Level TPM Instructions

M/C. CODE : UWT040

Document # F-MN-006			Month : Jan (01) Year : 2023							Res	
Revision Date : A-1 : 08-12-10			ผู้ดำเนินการ							P/E	
Equipment Type(s) : Waste Water Treatment			Production 3 / PE.							Res	
										Pro	
										N	
<u>วันที่เดินเครื่องจักรประจำเดือน</u>											
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification							Pictures	
1	ทุกวัน P3	ตรวจสอบสภาพท่อชุดและส่งน้ำในท้องของระบบ Waste Water Treatment ต้องมีสภาพปกติ ไม่มีรอยแตกและการรั่วซึม	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.		
			1	2	3	4	5	6	7		
			8	9	10	11	12	13	14		
			15	16	17	18	19	20	21		
			22	23	24	25	26	27	28		
			29	30	31						
											
2	ทุกวัน P3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบ Switch ลูกกลิ้ง โดยดูที่ระดับน้ำว่าสูงกว่าลูกกลิ้งหรือไม่	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.		
			1	2	3	4	5	6	7		
			8	9	10	11	12	13	14		
			15	16	17	18	19	20	21		
			22	23	24	25	26	27	28		
			29	30	31						
											
3	ทุกวัน P3	ทำความสะอาดบ่อพักน้ำ เช่น เก็บเศษขยะหรือสิ่งสกปรกออกจากบ่อพักน้ำ	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.		
			1	2	3	4	5	6	7		
			8	9	10	11	12	13	14		
			15	16	17	18	19	20	21		
			22	23	24	25	26	27	28		
			29	30	31						
											
4	ทุกวัน P3	เช็คการทำงานของระบบ Pump ต้องทำงานปกติ ไม่มีเสียงดังผิดปกติและการรั่วซึมของ Pump	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.		
			1	2	3	4	5	6	7		
			8	9	10	11	12	13	14		
			15	16	17	18	19	20	21		
			22	23	24	25	26	27	28		
			29	30	31						
											
5	ทุกวัน P3	ตรวจสอบสภาพภายนอกของถังทุกถัง รวมทั้งสารเคมีทุกถังไม่มีรอยแตกหรือการรั่วซึม	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.		
			1	2	3	4	5	6	7		
			8	9	10	11	12	13	14		
			15	16	17	18	19	20	21		
			22	23	24	25	26	27	28		
			29	30	31						
											
6	ทุกวัน P3	เช็คสภาพ Pump Hydr. และกระบอกของระบบฉีด Filter Press ไม่มีการรั่วซึมของน้ำมัน	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.		
			1	2	3	4	5	6	7		
			8	9	10	11	12	13	14		
			15	16	17	18	19	20	21		
			22	23	24	25	26	27	28		
			29	30	31						
											

7	ทุกวัน P3	ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณรอบ ๆ ตัวถังและระบบ Hydr. Filter Press	<table><tr><th>อว.</th><th>จ.</th><th>อ.</th><th>พ.</th><th>พญ.</th><th>ศ.</th><th>ส.</th></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อว.	จ.	อ.	พ.	พญ.	ศ.	ส.	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	1	2	3	4	5	6	7	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	8	9	10	11	12	13	14	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	15	16	17	18	19	20	21	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	22	23	24	25	26	27	28	☐	☐	☐					29	30	31					 23/07/2007	7
อว.	จ.	อ.	พ.	พญ.	ศ.	ส.																																																																												
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒																																																																												
1	2	3	4	5	6	7																																																																												
☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒																																																																												
8	9	10	11	12	13	14																																																																												
☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒																																																																												
15	16	17	18	19	20	21																																																																												
☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒																																																																												
22	23	24	25	26	27	28																																																																												
☐	☐	☐																																																																																
29	30	31																																																																																
8	ทุกวัน P3	ตรวจสอบเครื่องฉีดน้ำของผ้า Filter Press	<table><tr><th>อว.</th><th>จ.</th><th>อ.</th><th>พ.</th><th>พญ.</th><th>ศ.</th><th>ส.</th></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อว.	จ.	อ.	พ.	พญ.	ศ.	ส.	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	1	2	3	4	5	6	7	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	8	9	10	11	12	13	14	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	15	16	17	18	19	20	21	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	22	23	24	25	26	27	28	☐	☐	☐					29	30	31					 23/07/2007	8
อว.	จ.	อ.	พ.	พญ.	ศ.	ส.																																																																												
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒																																																																												
1	2	3	4	5	6	7																																																																												
☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒																																																																												
8	9	10	11	12	13	14																																																																												
☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒																																																																												
15	16	17	18	19	20	21																																																																												
☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒																																																																												
22	23	24	25	26	27	28																																																																												
☐	☐	☐																																																																																
29	30	31																																																																																
9	ทุกวัน P3	ทดสอบการทำงานของถังหมักชีวจุลินทรีย์โดยการทดสอบเปิดวาล์วว่ามีน้ำไหลหรือไม่และถัง บิวต์แก๊สต้องมีฝาครอบปิด	<table><tr><th>อว.</th><th>จ.</th><th>อ.</th><th>พ.</th><th>พญ.</th><th>ศ.</th><th>ส.</th></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อว.	จ.	อ.	พ.	พญ.	ศ.	ส.	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	1	2	3	4	5	6	7	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	8	9	10	11	12	13	14	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	15	16	17	18	19	20	21	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	22	23	24	25	26	27	28	☐	☐	☐					29	30	31					 23/07/2007	9
อว.	จ.	อ.	พ.	พญ.	ศ.	ส.																																																																												
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒																																																																												
1	2	3	4	5	6	7																																																																												
☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒																																																																												
8	9	10	11	12	13	14																																																																												
☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒																																																																												
15	16	17	18	19	20	21																																																																												
☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒																																																																												
22	23	24	25	26	27	28																																																																												
☐	☐	☐																																																																																
29	30	31																																																																																
10	ทุกวัน P3	ตรวจสอบการทำงานของ Motor ขับใบกวนที่ถัง PH Adjust ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ และตรวจสอบการขึ้นตะกอนของ Motor	<table><tr><th>อว.</th><th>จ.</th><th>อ.</th><th>พ.</th><th>พญ.</th><th>ศ.</th><th>ส.</th></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อว.	จ.	อ.	พ.	พญ.	ศ.	ส.	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	1	2	3	4	5	6	7	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	8	9	10	11	12	13	14	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	15	16	17	18	19	20	21	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	22	23	24	25	26	27	28	☐	☐	☐					29	30	31					 23/07/2007	10
อว.	จ.	อ.	พ.	พญ.	ศ.	ส.																																																																												
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒																																																																												
1	2	3	4	5	6	7																																																																												
☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒																																																																												
8	9	10	11	12	13	14																																																																												
☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒																																																																												
15	16	17	18	19	20	21																																																																												
☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒																																																																												
22	23	24	25	26	27	28																																																																												
☐	☐	☐																																																																																
29	30	31																																																																																
11	ทุกวัน P3	ตรวจสอบการทำงานของ Motor ขับใบกวนที่ถัง Flocculation ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ และตรวจสอบการขึ้นตะกอนของ Motor	<table><tr><th>อว.</th><th>จ.</th><th>อ.</th><th>พ.</th><th>พญ.</th><th>ศ.</th><th>ส.</th></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td></tr><tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อว.	จ.	อ.	พ.	พญ.	ศ.	ส.	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	1	2	3	4	5	6	7	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	8	9	10	11	12	13	14	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	15	16	17	18	19	20	21	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	22	23	24	25	26	27	28	☐	☐	☐					29	30	31					 23/07/2007	11
อว.	จ.	อ.	พ.	พญ.	ศ.	ส.																																																																												
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒																																																																												
1	2	3	4	5	6	7																																																																												
☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒																																																																												
8	9	10	11	12	13	14																																																																												
☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒																																																																												
15	16	17	18	19	20	21																																																																												
☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒																																																																												
22	23	24	25	26	27	28																																																																												
☐	☐	☐																																																																																
29	30	31																																																																																



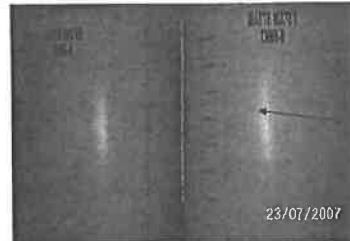
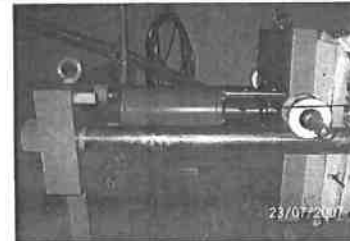
January 2023

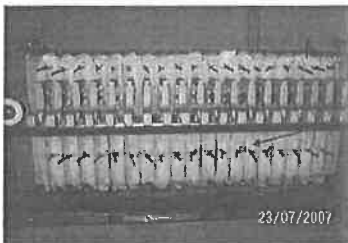
สำหรับ Operator ตรวจเช็คและหัวหน้างานตรวจสอบ

[illegible]

F-MN-006 : A-7 : 05-12-01



Document # F-MN-006			Month : Feb (02) Year : 2023							Result	
Revision Date : A-1 : 08-12-10			ผู้ดำเนินการ							P/E.	
Equipment Type(s) : Waste Water Treatment			Production 3 / PE.							Result	
										Prod.	
วันที่เดินเครื่องจักรประจำเดือน										Note :	
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification							Pictures	
1	ทุกวัน P3	ตรวจสอบสภาพท่อดูดและส่งน้ำในท้องของระบบ Waste Water Treatment ต้องมีสภาพปกติ ไม่มีรอยแตกและการรั่วซึม	อา.	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
										1	
2	ทุกวัน P3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบ Switch ถูกลอย โดยดูที่ระดับน้ำว่าสูงกว่าลูกลอยหรือไม่	อา.	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
										2	
3	ทุกวัน P3	ทำความสะอาดบ่อพักน้ำ เช่น เก็บเศษขยะหรือสิ่งสกปรกออกจากบ่อพักน้ำ	อา.	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
										3	
4	ทุกวัน P3	เช็การทำงานของระบบ Pump ต้องทำงานปกติ ไม่มีเสียงดังผิดปกติและการรั่วซึมของ Pump	อา.	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
										4	
5	ทุกวัน P3	ตรวจสอบสภาพภายนอกของถังทุกถัง รวมทั้งสารเคมีทุกถังไม่มีรอยแตกรั่วและการรั่วซึม	อา.	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
										5	
6	ทุกวัน P3	เช็คสภาพ Pump Hydr. และกระบอกของระบบอัด Filler Press ไม่มีการรั่วซึมของน้ำมัน	อา.	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
										6	

7	ทุกวัน P3	ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณรอบ ๆ ตัวถังและระบบ Hydr. Filter Press	<table><tr><td>อ.ว.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พอ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr><tr><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr><tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr><tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พอ.	ศ.	ส.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28					
อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พอ.	ศ.	ส.																																								
			1	2	3	4																																								
5	6	7	8	9	10	11																																								
12	13	14	15	16	17	18																																								
19	20	21	22	23	24	25																																								
26	27	28																																												
8	ทุกวัน P3	ตรวจเช็ครอยฉีกขาดของผ้า Filter Press	<table><tr><td>อ.ว.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พอ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr><tr><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr><tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr><tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พอ.	ศ.	ส.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28					
อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พอ.	ศ.	ส.																																								
			1	2	3	4																																								
5	6	7	8	9	10	11																																								
12	13	14	15	16	17	18																																								
19	20	21	22	23	24	25																																								
26	27	28																																												
9	ทุกวัน P3	ทดสอบการทำงานของถัง攪拌ฉุกเฉินโดยการทดสอบเปิดวาล์วที่มีน้ำไหลหรือไม่และถัง บั้วถังคว่ำต้องมีฝาครอบปิด	<table><tr><td>อ.ว.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พอ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr><tr><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr><tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr><tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พอ.	ศ.	ส.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28					
อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พอ.	ศ.	ส.																																								
			1	2	3	4																																								
5	6	7	8	9	10	11																																								
12	13	14	15	16	17	18																																								
19	20	21	22	23	24	25																																								
26	27	28																																												
10	ทุกวัน P3	ตรวจสอบการทำงานของ Motor ขับใบกวนที่ถัง PH Adjust ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ และตรวจสอบการสั่นสะเทือนของ Motor	<table><tr><td>อ.ว.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พอ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr><tr><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr><tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr><tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พอ.	ศ.	ส.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28					
อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พอ.	ศ.	ส.																																								
			1	2	3	4																																								
5	6	7	8	9	10	11																																								
12	13	14	15	16	17	18																																								
19	20	21	22	23	24	25																																								
26	27	28																																												
11	ทุกวัน P3	ตรวจสอบการทำงานของ Motor ขับใบกวนที่ถัง Flocculation ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ และตรวจสอบการสั่นสะเทือนของ Motor	<table><tr><td>อ.ว.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พอ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr><tr><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr><tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr><tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พอ.	ศ.	ส.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28					
อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พอ.	ศ.	ส.																																								
			1	2	3	4																																								
5	6	7	8	9	10	11																																								
12	13	14	15	16	17	18																																								
19	20	21	22	23	24	25																																								
26	27	28																																												



February 2023

สัญลักษณ์การจำแนกการ				
แผน	ปกติ	ผิดปกติ	แก้ไขแล้ว	ลงบันทึกค่า
				

บันทึก

1) ระบุสาเหตุในกรณีที่ไม่ได้ดำเนินการตามแผนลงในแผน PM.

2) ระบุสาเหตุ / วิธีการแก้ไข / ผู้ดำเนินการแก้ไขลงในช่องการแก้ไข และระบุความรุนแรงของปัญหา / อาการผิดปกติ

 = รุนแรง อาจส่งผลกระทบต่อการผลิต

วิธีปฏิบัติ

5.1 ตรวจสอบรายละเอียดลงใน F-MN-006

5.2 เตรียมเครื่องมือ / อะไหล่ตามรายละเอียดงาน และเข้าดำเนินการ โดยระบุผลการดำเนินการตามสัญลักษณ์ใน F-MN-006 พร้อมลงบันทึก

5.3 กรณีที่มีการเลื่อน Plak ดำเนินการ ให้ระบุเหตุผลของทางเลื่อน Plak เช่นไม่ได้เครื่องจักร เป็นต้น

5.4 ลงนามผู้ดำเนินการ

5.5 ตรวจสอบผลการดำเนินการตาม Plak ทุกวัน โดยหัวหน้างาน

5.5.1 กรณีไม่พบการดำเนินการตามแผน ให้ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง หรือระบุสาเหตุที่ไม่ดำเนินการลงในแผน

5.5.2 กรณีพบรายการกิจกรรมผิดปกติ ให้ทำการแก้ไขสิ่งผิดปกติในแผน

โดยระบุหรือแจ้งกิจกรรม / วัน份 / ลายเหตุ วิธีการแก้ไข ผู้ดำเนินการแก้ไข ลงในช่องการแก้ไข กรณีที่ได้ไม่สามารถทำการแก้ไขได้ภายในวันตรวจสอบ ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุตามขั้นตอนของปัญหา โดยพิจารณาและรายงานแจ้งต่อหน่วยงานซ่อมบำรุงเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

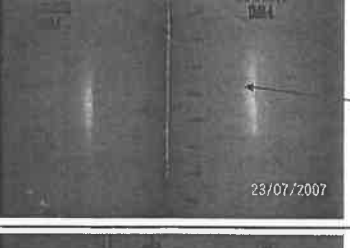
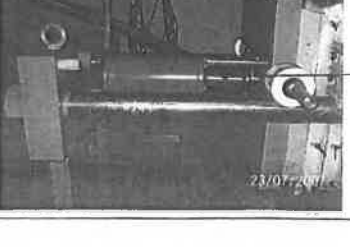
สำหรับ Operator ตรวจเช็คและหัวหน้างานตรวจสอบ

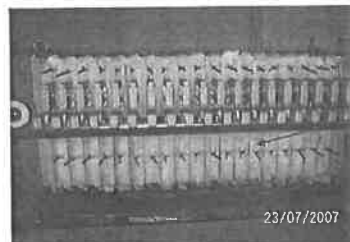
วันที่		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
ผู้ตรวจคนเข้าเมือง	Operator																												
	หัวหน้างาน																												

[illegible]

Note



Document # F-MN-006			Month : Mar (03) Year : 2023							Result	
Revision Date : A-1 : 08-12-10			ผู้ดำเนินการ							P/E.	
Equipment Type(s) : Waste Water Treatment			Production 3 / PE.							Result	
										Prod.	
										Note :	
วันที่เดินเครื่องจักรประจำเดือน											
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification							Pictures	
1	ทุกวัน P3	ตรวจสอบเช็คสภาพท่อดูดและส่งน้ำในท้องของระบบ Waste Water Treatment ต้องมีสภาพปกติ ไม่มีรอยแตกและการรั่วซึม	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28	29	30	31			
2	ทุกวัน P3	ตรวจสอบเช็คสภาพการทำงานของระบบ Switch ถูกลอย โดยดูที่ระดับน้ำว่าสูงกว่าลูกลอยหรือไม่	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28	29	30	31			
3	ทุกวัน P3	ทำความสะอาดบ่อพักน้ำ เช่น เก็บเศษขยะหรือสิ่งสกปรกออกจากบ่อพักน้ำ	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28	29	30	31			
4	ทุกวัน P3	เช็คการทำงานของระบบ Pump ต้องทำงานปกติ ไม่มีเสียงดังผิดปกติและการรั่วซึมของ Pump	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28	29	30	31			
5	ทุกวัน P3	ตรวจสอบเช็คสภาพภายนอกของถังทุกถัง รวมทั้งสารเคมีทุกถังไม่มีรอยแตกรั่วและการรั่วซึม	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28	29	30	31			
6	ทุกวัน P3	เช็คสภาพ Pump Hydr. และกระบอกของระบบอัด Filter Press ไม่มีการรั่วซึมของน้ำมัน	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28	29	30	31			

7	ทุกวัน P3	ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณรอบ ๆ ตัวถังและระบบ Hydr. Filter Press	<table><tr><td>อ.ว.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พ.อ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>☒ 1</td><td>☒ 2</td><td>☒ 3</td><td>☒ 4</td></tr><tr><td>☒ 5</td><td>☒ 6</td><td>☒ 7</td><td>☒ 8</td><td>☒ 9</td><td>☒ 10</td><td>☒ 11</td></tr><tr><td>☒ 12</td><td>☒ 13</td><td>☒ 14</td><td>☒ 15</td><td>☒ 16</td><td>☒ 17</td><td>☒ 18</td></tr><tr><td>☒ 19</td><td>☒ 20</td><td>☒ 21</td><td>☒ 22</td><td>☒ 23</td><td>☒ 24</td><td>☒ 25</td></tr><tr><td>☒ 26</td><td>☒ 27</td><td>☒ 28</td><td>☒ 29</td><td>☒ 30</td><td>☒ 31</td><td></td></tr></table>	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.				☒ 1	☒ 2	☒ 3	☒ 4	☒ 5	☒ 6	☒ 7	☒ 8	☒ 9	☒ 10	☒ 11	☒ 12	☒ 13	☒ 14	☒ 15	☒ 16	☒ 17	☒ 18	☒ 19	☒ 20	☒ 21	☒ 22	☒ 23	☒ 24	☒ 25	☒ 26	☒ 27	☒ 28	☒ 29	☒ 30	☒ 31		 23/07/2007
อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.																																								
			☒ 1	☒ 2	☒ 3	☒ 4																																								
☒ 5	☒ 6	☒ 7	☒ 8	☒ 9	☒ 10	☒ 11																																								
☒ 12	☒ 13	☒ 14	☒ 15	☒ 16	☒ 17	☒ 18																																								
☒ 19	☒ 20	☒ 21	☒ 22	☒ 23	☒ 24	☒ 25																																								
☒ 26	☒ 27	☒ 28	☒ 29	☒ 30	☒ 31																																									
8	ทุกวัน P3	ตรวจสอบเช็ครอยขีดข่วนของผ้า Filter Press	<table><tr><td>อ.ว.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พ.อ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>☒ 1</td><td>☒ 2</td><td>☒ 3</td><td>☒ 4</td></tr><tr><td>☒ 5</td><td>☒ 6</td><td>☒ 7</td><td>☒ 8</td><td>☒ 9</td><td>☒ 10</td><td>☒ 11</td></tr><tr><td>☒ 12</td><td>☒ 13</td><td>☒ 14</td><td>☒ 15</td><td>☒ 16</td><td>☒ 17</td><td>☒ 18</td></tr><tr><td>☒ 19</td><td>☒ 20</td><td>☒ 21</td><td>☒ 22</td><td>☒ 23</td><td>☒ 24</td><td>☒ 25</td></tr><tr><td>☒ 26</td><td>☒ 27</td><td>☒ 28</td><td>☒ 29</td><td>☒ 30</td><td>☒ 31</td><td></td></tr></table>	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.				☒ 1	☒ 2	☒ 3	☒ 4	☒ 5	☒ 6	☒ 7	☒ 8	☒ 9	☒ 10	☒ 11	☒ 12	☒ 13	☒ 14	☒ 15	☒ 16	☒ 17	☒ 18	☒ 19	☒ 20	☒ 21	☒ 22	☒ 23	☒ 24	☒ 25	☒ 26	☒ 27	☒ 28	☒ 29	☒ 30	☒ 31		 23/07/2007
อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.																																								
			☒ 1	☒ 2	☒ 3	☒ 4																																								
☒ 5	☒ 6	☒ 7	☒ 8	☒ 9	☒ 10	☒ 11																																								
☒ 12	☒ 13	☒ 14	☒ 15	☒ 16	☒ 17	☒ 18																																								
☒ 19	☒ 20	☒ 21	☒ 22	☒ 23	☒ 24	☒ 25																																								
☒ 26	☒ 27	☒ 28	☒ 29	☒ 30	☒ 31																																									
9	ทุกวัน P3	ทดสอบการทำงานของถังบรรจุเงินโดยการทดสอบเปิดวาล์วว่ามีน้ำไหลหรือไม่และถัง บัวถังควาต้องมีฝาครอบปิด	<table><tr><td>อ.ว.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พ.อ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>☒ 1</td><td>☒ 2</td><td>☒ 3</td><td>☒ 4</td></tr><tr><td>☒ 5</td><td>☒ 6</td><td>☒ 7</td><td>☒ 8</td><td>☒ 9</td><td>☒ 10</td><td>☒ 11</td></tr><tr><td>☒ 12</td><td>☒ 13</td><td>☒ 14</td><td>☒ 15</td><td>☒ 16</td><td>☒ 17</td><td>☒ 18</td></tr><tr><td>☒ 19</td><td>☒ 20</td><td>☒ 21</td><td>☒ 22</td><td>☒ 23</td><td>☒ 24</td><td>☒ 25</td></tr><tr><td>☒ 26</td><td>☒ 27</td><td>☒ 28</td><td>☒ 29</td><td>☒ 30</td><td>☒ 31</td><td></td></tr></table>	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.				☒ 1	☒ 2	☒ 3	☒ 4	☒ 5	☒ 6	☒ 7	☒ 8	☒ 9	☒ 10	☒ 11	☒ 12	☒ 13	☒ 14	☒ 15	☒ 16	☒ 17	☒ 18	☒ 19	☒ 20	☒ 21	☒ 22	☒ 23	☒ 24	☒ 25	☒ 26	☒ 27	☒ 28	☒ 29	☒ 30	☒ 31		 23/07/2007
อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.																																								
			☒ 1	☒ 2	☒ 3	☒ 4																																								
☒ 5	☒ 6	☒ 7	☒ 8	☒ 9	☒ 10	☒ 11																																								
☒ 12	☒ 13	☒ 14	☒ 15	☒ 16	☒ 17	☒ 18																																								
☒ 19	☒ 20	☒ 21	☒ 22	☒ 23	☒ 24	☒ 25																																								
☒ 26	☒ 27	☒ 28	☒ 29	☒ 30	☒ 31																																									
10	ทุกวัน P3	ตรวจสอบการทำงานของ Motor ขับใบกวนที่ถัง PH Adjust ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ และตรวจสอบการสิ้นเปลืองของ Motor	<table><tr><td>อ.ว.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พ.อ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>☒ 1</td><td>☒ 2</td><td>☒ 3</td><td>☒ 4</td></tr><tr><td>☒ 5</td><td>☒ 6</td><td>☒ 7</td><td>☒ 8</td><td>☒ 9</td><td>☒ 10</td><td>☒ 11</td></tr><tr><td>☒ 12</td><td>☒ 13</td><td>☒ 14</td><td>☒ 15</td><td>☒ 16</td><td>☒ 17</td><td>☒ 18</td></tr><tr><td>☒ 19</td><td>☒ 20</td><td>☒ 21</td><td>☒ 22</td><td>☒ 23</td><td>☒ 24</td><td>☒ 25</td></tr><tr><td>☒ 26</td><td>☒ 27</td><td>☒ 28</td><td>☒ 29</td><td>☒ 30</td><td>☒ 31</td><td></td></tr></table>	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.				☒ 1	☒ 2	☒ 3	☒ 4	☒ 5	☒ 6	☒ 7	☒ 8	☒ 9	☒ 10	☒ 11	☒ 12	☒ 13	☒ 14	☒ 15	☒ 16	☒ 17	☒ 18	☒ 19	☒ 20	☒ 21	☒ 22	☒ 23	☒ 24	☒ 25	☒ 26	☒ 27	☒ 28	☒ 29	☒ 30	☒ 31		 23/07/2007
อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.																																								
			☒ 1	☒ 2	☒ 3	☒ 4																																								
☒ 5	☒ 6	☒ 7	☒ 8	☒ 9	☒ 10	☒ 11																																								
☒ 12	☒ 13	☒ 14	☒ 15	☒ 16	☒ 17	☒ 18																																								
☒ 19	☒ 20	☒ 21	☒ 22	☒ 23	☒ 24	☒ 25																																								
☒ 26	☒ 27	☒ 28	☒ 29	☒ 30	☒ 31																																									
11	ทุกวัน P3	ตรวจสอบการทำงานของ Motor ขับใบกวนที่ถัง Flocculation ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ และตรวจสอบการสิ้นเปลืองของ Motor	<table><tr><td>อ.ว.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พ.อ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>☒ 1</td><td>☒ 2</td><td>☒ 3</td><td>☒ 4</td></tr><tr><td>☒ 5</td><td>☒ 6</td><td>☒ 7</td><td>☒ 8</td><td>☒ 9</td><td>☒ 10</td><td>☒ 11</td></tr><tr><td>☒ 12</td><td>☒ 13</td><td>☒ 14</td><td>☒ 15</td><td>☒ 16</td><td>☒ 17</td><td>☒ 18</td></tr><tr><td>☒ 19</td><td>☒ 20</td><td>☒ 21</td><td>☒ 22</td><td>☒ 23</td><td>☒ 24</td><td>☒ 25</td></tr><tr><td>☒ 26</td><td>☒ 27</td><td>☒ 28</td><td>☒ 29</td><td>☒ 30</td><td>☒ 31</td><td></td></tr></table>	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.				☒ 1	☒ 2	☒ 3	☒ 4	☒ 5	☒ 6	☒ 7	☒ 8	☒ 9	☒ 10	☒ 11	☒ 12	☒ 13	☒ 14	☒ 15	☒ 16	☒ 17	☒ 18	☒ 19	☒ 20	☒ 21	☒ 22	☒ 23	☒ 24	☒ 25	☒ 26	☒ 27	☒ 28	☒ 29	☒ 30	☒ 31		 23/07/2007
อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.																																								
			☒ 1	☒ 2	☒ 3	☒ 4																																								
☒ 5	☒ 6	☒ 7	☒ 8	☒ 9	☒ 10	☒ 11																																								
☒ 12	☒ 13	☒ 14	☒ 15	☒ 16	☒ 17	☒ 18																																								
☒ 19	☒ 20	☒ 21	☒ 22	☒ 23	☒ 24	☒ 25																																								
☒ 26	☒ 27	☒ 28	☒ 29	☒ 30	☒ 31																																									



March 2023

สำหรับ Operator ตรวจเช็คและหัวหน้างานตรวจสอบ

[illegible]

Note

560

ค่าความขุ่น น้ำที่ผ่านถัง Reactor Batch (< 400 NTU)

480

400

320

240

160

80

0

NTU

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

170

191

210

236

242

192

162

142

122

102

82

62

42

22

02

152

168

ในการที่ไม่ได้ติดตาม ค่าความคม ให้ Leader หยุดแก้ไข หรือแจ้งขอมารุงทันที

7

E-PI-085-A-2:2010-02-15: วันที่มีผลบังคับใช้: 2010-02-20

E-PI-085-A-2:2010-02-15: วันที่มีผลบังคับใช้: 2010-02-20



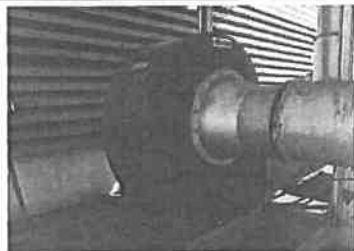
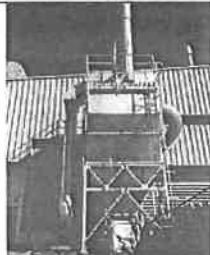
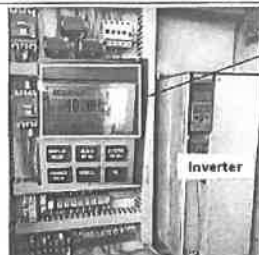
ภาคผนวก ช-3

ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบระบบมลพิษทางอากาศ



Operator-Level TPM Instructions

M/C. CODE : UDC040

Document # F-MN-006		Month : Jan (01) Year : 2023		Result						
Revision Date : A-1 : 08-10-07		ผู้ดำเนินการ		P/E.						
Equipment Type(s) Dust Collector		Production 1 / PE.		Result						
				Prod.						
วันที่เดินเครื่องจักรประจำเดือน				Note :						
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification					Pictures		
1	ทุกวัน P1	เช็ค Diff guage วัดค่าวัดค่า Pressure diff ตก คร่อม Filter ปกติ 1-5 นิ้วน้ำ ค่าเกิน 5 นิ้วน้ำ ทำการตรวจสอบ Filter ค่าเกิน 7 นิ้วน้ำ ควรเปลี่ยน Filter	อา. 1 8 15 22 29	จ. 2 9 16 23 30	อ. 3 10 17 24 31	พ. 4 11 18 25	พ.อ. 5 12 19 26	ศ. 6 13 20 27	ส. 7 14 21 28	
2	ทุกวัน P1	เช็คสภาพทั่วไปของตัวเครื่อง พัดลมดูดอากาศ (เสียง , การสั่น , การคลายตัวของ Nut/Bolt)	อา. 1 8 15 22 29	จ. 2 9 16 23 30	อ. 3 10 17 24 31	พ. 4 11 18 25	พ.อ. 5 12 19 26	ศ. 6 13 20 27	ส. 7 14 21 28	
3	ทุกสัปดาห์ P1	ตรวจสอบถุงรับฝุ่น ทำการเปลี่ยนใบใหม่เมื่อฝุ่นเต็ม	อา.	จ.	อ. 3 10 17 24 31	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.	
4	ทุกสัปดาห์ P1	ตรวจสอบการทำงานของอินเวอร์เตอร์ ค่า ปกติ De-gassing ไม่ ทำงาน = 0 Hz De-gassing ทำงาน 1 เครื่อง = 37.5 Hz De-gassing ทำงาน 2 เครื่อง = 40.0 Hz De-gassing ทำงาน 3 เครื่อง = 50.0 Hz	อา.	จ. 2 9 16 23 30	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.	



January 2023

สัญญาฉบับนี้เป็นการดำเนินการ				
แผน	ปกติ	ผิดปกติ	แก้ไขแล้ว	ลงบันทึกค่า
				

บันทึก

1) ระบุสาเหตุในกรณีที่ไม่ได้ดำเนินการตามแผนลงในแผน PM.

2) ระบุสาเหตุ / วิธีการแก้ไข / ผู้ดำเนินการแก้ไขในช่องการแก้ไข และ
ระบุความรุนแรงของปัญหา / อาการผิดปกติ

 = รุนแรง อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

วิธีปฏิบัติ

5.1 ตรวจสอบรายละเอียดใน F-MN-006

5.2 เตรียมเครื่องมือ / อุปกรณ์ตามรายละเอียด และเข้าดำเนินการ โดยระบุผลการดำเนินการตามสัญลักษณ์ใน F-MN-006 พร้อมลงบันทึก

5.3 กรณีที่เกิดการเลื่อน Plan ดำเนินการ ให้ระบุเหตุผลของการเลื่อน Plan เปรียบเทียบเครื่องจักร เป็นต้น

5.4 ลงนามผู้ดำเนินการ

5.5 ตรวจสอบผลการดำเนินการตาม Plan ทบทวน โดยหัวหน้างาน

5.5.1 กรณีไม่พบการดำเนินการตามแผน ให้ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง หรือระบุสาเหตุที่ไม่ดำเนินการลงในแผน

5.5.2 กรณีพบรายการกิจกรรมผิดปกติ ให้ทำการแก้ไขสิ่งผิดปกติในแผน

โดยระบุรายละเอียดกิจกรรม / วันที่ / สาเหตุ วิธีการแก้ไข ผู้ดำเนินการแก้ไข ลงในช่องการแก้ไข

กรณีที่ไม่สามารถทำการแก้ไขได้ภายในวันตรวจสอบ ให้ทำการวิเคราะห์ความรุนแรงของปัญหา โดยพิจารณา
และรายงานแจ้งซ่อมหากหน่วยงานซ่อมบำรุงเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

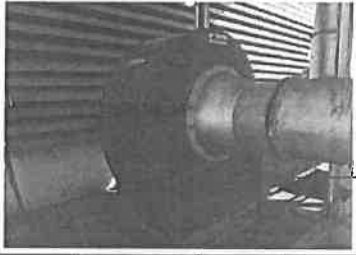
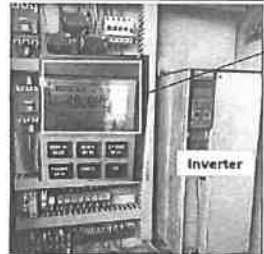
[illegible][illegible]

Note



Operator-Level TPM Instructions

M/C. CODE : UDC040

Document # F-MN-006		Month : Feb (02) Year : 2023		Result							
Revision Date : A-1 : 08-10-07		ผู้ดำเนินการ		P/E.							
Equipment Type(s) Dust Collector		Production 1 / PE.		Result							
				Prod.							
				Note :							
วันที่เดินเครื่องจักรประจำเดือน											
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification								Pictures
1	ทุกวัน P1	เช็ค Diff guage วัดค่าวัดค่า Pressure diff ดก คร่อม Filter ปกติ 1-5 นิ้วน้ำ ค่าเกิน 5 นิ้วน้ำ ทำการตรวจสอบ Filter ค่าเกิน 7 นิ้วน้ำ ควรเปลี่ยน Filter ค่าเกิน 7	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.ท.	ศ.	ส.		 1
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
2	ทุกวัน P1	เช็คสภาพทั่วไปของตัวเครื่อง พัดลมดูดอากาศ (เสียง , การสั่น , การคลายตัวของ Nut/Bolt)	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.ท.	ศ.	ส.		 2
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
3	ทุกสัปดาห์ P1	ตรวจสอบถุงรับฝุ่น ทำการเปลี่ยนใบใหม่เมื่อฝุ่นเต็ม	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.ท.	ศ.	ส.		 3
						1					
						8					
						15					
						22					
4	ทุกสัปดาห์ P1	ตรวจสอบการทำงานของอินเวอร์เตอร์ ค่า ปกติ De-gassing ไม่ ทำงาน = 0 Hz De-gassing ทำงาน 1 เครื่อง = 37.5 Hz De-gassing ทำงาน 2 เครื่อง = 40.0 Hz De-gassing ทำงาน 3 เครื่อง = 50.0 Hz	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.ท.	ศ.	ส.		 4



February 2023

វិធីសាស្ត្រស្ថិតិវិភាគទិន្នន័យ				
ស្ថានភាព	ប្រភេទ	លក្ខណៈ	ស្ថានភាព	ស្ថានភាព
				

1) ระบุสาเหตุในกรณีที่ได้ดำเนินการตามแผนและยังไม่พบ PM.
2) ระบุสาเหตุ / วิธีการแก้ไข / ผู้ดำเนินการแก้ไขลงในช่องการแก้ไข และ
ระบุความรุนแรงของปัญหา / อาการผิดปกติ

 = รุนแรง อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

5.1 ตรวจสอบรายละเอียดภายใน F-MN-006
5.2 เตรียมเครื่องมือ / อะไหล่ตามรายชื่อแนบมา และเข้าดำเนินการ โดยระบุผลการดำเนินการตามสัญลักษณ์ใน F-MN-006 พร้อมลงบันทึก
5.3 กรณีผิดปกติของ Plan ดำเนินการ ระบุเหตุผลของการเลื่อน Plan ไปในใบแจ้งแจ้ง (Plan)
5.4 ลงนาม ดำเนินการ

5.5.2 กรณีไม่พบการดำเนินการตามแผน ให้ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง หรือประสานเหตุที่ไม่ดำเนินการลงในพื้นที่

5.5.3 กรณีพบรายการการก่อกวนผิดปกติ ให้ทำการแก้ไขสิ่งผิดปกติในพื้นที่แผน

โดยระบุหัวข้อสิ่งก่อกวน / วันที่ / ส่วนต่อ วิธีการแก้ไข ผู้ดำเนินการแก้ไข ลงในช่องการแก้ไข

กรณีที่ไม่สามารถทำการแก้ไขได้ดำเนินการฟ้องร้องต่อศาล เพื่อให้การพิจารณาตรวจและลงโทษตามกฎหมาย

และรายงานแจ้งข้อบกพร่องตามแผนตามแบบฟอร์มเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

วันที่		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้างาน																												
ผู้ตรวจเช็ค	Operator																												

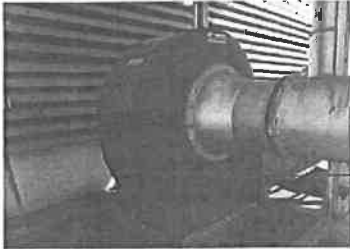
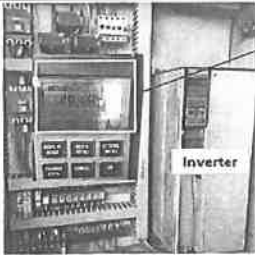
[illegible]

Note



Operator-Level TPM Instructions

M/C. CODE : UDC040

Document # F-MN-006		Month : Mar (03) Year : 2023		Result						
Revision Date : A-1 : 08-10-07		ผู้ดำเนินการ		P/E.						
Equipment Type(s) Dust Collector		Production 1 / PE.		Result						
				Prod.						
วันที่เดินเครื่องจักรประจำเดือน				Note :						
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification							Pictures
1	ทุกวัน P1	เช็ค Diff guage วัดค่าวัดค่า Pressure diff ตก คร่อม Filter ปกติ 1-5 นิ้วน้ำ ค่าเกิน 5 นิ้วน้ำ ทำการตรวจสอบ Filter ค่าเกิน 7 นิ้วน้ำ ควรเปลี่ยน Filter	อา.	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.	
			1	2	3	4	5	6	7	1
			8	9	10	11	12	13	14	2
			15	16	17	18	19	20	21	3
			22	23	24	25	26	27	28	4
			29	30	31					
2	ทุกวัน P1	เช็คสภาพทั่วไปของตัวเครื่อง พัดลมดูดอากาศ (เสียง , การสั่น , การคลายตัวของ Nut/Bolt)	อา.	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.	
			1	2	3	4	5	6	7	1
			8	9	10	11	12	13	14	2
			15	16	17	18	19	20	21	3
			22	23	24	25	26	27	28	4
			29	30	31					
3	ทุกสัปดาห์ P1	ตรวจสอบถุงรับฝุ่น ทำการเปลี่ยนใบใหม่เมื่อฝุ่นเต็ม	อา.	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.	
						1				1
						2				
						3				
						4				
						5				
						6				
						7				
						8				
						9				
						10				
						11				
						12				
						13				
						14				
						15				
						16				
						17				
						18				
						19				
						20				
						21				
						22				
						23				
						24				
						25				
						26				
						27				
4	ทุกสัปดาห์ P1	ตรวจสอบการทำงานของอินเวอร์เตอร์ ค่า ปกติ De-gassing ไม่ ทำงาน = 0 Hz De-gassing ทำงาน 1 เครื่อง = 37.5 Hz De-gassing ทำงาน 2 เครื่อง = 40.0 Hz De-gassing ทำงาน 3 เครื่อง = 50.0 Hz	อา.	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.	
			1	2	3	4	5	6	7	1
			8	9	10	11	12	13	14	2
			15	16	17	18	19	20	21	3
			22	23	24	25	26	27	28	4
			29	30	31					



March 2023

ข้อมูลลักษณะการชำรุดเสียหาย				
แผน	ปกติ	ผิดปกติ	แก้ไขแล้ว	ลงบันทึกค่า
				

บันทึก
 1) ระบุสาเหตุในกรณีที่พบได้ดำเนินการตามแผนลงในแผน PM.
 2) ระบุสาเหตุ/วิธีการแก้ไข/ผู้ดำเนินการแก้ไขลงในช่องการแก้ไข และ
 ระบุความรุนแรงของปัญหา/อาการผิดปกติ

 = รุนแรง อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

วิธีปฏิบัติ
 5.1 ตรวจสอบรายละเอียดตามใน F-MN-008
 5.2 เตรียมเครื่องมือ / จะให้ตามรายละเอียดตาม และเข้าดำเนินการ โดยระบุผลการดำเนินการตามลักษณะที่พบใน F-MN-008 พร้อมลงบันทึก
 5.3 กรณีที่มีการเสนอ Plan ดำเนินการ ให้ระบุเหตุผลของการเสนอ Plan เช่น เป็นเครื่องจักร เป็นต้น
 5.4 ลงนามผู้ดำเนินการ

 5.5 ตรวจสอบผลการดำเนินการตาม Plan ทุกวัน โดยผ่านงาน
 5.5.1 กรณีไม่พบการดำเนินการตามแผน ให้ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง หรือระบุสาเหตุที่ไม่ดำเนินการลงแผน
 5.5.2 กรณีพบรายการการกีดขวางผิดปกติ ให้ทำการแก้ไขให้ผิดปกติในแผน
 โดยระบุวันที่ของกิจกรรม / วันที่ / ลายเหตุ วิธีการแก้ไข ผู้ดำเนินการแก้ไข ลงในช่องการแก้ไข
 กรณีที่ไม่สามารถทำการแก้ไขได้ภายในในคราวรอบ ให้ทำการวิเคราะห์ความรุนแรงของปัญหา โดยพิจารณา
 และรายงานแจ้งซ่อมหาสาเหตุผ่านซ่อมบำรุงเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

สำหรับ Operator ตรวจเช็คและหัวหน้างานตรวจสอบ

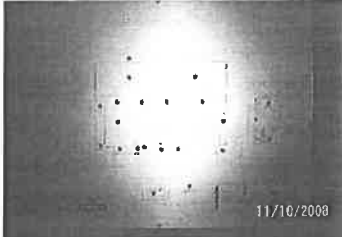
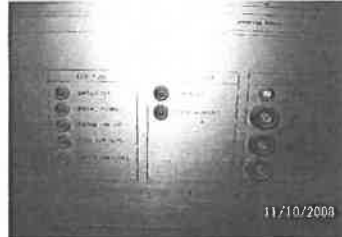
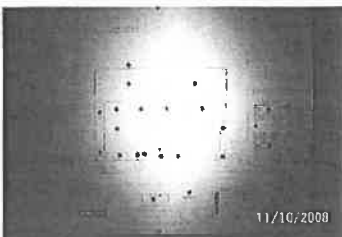
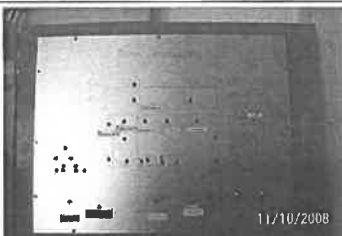
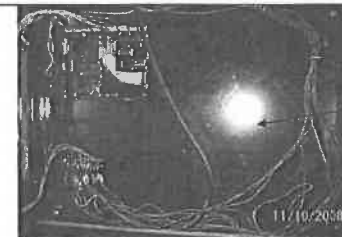
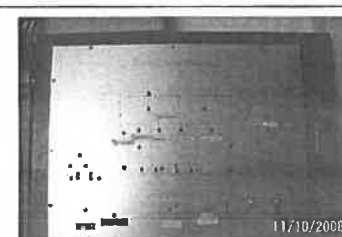
วันที่		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ผู้ตรวจเช็ค	Operator																								ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้างาน																															

[illegible]

Note

ภาคผนวก ช-4
ตัวอย่างแบบบันทึกการตรวจสอบ
Fire Alarm Fire Pump และ Fire Suppression



Document # F-MN-006			Month : Jan (01) Year : 2023							Result	
Revision Date : A-3 : 2009-10-21			ผู้ดำเนินการ							P/E.	
Equipment Type(s) : Fire Alarm			PE.							Result	
										P/E.	
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification							Pictures	
1	ทุกวัน จ.ร.	ตรวจสอบสภาพพร้อมของชุด Control Panel - ไฟ AC Power ติด - ไฟ System Alarm , System Trouble , Display Trouble , Signal Silence ต้องดับ	จ.ร.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ส.	ส.	 11/10/2008	
2	ทุกวัน จ.ร.	ทดสอบการทำงานของหลอดไฟโดยการกดปุ่ม Test Lamp ไฟที่ Control Panel จะต้องติด เที่ยงลำดับกันจาก System Alarm ไปจนถึง Signal Silence ที่ละดวงจนครบ 4 ดวง	จ.ร.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ส.	ส.	 11/10/2008	
3	ทุกวัน จ.ร.	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ Graphic Annunciator ปกติ LED สีแดง ซึ่งบอกตำแหน่งเกิดเพลิงไหม้ของพื้นที่ในโรงงานต้องไม่ติดและ LED สีเหลืองบอก Alarm ของเครื่องจักรจะยังไม่ติด	จ.ร.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ส.	ส.	 11/10/2008	
4	ทุกสัปดาห์ จ.ร.	ทดสอบระบบสัญญาณไฟ Alarm จากเงินทุกจุดของ Zone ต่าง ๆ ตามกำหนดการ Test DATE 2-1-23 ZONE 011 DATE 10-9-23 ZONE 012 DATE 19-1-23 ZONE 013 DATE 24-1-23 ZONE 014 DATE 31-1-23 ZONE 015	จ.ร.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ส.	ส.	 02/10/2009	
5	ทุกเดือน จ.ร.	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ Graphic Annunciator และ Connection (บริเวณบ่อน้ำขาว)	Plan 2023-01-05							 11/10/2008	
6	ทุกเดือน จ.ร.	ตรวจสอบสภาพ Connection ของระบบไฟฟ้าในตู้ Control ต้องมีสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด								 11/10/2008	
7	ทุกเดือน จ.ร.	ทำความสะอาดรอบ ๆ ตัวเครื่องและเก็บขยะหลังจากทำ PM. เครื่องจักร								 11/10/2008	



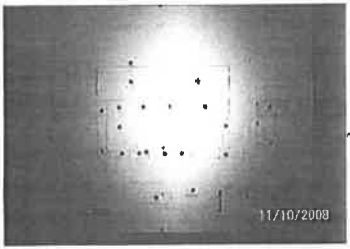
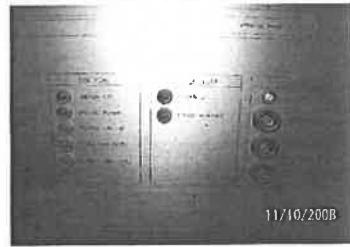
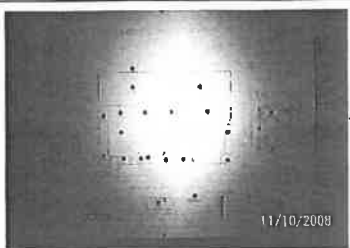
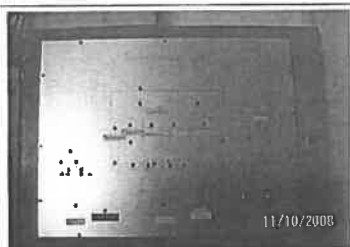
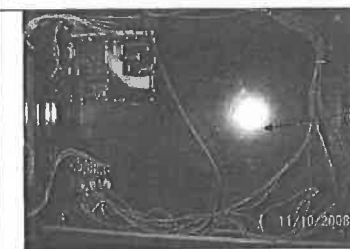
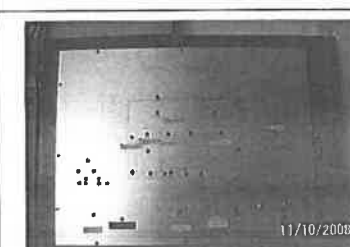
January 2023

สำหรับ Operator ตรวจเช็คและหัวหน้างานตรวจสอบ

[illegible]

F-MN-006 : A-7 : 05-12-01



Document # F-MN-006			Month : Feb (02) Year : 2023							Result	
Revision Date : A-3 : 2009-10-21			ผู้ดำเนินการ							P/E.	
Equipment Type(s) : Fire Alarm			PE.							Result	
										P/E.	
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification							Pictures	
1	ทุกวัน จ.ร.	ตรวจสอบสภาพความพร้อมของชุด Control Panel - ไฟ AC Power ติด - ไฟ System Alarm , System Trouble , Display Trouble , Signal Silence ดังดับ	อ.ร.	จ.	อ.	พ.	พ.ร.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
2	ทุกวัน จ.ร.	ทดสอบการทำงานของหลอดไฟโดยการกดปุ่ม Test Lamp ไฟที่ Control Panel จะต้องติด เว้นถ้าดับกันจาก System Alarm ไปจนถึง Signal Silence ที่จะต้องจนครบ 4 ดวง	อ.ร.	จ.	อ.	พ.	พ.ร.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
3	ทุกวัน จ.ร.	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ Graphic Annunciator ปกติ LED สีแดง ซึ่งบอกตำแหน่งผิดปกติของพื้นที่ในโรงงานต้องไม่ติดและ LED สีเหลืองบอก Alarm ของเครื่องจักรจะต้องไม่ติด	อ.ร.	จ.	อ.	พ.	พ.ร.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
4	ทุกสัปดาห์ จ.ร.	ทดสอบระบบสัญญาณไฟ Alarm จากเงินทุกจุดของ Zone ต่าง ๆ ตามกำหนดการ Test DATE: 1-2-23 ZONE: 016 DATE: 8-2-23 ZONE: 017 DATE: 15-2-23 ZONE: 018 DATE: 22-2-23 ZONE: 019 DATE: ZONE: DATE: ZONE:	อ.ร.	จ.	อ.	พ.	พ.ร.	ศ.	ส.		
						1					
						8					
						15					
						22					
5	ทุกเดือน จ.ร.	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ Graphic Annunciator และ Connection (บริเวณบัสบาร์)	☒ Plan 2023-02-02 ทำ PM.....-.....-..... (✓) เช็ด, () เปลี่ยน, () หล่อลื่น ผู้ดำเนินการทำ PM ☐ สมคิด ☒ หัสชัย ☒ จันทรวัฒน์								
6	ทุกเดือน จ.ร.	ตรวจสอบสภาพ Connection ของระบบไฟฟ้าในตู้ Control ต้องมีสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	☒ Plan 2023-02-02 ทำ PM.....-.....-..... (✓) เช็ด, () เปลี่ยน, () หล่อลื่น ผู้ดำเนินการทำ PM ☐ สมคิด ☒ หัสชัย ☒ จันทรวัฒน์								
7	ทุกเดือน จ.ร.	ทำความสะอาดรอบ ๆ ตัวเครื่องและเก็บขยะหลังจากทำ PM. เครื่องจักร	☒ Plan 2023-02-02 ทำ PM.....-.....-..... (✓) เช็ด, () เปลี่ยน, () หล่อลื่น ผู้ดำเนินการทำ PM ☐ สมคิด ☒ หัสชัย ☒ จันทรวัฒน์								



February 2023

สัญลักษณ์การกระทำและการ				
แผน	ปกติ	ผิดปกติ	แก้ไขแล้ว	ลงบันทึกค่า
				

บันทึก

1) ระบุสาเหตุในกรณีที่ไม่ได้ดำเนินการตามแผนลงในแผน PM.

2) ระบุสาเหตุ / วิธีการแก้ไข / ผู้ดำเนินการแก้ไขลงในช่องการแก้ไข และ ระบุความรุนแรงของปัญหา / จากการผิดปกติ

 = รุนแรง อาจส่งผลกระทบต่อภาพรวม

5.4 ลงนามผู้ดำเนินการ

โดยระบุรายละเอียดกิจกรรม / วันที่ / สถานที่ วิธีการแก้ไข ผู้ดำเนินการแก้ไข ลงในช่องการแก้ไข กรณีที่ไม่สามารถทำการแก้ไขได้ให้เกยภายในแฉะตรวจสอบ ให้ทำการวิเคราะห์ความรุนแรงของปัญหา โดยพิจารณา และรายงานแจ้งซ่อมทางหน่วยงานซ่อมบำรุงเพื่อพิจารณาส่งการต่อไป

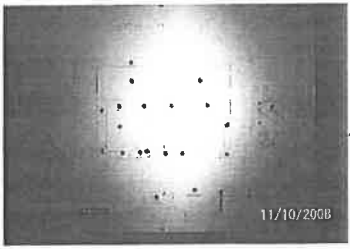
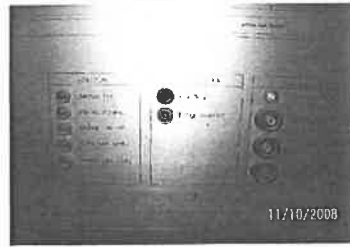
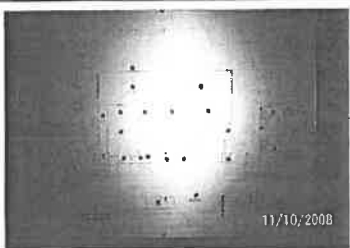
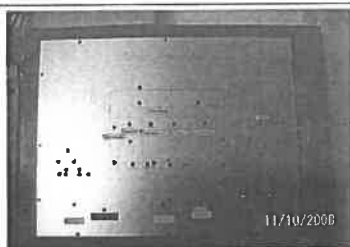
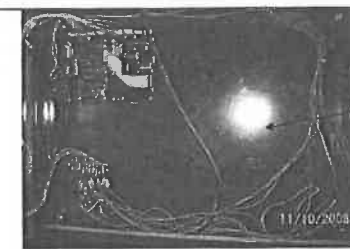
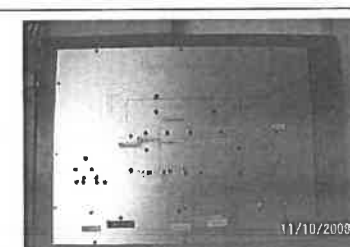
สำหรับ Operator ตรวจเช็คและหัวหน้างานตรวจสอบ

วันที่		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
		พ.	พท.	ศ.	ส.	อ.	จ.	อ.	พ.	พท.	ศ.	ส.	อ.	จ.	อ.	พ.	พท.	ศ.	ส.	อ.	จ.	อ.	พ.	พท.	ศ.	ส.	อ.	จ.	อ.
ผู้ตรวจเช็ค	Operator																												
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้างาน																												

[illegible]

Note



Document # F-MN-006			Month : Mar (03) Year : 2023							Result	
Revision Date : A-3 : 2009-10-21			ผู้ดำเนินการ							P/E.	
Equipment Type(s) : Fire Alarm			PE.							Result	
										P/E.	
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification								
1	ทุกวัน จ.ร.	ตรวจสอบสภาพความพร้อมของชุด Control Panel - ไฟ AC Power ดิจิตอล - ไฟ System Alarm , System Trouble , Display Trouble , Signal Silence ต้องดับ	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ส.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28	29	30	31			
											
2	ทุกวัน จ.ร.	ทดสอบการทำงานของหลอดไฟโดยการกดปุ่ม Test Lamp ไฟที่ Control Panel จะต้องติด เรียงลำดับกันจาก System Alarm ไปจนถึง Signal Silence ที่ละดวงจนครบ 4 ดวง	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ส.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28	29	30	31			
											
3	ทุกวัน จ.ร.	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ Graphic Annunciator ปกติ LED สีแดง ซึ่งบอกตำแหน่งที่เกิดเพลิงไหม้ที่ในโรงงานต้องไม่ติดและ LED สีเหลืองบอก Alarm ของเครื่องจักรจะต้องไม่ติด	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ส.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28	29	30	31			
											
4	ทุกสัปดาห์ จ.ร.	ทดสอบระบบสัญญาณไฟ Alarm จากเซ็นเซอร์ของ Zone ต่าง ๆ ตามกำหนดการ Test DATE: 1-04-23 ZONE: 01 DATE: 8-03-23 ZONE: 02 DATE: 15-03-23 ZONE: 03 DATE: 22-03-23 ZONE: 04 DATE: 29-03-23 ZONE: 05	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ส.	ส.		
						1					
						8					
						15					
						22					
						29					
											
5	ทุกเดือน จ.ร.	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ Graphic Annunciator และ Connection (บริเวณบ่อน้ำยาว)	Plan 2023-03-04 ทำ PM..... ✓ เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อลื่น ผู้ดำเนินการทำ PM ✓ สมคิด ✓ หัสชัย ✓ จันทรวัฒน์								
											
6	ทุกเดือน จ.ร.	ตรวจสอบสภาพ Connection ของระบบไฟฟ้าในตู้ Control ต้องมีสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	Plan 2023-03-04 ทำ PM..... ✓ เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อลื่น ผู้ดำเนินการทำ PM ✓ สมคิด ✓ หัสชัย ✓ จันทรวัฒน์								
											
7	ทุกเดือน จ.ร.	ทำความสะอาดรอบ ๆ ตัวเครื่องและเก็บขยะหลังจากทำ PM. เครื่องจักร	Plan 2023-03-04 ทำ PM..... () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อลื่น ผู้ดำเนินการทำ PM ✓ สมคิด ✓ หัสชัย ✓ จันทรวัฒน์								
											



March 2023

สัญลักษณ์การดำเนินการ				
แผน	ปกติ	ผิดปกติ	แก้ไขแล้ว	ลงบันทึกค่า
				

บันทึก

1) ระบุสาเหตุในกรณีที่ไม่ได้ดำเนินการตามแผนลงในแผน F.M.

2) ระบุสาเหตุ / วิธีการแก้ไข / ผู้ดำเนินการแก้ไขลงในช่องการแก้ไข และ ระบุความรุนแรงของปัญหา / จากกรณีผิดปกติ

 = รุนแรง อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

5.4 ลงนามปิดท้ายฉบับการ

โดยระบุวัตถุประสงค์การป / ในที่ / สาเหตุ / วิธีการแก้ไข ผู้ดำเนินการแก้ไข ลงในช่องการแก้ไข โดยพิธีนี้ไม่สามารถหากฎหมายแก้ไขได้ภายในใบตราจองมอบ ให้เป็นการตระหนักรู้ความรุนแรงของปัญหา โดยพิจารณา และระดมเอาผลซึ่งผู้ทรงเห็นว่าเหมาะสมพร้อมทั้งพิจารณาดำเนินการต่อไป

สำหรับ Operator ตรวจเช็คและหัวหน้างานตรวจสอบ

วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	พ.	พค.	ค.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.
ผู้ตรวจเก็บ																															
Operator																															
ผู้ตรวจสอบ																															
หัวหน้างาน																															

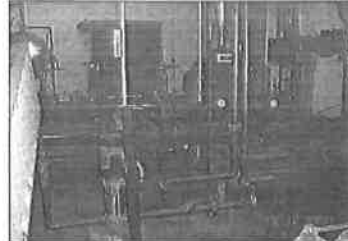
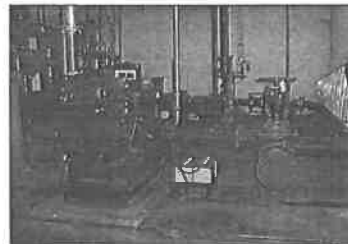
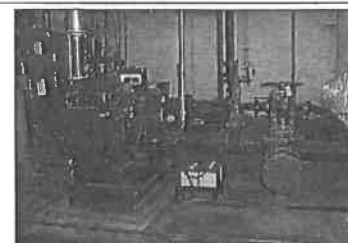
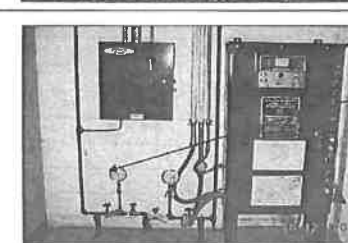
[illegible]

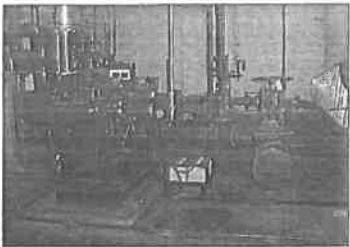
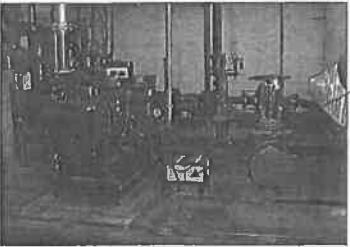
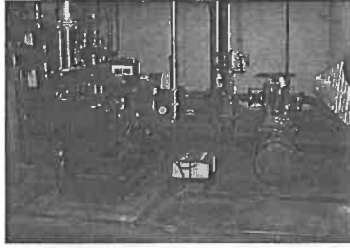
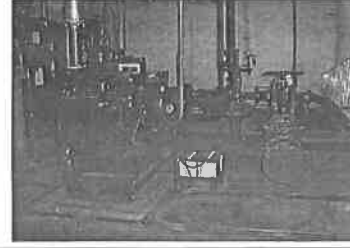
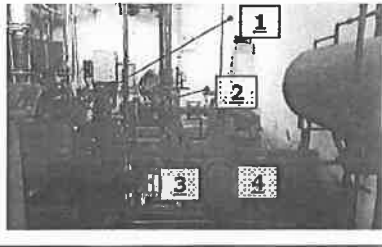
Note



M/C. CODE : UFP010

PAGE : 1 / 4

8	ทุกสัปดาห์ [ว.]	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของ Jockey Pump อัตราแรงดันน้ำ ต้องไม่มีรอยรั่วซึมหรือเสียงดังผิดปกติ	<table><tr><td>อ.ก.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พ.อ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อ.ก.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.			☒							☒							☒							☒							☒							☒						8
อ.ก.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.																																																
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
9	ทุกสัปดาห์ [ว.]	ทำความสะอาดใต้กรงอากาศ (โดยใช้ลมเป่าทำความสะอาด)	<table><tr><td>อ.ก.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พ.อ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อ.ก.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.			☒							☒							☒							☒							☒							☒						9
อ.ก.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.																																																
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
10	ทุกสัปดาห์ [ว.]	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง (อยู่ใน Range Hi - Low)	<table><tr><td>อ.ก.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พ.อ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อ.ก.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.			☒							☒							☒							☒							☒							☒						10
อ.ก.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.																																																
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
11	ทุกสัปดาห์ [ว.]	Test run เครื่องโดยการเปิด Valve น้ำดับเพลิงให้ระบบเครื่องชนิดทำงานอัตโนมัติ โดย Pump จะทำงานที่ Pr Ps 2 2 20	<table><tr><td>อ.ก.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พ.อ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อ.ก.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.			☒							☒							☒							☒							☒							☒						11
อ.ก.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.																																																
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
12	ทุกสัปดาห์ [ว.]	ตรวจสอบเช็คของ Jockey Pump ระบบจะทำงานที่ Pressure 110 Psi. และจะหยุดที่ 140 Psi.	<table><tr><td>อ.ก.</td><td>จ.</td><td>อ.</td><td>พ.</td><td>พ.อ.</td><td>ศ.</td><td>ส.</td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>☒</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	อ.ก.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.			☒							☒							☒							☒							☒							☒						12
อ.ก.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.																																																
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
		☒																																																				
13	ทุกเดือน [ว.]	ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้าในตู้ Control (ต้องแน่นพร้อมใช้งาน)	☒ Plan 2023-01-05 ทำ PM.....-.....-..... (☒) เช็ด, () เปลี่ยน, () ทาสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ จันทรวัฒน์ ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☐ ชินนุพงศ์		13																																																	
14	ทุกเดือน [ว.]	ตรวจสอบเช็คสภาพ Valve ของหัวจ่ายน้ำดับเพลิงรอบโรงงาน ต้องมีสภาพปกติไม่มีการรั่วของน้ำ ตรวจสอบเช็คการเปิด Valve และฝาปิดหัวต่อ Valve ดับเพลิง (Hydrant) Gauge Valve ต้องไม่มีน้ำรั่วบริเวณ Seal	☒ Plan 2023-01-05 ทำ PM.....-.....-..... (☒) เช็ด, () เปลี่ยน, (☒) ทาสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ จันทรวัฒน์ ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☐ ชินนุพงศ์		14																																																	
15	ทุกเดือน [ว.]	ตรวจสอบเช็คสภาพภายนอกของหัวฉีดน้ำและสภาพสายน้ำดับเพลิงรอบๆในโรงงาน ต้องอยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานไม่มีการชำรุดขีดขาดเสียหาย	☒ Plan 2023-01-05 ทำ PM.....-.....-..... (☒) เช็ด, () เปลี่ยน, () ทาสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ จันทรวัฒน์ ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☐ ชินนุพงศ์		15																																																	

16	ทุกเดือน วร.	ตรวจระดับน้ำ / เติมน้ำมันหม้อน้ำ	☐ Plan 2023-01-05 ทำ PM.....-.....-..... (✓) เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ จันทวัฒน์ ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☐ ชินนุพงศ์		16
17	ทุกเดือน วร.	เช็ททดสอบ Flow ของ Fire Pump Compare Rate Speed ของ Pump และลงบันทึก	☐ Plan 2023-01-05 ทำ PM.....-.....-..... (✓) เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ จันทวัฒน์ ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☐ ชินนุพงศ์		17
18	ทุกเดือน วร.	ทำความสะอาดรอบ ๆ ตัวเครื่องและเก็บขยะหลังจากทำ PM. เครื่องจักร	☐ Plan 2023-01-05 ทำ PM.....-.....-..... (✓) เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ จันทวัฒน์ ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☐ ชินนุพงศ์		18
19	ทุก 6 เดือน วร.	ตรวจสภาพทางรองแท่นเครื่อง	☐ Plan 2023-01-05 ทำ PM.....-.....-..... (✓) เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ จันทวัฒน์ ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☐ ชินนุพงศ์		19
20	ทุก 6 เดือน วร.	ตรวจสภาพการขึ้นน๊อต / การคลาสนิ้วของน๊อต	☒ Plan 2023-01-05 ทำ PM.....-.....-..... (✓) เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ จันทวัฒน์ ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☐ ชินนุพงศ์		20
21	ทุก 6 เดือน วร.	ตรวจสอบ 1.น้ำมันเครื่องชนิดดีเซล SAE30 2.กรองน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล 3.กรองน้ำมันเครื่องดีเซล 4.เติมน้ำไฮดรอลิกหม้อน้ำ	☐ Plan 2023-01-05 ทำ PM.....-.....-..... (✓) เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ จันทวัฒน์ ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☐ ชินนุพงศ์		21
22	ทุก 1 ปี วร.	เปลี่ยน -น้ำมันเครื่องชนิดดีเซล SAE30(15 ลิตร) , กรองน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล , กรองน้ำมันเครื่องดีเซล	☐ Plan 2023-01-05 ทำ PM.....-.....-..... (✓) เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ จันทวัฒน์ ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☐ ชินนุพงศ์		22



January 2023

สัญลักษณ์การกำกับเอกสาร				
แผน	ปกติ	ผิดปกติ	แก้ไขแล้ว	ลงบันทึกค่า
				

บันทึก

1) ระบุสถานะในกรณีที่ก่อให้เกิดดำเนินการตามแผนลงในแผน พช.

2) ระบุสาเหตุ/วิธีการแก้ไข / ผู้ดำเนินการแก้ไขลงในช่องการแก้ไข และ
ระบุความรุนแรงของปัญหา / อาการผิดปกติ

 = รุนแรง อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

5.4 ลงนามผู้ดำเนินการ

โดยเชิญนักวิชาการกรม / วิทยาลัย / สาขาศาสตร์การแก้ไข ผู้ดำเนินการแก้ไข และหน่วยงานแก้ไข
กรณีนี้ในสามกรมการแก้ไขได้ดำเนินการในตรวจสอบ ให้มีการวิเคราะห์ความรุนแรงของปัญหา โดยพิจารณา
และนำมาแจ้งข้อมูลหาหน่วยงานซ่อมบำรุงเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

สำหรับ Operator ตรวจเช็คและห้วงงานตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจเช็ค	วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
			อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.
หัวหน้างาน ประจำหน่วยงาน	Operator																																

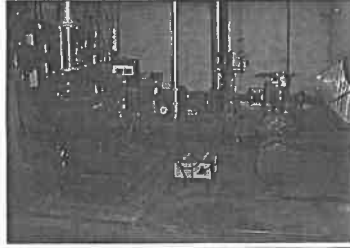
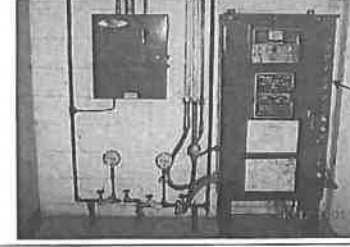
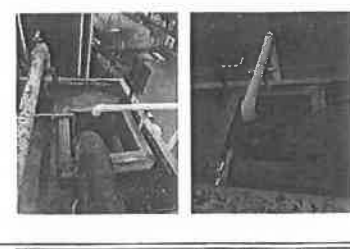
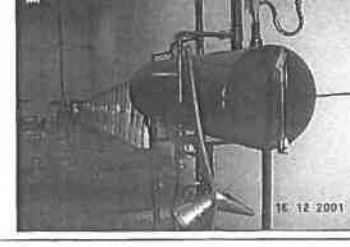
[illegible]

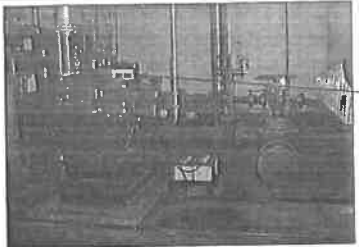
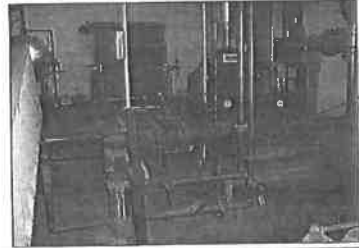
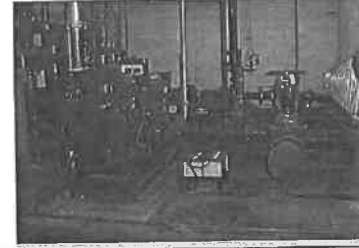
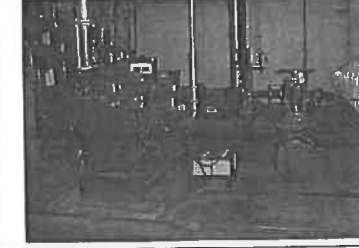
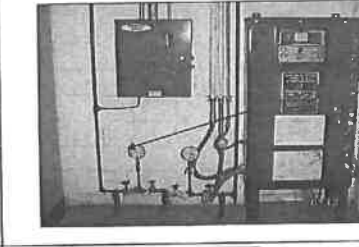
Note

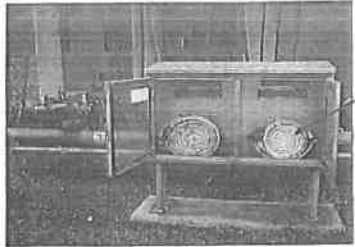
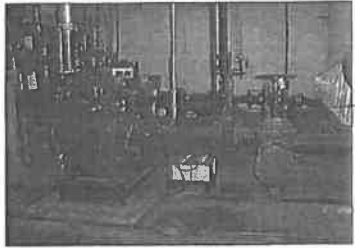
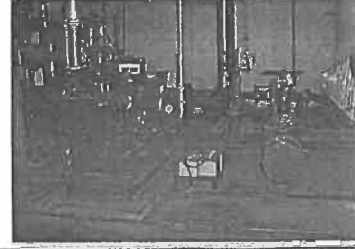
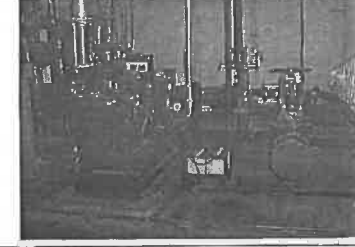
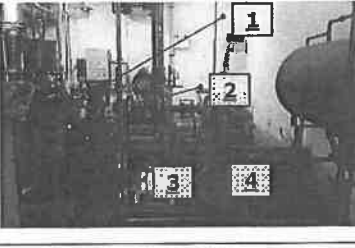


Operator-Level TPM Instructions

M/C. CODE : UFP010

Document # F-MN-006			Month : Feb (02) Year : 2023								Result	
Revision Date : A-6 : 08-12-10			ผู้ดำเนินการ								P/E.	
Equipment Type(s) : Fire Pump			PE.								Result	
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification								P/E.	
			อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.			
1	ทุกวัน ว.ร.	ทำความสะอาดรอบ ๆ ตัวเครื่อง				☒	☒	☒	☒		1	
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
2	ทุกวัน ว.ร.	ตรวจสอบสภาพเครื่อง / จุดรั่วซึมของน้ำมันหัวไป				☒	☒	☒	☒		2	
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
3	ทุกวัน ว.ร.	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่น Battery (อยู่ใน Range Min - Max) และตรวจ Connection Battery				☒	☒	☒	☒		3	
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
4	ทุกวัน ว.ร.	ตรวจ Voltage และ Current Battery (12V. , 1.5Amp.)				☒	☒	☒	☒		4	
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
5	ทุกวัน ว.ร.	ตรวจไฟ Indicator Alarm ที่ตู้ Control (ปกติต้องไม่โชว์)				☒	☒	☒	☒		5	
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
6	ทุกวัน ว.ร.	ตรวจเช็คระดับน้ำป้อนสำรองน้ำประปา และน้ำดับเพลิง ไม่อยู่ต่ำกว่าระดับลูกชวยเดิม				☒	☒	☒	☒		6	
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒			
7	ทุกสัปดาห์ ว.ร.	ตรวจระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (อยู่ใน Range HI - LOW) / และสภาพของถังน้ำมันดีเซล				☒	☒	☒	☒		7	
						☒	☒	☒	☒			
						☒	☒	☒	☒			
						☒	☒	☒	☒			
						☒	☒	☒	☒			
						☒	☒	☒	☒			

8	ทุกสัปดาห์ 27.	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นในหม้อน้ำ ต้องมีน้ำอยู่เต็มระดับของหม้อน้ำ	อ.ว. จ. อ. พ. พ.ณ. ศ. ส. 1 8 15 22	
9	ทุกสัปดาห์ 27.	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของ Jockey Pump อัตราแรงดันน้ำ ต้องไม่มีรอยรั่วซึมหรือเสียงดังผิดปกติ	อ.ว. จ. อ. พ. พ.ณ. ศ. ส. 1 8 15 22	
10	ทุกสัปดาห์ 27.	ทำความสะอาดใต้โครงอากาศ (โดยใช้อ้อมเป่าทำความสะอาด)	อ.ว. จ. อ. พ. พ.ณ. ศ. ส. 1 8 15 22	
11	ทุกสัปดาห์ 27.	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง (อยู่ใน Range Hi - Low)	อ.ว. จ. อ. พ. พ.ณ. ศ. ส. 1 8 15 22	
12	ทุกสัปดาห์ 27.	Test run เครื่องโดยการเปิด Valve น้ำดับเพลิงให้ระบบเครื่องชนคทำงานอัตโนมัติ โดย Pump จะทำงานที่ Pressure 100 Psi. และทำ Pressure ขณะทำงาน 140 Psi. 30 นาที 229/02/15 (ทดสอบ 30 นาที)	อ.ว. จ. อ. พ. พ.ณ. ศ. ส. 1 8 15 22	
13	ทุกสัปดาห์ 27.	ตรวจสอบเช็คของ Jockey Pump ระบบจะทำงานที่ Pressure 110 Psi. และจะหยุดที่ 140 Psi.	อ.ว. จ. อ. พ. พ.ณ. ศ. ส. 1 8 15 22	
14	ทุกเดือน 27.	ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้าในตู้ Control (ต้องแน่นพร้อมใช้งาน)	Plan 2023-02-02 ทำ PM.....-.....-..... (☒) เช็ค, (☐) เปลี่ยน, (☐) หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☐ หัสณัย ☐ จันทรวัฒน์	
15	ทุกเดือน 27.	ตรวจสอบเช็คสภาพ Valve ของหัวจ่ายน้ำดับเพลิงรอบโรงงาน ต้องมีสภาพปกติไม่มีการรั่วของน้ำ ตรวจสอบเช็คการเปิด Valve และฝาปิดหัวค้อ Valve ดับเพลิง (Hydrant) Gauge Valve ต้องไม่มีน้ำรั่วบริเวณ Seal	Plan 2023-02-02 ทำ PM.....-.....-..... (☒) เช็ค, (☐) เปลี่ยน, (☐) หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☐ หัสณัย ☐ จันทรวัฒน์	

16	ทุกเดือน วร.	ตรวจเช็คสภาพภายนอกของหัวฉีดน้ำและสภาพสายน้ำ ดับเพลิงรอบๆในโรงงาน ต้องอยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้ งานไม่มีการชำรุดฉีกขาดเสียรูป	☒ Plan 2023-02-02 ทำ PM.....-.....-..... ☒ () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสีน ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☐ จันทรวัฒน์	
17	ทุกเดือน วร.	ตรวจระดับน้ำ / เติมน้ำในหม้อน้ำ	☒ Plan 2023-02-02 ทำ PM.....-.....-..... ☒ () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสีน ผู้ดำเนินการทำ PM ☐ สมคิด ☒ หัสชัย ☒ จันทรวัฒน์	
18	ทุกเดือน วร.	เช็คทดสอบ Flow ของ Fire Pump Compare Rate Speed ของ Pump และลงบันทึก	☐ Plan 2023-02-02 ทำ PM.....-.....-..... ☒ () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสีน ผู้ดำเนินการทำ PM ☐ สมคิด ☐ หัสชัย ☒ จันทรวัฒน์	
19	ทุกเดือน วร.	ทำความสะอาดรอบ ๆ ตัวเครื่องและเก็บขยะหลังจากทำ PM. เครื่องจักร	☐ Plan 2023-02-02 ทำ PM.....-.....-..... ☒ () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสีน ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☐ จันทรวัฒน์	
20	ทุก 6 เดือน วร.	ตรวจสภาพทางรองแท่นเครื่อง	☐ Plan 2023-02-02 ทำ PM.....-.....-..... ☒ () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสีน ผู้ดำเนินการทำ PM ☐ สมคิด ☐ หัสชัย ☒ จันทรวัฒน์	
21	ทุก 6 เดือน วร.	ตรวจสภาพการขันน็อต / การคลายตัวของน็อต	☒ Plan 2023-02-02 ทำ PM.....-.....-..... ☒ () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสีน ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☒ จันทรวัฒน์	
22	ทุก 6 เดือน วร.	ตรวจซ่อม 1.น้ำมันเครื่องชนิดดีเซล SAE30 2.กรองน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล 3.กรองน้ำมันเครื่องดีเซล 4.เติมน้ำไฮดรอลิกหม้อน้ำ	☐ Plan 2023-02-02 ทำ PM.....-.....-..... ☒ () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสีน ผู้ดำเนินการทำ PM ☐ สมคิด ☒ หัสชัย ☐ จันทรวัฒน์	
23	ทุก 1 ปี วร.	เปลี่ยน -น้ำมันเครื่องชนิดดีเซล SAE30(15 ลิตร) , กรอง น้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล , กรองน้ำมันเครื่องดีเซล	☐ Plan 2023-02-02 ทำ PM.....-.....-..... ☒ () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสีน ผู้ดำเนินการทำ PM ☐ สมคิด ☐ หัสชัย ☒ จันทรวัฒน์	



February 2023

สัญลักษณ์การดำเนินการ				
แผน	ปกติ	ผิดปกติ	แก้ไขแล้ว	ลงบันทึกแล้ว
				

บันทึก

- 1) ระบุสาเหตุในกรณีที่ไม่ได้ดำเนินการตามแผนลงในแผน PM.
- 2) ระบุสาเหตุ / วิธีการแก้ไข / ผู้ดำเนินการแก้ไขลงในช่องการแก้ไข และระบุความรุนแรงของปัญหา / อาการผิดปกติ

 = รุนแรง อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

វិទ្យាប្បវត្តិ

5.1 ตรวจสอบรายละเอียดงานใน F-MN-006

5.2 เตรียมและจัดซื้อ / จะไปส่งตามรายการขออนุมัติ และเข้าดำเนินการ โดยระบุผลการดำเนินการตามสัญญาใน F-MN-006 พร้อมลงบันทึก

5.3 กรณีที่มีการเลื่อน Plan ตามแผนการ ให้ระบุเหตุผลของการเลื่อน Plan เช่น ไม่เกินเครื่องจักร เป็นต้น

5.4 สงวนผลประโยชน์

6.5 ตรวจสอบผลการดำเนินการตาม Plan ทบทวน โดยหัวหน้างาน

5.5.1 กรณีไม่พบการดำเนินการตามแผน ให้ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง หรือระงับสาเหตุที่ไม่ดำเนินการลงโทษ

5.5.2 กรณีพบรายการกิจกรรมผิดปกติ ให้ทำการแก้ไขสิ่งผิดปกติในแผน

โรงเรียน/วิทยาลัย/กรม/วันที่/สาขางาน/วิธีการแก้ไข/ผู้ดำเนินการแก้ไข/ลงในช่องการแก้ไข

กรณีที่ไม่สามารถทำการแก้ไขได้ทบทวนแล้วแต่ตรวจสอบ ให้ทำการวิเคราะห์ความรุนแรงของปัญหา โดยพิจารณา

และรายงานแจ้งซ่อมทางหน้างานซ่อมบำรุงเพื่อพิจารณาต่อไป

สำหรับ Operator ตรวจเช็คและหัวหน้างานตรวจสอบ

วันที่		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
ผู้ตรวจรับ	Operator	W.																											
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้างาน																												

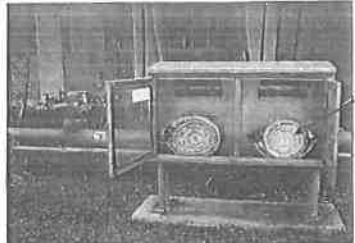
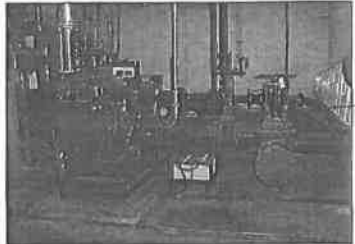
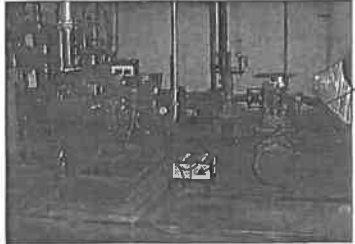
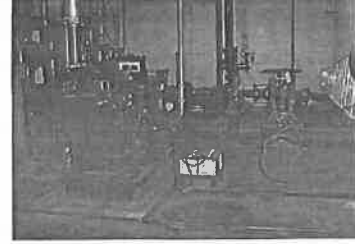
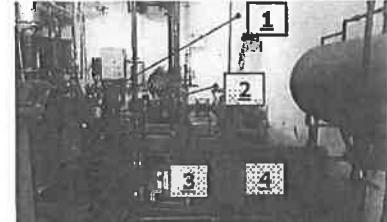
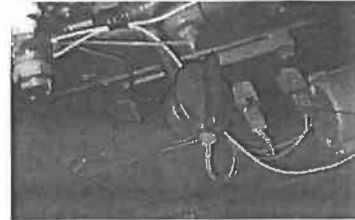
[illegible]

Note



M/C. CODE : UFP010

PAGE : 1 / 4

16	ทุกเดือน ว.ร.	ตรวจเช็คสภาพภายนอกของหัวฉีดน้ำและสภาพสายน้ำ ดับเพลิงรอบๆในโรงงาน ต้องอยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้ งานไม่มีการชำรุดฉีกขาดเสียรูป	☒ Plan 2023-03-04 ทำ PM.....-.....-..... () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☒ จันธวัฒน์	
17	ทุกเดือน ว.ร.	ตรวจระดับน้ำ / เติมน้ำในหม้อน้ำ	☒ Plan 2023-03-04 ทำ PM.....-.....-..... () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☒ จันธวัฒน์	
18	ทุกเดือน ว.ร.	เช็คทดสอบ Flow ของ Fire Pump Compare Rate Speed ของ Pump และลงบันทึก	☒ Plan 2023-03-04 ทำ PM.....-.....-..... () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☒ จันธวัฒน์	
19	ทุกเดือน ว.ร.	ทำความสะอาดอาคาร ทั่ว เครื่องและเก็บขยะหลังจากทำ PM. เครื่องจักร	☒ Plan 2023-03-04 ทำ PM.....-.....-..... () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☒ จันธวัฒน์	
20	ทุก 6 เดือน ว.ร.	ตรวจสภาพยางรองแท่นเครื่อง	☒ Plan 2023-03-04 ทำ PM.....-.....-..... () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☒ จันธวัฒน์	
21	ทุก 6 เดือน ว.ร.	ตรวจสภาพการขึ้นน็อต / การคลายตัวของน็อต	☒ Plan 2023-03-04 ทำ PM.....-.....-..... () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☒ จันธวัฒน์	
22	ทุก 6 เดือน ว.ร.	ตรวจสอบ 1.น้ำมันเครื่องชนิดดีเซล SAE30 2.กรองน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล 3.กรองน้ำมันเครื่องดีเซล 4.เครื่องน้ำไอระเหยน้ำมัน	☒ Plan 2023-03-04 ทำ PM.....-.....-..... () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☒ จันธวัฒน์	
23	ทุก 1 ปี ว.ร.	เปลี่ยน - น้ำมันเครื่องชนิดดีเซล SAE30(15 ลิตร) , กรอง น้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล , กรองน้ำมันเครื่องดีเซล	☒ Plan 2023-03-04 ทำ PM.....-.....-..... () เช็ค, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☒ หัสชัย ☒ จันธวัฒน์	



March 2023

สัญลักษณ์บนเครื่องหมายการค้า				
แผน	ปกติ	ผิดปกติ	แก้ไขแล้ว	ลงบันทึกค่า
				

บันทึก

1) ระบุสาเหตุในกรณีที่ไม่ได้ดำเนินการตามแผนลงในแผน PM.

2) ระบุสาเหตุ / วิธีการแก้ไข / ผู้ดำเนินการแก้ไขลงในช่องการแก้ไข และระบุจำนวนรุนแรงของปัญหา / อาจหาผิดปกติ

 = รุนแรง อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

โดยระบุหัวข้อกิจกรรม / วันที่ / เวลา/ วิธีการแก้ไข ผู้ดำเนินการแก้ไข ลงในช่องการแก้ไข กรณีที่ไม่สามารถทำการแก้ไขได้ความีแนบตรวจสอบ ให้ทำการวิเคราะห์ความรุนแรงของปัญหา โดยพิจารณา และรายงานแจ้งซึ่งช่องของหน่วยงานซ่อมบำรุงเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

สำหรับ Operator ตรวจเช็คและหัวหน้างานตรวจสอบ

หน้าที่		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้างาน	[Redacted Content]																														
ผู้ตรวจเช็ค	Operator																															

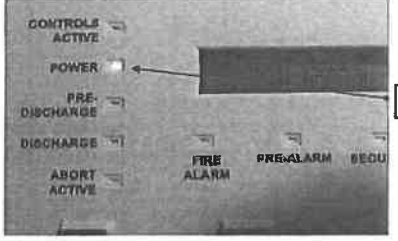
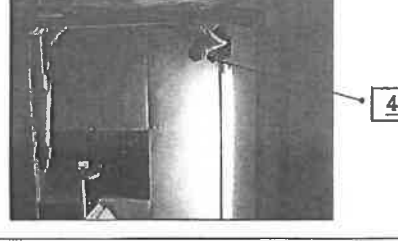
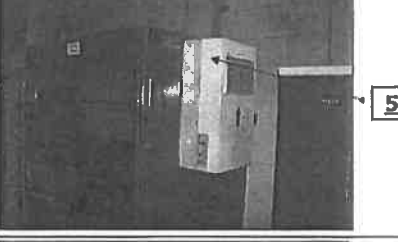
[illegible]

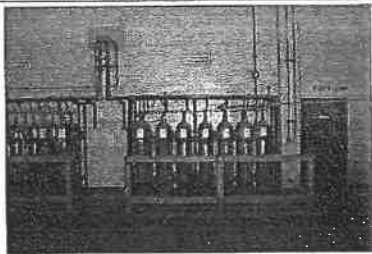
Note



Operator-Level TPM Instructions

M/C. CODE : UCO010

Document # F-MN-006			Month : Jan (01) Year : 2023							Result	
Revision Date : A-2 : 2009-10-13			ผู้ดำเนินการ							P/E.	
Equipment Type(s) Fire Suppression			Production 3 / PE.							Result	
										Prod.	
										Note :	
วันที่เดินเครื่องจักรประจำเดือน											
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification							Pictures	
1	ทุกวัน P3	ตรวจสอบ Alarm Indicator ที่ Panel Control ปกติต้องไม่ Alarm / ไฟ Power ON ต้องโชว์	อา. 1	จ. 2	อ. 3	พ. 4	พฤ. 5	ศ. 6	ส. 7		
			8	9	10	11	12	13	14		
			15	16	17	18	19	20	21		
			22	23	24	25	26	27	28		
			29	30	31						
2	ทุกวัน P3	ตรวจสอบ Coil ไฟฟ้าที่หัว Co2 จะต้องมี Coil ไฟอยู่ (ไม่ถูกถอดออก) -Wet Paint -Powder booth 1A , 1B , 2A , 2B	อา. 1	จ. 2	อ. 3	พ. 4	พฤ. 5	ศ. 6	ส. 7		
			8	9	10	11	12	13	14		
			15	16	17	18	19	20	21		
			22	23	24	25	26	27	28		
			29	30	31						
3	ทุกวัน P3	ตรวจสอบ IR detector ให้อยู่ในสภาพใช้งาน (ไฟสีเขียวติดตลอด) ไฟสถานะ > สีเขียว = ปกติ สีส้ม = เลนส์สกปรก , สีแดง = ตรวจพบรังสีความร้อน	อา. 1	จ. 2	อ. 3	พ. 4	พฤ. 5	ศ. 6	ส. 7		
			8	9	10	11	12	13	14		
			15	16	17	18	19	20	21		
			22	23	24	25	26	27	28		
			29	30	31						
4	ทุกวัน P3	ตรวจสอบตำแหน่งติดตั้ง IR detector (IR detector จะต้องหันหน้าไปยังตำแหน่งที่มีการพ่นสีได้ต่อเนื่องแนวทะแยงมุมสำหรับห้องเก็บสี)	อา. 1	จ. 2	อ. 3	พ. 4	พฤ. 5	ศ. 6	ส. 7		
			8	9	10	11	12	13	14		
			15	16	17	18	19	20	21		
			22	23	24	25	26	27	28		
			29	30	31						
5	ทุกวัน P3	ตรวจสอบอุณหภูมิ Air Condition ปกติ 25-30 องศาเซลเซียส	อา. 1	จ. 2	อ. 3	พ. 4	พฤ. 5	ศ. 6	ส. 7		
			8	9	10	11	12	13	14		
			15	16	17	18	19	20	21		
			22	23	24	25	26	27	28		
			29	30	31						
6	ทุกสัปดาห์ P3	ทำความสะอาด Sensor Fire Detection -Wet Paint ใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำเบอเนอร์เช็ด Powder Booth ใช้ลมเป่าและผ้าสะอาดเช็ด	อา. 1	จ. 2	อ. 3	พ. 4	พฤ. 5	ศ. 6	ส. 7		

7	ทุกสัปดาห์ P3	ตรวจเช็คสภาพถังและการรั่วซึมของระบบ CO ₂ ที่ถังจัดเก็บ โดยสังเกตจากการเกาะตัวของฝุ่น	<table border="1"> <thead> <tr> <th>วัน/สัปดาห์</th> <th>จ.</th> <th>อ.</th> <th>พ.</th> <th>พฤ.</th> <th>ศ.</th> <th>ส.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>☒</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>17</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>☒</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>24</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>31</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	วัน/สัปดาห์	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.			☒							3							10							17							☒							24							31					 Z
วัน/สัปดาห์	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.																																																						
		☒																																																										
		3																																																										
		10																																																										
		17																																																										
		☒																																																										
		24																																																										
		31																																																										



January 2023

สัญลักษณ์ในการคำนวณการ				
แผน	ปกติ	ผิดปกติ	แก้ไขแล้ว	ลงบันทึกค่า
				

บันทึก

1) ระบุสาเหตุในกรณีที่ไม่ได้ดำเนินการตามแผนลงในแผน PM.

2) ระบุสาเหตุ / วิธีการแก้ไข / ผู้ดำเนินการแก้ไขลงในช่องการแก้ไข และระบุความรุนแรงของปัญหา / จากการผิดปกติ

 = รุนแรง อาจส่งผลกระทบต่อการผลิต

5.1 ตรวจสอบรายละเอียดความใน F-MN-006

- 5.1 ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยใน F-MN-006
- 5.2 เก็บแบบเครื่องมือ / ระบุให้ตามรายละเอียดงาน และเข้าดำเนินการ โดยจนุผลการดำเนินการตามสัญญาภายใน F-MN-006 พร้อมลงบันทึก
- 5.3 กรณีเกิดการเสื่อม Plak ดำเนินการ ให้ระบุเหตุผลของการเสื่อม Plak เช่นไม่เดินเครื่องจักร เป็นต้น
- 5.4 ลงนามผู้ดำเนินการ

5.6 ตรวจสอบผลการดำเนินการตาม Plan ทดวัน โดยหัวหน้างาน

- 5.5.1 กรณีที่ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมแผน ให้ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือจัดหาผู้ที่ไม่ได้ดำเนินการแล้วแต่
5.5.2 กรณีที่พบรายการกิจกรรมผิดปกติ ให้ทำการทวนชี้แจงผลิตภัณฑ์แผน
โดยงานวิจัยเชิงปริมาณ / วันที่ / สานักงานวิชาการ / ผู้ดำเนินการ / ลงชื่อของกรรมการ
กรณีที่ไม่สามารถทำภายใต้ได้ภายในวันตรงก่อน ให้ทำการทวนชี้แจงกรรมการโดยตรงของปัญหา โดยพิจารณา
และงานวิจัยเชิงปริมาณทางหน่วยงานของงานเพื่อพิจารณาว่าดำเนินการต่อไป

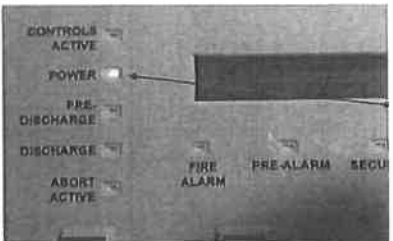
สำหรับ Operator ตรวจเช็คและหัวหน้างานตรวจสอบ

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน			วันที่																															
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้างาน	ผู้ตรวจเช็ค	Operator																															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
			อ.ก.	อ.	อ.	พ.	พ.อ.	อ.	อ.	อ.	อ.	พ.	พ.อ.	อ.	อ.	อ.	อ.	อ.	พ.	พ.อ.	อ.	อ.	อ.	อ.	อ.	อ.	อ.	พ.	พ.อ.	อ.	อ.	อ.	อ.	อ.

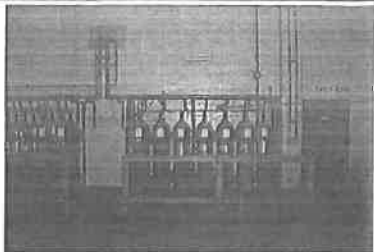
[illegible]

Note



Document # F-MN-006			Month : Feb (02) Year : 2023							Result	
Revision Date : A-2 : 2009-10-13			ผู้ดำเนินการ							P/E.	
Equipment Type(s) Fire Suppression			Production 3 / PE.							Result	
										Prod.	
วันที่เดินเครื่องจักรประจำเดือน										Note :	
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification							Pictures	
1	ทุกวัน P3	ตรวจเช็ค Alarm Indicator ที่ Panel Control ปกติต้องไม่ Alarm / ไฟ Power ON ต้องโชว์	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.ย.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
										1	
2	ทุกวัน P3	ตรวจเช็ค Coil ไฟฟ้าที่หัว Co2 จะต้องไม่ Coil ใส่อยู่ (ไม่ถูกถอดออก) - Wet Paint - Powder booth 1A , 1B , 2A , 2B	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.ย.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
										2	
3	ทุกวัน P3	ตรวจเช็ค IR detector ให้อยู่ในสภาพใช้งาน (ให้สีเขียวติดตลอด) ไฟสถานะ > สีเขียว = ปกติ , สีส้ม = เสนอส่งปรก , สีแดง = ตรวจพบรังสีความร้อน	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.ย.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
										3	
4	ทุกวัน P3	ตรวจเช็คตำแหน่งติดตั้ง IR detector (IR detector จะต้องหันหน้าไปยังตำแหน่งที่มีการพ่นสีได้อ่อนหรือแนวทะแยงมุมสำหรับห้องเก็บสี)	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.ย.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
										4	
5	ทุกวัน P3	ตรวจเช็คอุณหภูมิ Air Condition ปกติ 25-30 องศาเซลเซียส	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.ย.	ศ.	ส.		
						1	2	3	4		
			5	6	7	8	9	10	11		
			12	13	14	15	16	17	18		
			19	20	21	22	23	24	25		
			26	27	28						
										5	
6	ทุกสัปดาห์ P3	ทำความสะอาด Sensor Fire Detection -Wet Paint ใช้ผ้าสะอาด ขูดหินเนเจอร์เช็ด Powder Booth ใช้ลมเป่าและผ้าสะอาดเช็ด	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.ย.	ศ.	ส.		
						1					
						8					
						15					
						22					
										6	

7	ทุกสัปดาห์ P3	ตรวจเช็คสภาพถังและการรั่วซึมของระบบ CO2 ที่ถังจัดเก็บ โดยสังเกตุจากการเกาะตัวของฝุ่น	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ศ.	ส.
						1			
						8			
						15			
						22			



Z



February 2023

สำหรับ Operator ตรวจเช็คและหัวหน้างานตรวจสอบ

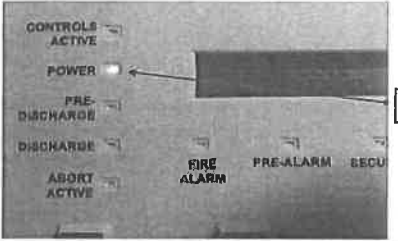
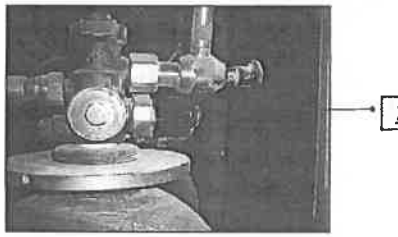
[illegible]

Note

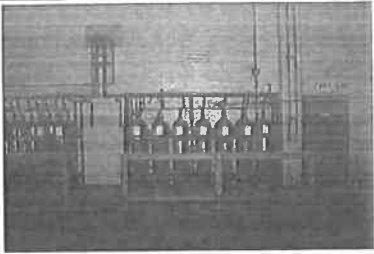


Operator-Level TPM Instructions

M/C.CODE : UCO010

Document # F-MN-006		Month : Mar (03) Year : 2023		Result						
Revision Date : A-2 : 2009-10-13		ผู้ดำเนินการ		P/E.						
Equipment Type(s) Fire Suppression		Production 3 / PE.		Result						
				Prod.						
				Note :						
วันที่เดินเครื่องจักรประจำเดือน										
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification							Pictures
1	ทุกวัน P3	ตรวจสอบ Alarm Indicator ที่ Panel Control ปกติต้องไม่ Alarm / ไฟ Power ON ต้องโชว์	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	
						1	2	3	4	
			5	6	7	8	9	10	11	
			12	13	14	15	16	17	18	
			19	20	21	22	23	24	25	
			26	27	28	29	30	31		
										1
2	ทุกวัน P3	ตรวจสอบ Coil ไฟฟ้าที่หัว Co2 จะต้องไม่ Coil ให้อยู่ (ไม่ถูกถอดออก) -Wet Paint -Powder booth 1A , 1B , 2A , 2B	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	
						1	2	3	4	
			5	6	7	8	9	10	11	
			12	13	14	15	16	17	18	
			19	20	21	22	23	24	25	
			26	27	28	29	30	31		
										2
3	ทุกวัน P3	ตรวจสอบ IR detector ให้อยู่ในสภาพใช้งาน (ไฟสีเขียวติดตลอด) ไฟสถานะ > สีเขียว = ปกติ , สีส้ม = เลนส์สกปรก , สีแดง = ตรวจพบรังสีความร้อน	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	
						1	2	3	4	
			5	6	7	8	9	10	11	
			12	13	14	15	16	17	18	
			19	20	21	22	23	24	25	
			26	27	28	29	30	31		
										3
4	ทุกวัน P3	ตรวจสอบตำแหน่งติดตั้ง IR detector (IR detector จะกึ่งหันหน้าไปยังตำแหน่งที่มีการพ่นสีสัฟหรือแนวทะแยงมุมสำหรับห้องเก็บสี)	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	
						1	2	3	4	
			5	6	7	8	9	10	11	
			12	13	14	15	16	17	18	
			19	20	21	22	23	24	25	
			26	27	28	29	30	31		
										4
5	ทุกวัน P3	ตรวจสอบอุณหภูมิ Air Condition ปกติ 25-30 องศาเซลเซียส	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	
						1	2	3	4	
			5	6	7	8	9	10	11	
			12	13	14	15	16	17	18	
			19	20	21	22	23	24	25	
			26	27	28	29	30	31		
										5
6	ทุกสัปดาห์ P3	ทำความสะอาด Sensor Fire Detection -Wet Paint ใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำเบรินเช็ด Powder Booth ใช้ลมเป่าและผ้าสะอาดเช็ด	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	
						1				
						8				
						15				
						22				
						29				
										6

7	ทุกสัปดาห์ P3	ตรวจสอบสภาพถังและการรั่วซึมของระบบ CO2 ที่ถังจัดเก็บ โดยสังเกตจากการเกาะตัวของฝุ่น	ม.ก.	จ.	อ.	พ.	พ.ก.	ศ.	ส.
						1			
						8			
						15			
						22			
						29			



Z



March 2023

สัญญาฉบับนี้เป็นการค้าไม่เพิกถอน				
แผน	ปกติ	ผิดปกติ	แก้ไขแล้ว	ลงบันทึกค่า
				

บันทึก

1) ระบุสาเหตุในกรณีที่ไม่ได้ดำเนินการตามแผนลงในแผน ผศ.

2) ระบุสาเหตุ / วิธีการแก้ไข / ผู้ดำเนินการแก้ไขลงในช่องหมายเหตุ และระบุความรุนแรงของปัญหา / อากาผิดปกติ

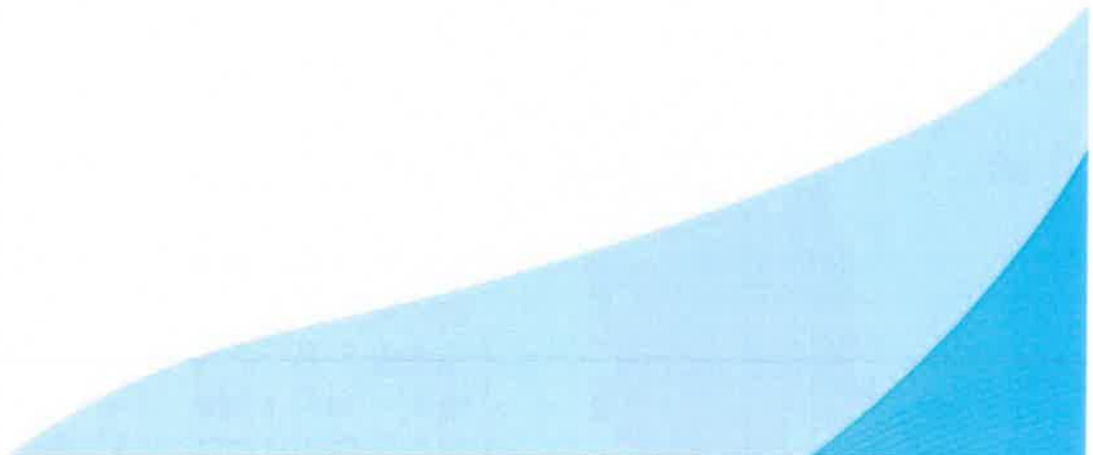
 = ระบุ อาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิต

	วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
		พ.	พค.	ค.	ส.	อ.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ก.	อ.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้างาน																															
ผู้ตรวจผล	Operator																															

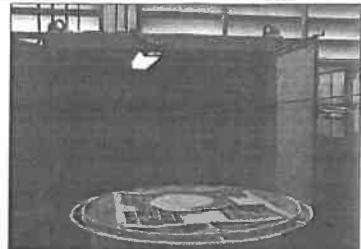
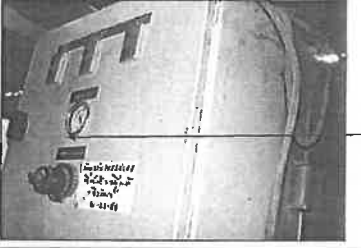
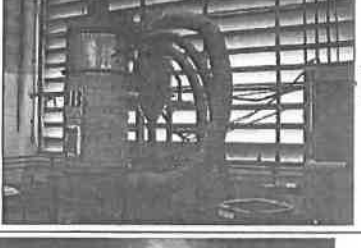
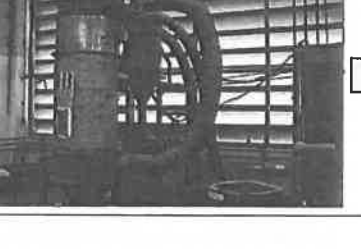
[illegible]

Note

ภาคผนวก ช-5
ตัวอย่างผลการตรวจสอบ Shot Blast





Document # F-MN-006			Month : Feb (02) Year: 2023							Result	
Revision Date : A-5 : 09-06-10			ผู้ดำเนินการ							P/E.	
Equipment Type(s) : Shot Blast			M/M. / PE.							Result	
										Prod.	
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification							Pictures	
1	ทุกวัน M/M.	ตรวจสอบสภาพทั่วไป เช่น Seal ยางกันสึกภายในเครื่อง , รอยแตกของท่อทราย , ท่อลม การหลุดหลวมของ Nut+Bolt , กระจากมองเห็นงาน , ไฟแสงสว่าง , ถุงมือ Blasting Nozzle , เลียงฉีดปกติฝุ่นรื้อ	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ส.	ส.		
2	ทุกวัน M/M.	ตรวจสอบเช็คแรงดัน Pressure ลงที่ Panel Mounted และใต้ Cyclone (4-5bar)	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ส.	ส.		
3	ทุกวัน M/M.	เช็ค Damper เปิดอยู่ที่ 30 องศา	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ส.	ส.		
4	ทุกวัน M/M.	ทำความสะอาดรอบตัวเครื่องและทำการ Drain ฝุ่นที่กักเก็บฝุ่นทิ้ง	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ส.	ส.		
5	ทุกสัปดาห์ M/M.	เปิดฝาทำความสะอาดฝุ่นด้านใน Dust Collector (ถ้าไม่ทำจะทำให้เกิดฝุ่นสะสมบริเวณถัง Dust Collector ทำให้เกิดไฟไหม้)	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ส.	ส.		
6	ทุกเดือน M/M.	ทำความสะอาดอุปกรณ์กรองฝุ่นโดยใช้น้ำล้าง / เปลี่ยนถุงในหม้อกรองฝุ่น	อ.ว.	จ.	อ.	พ.	พ.อ.	ส.	ส.		



February 2023

สัญญาฉบับนี้เป็นการทำแบบร่าง				
แบบ	ปกติ	ผิดปกติ	แก้ไขแล้ว	ลงบันทึกค่า
				

บันทึก

1) ระบุสาเหตุในกรณีที่ทำไมได้ดำเนินการตามแบบลงในแบบ PM.

2) ระบุสาเหตุ / วิธีการแก้ไข / ผู้ดำเนินการแก้ไขลงในช่องการแก้ไข และระบุความรุนแรงของปัญหา / อาการผิดปกติ

 = รุนแรง อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

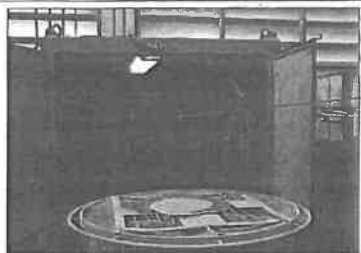
วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	พ.	พท.	ศ.	ส.	อ.	จ.	อ.	พ.	พท.	ศ.	ส.	อ.	จ.	อ.	พ.	พท.	ศ.	ส.	อ.	จ.	อ.	พ.	พท.	ศ.	ส.	อ.	จ.	อ.
ผู้ตรวจเช็ค	Operator																											
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้างาน																											

[illegible]

Note



M/C. CODE : USB010

Document # F-MN-006			Month : May (06) Year : 2023							Result
Revision Date : A-5 : 09-06-10			ผู้ดำเนินการ							P/E.
Equipment Type(s) : Shot Blast			M/M. / PE.							Result
										Prod.
TPM Item #	Frequency	Maintenance Step Instructions	Verification							Pictures
1	ทุกวัน M/M.	ตรวจเช็คสภาพทั่วไป เช่น Seal ยางกันสึกภายในเครื่อง , รอยแตกของท่อทราย , ท่อลม การหลุดหลวมของ Nut+Bolt , กระจากมองชิ้นงาน , ไฟแสงสว่าง , ถุงมือ Blasting Nozzle , เสี่ยงผิดปกติ . ฝุ่นรั่ว	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	 1
				☐	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
2	ทุกวัน M/M.	ตรวจเช็คแรงดัน Pressure ตามที่ Panel Mounted และได้ Cyclone (4-5bar)	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	 2
				☐	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
3	ทุกวัน M/M.	เช็ค Damper เปิดอยู่ที่ 30 °	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	 3
				☐	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
4	ทุกวัน M/M.	ทำความสะอาดรอบตัวเครื่องและทำการ Drain ฝุ่นที่ถังเก็บฝุ่นทิ้ง	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	 4
				☐	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
			☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
5	ทุกสัปดาห์ M/M.	เปิดฝาทำความสะอาดฝุ่นด้านใน Dust Collector (ถ้าไม่ทำจะก่อให้เกิดฝุ่นสะสมบริเวณถังDust Collector ทำให้เกิดไฟไหม้)	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	 5
							☐	☐	☐	
			☒				☒	☐	☐	
			☒				☒	☐	☐	
			☒				☒	☐	☐	
			☒				☒	☐	☐	
			☒				☒	☐	☐	
			☒				☒	☐	☐	
6	ทุกเดือน M/M.	ทำความสะอาดถุงกรองฝุ่นโดยใช้น้ำล้าง / เปลี่ยนถุงใหม่กรณีถุงรั่ว	ด.ว.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	 6
									☒	
			☒							
			☒							
			☒							
			☒							
			☒							
			☒							



May 2023

สำหรับ Operator ตรวจเช็คและหัวหน้างานตรวจสอบ

[illegible]

Note

ภาคผนวก ช-6
ตัวอย่างผลการตรวจสอบ
Emergency Exit และ Emergency Light



บันทึกผลการตรวจป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน ((Emergency Exit Sign))

Month : Jan (01) Year : 2023

1.ตรวจสอบหลอดไฟโดยการใช้ TEST ที่ตัวเครื่องหรือรีโมท ไฟติดปกติ

2.ตรวจแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊กไฟ หรือปิดเบรกเกอร์จ่ายไฟ

3.ตรวจสอบการทั่วไปของอุปกรณ์

4.ต้องมีการทดสอบทำงานของเครื่องฯ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

5.การเปลี่ยนแบตเตอรี่ทุกๆ 2 ปี ทั้งนี้ให้อ้างอิงผลการทดสอบการทำงานของเครื่องฯ / การส่งสว่านเป็นสำคัญ

(แผ่นเครื่องหมาย / ในช่อง ปกติ ผิดปกติ)

หมายเลข	จุดติดตั้ง	การตรวจสอบ						สาเหตุ (ระบุกรณีชำรุด)	หมายเหตุ
		หลอดไฟ		แบตเตอรี่		สภาพทั่วไป			
		ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด		
1	ประตูทางออกห้องบำบัดน้ำเสีย โรง2	✓		✓		✓			
2	Pre-treatment ประตูทางออก	✓		✓		✓			
3	ประตูทางออกข้างจุดPackสินค้า โรง2	✓		✓		✓			
4	ประตูทางออกด้านหลัง โรง2	✓		✓		✓			
5	เสาตรงเครื่องทดสอบการวิ่งของล้อ	✓		✓		✓			
6	ประตูทางออกด้านขวาข้างอบชุบ	✓		✓		✓			
7	ประตูทางออกไปคลังสินค้า	✓		✓		✓			
8	ประตูทางออกPRE TREATMENT 1	✓		✓		✓			
9	ประตูทางออกข้างห้องเก็บกินเนอร์	✓		✓		✓			
10	ประตูทางออกด้านตั้งของฟิตเนส3	✓		✓		✓			
11	เสาตรงข้าม Tool Room	✓		✓		✓			
12	ประตูทางออกข้างห้องน้ำยาหลัง MMC110	✓		✓		✓			
13	เสาตรงข้ามทางขึ้นออฟฟิศชั้น2	✓		✓		✓			
14	ประตูทางเข้า-ออกออฟฟิศชั้น2	✓		✓		✓			
15	ประตูทางเข้าออกด้านนอกออฟฟิศชั้น2	✓		✓		✓			
16	ประตูทางเข้าออกด้านหลังMeeting Room	✓		✓		✓			
17	เสาด้านหลัง MCT140	✓		✓		✓			
18	ประตูหน้าห้องเบรก	✓		✓		✓			
19	ประตูทางออกข้างที่รถจักรยานหัก	✓		✓		✓			
20	ประตูทางออกข้าง MCT4A0	✓		✓		✓			
21	ประตูทางออกข้างใต้แก๊ส	✓		✓		✓			
22	ประตูทางออกข้าง X-ray	✓		✓		✓			
23	ประตูทางออกข้าง MCT510	✓		✓		✓			
24	ประตูทางออกข้างออฟฟิศซ่อมบำรุง	✓		✓		✓			
25	ประตูทางออกข้างเบรก	✓		✓		✓			
26	ประตูทางออกข้างห้องน้ำ 3rd	✓		✓		✓			
27	ประตูทางออกข้าง Packing	✓		✓		✓			
28	ประตูทางออกด้านหลัง Machine line16	✓		✓		✓			
29	ประตูทาง Paint line (Shot Blast)	✓		✓		✓			
ผู้ตรวจ								☒ Plan 2023-01-23 ทำ PM..... () เช็ด,() เปลี่ยน,() หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☒ นัสสัย ☒ จันทวัฒน์	
หัวหน้างาน									
บันทึกเพิ่มเติมอื่นๆ									



January 2023

สัญลักษณ์บนฉลากคำแนะนำ				
แผน	ปกติ	ผิดปกติ	แก้ไขแล้ว	ลงบันทึกค่า
				

บันทึก

1) ระบุสาเหตุในวงเล็บที่เกิดดำเนินการตามแผนลงในแผน PM.

2) ระบุสาเหตุ / วิธีการแก้ไข / ผู้ดำเนินการแก้ไขลงในช่องการแก้ไข และ
ระบุความรุนแรงของปัญหา / สาเหตุผิดปกติ

 = ทุบแรง อาจส่งผลกระทบกับภาวสมิต

5.1 ตรวจสอบรายละเอียดตามใน F-MN-006

5.2 เตรียมเครื่องมือ / อุปกรณ์การปฏิบัติงาน และเข้าดำเนินการ โดยระบุผลการดำเนินการตามสัญลักษณ์ใน F-MN-008 พร้อมลงบันทึก

6.3 ความพึงพอใจของ Plan ส่วนเกินควร ใช้แผนแบบของนายสอน Plan แทนไปเดินเครื่องจักร เป็นต้น

5.4 งบประมาณฝ่ายบริหาร

5.6 ตรวจสอบผลการดำเนินการตาม Plan ทบทวน โดยหัวหน้างาน

5.5.1 กรณีไม่พบการดำเนินการตามแผน ให้ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง หรือระบุสาเหตุที่ไม่ดำเนินการลงในแผน

5.5.2 กรณีพบรายการกิจกรรมผิดปกติ ให้ทำการแก้ไขสิ่งผิดปกติในแผน

โดยระบุหัวข้อกิจกรรม / วันที่ / สถานที่ วิธีการแก้ไข ผู้ดำเนินการแก้ไข ลงในช่องการแก้ไข

กรณีนี้ก็สามารถทำการแก้ไขได้ภายในวันตรงจสอบ ให้ทำการวิเคราะห์ความรุนแรงของปัญหา โดยพิจารณา

และรายงานแจ้งข้อบกพร่องผ่านงานซ่อมบำรุงเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

© 2005 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 258: 103–110

สำหรับ Operator ตรวจเก็บและห้วนน้ำงานตรวจสอบ

วันที่		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
		อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.						อ.	ส.	อ.	อา.	จ.	อ.
ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจเช็ค																																
	หัวหน้างาน ประจำหน่วยงาน																																

[illegible]

Note



บันทึกผลการตรวจป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน ((Emergency Exit Sign))

Month : Feb (02) Year : 2023

1. ตรวจสอบสถานะไฟโดยการกดปุ่ม TEST ที่ตัวเครื่องหรือรีโมท ไฟติดปกติ

2. ตรวจสอบแบตเตอรี่ โดยการถอดปลั๊กไฟ หรือปิดกรกเกอร์จ่ายไฟ

3. ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์

4. ต้องมีการทดสอบการทำงานของเครื่องฯ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

5. การเปลี่ยนแปลงต่อรีโมทฯ 2 ปี ทั้งนี้ให้อ้างอิงผลการทดสอบการทำงานของเครื่องฯ / การส่งสว่านเป็นสำคัญ

(ห้ามเครื่องหมาย / ในช่อง ปกติ ผิดปกติ)

หมายเลข	จุดติดตั้ง	การตรวจสอบ						สาเหตุ (ระบุกรณีชำรุด)	หมายเหตุ
		หลอดไฟ		แบตเตอรี่		สภาพทั่วไป			
		ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด		
1	ประตูทางออกห้องบำบัดน้ำเสียโรง2	/		/		/			
2	Pre-treatment ประตูทางออก	/		/		/			
3	ประตูทางออกข้างจุดPackสินค้าโรง2	/		/		/			
4	ประตูทางออกด้านหลังโรง2	/		/		/			
5	เสาทรงเครื่องทดสอบการวิ่งของล้อ	/		/		/			
6	ประตูทางออกด้านขวาข้างอบรูป	/		/		/			
7	ประตูทางออกไปคลังสินค้า	/		/		/			
8	ประตูทางออกPRE TREATMENT 1	/		/		/			
9	ประตูทางออกข้างห้องเก็บเงินเนอร์	/		/		/			
10	ประตูทางออกด้านหลังออฟฟิศหลัก3	/		/		/			
11	เสาทรงข้าม Tool Room	/		/		/			
12	ประตูทางออกข้างห้องน้ำชาหลัง MMC110	/		/		/			
13	เสาทรงข้ามทางขึ้นออฟฟิศชั้น2	/		/		/			
14	ประตูทางเข้า-ออกออฟฟิศชั้น2	/		/		/			
15	ประตูทางเข้าออกด้านนอกออฟฟิศชั้น2	/		/		/			
16	ประตูทางเข้าออกด้านหลังMeeting Room	/		/		/			
17	เสาค้ำหลัง MCT140	/		/		/			
18	ประตูหน้าห้องบีบลม	/		/		/			
19	ประตูทางออกข้างที่พนักงานหัก	/		/		/			
20	ประตูทางออกข้าง MCT4A0	/		/		/			
21	ประตูทางออกข้างใต้แก๊ส	/		/		/			
22	ประตูทางออกข้าง X-ray	/		/		/			
23	ประตูทางออกข้าง MCT510	/		/		/			
24	ประตูทางออกข้างออฟฟิศซ่อมบำรุง	/		/		/			
25	ประตูทางออกข้างบีบลม	/		/		/			
26	ประตูทางออกข้างห้องน้ำ 3rd	/		/		/			
27	ประตูทางออกข้าง Packing	/		/		/			
28	ประตูทางออกด้านหลัง Machine line16	/		/		/			
29	ประตูทาง Paint line (Shot Blast)	/		/		/			
ผู้ตรวจ		[REDACTED]						☒ Plan 2023-02-18 ทำ PM.....-.....-..... () เช็ด, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☒ หัสนัน ☒ ชันธวัฒน์	
หัวหน้างาน									
บันทึกเพิ่มเติมอื่นๆ									



February 2023

วัตถุประสงค์เพื่อการสำรวจความเห็น				
แผน	ปกติ	ผิดปกติ	แก้ไขแล้ว	ลงบันทึกค่า
				

บันทึก

1) ระบุสาเหตุในกรณีที่ไม่ได้ดำเนินการตามแผนลงบันทึกแผน PM

2) ระบุสาเหตุ / วิธีการแก้ไข / ผู้ดำเนินการแก้ไขลงในช่องการแก้ไข และ
ระบุความรุนแรงของปัญหา / สาเหตุผิดปกติ

 = รุนแรง อาจส่งผลกระทบต่อความรับผิดชอบ

และรายงานแจ้งซ่อมทางหน่วยงานซ่อมบำรุงเพื่อพิจารณาคำเนินการต่อไป

[illegible][illegible]

บันทึกผลการตรวจกล้องไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)

Month : Jan (01) Year : 2023

1. ตรวจสอบหลอดไฟโดยการกดปุ่ม TEST ที่ตัวเครื่องหรือรีโมท ใกล้เคียงปกติ

2. ตรวจสอบแบตเตอรี่ โดยการถอดปลั๊กไฟ หรือเปิดเบรกเกอร์จ่ายไฟ

3. ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์

4. ต้องมีการทดสอบการทำงานของเครื่องฯ / การส่องสว่างของหลอดอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

5. ควรเปลี่ยนแบตเตอรี่ทุกๆ 2 ปี ทั้งนี้ใช้อ้างอิงผลการทดสอบการทำงานของเครื่องฯ / การส่องสว่างเป็นสำคัญ

หมายเลข	จุดติดตั้ง	การตรวจสอบ						สาเหตุ (ระบุกรณีชำรุด)	หมายเหตุ
		หลอดไฟ		แบตเตอรี่		สภาพทั่วไป			
		ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด		
1	ออฟฟิศล่างตรงที่ถ้ำเขกสาร	✓		✓		✓			
2	ห้องนำชายข้างออฟฟิศล่าง	✓		✓		✓			
3	ห้องนำหญิงข้างออฟฟิศล่าง	✓		✓		✓			
4	ห้องนำชายข้างโรงอาหาร	✓		✓		✓			
5	ห้องนำหญิงข้างโรงอาหาร	✓		✓		✓			
6	เสาตั้งเครื่องMCT410	✓		✓		✓			
7	ข้างห้องปั่นลม	✓		✓		✓			
8	ลิฟท์เกอร์ 300	✓		✓		✓			
9	ออฟฟิศบนตรงที่ถ้ำเขกสาร	✓		✓		✓			
10	หน้าห้องประชุมออฟฟิศบน	✓		✓	✓	✓			
11	ทางเดินออกข้างห้องนำชาย	✓		✓		✓			
12	เสาตรงหน้าเครื่อง MLT060	✓		✓		✓			
13	หน้า TCC Room	✓		✓		✓			
14	หลัง Machine line16	✓		✓		✓			
15	เสาถัดจนถึงประตูลงออกด้านข้างอบชุบ	✓		✓		✓			
16	หลัง Machine line12	✓		✓		✓			
17	หลัง Machine line11	✓		✓		✓			
18	หลัง Machine line9	✓		✓		✓			
19	คลังสินค้า	✓		✓		✓			
20	ข้าง Pre-treatment ประตูทางออก	✓		✓		✓			
21	ระหว่างทางเดิน Pre-treatment	✓		✓		✓			
22	ข้างทดสอบการวิ่งของล้อ	✓		✓		✓			
23	ประตูหน้าทางออกห้องบำบัดน้ำเสีย	✓		✓		✓			
24	ห้องบำบัดน้ำเสียโรง2	✓		✓		✓			
25	ท้ายห้องบำบัดน้ำเสีย	✓		✓		✓			
26	ลิฟท์เกอร์ 300 โรงปั่นสี2	✓		✓		✓			
27	หน้าตู้ปรับป็นพื้นที่	✓		✓		✓			
28	เสาด้านข้างห้องเป่าฝุ่น	✓		✓		✓			
29	ห้องบำบัดน้ำเสียโรง PL/1	✓		✓		✓			
30	ประตูหน้าทางออกPacking store	✓		✓		✓			
31	ประตูหน้าทางออกข้างห้องเก็บหินเนอร์	✓		✓		✓			
32	เสาข้างห้องMaintenance	✓		✓		✓			
33	ข้างหลังเตาเผาMT410	✓		✓		✓			
34	บ่อน รปภ.หน้าโรงงาน	✓		✓		✓			
35	หน้าห้องปั่นสี Powder	✓		✓		✓			
ผู้ตรวจ								Plan 2023-01-23 ทำ PM.....-.....-..... (✓) เช็ด,() เปลี่ยน,() ห่อสิ้น ผู้ดำเนินการทำ PM สมคิด หัสณัย จันทวัฒน์	
หัวหน้างาน									
บันทึกเพิ่มเติมอื่นๆ									



January 2023

สัญลักษณ์ในการคำนวณการ				
แผน	ปกติ	ผิดปกติ	แก้ไขแล้ว	ลงบันทึกค่า
				

บันทึก

1) ระบุสาเหตุในกรณีที่ทำไมได้ดำเนินการตามแผนลงไปในแผน FSH.

2) ระบุสาเหตุ / ข้อบกพร่อง / ผู้ดำเนินการแก้ไขของในช่องการแก้ไข และ

ระบุความรุนแรงของปัญหา / อากาผิดปกติ

 = รุนแรง อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

5.1 ตรวจสอบรายละเอียดงานใน F-MN-006

6.2 เตรียมเครื่องปัด / ฉีดไล่ตามรายละเอียดงาน และเข้าดำเนินการ โดยระบบการดำเนินการตามสัญญาฯ ใน F-MN-006 พร้อมลงบันทึก

6.3 กรณีที่มีการเลื่อน Plan ตัวเดิมการให้รวมเหตุผลของการเลื่อน Plan เช่นไม่เดินเครื่องจักร เป็นต้น

5.4 ลงนามผู้ดำเนินการ

6.5 ตรวจสอบผลการดำเนินการตาม Plan ھرวัน โดยหัวหน้างาน

5.5.1 กรณีไม่พบการดำเนินการตามแผน ให้ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง หรือระบุสาเหตุที่ไม่ดำเนินการลงในแผน

5.5.2 การเฝ้าระวังการกิจกรรมผิดปกติ ให้ทำการแก้ไขถึงผิดปกติในแผน

โดยระบบหรือข้อตกลง/บันทึก/สาขาท ำการแก้ไข ผู้ดำเนินการแก้ไข ลงในช่องการแก้ไข

กรณีนี้ไม่สามารถทำการแก้ไขได้ภายในวันตรวจสอบ ให้ทำการวิเคราะห์ความรุนแรงของปัญหา โดยพิจารณา

และแนวทางแจ้งต่อหน่วยงานเป้าหมายก่อนการดำเนินการต่อไป

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ประจำปี ๒๕๖๓

สำหรับ Operator ตรวจเช็คและหัวหน้างานตรวจสอบ

[illegible][illegible]

Note

1. ตรวจสอบหลอดไฟโดยการกดปุ่ม TEST ที่ตัวเครื่องรีโมท 1 ชุดปกติ

2. ตรวจสอบแบตเตอรี่ โดยการถอดปลั๊กไฟ หรือปิดเบรกเกอร์จ่ายไฟ

3. ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์

4. ต้องมีการทดสอบทำงานของเครื่องฯ / การส่องสว่างของหลอดอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

5. ควรเปลี่ยนแบตเตอรี่ทุกๆ 2 ปี ทั้งนี้ให้อ้างอิงผลการทดสอบการทำงานของเครื่องฯ / การส่องสว่างเป็นสำคัญ

หมายเลข	จุดติดตั้ง	การตรวจสอบ						สาเหตุ (ระบุกรณีชำรุด)	หมายเหตุ
		หลอดไฟ		แบตเตอรี่		สภาพทั่วไป			
		ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด		
1	ออฟฟิศสำนักงาน	✓		✓		✓			
2	ห้องน้ำชายข้างออฟฟิศ	✓		✓		✓			
3	ห้องน้ำหญิงข้างออฟฟิศ	✓		✓		✓			
4	ห้องน้ำชายข้างโรงอาหาร	✓		✓		✓			
5	ห้องน้ำหญิงข้างโรงอาหาร	✓		✓		✓			
6	เสาหลังเครื่อง MCT410	✓		✓		✓			
7	ข้างโถงบันได	✓		✓		✓			
8	ลิฟต์	✓		✓		✓			
9	ออฟฟิศพนักงาน	✓		✓		✓			
10	หน้าห้องประชุม	✓		✓		✓			
11	ทางเดินออกข้างห้องน้ำชาย	✓		✓		✓			
12	เสาตรงหน้าเครื่อง MLT060	✓		✓		✓			
13	หน้า TCC Room	✓		✓		✓			
14	หลัง Machine line 16	✓		✓		✓			
15	เสาตรงถึงประตูทางออกด้านข้างอบชุบ	✓		✓		✓			
16	หลัง Machine line 12	✓		✓		✓			
17	หลัง Machine line 11	✓		✓		✓			
18	หลัง Machine line 9	✓		✓		✓			
19	คลังสินค้า	✓		✓		✓			
20	ข้าง Pre-treatment ประตูทางออก	✓		✓		✓			
21	ระหว่างทางเดิน Pre-treatment	✓		✓		✓			
22	ข้างท่อระบายน้ำของล้อ	✓		✓		✓			
23	ประตูหน้าทางออกห้องบำบัดน้ำเสีย	✓		✓		✓			
24	ห้องบำบัดน้ำเสียโรง 2	✓		✓		✓			
25	ท้ายห้องบำบัดน้ำเสีย	✓		✓		✓			
26	ลิฟต์	✓		✓		✓			
27	หน้าตู้รับบินหนี	✓		✓		✓			
28	เสาข้างโถงบันได	✓		✓		✓			
29	ห้องบำบัดน้ำเสียโรง PL/1	✓		✓		✓			
30	ประตูหน้าทางออก Packing store	✓		✓		✓			
31	ประตูหน้าทางออกข้างโถงเก็บหิน	✓		✓		✓			
32	เสาข้างโถง Maintenance	✓		✓		✓			
33	ข้างหลังคาหลอม MMT410	✓		✓		✓			
34	ขั้วม ปรก. หน้าโรงงาน	✓		✓		✓			
35	หน้าห้องพันสี Powder	✓		✓		✓			
ผู้ตรวจ								Plan 2023-02-18 ทำ PM.....-.....-..... () เช็ด, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM ☒ สมคิด ☒ หัสณัย ☐ จันทรวัฒน์	
หัวหน้างาน									
บันทึกเพิ่มเติมอื่นๆ									



February 2023

วิธีปฏิบัติ

5.1 ตรวจสอบรายละเอียดตามใบ F-MN-006

5.2 เตรียมเครื่องมือ / วัสดุตามรายละเอียด และเข้าดำเนินการ โดยระบุผลการดำเนินการตามสัญลักษณ์ใน F-MN-006 หรือลงบันทึก

5.3 กรณีไม่มีการถอน Plag ดำเนินการ ให้ระบุเหตุผลของการถอน Plag เช่นไม่เดินเครื่องจักร เป็นต้น

5.4 ลงนามผู้ดำเนินการ

5.5 ตรวจสอบผลการดำเนินการตาม Plag ทบทวน โดยหัวหน้างาน

5.5.1 กรณีไม่พบการดำเนินการตามแผน ให้ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง หรือระบุสาเหตุที่ไม่ดำเนินการลงบันทึก

5.5.2 กรณีพบรายการกิจกรรมผิดปกติ ให้ทำการแก้ไขถึงต้นตอทันทีและ
โดยระบุวิธีการกรณ / วันที่ / ส่วนเหตุ วิธีการแก้ไข ผู้ดำเนินการแก้ไข ลงในช่องการแก้ไข
กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ทำเป็นบันทึกตรวจสอบ ให้ทำการวิเคราะห์ความรุนแรงของปัญหา โดยพิจารณา
และรายงานแจ้งช่องทางหน่วยงานซ่อมบำรุงเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	พ.	พฉ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.
ผู้ตรวจเก็บ	Operator																											
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้างาน																											

[illegible]

Note

1. ตรวจสอบหลอดไฟโดยการกดปุ่ม TEST ที่ตัวเครื่องหรือรีโมท ไร้คีย์ปกติ

2. ตรวจสอบแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊กไฟ หรือปิดเบรกเกอร์จ่ายไฟ

3. ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์

4. ต้องมีการทดสอบทำงานของเครื่องฯ / การส่องสว่างของหลอดอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

5. การเปลี่ยนแบตเตอรี่ทุก 2 ปี ทั้งนี้ให้อ้างอิงผลการทดสอบการทำงานของเครื่องฯ / การส่องสว่างเป็นสำคัญ

หมายเลข	จุดติดตั้ง	การตรวจสอบ						สถานะ (ระบุกรณีชำรุด)	หมายเหตุ
		หลอดไฟ		แบตเตอรี่		สภาพทั่วไป			
		ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด		
1	ออฟฟิศสำนักงานที่ถ่ายเอกสาร	✓		✓		✓			
2	ห้องน้ำชายข้างออฟฟิศสำนักงาน	✓		✓		✓			
3	ห้องน้ำหญิงข้างออฟฟิศสำนักงาน	✓		✓		✓			
4	ห้องน้ำชายข้างโรงอาหาร	✓		✓		✓			
5	ห้องน้ำหญิงข้างโรงอาหาร	✓		✓		✓			
6	เสาหลังเครื่อง MCT410	✓		✓		✓			
7	ข้างห้องปั๊มลม	✓		✓		✓			
8	ลิฟท์เครื่อง 200	✓		✓		✓			
9	ออฟฟิศคนรับที่ถ่ายเอกสาร	✓		✓		✓			
10	หน้าห้องประชุมของออฟฟิศคนรับ	✓		✓		✓			
11	ทางเดินออกข้างห้องน้ำชาย	✓		✓		✓			
12	เสาตรงหน้าเครื่อง MLT060	✓		✓		✓			
13	หน้า TCC Room	✓		✓		✓			
14	หลัง Machine line 16	✓		✓		✓			
15	เสาต่อเนื่องประตูทางออกด้านข้างของรถ	✓		✓		✓			
16	หลัง Machine line 12	✓		✓		✓			
17	หลัง Machine line 11	✓		✓		✓			
18	หลัง Machine line 9	✓		✓		✓			
19	คลังสินค้า	✓		✓		✓			
20	ข้าง Pre-treatment ประตูทางออก	✓		✓		✓			
21	ระหว่างทางเดิน Pre-treatment	✓		✓		✓			
22	ข้างทดสอบการวิ่งของล้อ	✓		✓		✓			
23	ประตูหน้าทางออกห้องบำบัดน้ำเสีย	✓		✓		✓			
24	ห้องบำบัดน้ำเสียโรง 2	✓		✓		✓			
25	ห้องบำบัดน้ำเสีย	✓		✓		✓			
26	ลิฟท์เครื่อง 200 โรงงานที่ 2	✓		✓		✓			
27	หน้าตู้ปรับ pH ที่ 1	✓		✓		✓			
28	เสาข้างห้องบำบัดน้ำเสีย	✓		✓		✓			
29	ห้องบำบัดน้ำเสียโรง PL/1	✓		✓		✓			
30	ประตูหน้าทางออก Packing store	✓		✓		✓			
31	ประตูหน้าทางออกข้างห้องเก็บถั่วงอก	✓		✓		✓			
32	เสาข้างห้อง Maintenance	✓		✓		✓			
33	ข้างหลังเสาทดสอบ MMT410	✓		✓		✓			
34	ปั๊ม รปค. หน้าโรงงาน	✓		✓		✓			
35	หน้าห้องท่อน้ำ Powder	✓		✓		✓			
ผู้ตรวจ								Plan 2023-03-18 ทำ PM-.....-..... () เช็ด, () เปลี่ยน, () หล่อสี ผู้ดำเนินการทำ PM () สมคิด () หัสณัย () จันทรวัฒน์	
หัวหน้างาน									
บันทึกเพิ่มเติมอื่นๆ									



March 2023

วิธีปฏิบัติ

5.1 ตรวจสอบรายละเอียดตามใน F-MN-006

5.2 เตรียมเครื่องมือ / วัสดุตามรายละเอียด และเข้าดำเนินการ โดยบุคลากรดำเนินการตามสัญลักษณ์ใน F-MN-006 พร้อมลงบันทึก

5.3 กรณีที่มีการเสื่อม Plog ส่วนการ ให้ระบุเหตุผลของการเสื่อม Plog เช่นไม่เดินเครื่องจักร เป็นต้น

5.4 ลงนามผู้ดำเนินการ

5.5 ตรวจสอบผลการดำเนินการตาม Plog ทบทวน โดยหัวหน้างาน

5.5.1 กรณีไม่พบการดำเนินการตามแผน ให้ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง หรือประสานเหตุที่ไม่ดำเนินการลงแผน

5.5.2 กรณีพบรายการกิจกรรมผิดปกติ ให้หาสาเหตุให้สิ่งผิดปกติในแผน

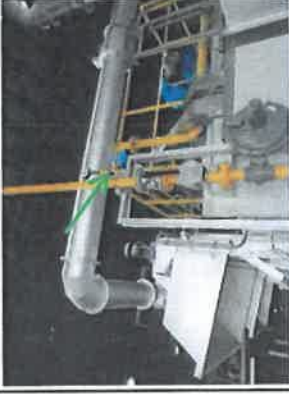
โดยระบุประวัติกิจกรรม / วันที่ / สาเหตุ วิธีแก้ไข ผู้ดำเนินการแก้ไข ลงในช่องการแก้ไข
กรณีไม่สามารถหาสาเหตุแก้ไขได้ยกขึ้นให้ตรวจสอบ ให้มีการวิเคราะห์ความรุนแรงของปัญหา โดยพิจารณา
และรายงานถึงช่องทางการนำมาซ่อมบำรุงเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

[illegible][illegible]

Note

ภาคผนวก ช-7
รายงานตรวจสอบเพื่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขระบบไฟฟ้าของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการตรวจสอบ/ความเห็นผู้ตรวจสอบ	รูปภาพก่อนทำการแก้ไข (Before)	รูปภาพหลังทำการแก้ไข (After)	กำหนดวันแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
1	ภายในโรงงาน พบสีพื้นหลังของป้ายวาล์วฉุกเฉิน ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน และไม่มีป้ายวาล์วที่เครื่องจักรเป็นมางจด <u>ความคิดเห็นของผู้ตรวจ</u> ควรปรับปรุงป้ายวาล์วฉุกเฉิน ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน โดยมีข้อความว่า "วาล์วฉุกเฉิน" หรือ "ปิดเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน" ตัวอักษรต้องเป็นสีแดงมีความสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร (1 นิ้ว) บนพื้นสีขาว (รายละเอียดตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ มาตรฐาน การก่อสร้างและการติดตั้งสถานีควบคุม หมวด 5 ข้อ 24) ภายในโรงงาน ไม่พบสัญลักษณ์ลูกศรแสดงทิศทางการไหลของก๊าซและตัวอักษรย่อ NG เป็นมางจุด			05/10/2022	
2	<u>ความคิดเห็นของผู้ตรวจ</u> ควรติดตั้งตัวอักษร NG พร้อมทั้งลูกศร ภายในระยะ 3 เมตรจากจุดเลี้ยวหรือท่อแยก, ภายในระยะ 3 เมตรจากลิ้นปี่เปิด-ปิดก๊าซ และทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร ในแนวท่อตรง ซึ่งขนาดของตัวอักษร NG พร้อมทั้งลูกศรเป็นไปตามรายละเอียดแนบท้าย			12/10/2022	
3	ภายในโรงงาน มีการติดตั้งโคมไฟ ในระยะที่น้อยกว่า 1.5 เมตรจากแนวท่อก๊าซ ซึ่งแนวสายไฟดังกล่าวอยู่ในบริเวณอันตรายโซน 1 <u>ความคิดเห็นของผู้ตรวจ</u> ควรย้ายโคมไฟออกจากแนวท่อก๊าซไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร หรือติดตั้งโคมไฟแบบป้องกันระเบิดพร้อมทั้งเดินท่อร้อยสายไฟชนิดโลหะหนาปานกลาง (ท่อ IMC) (หมวด 3 ข้อ 6 ในตารางข้อ 4) http://elaw.doeb.go.th/document_doeb/TH/78_0001.pdf			05/10/2022 ทำการย้ายออกห่างจากแนวท่อแก๊สมากกว่า 1.5m	

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข ของการตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (NG) บริษัท แมกซิออน วิสส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการตรวจสอบ/ความเห็นผู้ตรวจสอบ	รูปถ่ายก่อนทำการแก้ไข (Before)	รูปถ่ายหลังทำการแก้ไข (After)	กำหนดวันแล้วเสร็จ	หมายเหตุ
1	ระบบที่ทำการทดสอบ: ตรวจสอบวาล์วตรงหน้าแปลน Ball Valve บริเวณเตา MHT4 คำแนะนำ : -แก้ไขรอยรั่ว			05-Oct-22	ทำการขันอัดน้ำแปลน
2	ระบบที่ทำการทดสอบ: ตรวจสอบรอยรั่วตรงข้อต่อเกลียวยูนิเวน บริเวณ เตา MPT210 คำแนะนำ : -แก้ไขรอยรั่ว			05-Oct-22	ทำการถอดใส่ปะเก็นยูนิเวนใหม่
3	ระบบที่ทำการทดสอบ: ตรวจสอบวาล์วตรง Pressure Gauge บริเวณ Boiler คำแนะนำ : -แก้ไขรอยรั่ว			05-Oct-22	ทำการถอดใส่ยางซีลใหม่

ผู้ทำการ

ภาคผนวก ช-8
หนังสือการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อต้ม
ที่ใช้เป็นของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

รหัส.....
เลขรับที่.....วันที่.....
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

๗
 ๘
 ๙
 ๑๐
 ๑๑
 ๑๒
 ๑๓
 ๑๔
 ๑๕
 ๑๖
 ๑๗
 ๑๘
 ๑๙
 ๒๐
 ๒๑
 ๒๒
 ๒๓
 ๒๔
 ๒๕
 ๒๖
 ๒๗
 ๒๘
 ๒๙
 ๓๐
 ๓๑
 ๓๒
 ๓๓
 ๓๔
 ๓๕
 ๓๖
 ๓๗
 ๓๘
 ๓๙
 ๔๐
 ๔๑
 ๔๒
 ๔๓
 ๔๔
 ๔๕
 ๔๖
 ๔๗
 ๔๘
 ๔๙
 ๕๐
 ๕๑
 ๕๒
 ๕๓
 ๕๔
 ๕๕
 ๕๖
 ๕๗
 ๕๘
 ๕๙
 ๖๐
 ๖๑
 ๖๒
 ๖๓
 ๖๔
 ๖๕
 ๖๖
 ๖๗
 ๖๘
 ๖๙
 ๗๐
 ๗๑
 ๗๒
 ๗๓
 ๗๔
 ๗๕
 ๗๖
 ๗๗
 ๗๘
 ๗๙
 ๘๐
 ๘๑
 ๘๒
 ๘๓
 ๘๔
 ๘๕
 ๘๖
 ๘๗
 ๘๘
 ๘๙
 ๙๐
 ๙๑
 ๙๒
 ๙๓
 ๙๔
 ๙๕
 ๙๖
 ๙๗
 ๙๘
 ๙๙
 ๑๐๐

หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนหมายเลข	2015	ติดตั้งเมื่อปี	2551	สร้างโดย	บจก. แอล เค บอยเลอร์ อินดัสตรี
ผู้ควบคุมการใช้งานชื่อ	นายชัยวุฒิ พงษ์เกษม	เลขทะเบียน	306-270-47751	หมดอายุ	31 ธันวาคม 2566
ผู้ควบคุมการใช้งานชื่อ	นายจิระพงศ์ ยิ้มดำไย	เลขทะเบียน	306-270-47750	หมดอายุ	31 ธันวาคม 2566
ผู้ควบคุมการใช้งานชื่อ	-	เลขทะเบียน	-	หมดอายุ	-

1. ตัวหม้อต้มฯ

หม้อต้มฯ เครื่องนี้เป็นแบบ คอยล์ 3 ขด ทรงตั้ง (500,000 kcal/hr) ใช้งานมาแล้ว 14 ปี

หมายเลขเครื่อง 2015 สร้างโดย บริษัท แอล เค บอยเลอร์ อินคัสตรี จำกัด

ออกแบบให้ใช้อุณหภูมิสูงสุด 120°C (CLOSE TYPE) พื้นที่ผิวรับความร้อน 40 ตร.ม.

การเคลื่อนย้ายหม้อต้มฯ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ - จากที่ใด -

ชื่อผู้ควบคุมหม้อต้มฯ นายชัยวุฒิ พงษ์เกษม และ นายจิระพงศ์ ยิ้มลำไย ☐ ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำ

☒ ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำแล้ว เลขที่ 306-270-47751 และ 306-270-47750 หมดอายุ 31 ธันวาคม 2566

การต่อแผ่นเหล็กหม้อต้มฯ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ - เปลือกหม้อต้มฯหนา 6 มม.

ฉนวนหุ้มหม้อต้มฯ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ โยแก้ว ☐ Asbestos ☒ Rock wool

ขนาดหม้อต้มฯ Ø 1,422 มม. ยาว 2,454 มม. จำนวน - ท่อ

ท่อของเหลวที่เป็นสื่อนำความร้อนภายในหม้อต้มฯ เป็นชนิด STB 35

ขนาด Ø 50.8 มม. ยาว 256 ม. จำนวน - ท่อ

ช่องทำความสะอาดภายในหม้อต้มฯ ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 1 ช่อง

ห้องเผาไหม้ ขนาด Ø 700 x 1,625 มม. หนา -

2. ของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

ของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อนคือ น้ำ ปริมาณทั้งหมดที่ใช้ -

คุณสมบัติของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

อุณหภูมิจุดวาบไฟ (Flash Point temperature) -

อุณหภูมิจุดติดไฟ (Fire Point Temperature) -

อุณหภูมิจุดติดไฟได้เอง (Auto-ignition temperature) -

ความหนืด (Viscosity) -

3. อุปกรณ์ของหม้อต้มฯ

3.1 ระบบของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

ถังพักของเหลวที่เป็นสื่อนำความร้อน (Storage tank) ขนาด Ø 970 มม. ยาว 1,500 มม.

มีไหลอดแก้ว จำนวน - ชุด

เครื่องควบคุมของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Temperature control

เครื่องสูบของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☒ Turbine

☐ อื่น ๆ - จำนวน 2 ชุด มีอัตราการไหล 40 ลบ.ม./ชม.

โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ อื่น ๆ - คิดเป็นพลังงาน 5.5 แรงม้า หรือ 4 kw.

3.2 ระบบการส่งของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

ท่อส่งของเหลวฯ เป็นชนิด API SCH 40 ขนาด Ø 100 มม.

ฉนวนหุ้ม ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rock wool

ท่ออ่อน (Flexible pipe) ☐ ไม่มี ☒ มี ขนาด Ø 100 มม. จำนวน

ที่ระบายอากาศ (Vent) ในระบบท่อส่งของเหลวฯ ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน

วาล์วท่อส่งของเหลว (Main Valve) ขนาด $\varnothing$ 4" จำนวน 5 ชุด
 วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อส่งของเหลว ขนาด $\varnothing$ 4" จำนวน 2 ชุด
 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ RELIEF VALVE ขนาด $\varnothing$ 1"
 จำนวน 1 ชุด ระบายของเหลวที่ความดัน 5 BAR

3.3 ระบบความร้อนของของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อนของหม้อต้ม

อุณหภูมิที่ใช้งานปกติ (Working temperature) 90°C อุณหภูมิก่อนเข้าหม้อต้ม -
 เกจวัดอุณหภูมิ (Temperature gauge) จำนวน 1 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 150°C
 เครื่องควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ (Thermostat) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 2 ชุด
 ตั้งไว้ที่อุณหภูมิ 95°C Diff. Temp. 5°C

3.4 ระบบความดันของของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 2.5 กก./ชม.²
 เกจวัดความดัน (Pressure gauge) จำนวน 2 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ $0-10$ กก./ชม.²
 สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 2 ชุด
 ตั้งไว้ที่ความดัน 4 กก./ชม.² Diff. Pressure 0.6 กก./ชม.²

3.5 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ น้ำมันเตาเกรด..... ☒ อื่นๆ NATURAL GAS
 ปริมาณการใช้ 54 ลบ.ม./ชม. (ต่อหน่วยเวลา)
 เครื่องอุ่นน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ -
 อุณหภูมิ -
 ระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Two Stage
 ขนาดความสามารถ 77.5 ลบ.ม./ชม.
 การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☒ 4 Pass
 ปล่องไฟขนาด $\varnothing$ 350 มม. สูง 18 ม. ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลม
 ขนาด 2.6 kw สายล่อฟ้า ☐ ไม่มี ☒ มี

3.6 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ อื่น ๆ (ระบุ) -

3.7 เครื่องถ่ายเทความร้อน (Heat Exchange) จำนวน - ชุด

เครื่อง -	ขนาด -	จำนวน - ชุด	ใช้อุณหภูมิ -
เครื่อง -	ขนาด -	จำนวน - ชุด	ใช้อุณหภูมิ -
เครื่อง -	ขนาด -	จำนวน - ชุด	ใช้อุณหภูมิ -

รายงานผลการตรวจหม้อต้มฯ ก่อนรับรอง

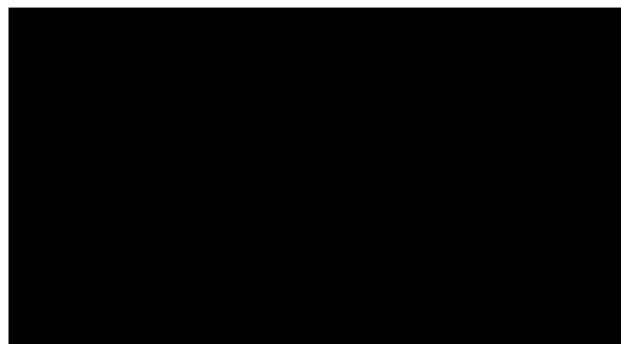
ท่อของเหลวฯ ภายในหม้อต้มฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ท่อส่งของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ถังพักของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
หลอดแก้วที่ถังพักของเหลวฯ	☐ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เครื่องสูบลวของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ท่ออ่อน	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
วาล์วปิด-เปิด	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เกจวัดความดัน	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เกจวัดอุณหภูมิ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ระบบสัญญาณเตือนภัย	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เครื่องควบคุมของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
สวิทช์ควบคุมความดัน	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เครื่องควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

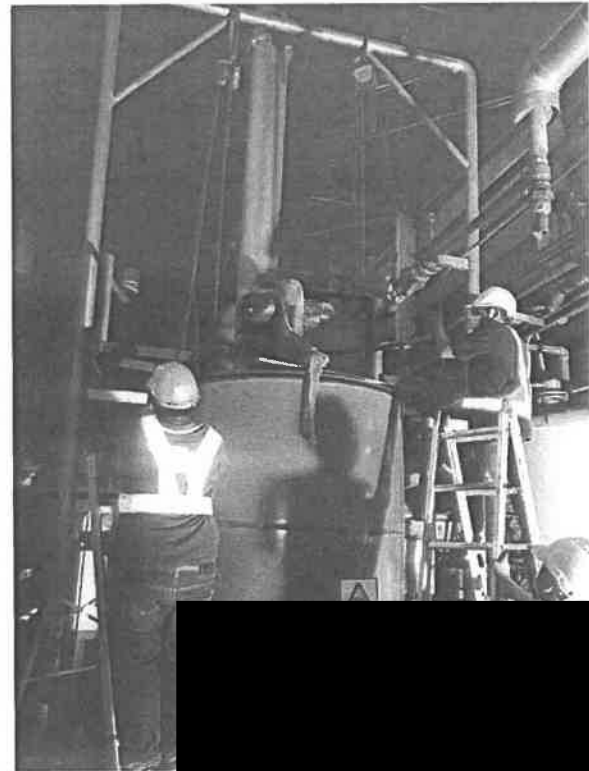
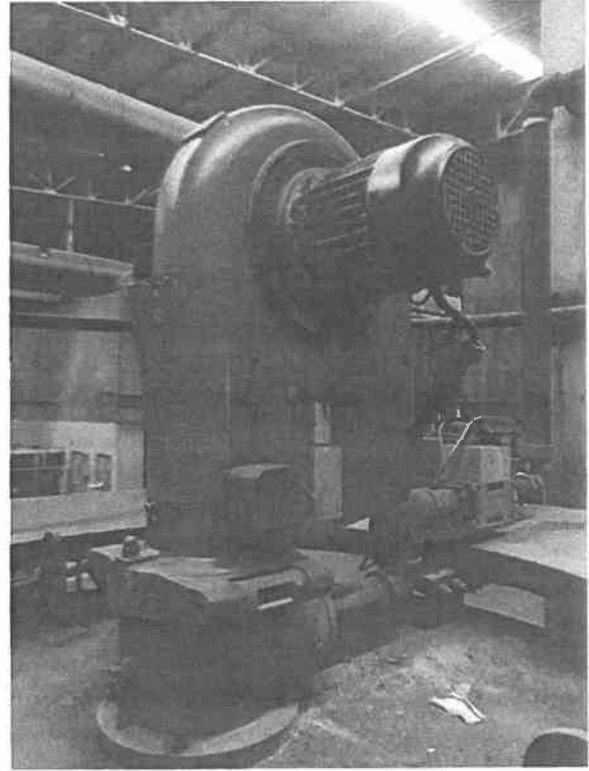
.....

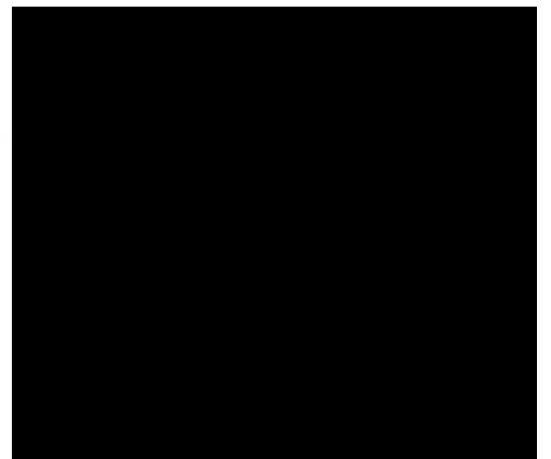
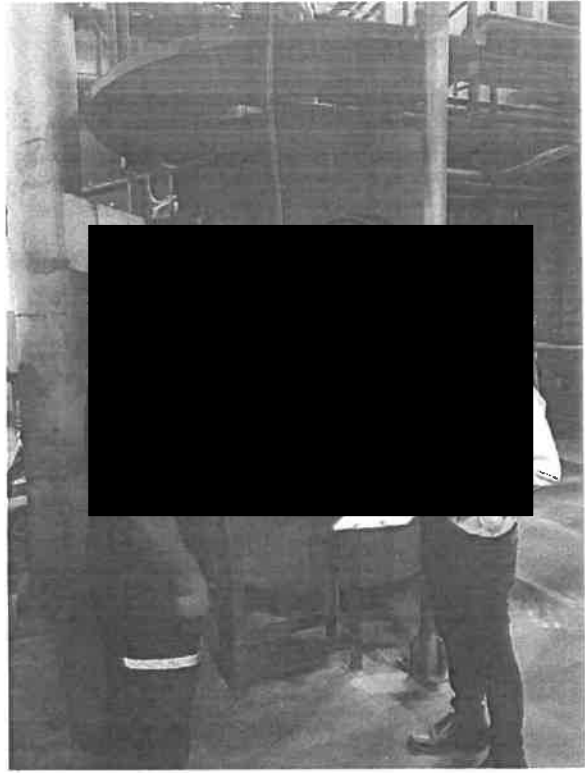
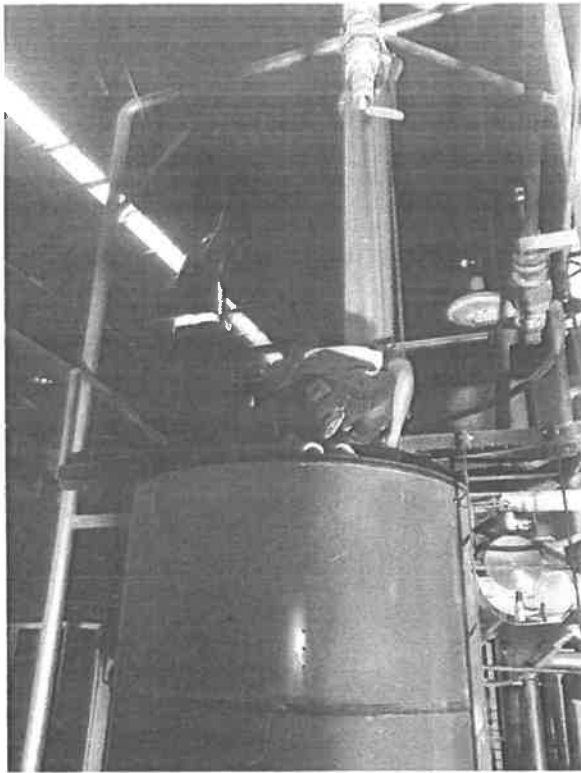
.....

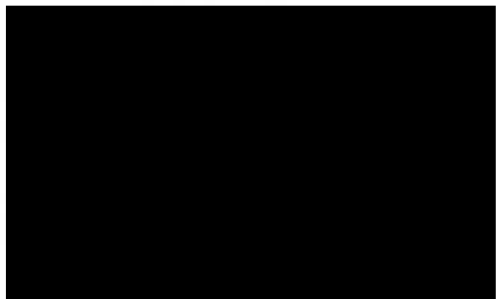
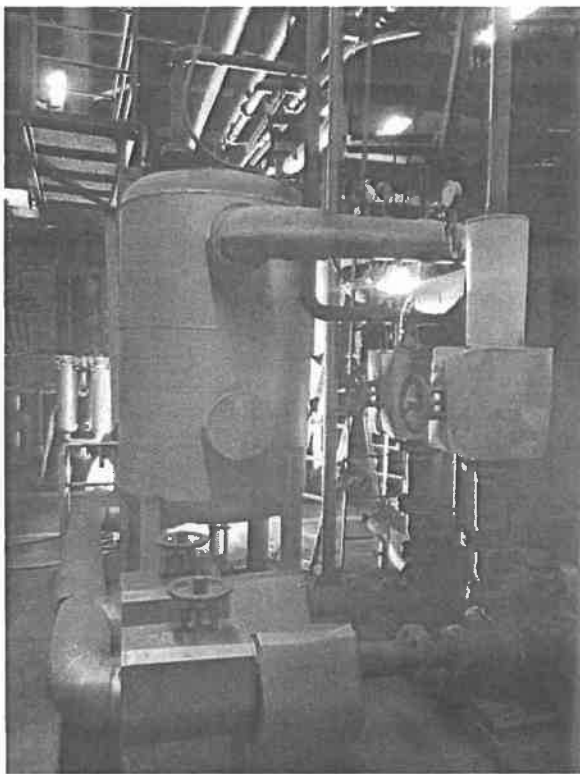
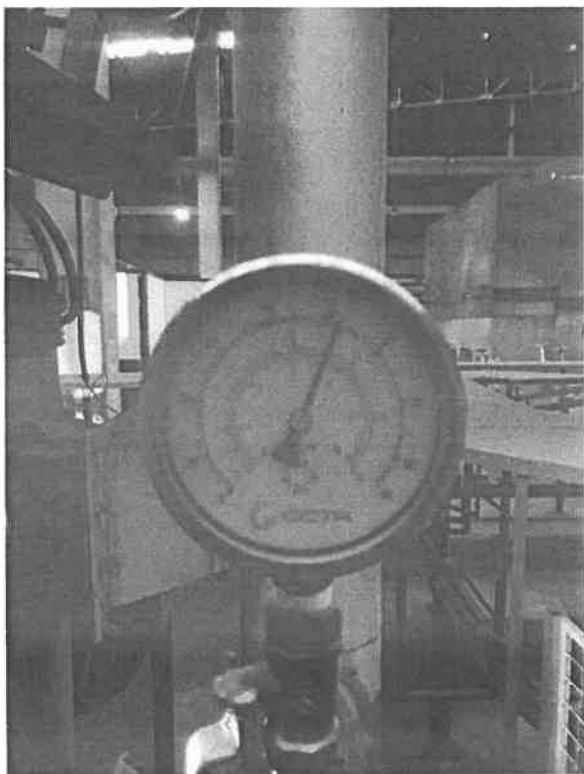
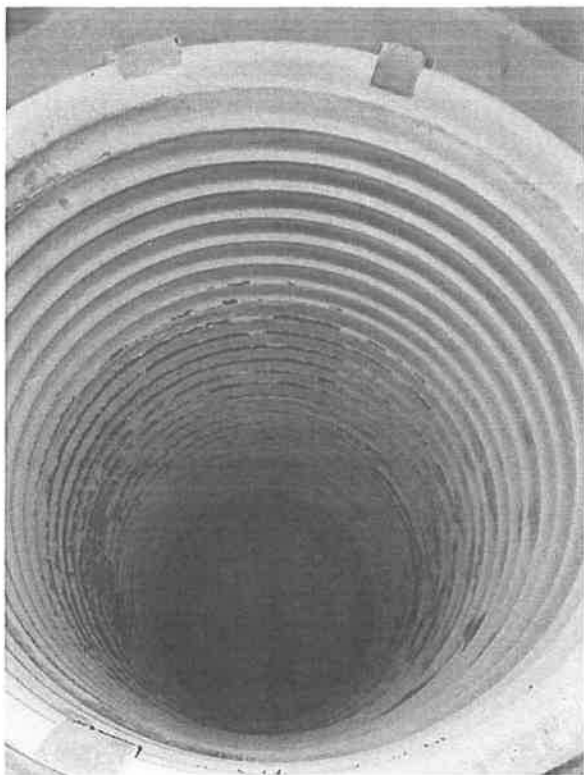
ได้ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรองแล้ว

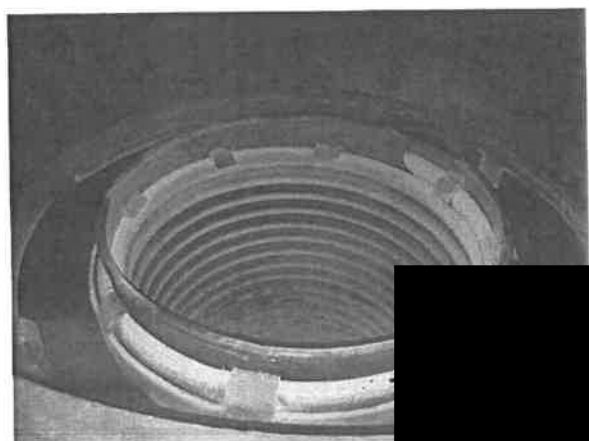
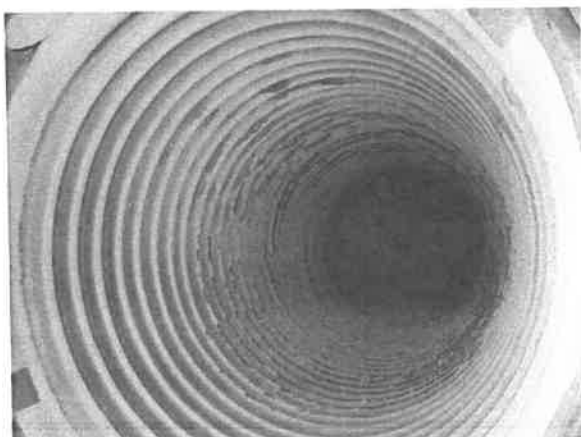
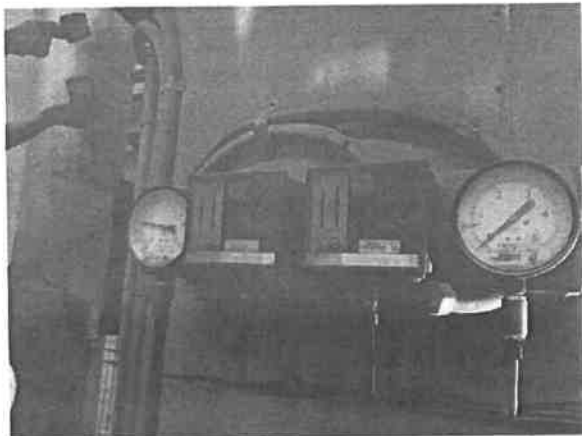
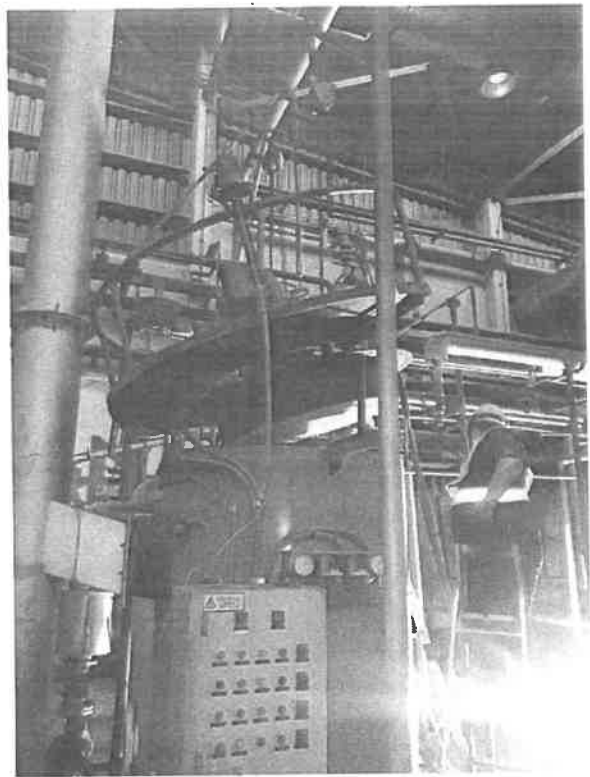


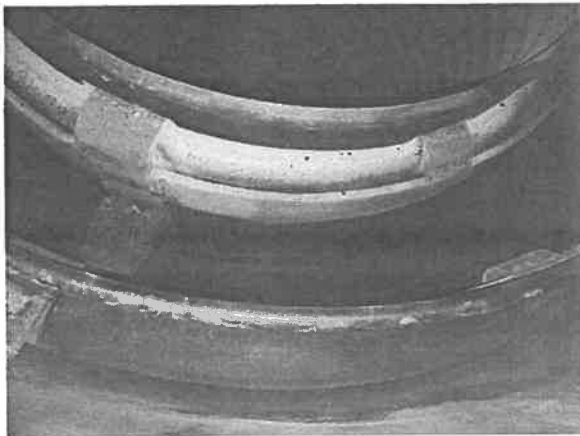
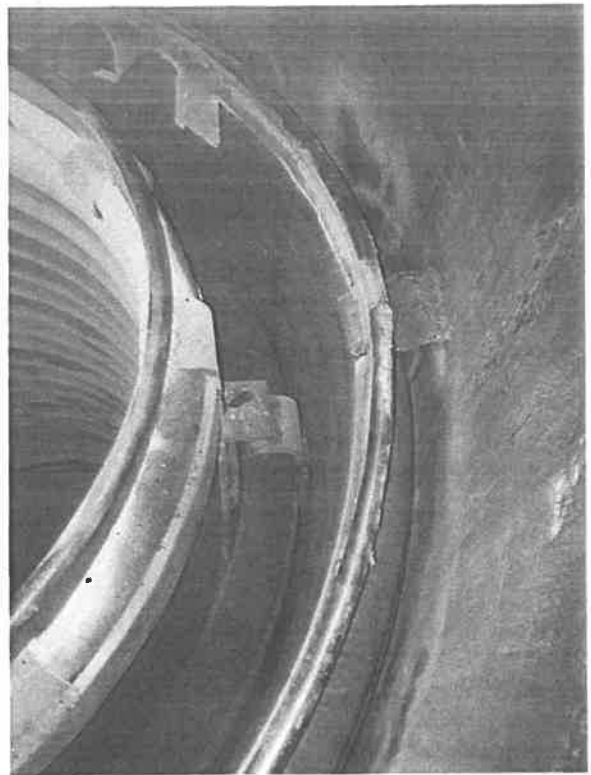
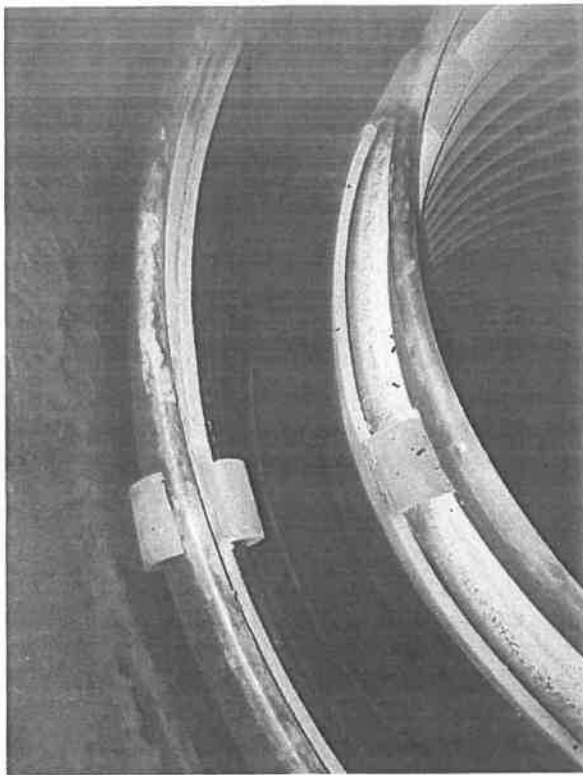
การตรวจทดสอบเครื่องต้มน้ำ
บริษัท แม็กชีออน วีลต์ (ประเทศไทย) จำกัด
คอยล์ 3 ขด ทรงตั้ง 500,000 kcal/hr Serial no. 2015
ตรวจทดสอบเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2565











11
12
13

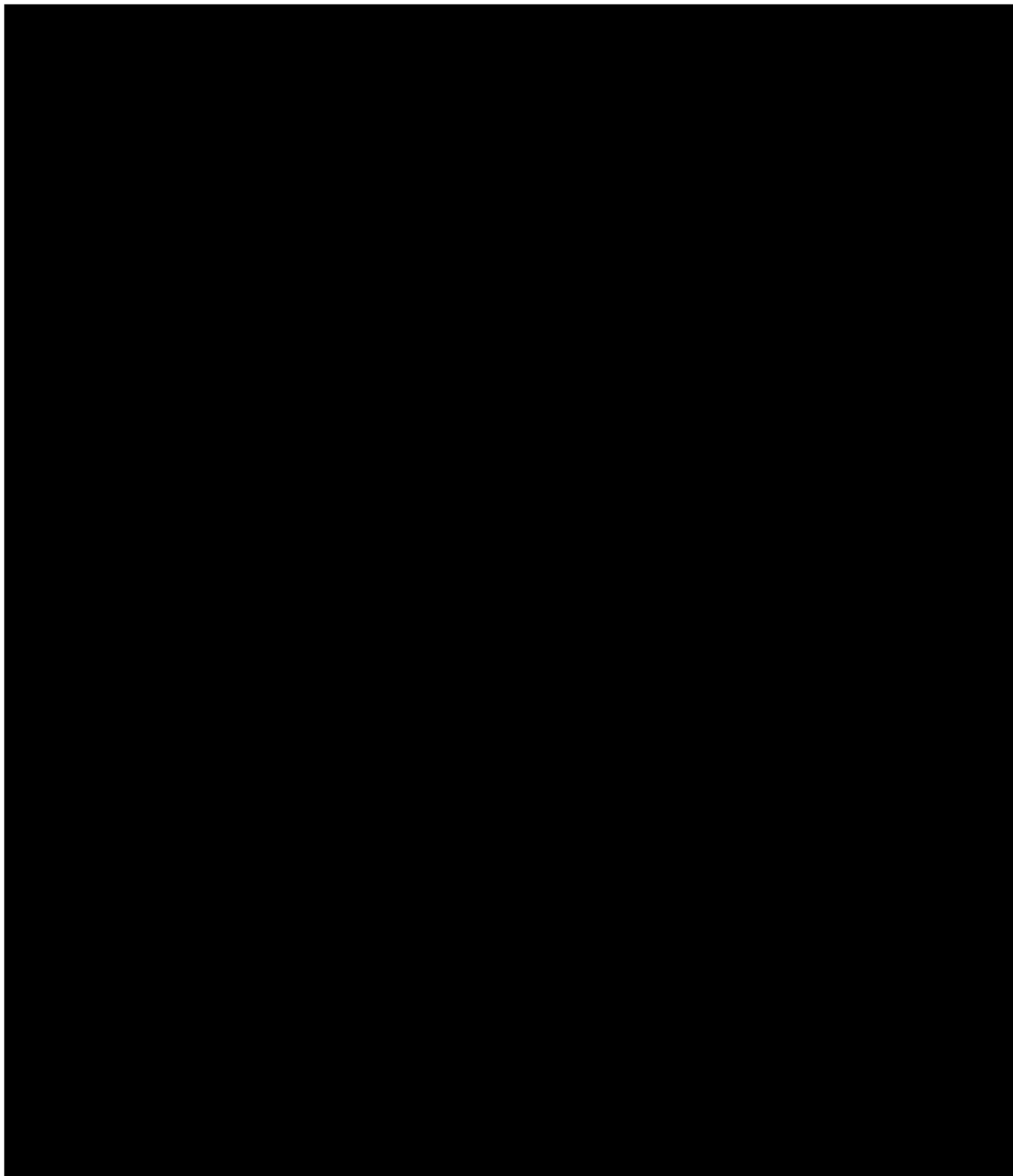


ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑ ๓ ๔ ๗ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓ ๐ ธันวาคม ๒๕๖๔

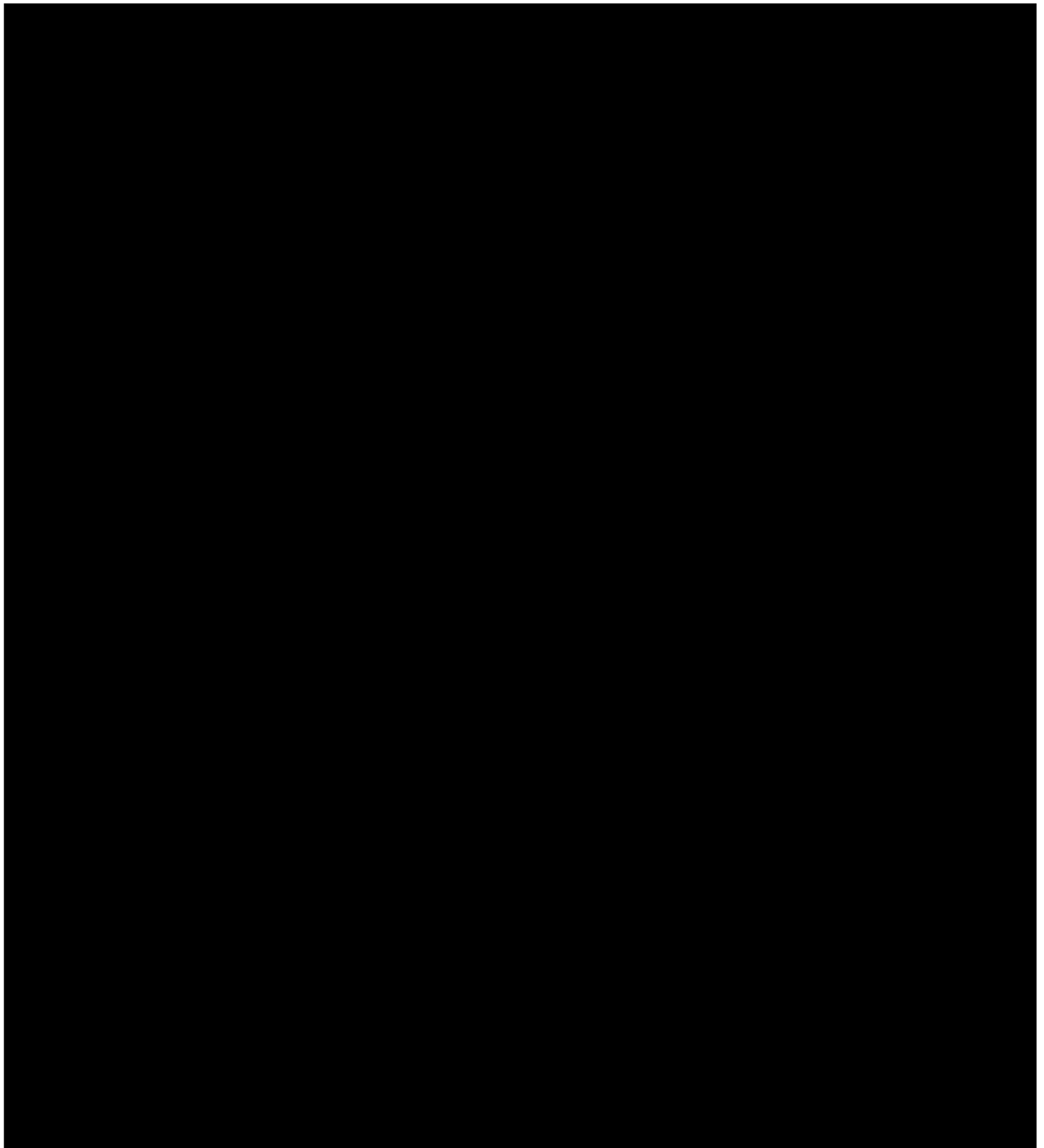
เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน



สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
เลขรับที่.....วันที่.....
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน



1. ตัวหม้อต้มฯ

หม้อต้มฯ เครื่องนี้เป็นแบบ คอยล์ 3 ชุด ทรงตั้ง (500,000 kcal/hr) ใช้งานมาแล้ว 4 ปี
 หมายเลขเครื่อง 2019 สร้างโดย บริษัท แอล เค บอยเลอร์ อินดัสตรี จำกัด
 ออกแบบให้ใช้อุณหภูมิสูงสุด 120°C (CLOSE TYPE) พื้นที่ผิวรับความร้อน 40 ตร.ม.
 การเคลื่อนย้ายหม้อต้มฯ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ - จากที่ใด -
 ชื่อผู้ควบคุมหม้อต้มฯ นายชัยวุฒิ พงษ์เกษม และ นายจิระพงศ์ ยิ้มลำไย ☐ ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำ
☒ ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำแล้ว เลขที่ 306-270-47751 และ 306-270-47750 หมดอายุ 31 ธันวาคม 2566
 การต่อแผ่นเหล็กหม้อต้มฯ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ - เปลือกหม้อต้มฯ หนา 6 มม.
 ฉนวนหุ้มหม้อต้มฯ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ โยแก้ว ☐ Asbestos ☒ Rock wool
 ขนาดหม้อต้มฯ Ø 1,422 มม. ยาว 2,454 มม. จำนวน - ท่อ
 ท่อของเหลวที่เป็นสื่อนำความร้อนภายในหม้อต้มฯ เป็นชนิด STB 35
 ขนาด Ø 50.8 มม. ยาว 256 ม. จำนวน - ท่อ
 ช่องทำความสะอาดภายในหม้อต้มฯ ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 1 ช่อง
 ห้องเผาไหม้ ขนาด Ø 700 x 1,625 มม. หนา -

2. ของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

ของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อนคือ น้ำ ปริมาณทั้งหมดที่ใช้ -
 คุณสมบัติของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

อุณหภูมิจุดวาบไฟ (Flash Point temperature) -
 อุณหภูมิจุดติดไฟ (Fire Point Temperature) -
 อุณหภูมิจุดติดไฟได้เอง (Auto-ignition temperature) -
 ความหนืด (Viscosity) -

3. อุปกรณ์ของหม้อต้มฯ

3.1 ระบบของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

ถังพักของเหลวที่เป็นสื่อนำความร้อน (Storage tank) ขนาด Ø 970 มม. ยาว 1,500 มม.
 มีหลอดแก้ว จำนวน - ชุด
 เครื่องควบคุมของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Temperature control
 เครื่องสูบของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☒ Turbine
☐ อื่นๆ - จำนวน 2 ชุด มีอัตราการไหล 40 ลบ.ม./ชม.
 โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ อื่นๆ - คิดเป็นพลังงาน 5.5 แรงม้า หรือ 4 kw.

3.2 ระบบการส่งของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

ท่อส่งของเหลว เป็นชนิด API SCH 40 ขนาด Ø 100 มม. ยาว 70 ม.
 ฉนวนหุ้ม ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rock wool
 ท่ออ่อน (Flexible pipe) ☐ ไม่มี ☒ มี ขนาด Ø 100 มม. จ้า
 ที่ระบายอากาศ (Vent) ในระบบท่อส่งของเหลว ☐ ไม่มี ☒ มี จ้า

- วาล์วท่อส่งของเหลว (Main Valve) ขนาด $\varnothing$ 4" จำนวน 5 ชุด
- วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อส่งของเหลว ขนาด $\varnothing$ 4" จำนวน 2 ชุด
- ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ RELIEF VALVE ขนาด $\varnothing$ 1" จำนวน 1 ชุด ระบายของเหลวที่ความดัน 5 BAR
- 3.3 ระบบความร้อนของของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อนของหม้อต้มฯ
- อุณหภูมิที่ใช้งานปกติ (Working temperature) 90°C อุณหภูมิก่อนเข้าหม้อต้มฯ -
- เกจวัดอุณหภูมิ (Temperature gauge) จำนวน 1 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 150°C
- เครื่องควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ (Thermostat) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 2 ชุด
- ตั้งไว้ที่อุณหภูมิ 95°C Diff. Temp. 5°C
- 3.4 ระบบความดันของของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน
- ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 1.5 กก./ซม.^2
- เกจวัดความดัน (Pressure gauge) จำนวน 2 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ $0-10 \text{ กก./ซม.}^2$
- สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 2 ชุด
- ตั้งไว้ที่ความดัน 4 กก./ซม.^2 Diff. Pressure 0.6 กก./ซม.^2
- 3.5 ระบบการเผาไหม้
- เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ น้ำมันเตาเกรด..... ☒ อื่น ๆ NATURAL GAS
- ปริมาณการใช้ 54 ลบ.ม./ชม. (ต่อหน่วยเวลา)
- เครื่องอุ่นน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ -
- อุ่นถึงอุณหภูมิ -
- ระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Two Stage
- ขนาดความสามารถ 77.5 ลบ.ม./ชม.
- การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☒ 4 Pass
- ปล่องไฟขนาด $\varnothing$ 350 มม. สูง 18 ม. ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลม
- ขนาด 2.6 kw สายล่อฟ้า ☐ ไม่มี ☒ มี
- 3.6 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ อื่น ๆ (ระบุ) -
- 3.7 เครื่องถ่ายเทความร้อน (Heat Exchange) จำนวน - ชุด
- | | | | |
|-----------|--------|-------------|---------------|
| เครื่อง - | ขนาด - | จำนวน - ชุด | ใช้อุณหภูมิ - |
| เครื่อง - | ขนาด - | จำนวน - ชุด | ใช้อุณหภูมิ - |
| เครื่อง - | ขนาด - | จำนวน - ชุด | ใช้อุณหภูมิ - |

รายงานผลการตรวจหม้อต้มฯ ก่อนรับรอง

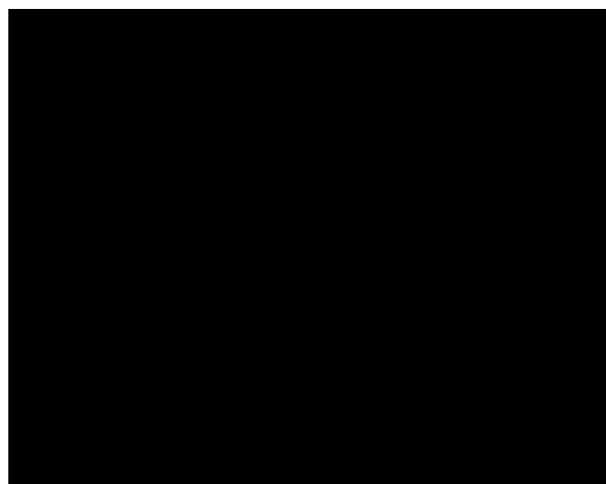
ท่อของเหลวฯ ภายในหม้อต้มฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ท่อส่งของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ถังพักของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
หลอดแก้วที่ถังพักของเหลวฯ	☐ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เครื่องสูบลมของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ท่ออ่อน	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
วาล์วปิด-เปิด	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เกจวัดความดัน	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เกจวัดอุณหภูมิ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ระบบสัญญาณเตือนภัย	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เครื่องควบคุมของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
สวิทช์ควบคุมความดัน	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เครื่องควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

.....

.....

ได้ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรองแล้ว

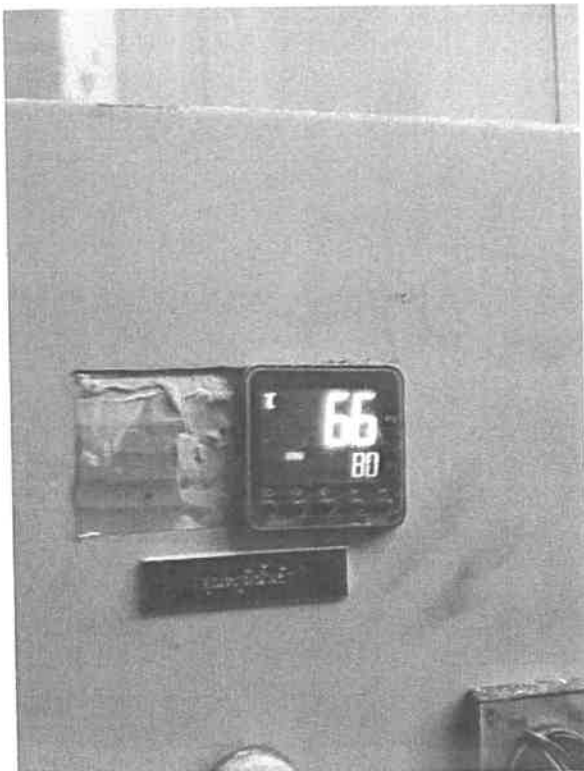
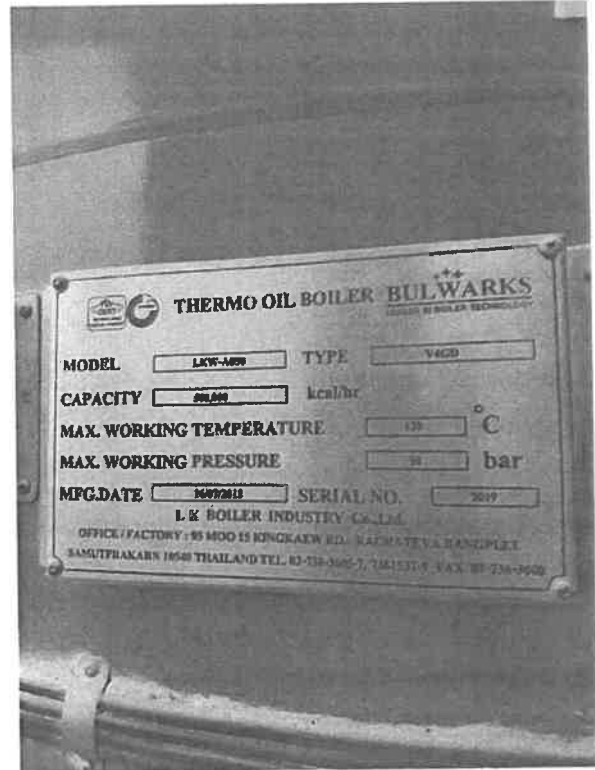
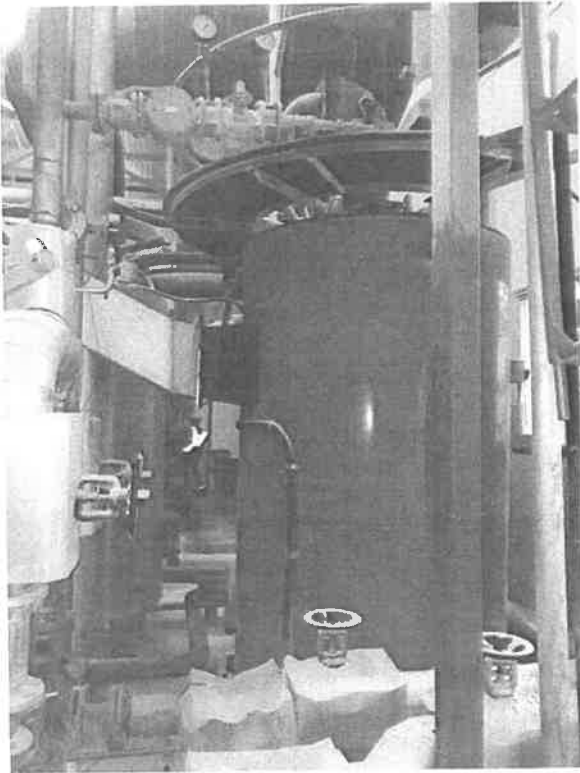


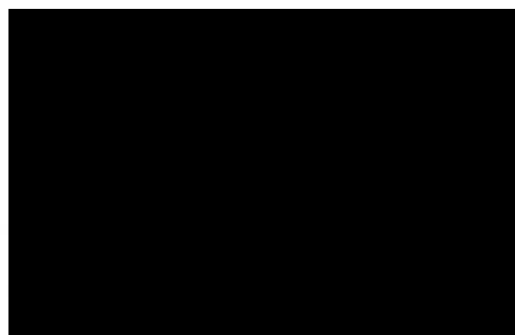
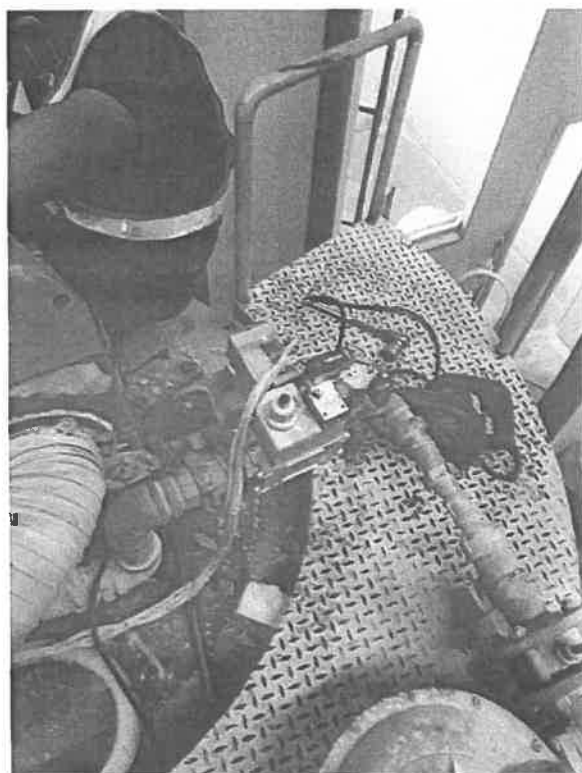
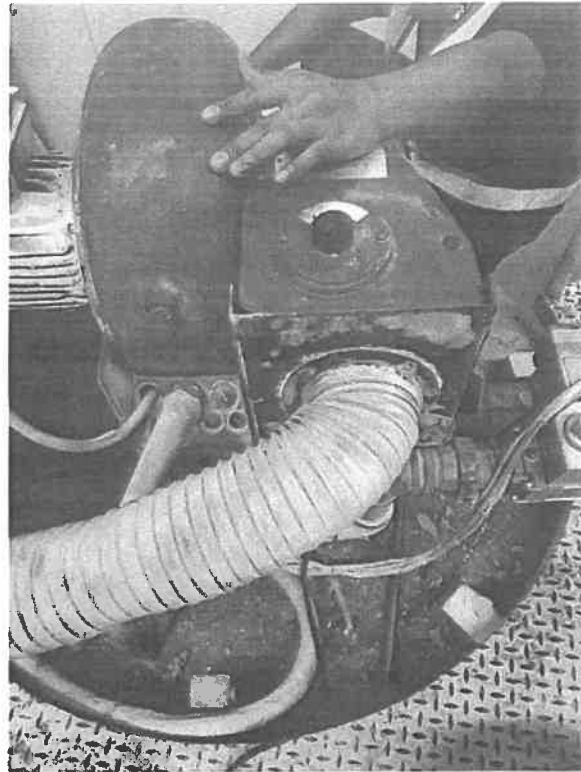
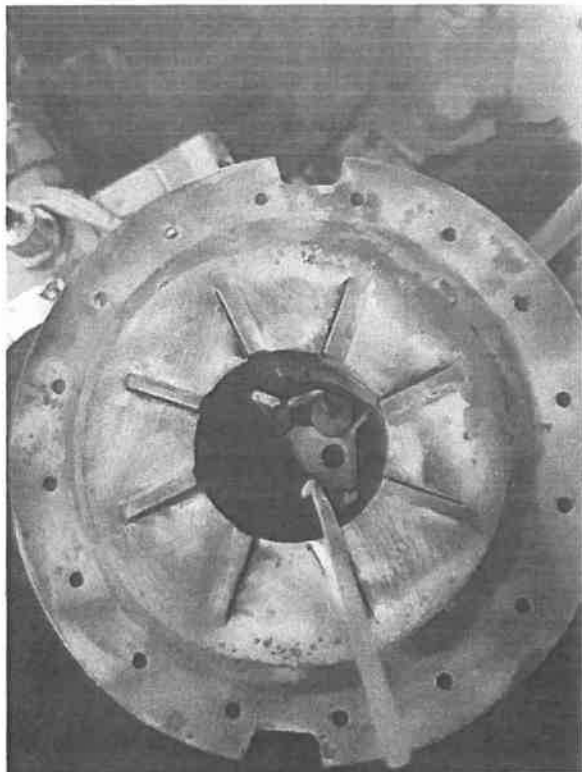
การตรวจทดสอบเครื่องต้มน้ำ

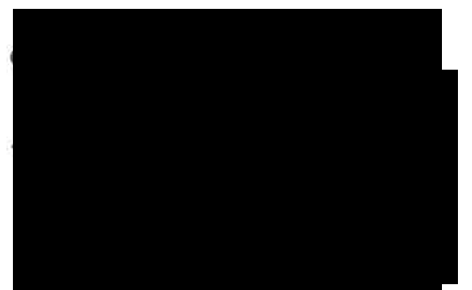
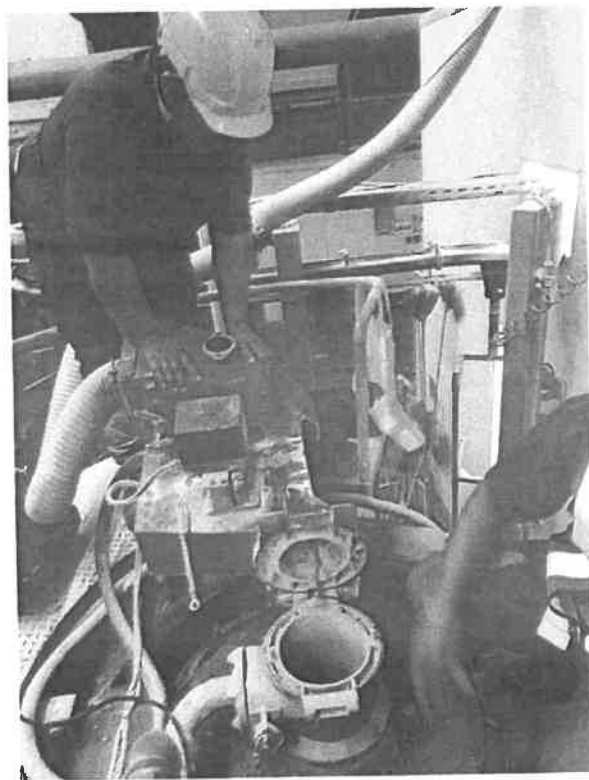
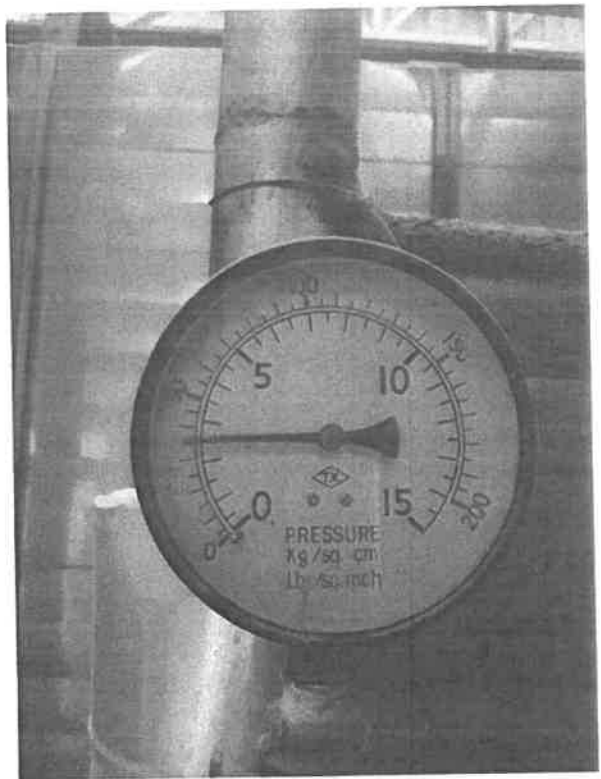
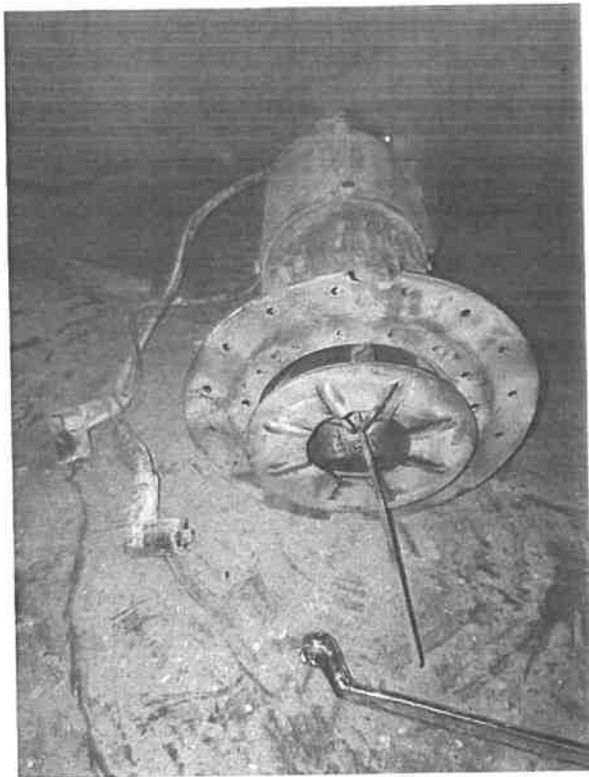
บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

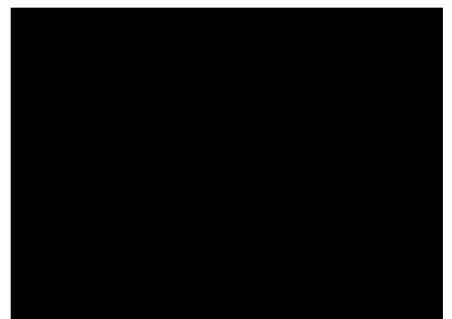
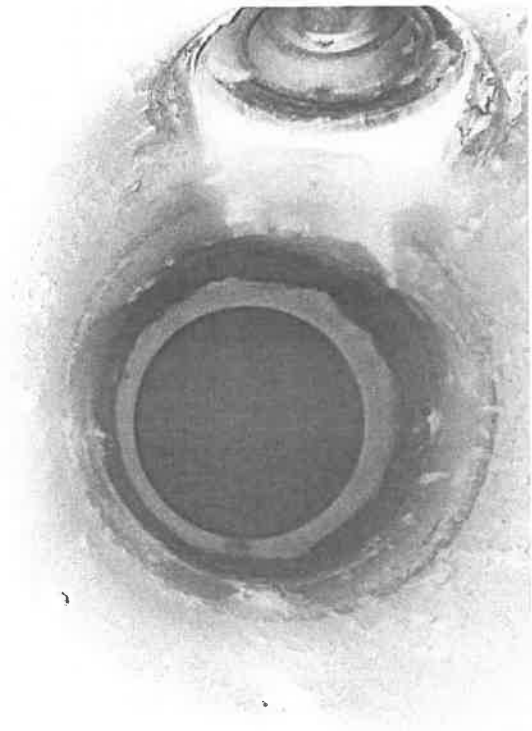
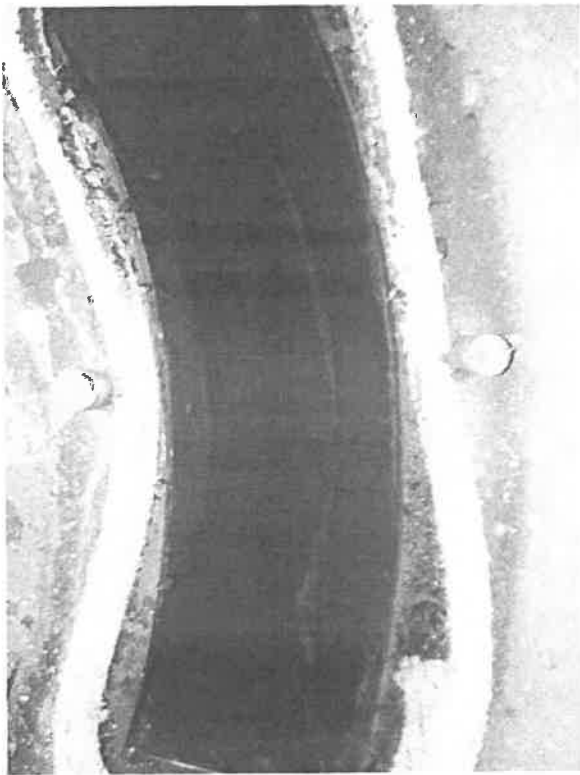
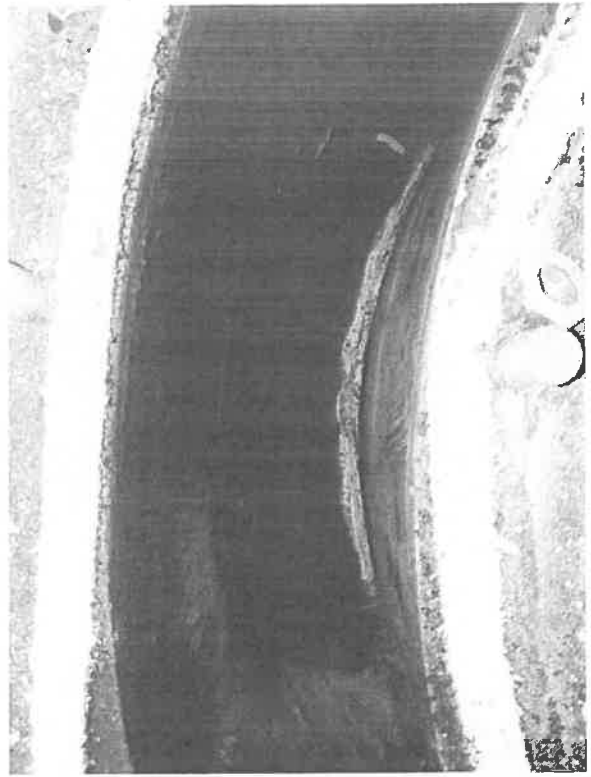
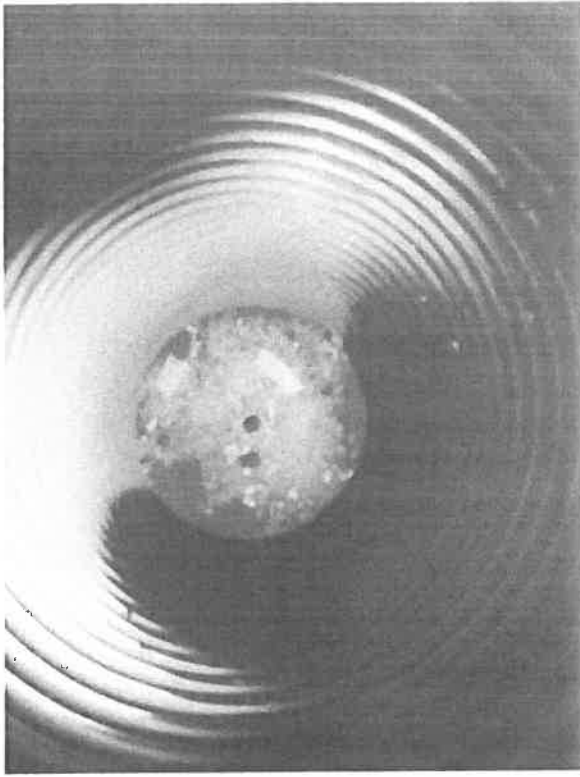
คอยล์ 3 ขด ทรงตั้ง 500,000 kcal/hr Serial no. 2019

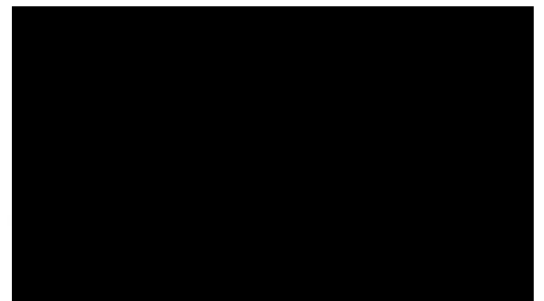
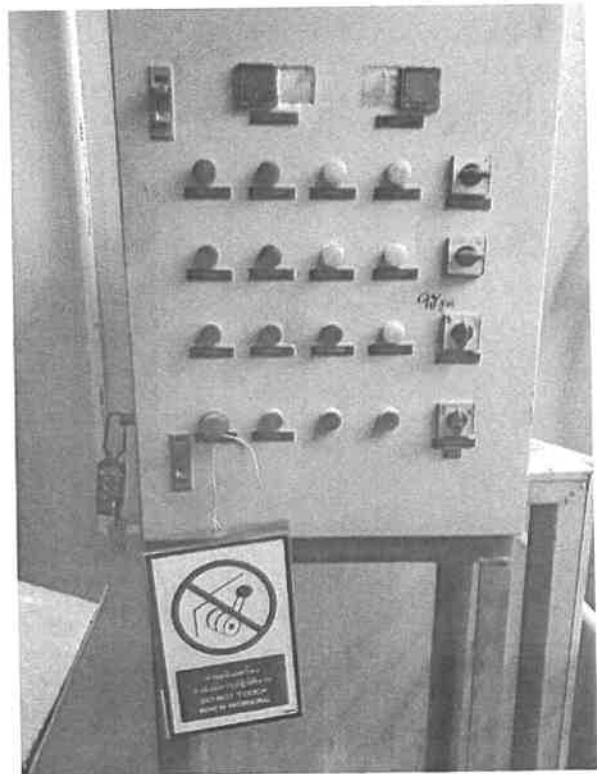
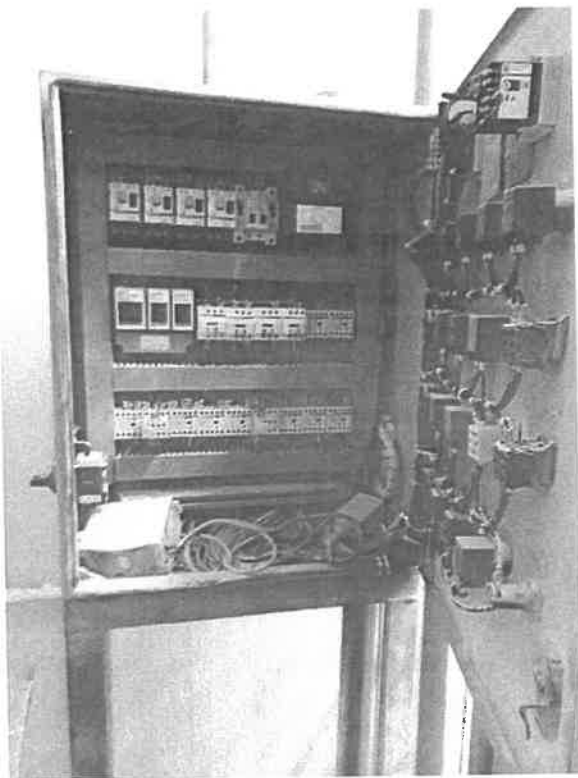
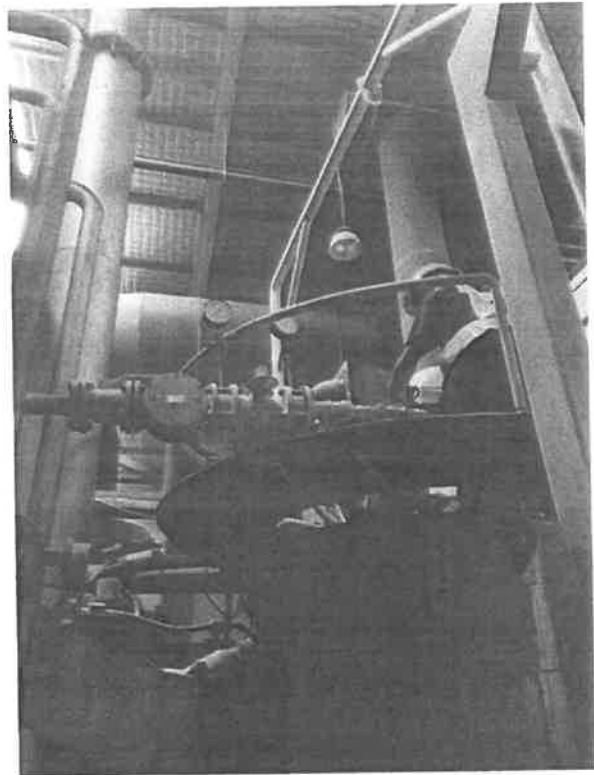
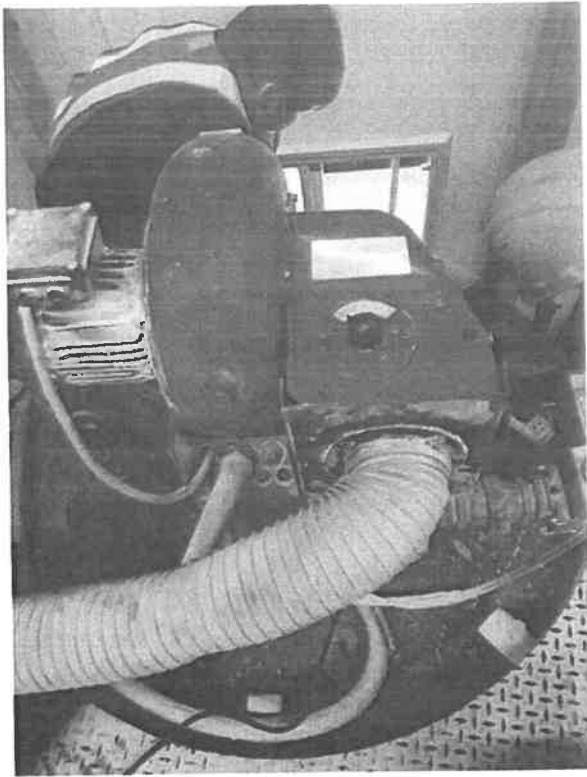
ตรวจทดสอบเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2565

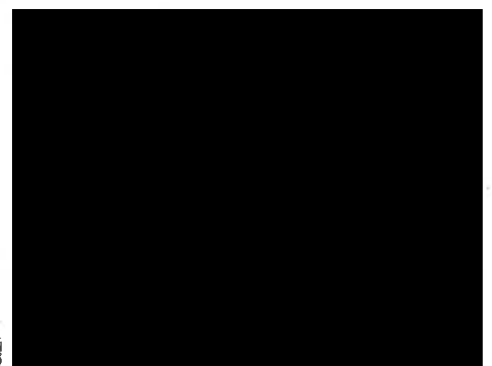
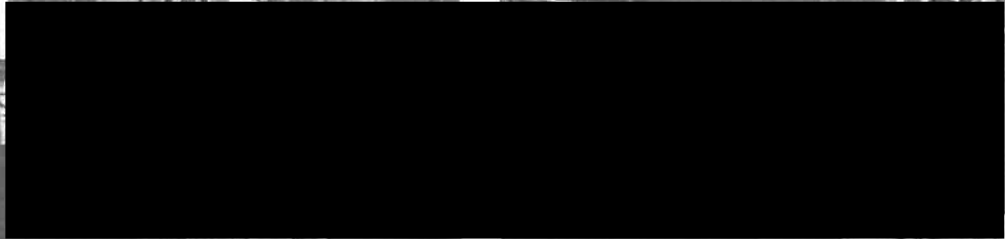
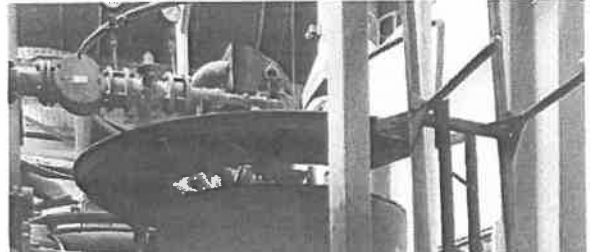
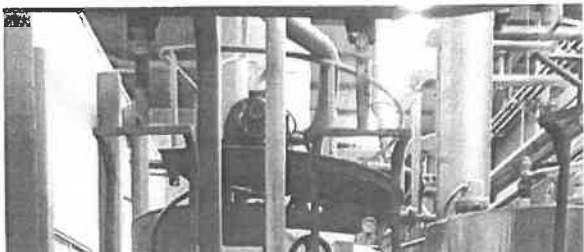
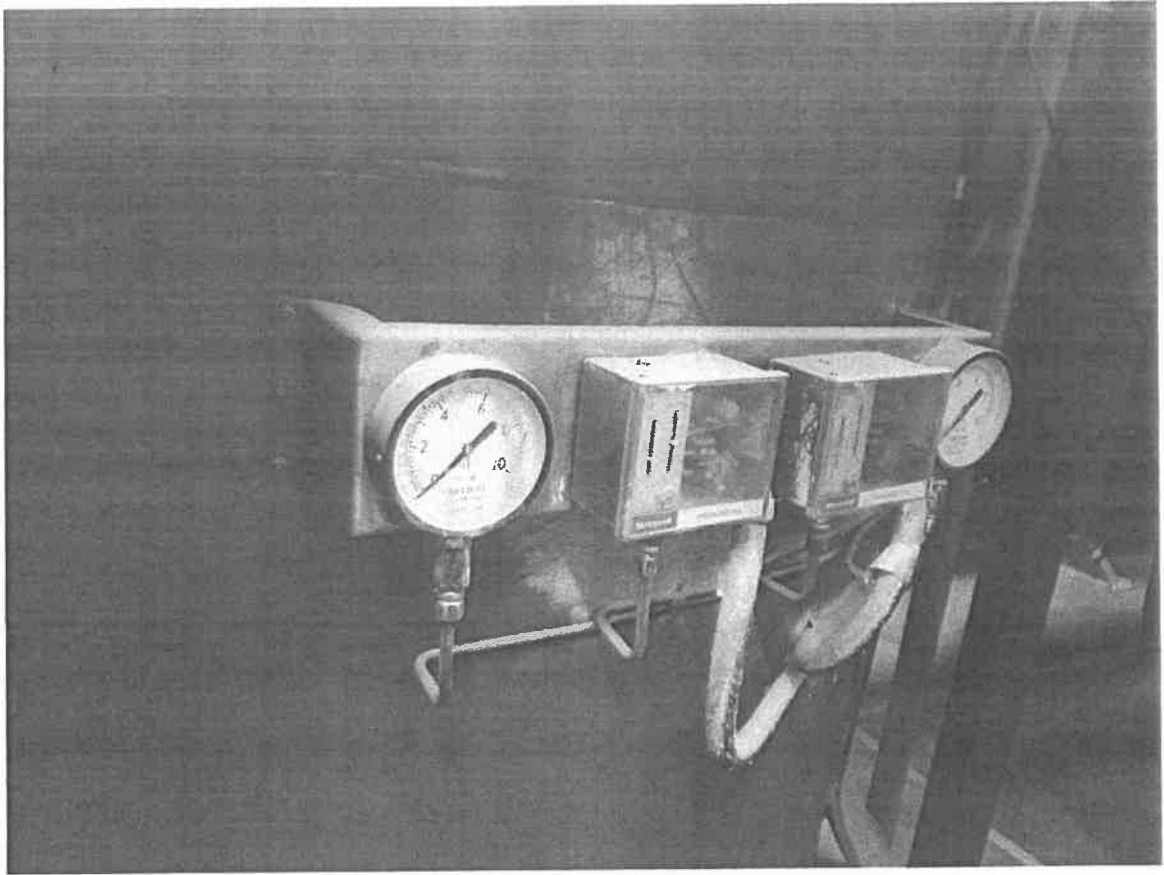












11

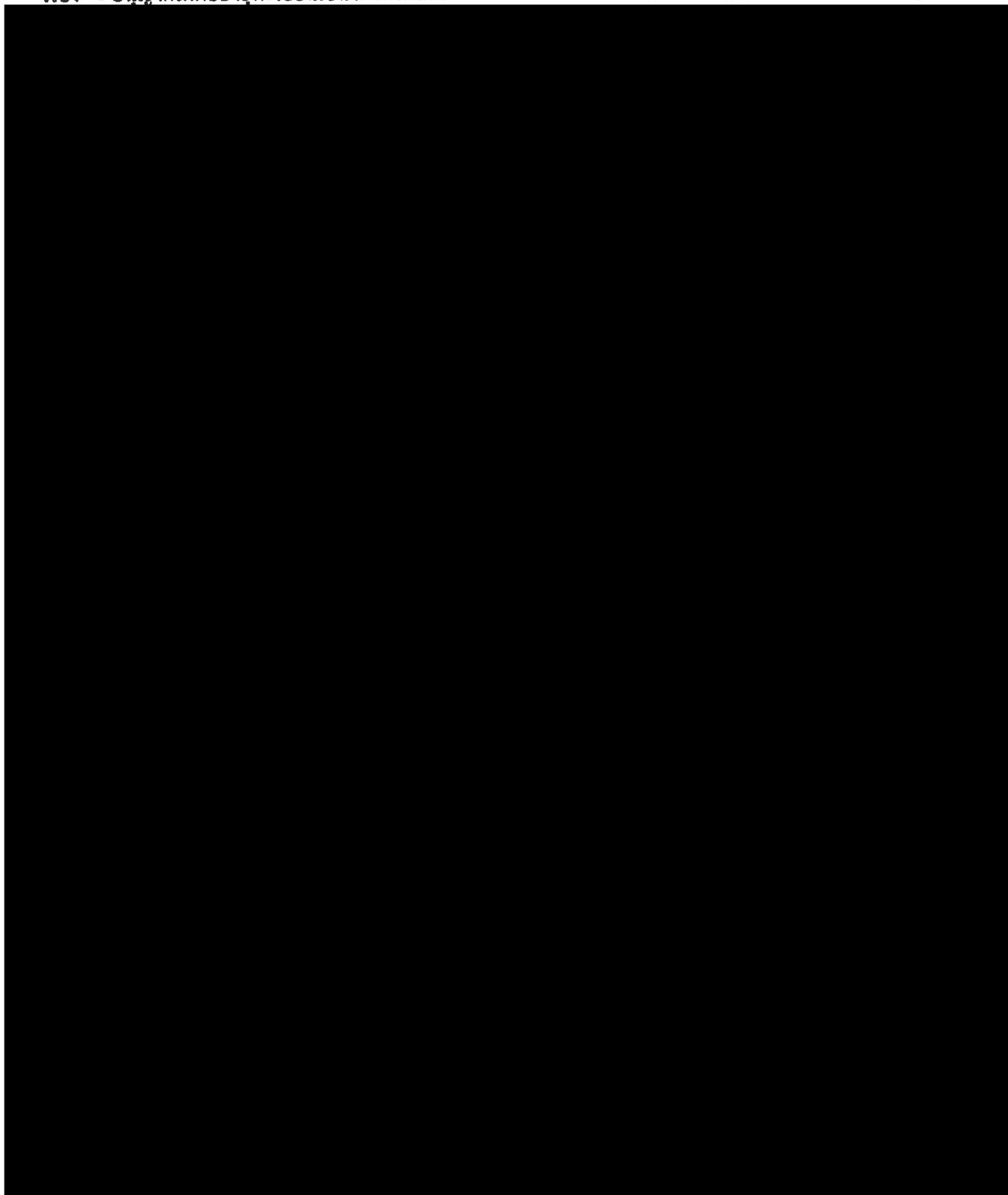


ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑ ๓ ๔๗ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน



สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
เลขรับที่.....วันที่.....
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

1. ตัวหม้อต้มฯ

หม้อต้มฯ เครื่องนี้เป็นแบบ คอยล์ 3 ชุด ทรงตั้ง (500,000 kcal/hr) ใช้งานมาแล้ว 13 ปี

หมายเลขเครื่อง 2015

สร้างโดย บริษัท แอล เค บอยเดอร์ อินคัสตรี จำกัด

ออกแบบให้ใช้อุณหภูมิสูงสุด 120°C (CLOSE TYPE)

พื้นที่ผิวรับความร้อน 40 ตร.ม.

การเคลื่อนย้ายหม้อต้มฯ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ -

จากที่ใด -

ชื่อผู้ควบคุมหม้อต้มฯ นายชัยวุฒิ พงษ์เกษม และ นายจิระพงศ์ ยิ้มลำไย ☐ ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำ

☒ ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำแล้ว เลขที่ 306-270-47751 และ 306-270-47750 หมดอายุ 31 ธันวาคม 2566

การต่อแผ่นเหล็กหม้อต้มฯ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ -

เปลือกหม้อต้มฯ หนา 6 มม.

ฉนวนหุ้มหม้อต้มฯ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ โยแก้ว ☐ Asbestos ☒ Rock wool

ขนาดหม้อต้มฯ Ø 1,422 มม.

ยาว 2,454 มม.

จำนวน - ท่อ

ท่อของเหลวที่เป็นสื่อนำความร้อนภายในหม้อต้มฯ เป็นชนิด STB 35

ขนาด Ø 50.8 มม.

ยาว 256 ม.

จำนวน - ท่อ

ช่องทำความสะอาดภายในหม้อต้มฯ ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 1 ช่อง

ห้องเผาไหม้ ขนาด Ø 700 x 1,625 มม.

หนา -

2. ของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

ของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อนคือ น้ำ ปริมาณทั้งหมดที่ใช้ -

คุณสมบัติของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

อุณหภูมิจุดวาบไฟ (Flash Point temperature) -

อุณหภูมิจุดติดไฟ (Fire Point Temperature) -

อุณหภูมิจุดติดไฟได้เอง (Auto-ignition temperature) -

ความหนืด (Viscosity) -

3. อุปกรณ์ของหม้อต้มฯ

3.1 ระบบของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

ถังพักของเหลวที่เป็นสื่อนำความร้อน (Storage tank) ขนาด Ø 970 มม.

ยาว 1,500 มม.

มีหลอดแก้ว จำนวน - ชุด

เครื่องควบคุมของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Temperature control

เครื่องสูบของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☒ Turbine

☐ อื่น ๆ -

จำนวน 2 ชุด

มีอัตราการไหล 40 ลบ.ม./ชม.

โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ อื่น ๆ -

คิดเป็นพลังงาน 5.5 แรงม้า หรือ 4 kw.

3.2 ระบบการส่งของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

ท่อส่งของเหลวฯ เป็นชนิด API SCH 40

ขนาด Ø 100 มม.

ยาว 70 ม.

ฉนวนหุ้ม ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rock wool

ท่ออ่อน (Flexible pipe) ☐ ไม่มี ☒ มี ขนาด Ø 100 มม.

จำนวน 4 ชุด

ที่ระบายอากาศ (Vent) ในระบบท่อส่งของเหลวฯ ☐ ไม่มี ☒ มี

จำนวน 2 ชุด

วาล์วท่อส่งของเหลว (Main Valve) ขนาด $\varnothing$ 4" จำนวน 5 ชุด
 วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อส่งของเหลว ขนาด $\varnothing$ 4" จำนวน 2 ชุด
 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ RELIEF VALVE ขนาด $\varnothing$ 1"
 จำนวน 1 ชุด ระบายของเหลวที่ความดัน 5 BAR

3.3 ระบบความร้อนของของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อนของหม้อต้มฯ

อุณหภูมิที่ใช้งานปกติ (Working temperature) 90°C อุณหภูมิก่อนเข้าหม้อต้มฯ -
 เกจวัดอุณหภูมิ (Temperature gauge) จำนวน 1 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 150°C
 เครื่องควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ (Thermostat) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 2 ชุด
 ตั้งไว้ที่อุณหภูมิ 95°C Diff. Temp. 5°C

3.4 ระบบความดันของของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 2.5 กก./ซม.²
 เกจวัดความดัน (Pressure gauge) จำนวน 2 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 0-10 กก./ซม.²
 สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 2 ชุด
 ตั้งไว้ที่ความดัน 4 กก./ซม.² Diff. Pressure 0.6 กก./ซม.²

3.5 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ น้ำมันเตาเกรด..... ☒ อื่นๆ NATURAL GAS
 ปริมาณการใช้ 54 ลบ.ม./ชม. (ต่อหน่วยเวลา)
 เครื่องอุ่นน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ -
 อุณหภูมิของน้ำมันเชื้อเพลิง -
 ระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Two Stage
 ขนาดความสามารถ 77.5 ลบ.ม./ชม.
 การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☒ 4 Pass
 ปล่องไฟขนาด $\varnothing$ 350 มม. สูง 18 ม. ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลม
 ขนาด 2.6 kw สายล่อฟ้า ☐ ไม่มี ☒ มี

3.6 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ อื่น ๆ (ระบุ) -

3.7 เครื่องถ่ายเทความร้อน (Heat Exchange) จำนวน - ชุด

เครื่อง -	ขนาด -	จำนวน - ชุด	ใช้อุณหภูมิ -
เครื่อง -	ขนาด -	จำนวน - ชุด	ใช้อุณหภูมิ -
เครื่อง -	ขนาด -	จำนวน - ชุด	ใช้อุณหภูมิ -

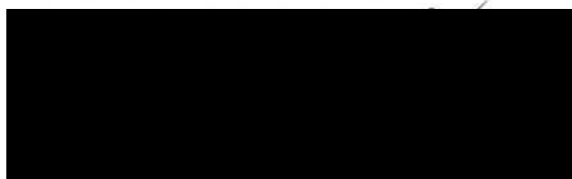
รายงานผลการตรวจหม้อต้มฯ ก่อนรับรอง

ท่อของเหลวฯ ภายในหม้อต้มฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ท่อส่งของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ถังพักของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
หลอดแก้วที่ถังพักของเหลวฯ	☐ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เครื่องสูบลมของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ท่ออ่อน	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
วาล์วปิด-เปิด	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เกจวัดความดัน	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เกจวัดอุณหภูมิ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ระบบสัญญาณเตือนภัย	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เครื่องควบคุมของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
สวิทช์ควบคุมความดัน	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เครื่องควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย

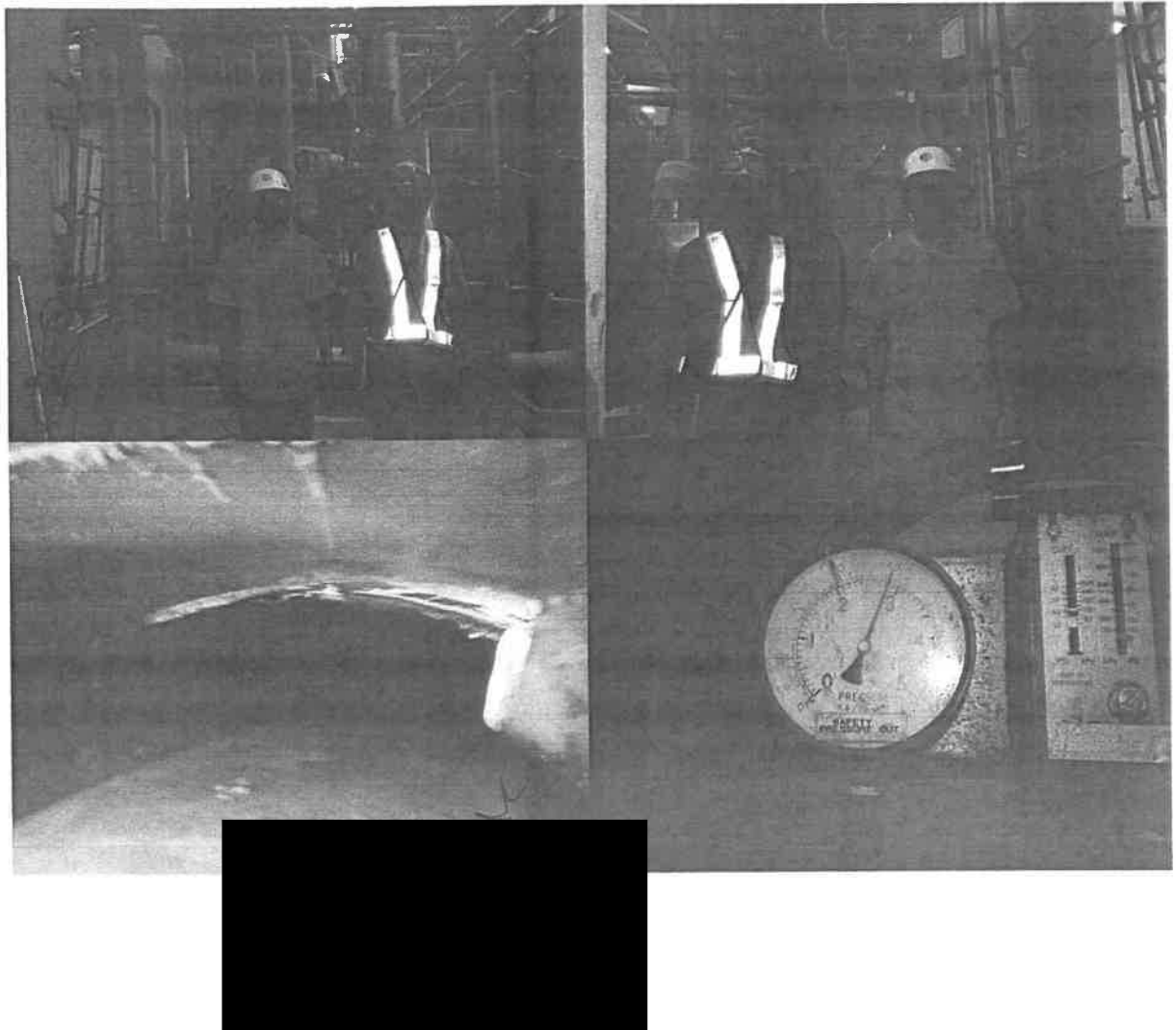
รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

.....

ได้ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรองแล้ว



การตรวจสอบเครื่องต้มน้ำ
บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
คอยล์ 3 ขด ทรงตั้ง 500,000 kcal/hr Serial no. 2015
ตรวจสอบเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2564



***** ผู้ใดกระทำการปลอมแปลงเอกสารการตรวจและทดสอบจะถูกดำเนินคดีตามกฎหมายสูงสุด *****

ที่ อก ๐๓๐๗ / ๑๕๔๙๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๔๒

<http://www.diw.go.th>

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
เลขรับที่.....วันที่.....
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

1. ตัวหม้อต้มฯ

หม้อต้มฯ เครื่องนี้เป็นแบบ คอยล์ 3 ชุด ทรงตั้ง (500,000 kcal/hr) ใช้งานมาแล้ว 3 ปี
 หมายเลขเครื่อง 2019 สร้างโดย บริษัท แอด เคน บอยเลอร์ อินดัสตรี จำกัด
 ออกแบบให้ใช้อุณหภูมิสูงสุด 120°C (CLOSE TYPE) พื้นที่ผิวรับความร้อน 40 ตร.ม.
 การเคลื่อนย้ายหม้อต้มฯ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ - จากที่ใด -
 ชื่อผู้ควบคุมหม้อต้มฯ นายชัยวุฒิ พงษ์เกษม และ นายจิระพงศ์ อิมคำโย ☐ ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำ
☒ ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำแล้ว เลขที่ 306-270-47751 และ 306-270-47750 หมคอาญ 31 ธันวาคม 2566
 การต่อแผ่นเหล็กหม้อต้มฯ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ - เปลือกหม้อต้มฯหนา 6 มม.
 ฉนวนหุ้มหม้อต้มฯ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ โยแก้ว ☐ Asbestos ☒ Rock wool
 ขนาดหม้อต้มฯ Ø 1,422 มม. ยาว 2,454 มม. จำนวน - ท่อ
 ท่อของเหลวที่เป็นสื่อนำความร้อนภายในหม้อต้มฯ เป็นชนิด STB 35
 ขนาด Ø 50.8 มม. ยาว 256 ม. จำนวน - ท่อ
 ช่องทำความสะอาดภายในหม้อต้มฯ ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 1 ช่อง
 ห้องเผาไหม้ขนาด Ø 700 x 1,625 มม. หนา -

2. ของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

ของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อนคือ น้ำ ปริมาณทั้งหมดที่ใช้ -
 คุณสมบัติของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

อุณหภูมิจุดวาบไฟ (Flash Point temperature) -
 อุณหภูมิจุดติดไฟ (Fire Point Temperature) -
 อุณหภูมิจุดติดไฟได้เอง (Auto-ignition temperature) -
 ความหนืด (Viscosity) -

3. อุปกรณ์ของหม้อต้มฯ

3.1 ระบบของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

ถังพักของเหลวที่เป็นสื่อนำความร้อน (Storage tank) ขนาด Ø 970 มม. ยาว 1,500 มม.
 มีหลอดแก้ว จำนวน - ชุด
 เครื่องควบคุมของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Temperature control
 เครื่องสูบของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☒ Turbine
☐ อื่น ๆ - จำนวน 2 ชุด มีอัตราการไหล 40 ลบ.ม./ชม.
 โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ อื่น ๆ - คิดเป็นพลังงาน 5.5 แรงม้า หรือ 4 kw.

3.2 ระบบการส่งของเหลวที่ใช้เป็นสื่อนำความร้อน

ท่อส่งของเหลวฯ เป็นชนิด API SCH 40 ขนาด Ø 100 มม. ยาว 70 ม.
 ฉนวนหุ้ม ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rock wool
 ท่ออ่อน (Flexible pipe) ☐ ไม่มี ☒ มี ขนาด Ø 100 มม. จำนวน 4 ชุด
 ที่ระบายอากาศ (Vent) ในระบบท่อส่งของเหลวฯ ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 2 ชุด

- วาล์วท่อส่งของเหลว (Main Valve) ขนาด $\varnothing$ 4" จำนวน 5 ชุด
- วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อส่งของเหลว ขนาด $\varnothing$ 4" จำนวน 2 ชุด
- ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ RELIEF VALVE ขนาด $\varnothing$ 1" จำนวน 1 ชุด ระบายของเหลวที่ความดัน 5 BAR
- 3.3 ระบบความร้อนของของเหลวที่ใช้เป็นสื่อถ่ายเทความร้อนของหม้อต้มฯ
- อุณหภูมิที่ใช้งานปกติ (Working temperature) 90°C อุณหภูมิก่อนเข้าหม้อต้มฯ -
- เกจวัดอุณหภูมิ (Temperature gauge) จำนวน 1 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 150°C
- เครื่องควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ (Thermostat) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 2 ชุด
- ตั้งไว้ที่อุณหภูมิ 95°C Diff. Temp. 5°C
- 3.4 ระบบความดันของของเหลวที่ใช้เป็นสื่อถ่ายเทความร้อน
- ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 1.5 กก./ซม.²
- เกจวัดความดัน (Pressure gauge) จำนวน 2 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 0-10 กก./ซม.²
- สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 2 ชุด
- ตั้งไว้ที่ความดัน 4 กก./ซม.² Diff. Pressure 0.6 กก./ซม.²
- 3.5 ระบบการเผาไหม้
- เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ น้ำมันเตาเกรด..... ☒ อื่น ๆ NATURAL GAS
- ปริมาณการใช้ 54 ลบ.ม./ชม. (ต่อหน่วยเวลา)
- เครื่องอุ่นน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ -
- อุ่นถึงอุณหภูมิ -
- ระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Two Stage
- ขนาดความสามารถ 77.5 ลบ.ม./ชม.
- การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☒ 4 Pass
- ปล่องไฟขนาด $\varnothing$ 350 มม. สูง 18 ม. ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลม
- ขนาด 2.6 kw สายล่อฟ้า ☐ ไม่มี ☒ มี
- 3.6 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ อื่น ๆ (ระบุ) -
- 3.7 เครื่องถ่ายเทความร้อน (Heat Exchange) จำนวน - ชุด
- | | | | |
|-----------|--------|-------------|---------------|
| เครื่อง - | ขนาด - | จำนวน - ชุด | ใช้อุณหภูมิ - |
| เครื่อง - | ขนาด - | จำนวน - ชุด | ใช้อุณหภูมิ - |
| เครื่อง - | ขนาด - | จำนวน - ชุด | ใช้อุณหภูมิ - |

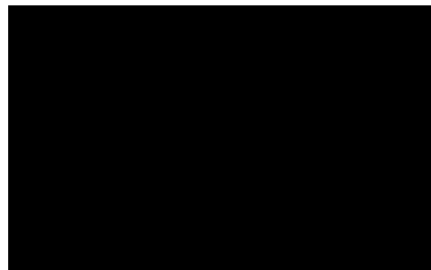
รายงานผลการตรวจหม้อต้มฯ ก่อนรับรอง

ท่อของเหลวฯ ภายในหม้อต้มฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ท่อส่งของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ถังพักของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
หลอดแก้วที่ถังพักของเหลวฯ	☐ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เครื่องสูบลมของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ท่ออ่อน	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
วาล์วปิด-เปิด	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เกจวัดความดัน	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เกจวัดอุณหภูมิ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
ระบบสัญญาณเตือนภัย	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เครื่องควบคุมของเหลวฯ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
สวิตช์ควบคุมความดัน	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย
เครื่องควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ	☒ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย

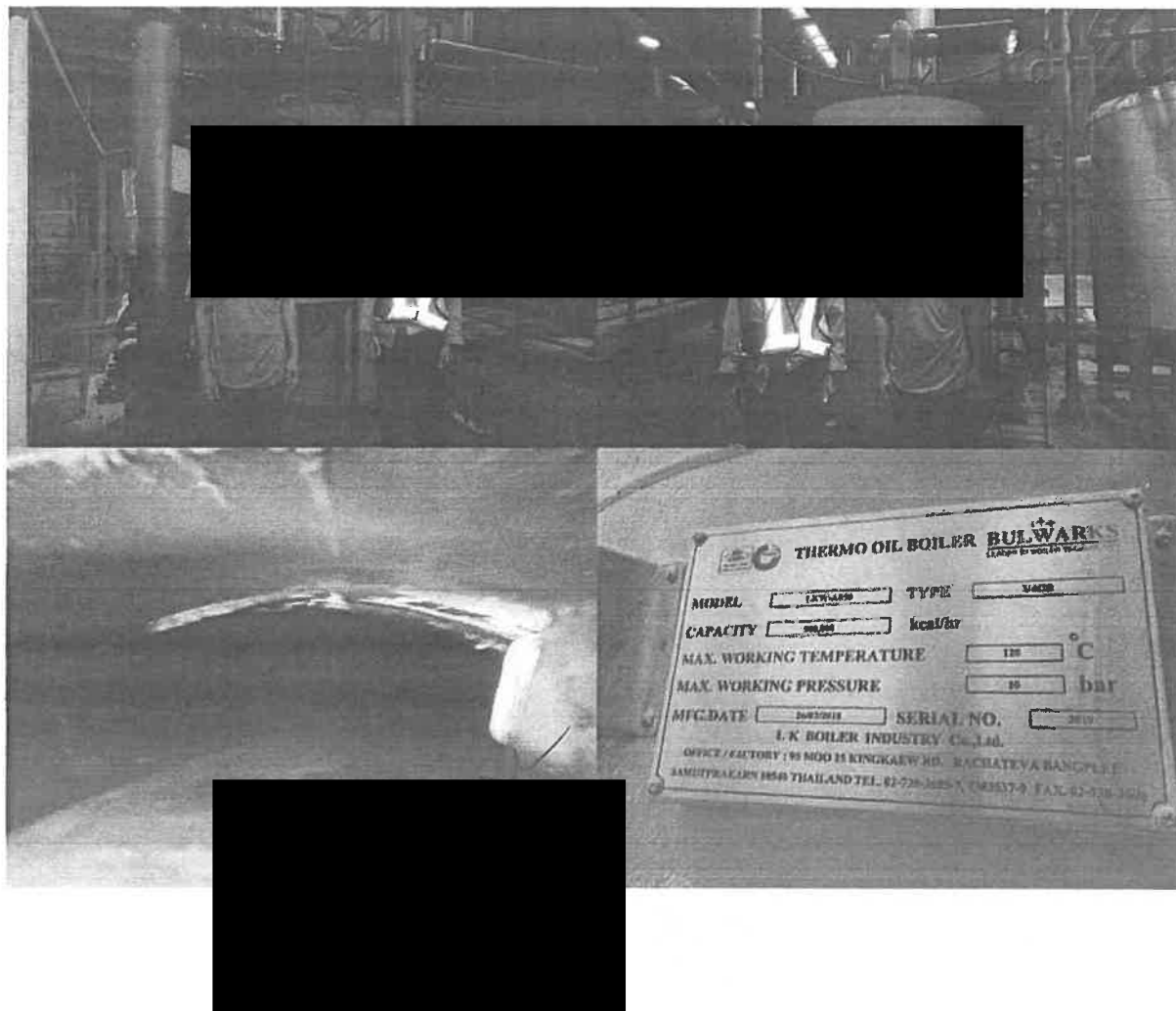
รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

.....

ได้ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรองแล้ว



การตรวจสอบเครื่องต้มน้ำ
บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
คอยล์ 3 ขด ทรงตั้ง 500,000 kcal/hr Serial no. 2019
ตรวจสอบเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2564



***** ผู้ใดกระทำการปลอมแปลงเอกสารการตรวจและทดสอบจะถูกดำเนินคดีตามกฎหมายสูงสุด *****

***** ผู้ใดกระทำการปลอมแปลงเอกสารการตรวจและทดสอบจะถูกดำเนินคดีตามกฎหมายสูงสุด *****



ที่ อก ๐๓๐๗ / ๑๕๕๙๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

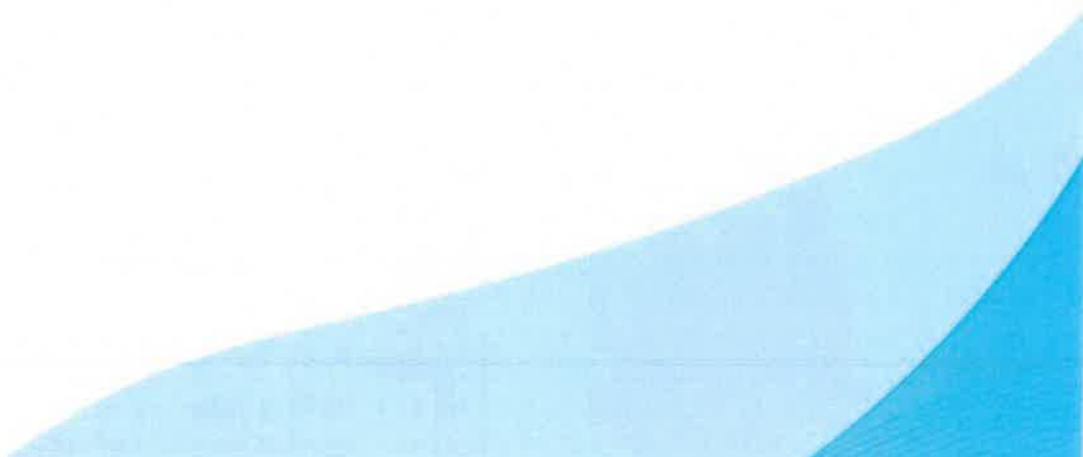
สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

ภาคผนวก ช-9
ตัวอย่างผลการตรวจสอบสภาพรถยนต์ก่อนการใช้งาน



* หากพบระบบผิดปกติทำงานผิดปกติ ให้แจ้งใช้โดยเด็ดขาด*

รถหมายเลข หน่วยงาน
ได้เครื่องหมาย ✓ ปกติ ✗ ผิดปกติ

		วันที่ตรวจ	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
		กะงาน															
พนักงานขับ (ลงชื่อ)		*ตรวจเช็กรถทุกครั้งที่เริ่มงานในแต่ละกะ															
ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อ/วิชาชีพ)		*ตรวจเช็กรถทุกวัน หรือเมื่อเปลี่ยนกะ															
หัวข้อการตรวจสอบ		มาตรฐานการตรวจสอบ															
1. ระบบเบรค		สภาพดี ใช้งานได้ปกติ สามารถใช้ตรวจได้อย่างปลอดภัย															
2. เข็มวัดความเร็ว		มีสภาพปกติ พร้อมใช้งาน ดังเข้าออกได้สะดวก															
3. ระบบสัญญาณไฟ ไฟหน้า ไฟเบรค ไฟเลี้ยว ไฟถอย ไฟหมุน/กะหรือ(siren), ไฟสีน้ำเงิน		ไฟติดทุกหลอด ใช้งานได้ปกติตามฟังก์ชันที่กำหนด															
4. ระบบสัญญาณเสียง แตร		เสียงดัง ใช้งานได้ปกติ															
5. กระพวงพาด		ไม่แตกหรือร้าว (มีด้ามจับ)															
6. กระพวงมองข้าง/มองหลัง		ไม่แตก ร้าว สะอาด มองเห็นชัดเจน ปรับตั้งมุมมองได้															
7. โครงสร้างรถ หลังคา		แข็งแรง อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน															
8. สภาพยางรถ		ไม่สึกหรอแตก หรือมีรอยร้าว/อยู่ในสภาพปกติ สามารถใช้งานได้															
9. สภาพพนักพิง และกระทะล้อ		ไม่ชำรุด ไม่แตก ไม่หลุด-หลวม															
10. งา และแฉก		อยู่ในสภาพดี แข็งแรง ไม่มีรอย หรือหลุดหลวม															
11. เกอร์จัดความเร็ว/เครื่องยนต์		วัดความเร็วได้ปกติ (ความเร็วที่ออกเท่ากับหรือเท่ากับ 50 % ขณะขับ)															
12. ระดับน้ำมันไฮดรอลิค		อยู่ในระดับปกติตามทฤษฎี (Max-Min)															
13. โช้ค, แกนและสายไฮดรอลิค		ไม่แตก ไม่รั่วซึม โช้คไม่ชำรุด เสียหาย															
14. ตรวจเช็คอุปกรณ์ยึดหรือจำกัดความเร็ว		อยู่ในสภาพปกติ สามารถจำกัดความเร็วได้ตามที่กำหนด															
15. ถังแก๊ส/สายแก๊ส/สายลม/สายน้ำ		ไม่ชำรุด / แตก / รั่วซึม															
16. ยึดถังแก๊ส 15-17 เฉพาะรถใช้แก๊ส		สามารถจับยึด แข็งแรง มีแฉก ไม่ชำรุด															
17. ตรวจการรั่วซึมของแก๊ส		ตรวจสอบโดยใช้น้ำสบู่ (หรือสารอื่นๆ ที่สามารถเกิดฟองและไม่มีเป็นคราบน้ำ) ต้องไม่มีฟองหรือคราบน้ำ															
18. ถังดับเพลิงติดรถ		ต้องมีถังดับเพลิงขนาดอย่างน้อย 2 ปอนด์ขึ้นไป อย่างน้อย 1 ถัง มีการตรวจเช็คถัง และพร้อมใช้งาน															
19. ฝักบัวดับเพลิง/ถังดับเพลิง/ถังดับเพลิง		ต้องมีถังดับเพลิงขนาดอย่างน้อย 2 ปอนด์ขึ้นไป อย่างน้อย 1 ถัง มีการตรวจเช็คถัง และพร้อมใช้งาน															
20. สภาพทั่วไปของตัวรถ เช่น ความสะอาด, 5ส, 5ส		สะอาด, ป้ายชัดเจน อ่านง่าย ไม่จางเลือน															
21. ยานพาหนะ, Ol, , การจัดการ, ฯลฯ		สะอาด, ป้ายชัดเจน อ่านง่าย ไม่จางเลือน															

หากพบสิ่งผิดปกติให้แจ้งหัวหน้างานทันที เพื่อแจ้งช่างซ่อม/แก้ไข, ทั้งนี้หากพบปัญหาที่สำคัญที่ไม่สามารถแก้ไขได้โดยพนักงานขับรถ เช่น ระบบเบรค/ระบบยาง/ระบบสัญญาณเตือนเบรค, PPE, ไฟ, แสง/เครื่องจักรขาด ฯลฯ ต้องแจ้งหน่วยงานความปลอดภัยฯ ทราบทันที เพื่อพิจารณาความปลอดภัย ("หากเดิมรถขาด" : พนักงานขับรถตรวจสอบ -> หัวหน้างานเช็ค -> ส่งคืน HSE)

ใบตรวจสอบสภาพรถจักรยาน

* หากพบระบบเบรคทำงานผิดปกติ ห้ามใช้รถโดยเด็ดขาด*

ประจำเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

หัวข้อการตรวจสอบ	วันที่ตรวจ	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16														
		A B C														
หน้าบังหน้า (ธง)	ตรวจสอบ	✓														
ตัวถังการตรวจสอบ	ตรวจสอบ	✓														
1. ระบบเบรค	สามารถใช้งานได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. เบาะนั่ง	สามารถใช้งานได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ระบบสัญญาณไฟ	ไฟหน้า, ไฟเบรค, ไฟเลี้ยว, ไฟถอย, ไฟหมอกหน้า(fog), ไฟข้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ระบบสัญญาณเสียง	แตร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. กระลวกหน้า	ไม่แตกหรือร้าว (มีดัดบังคัน)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. กระลวกมองข้าง/มองหลัง	ไม่แตก ร้าว สะอาด มองเห็นชัดเจน ปรับตั้งมองเห็นได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. โครงสร้างรถ	หลังคา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. สภาพยางรถ	ไม่สึกขาด แตก หรือมีรอยฉีกขาด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. สภาพล้อรถ	ล้อรถ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. จาน และแฉกจาน	อยู่ในสภาพดี แข็งแรง ไม่บิดงอ หรือหลุดหลวม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11. เก้าอี้ความมั่นคง/เบาะนั่ง	ความมั่นคง/เบาะนั่ง (ควรอยู่ในสภาพดี หรือเก่าเกิน 50 % ขึ้นไป)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12. ระดับน้ำมันไฮดรอลิก	อยู่ในระดับปกติตามวิธี (Max-Min)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. โช๊ค	โช๊ค	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14. ความแข็งแรงของโครงรถ	แข็งแรง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15. ระบบไฟ	ไฟหน้า, ไฟเบรค, ไฟเลี้ยว, ไฟถอย, ไฟหมอกหน้า(fog), ไฟข้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16. ระบบไฟ	ไฟหน้า, ไฟเบรค, ไฟเลี้ยว, ไฟถอย, ไฟหมอกหน้า(fog), ไฟข้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17. ความแข็งแรงของแอส	แข็งแรง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18. สิ่งกีดขวาง	ไม่มีสิ่งกีดขวาง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19. สิ่งกีดขวาง	ไม่มีสิ่งกีดขวาง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20. สภาพทั่วไปของตัวรถ	สภาพดี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หากพบสิ่งผิดปกติในแจ้งหน่วยงานทันที เพื่อแจ้งช่างซ่อม/แก้ไข, หักเงินจากพนักงานที่รับผิดชอบ เช่น ระบบเบรค/ระบบยาง/ระบบสัญญาณเตือนมีปัญหา, PPE ไม่ดี, แต่งงาน/เครื่องประดับ ฯลฯ *ถ้า ต้องแจ้งหน่วยงานความปลอดภัย* หากพบปัญหาความปลอดภัย -> แจ้งหน่วยงานความปลอดภัย -> แจ้ง HSE

ประจำเดือน พ.ศ.

[illegible]

บริษัท วัฒนศิริ จำกัด

หากพบสิ่งผิดปกติในแจ้งรับทราบทันที เพื่อแจ้งช่างซ่อม/แก้ไข, ส่งภาพพบปัญหาที่สำคัญไปยังต่อการเกิดมีคราบ เช่น ระบายบนคราบ/ระบายบน เช่น ระบายบนคราบ, PPE ไม่ดี, แรงงาน/เครื่องจักรชำรุด ฯลฯ ต้องแจ้งหน่วยงานความปลอดภัยฯ ทราบทันที เพื่อพิจารณาแจ้งความในกรณีเกิดอุบัติเหตุ -> หน่วยงานเขต -> สหพันธ์ HSE)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
84

หากพบสิ่งผิดปกติให้แจ้งหัวหน้างานทันที เพื่อแจ้งช่างซ่อม/แก้ไข, ทั้งนี้หากพบปัญหาสำคัญที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย เช่น ระบบเบรค/ระบบยาง/ระบบสัญญาณเตือนมีปัญา, PPE ไม่ใส่, อุปกรณ์หรือหน่วยงานความปลอดภัยฯ ทราบดีว่า เพื่อพิจารณาตามงานประจำแบบ-เรดวอนแบบแรกและแก้ไขต่อไป "ท่านดูแลอย่างไร : พนักงานบริษัทควรสงสัย --> หัวหน้างานเข้า--> สักดี! HSE ขององค์กรจะลงตรวจตัวจริง" ๕๓

รณหมายเลข.....หน่วยงาน.....
✓ ปกติ x ผิดปกติ

Model Setup

ใบตรวจสอบสภาพรถยกประจำวัน

ประจำเดือน.....พ.ศ. 2563

* หากพบระบบเบรคทำงานผิดปกติ ห้ามใช้รถโดยเด็ดขาด*

วันที่ตรวจ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
พยางค์ย่อ (ลงชื่อ)	[Redacted]															
ผู้ตรวจสอบ (ชื่อ-นามสกุล)	[Redacted]															
หัวข้อการตรวจสอบ	[Redacted]															
1. ระบบเบรค	สภาพดี ใช้งานได้ปกติ ตรวจพบข้อบกพร่องเล็กน้อย															
2. เข็มวัดเชฟต์	มีสภาพปกติ พร้อมใช้งาน สังเกต-ออกได้สะดวก															
3. ระบบสัญญาณไฟ ไดคัท ไฟหน้า ไฟเบรค ไฟเลี้ยว ไฟถอย ไฟหมุนกระจก (mirror), ไฟสัญญาณ	ไฟดีทุกหลอด, ใช้งานได้ตามฟังก์ชันที่กำหนด															
4. ระบบสัญญาณเสียง เบรค	เสียงดัง ใช้งานได้ปกติ															
5. กระพวงนำรถ	ไม่แตกหรือร้าว (มีดัดบ้างเล็กน้อย)															
6. กระพวงของข้างของหลัง	ไม่แตก ร้าว สะอาด มองเห็นชัดเจน ปรับตั้งมุมองได้															
7. โครงสร้างรถ, หลังคารถ	แข็งแรง อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน															
8. สภาพยางยางรถ	ไม่สึกขาด แตก หรือมีรอยร้าวในสภาพปกติ สามารถหยุดรถได้															
9. สภาพพ่นล้อ และกระทะล้อ	ไม่ชำรุด บิดเบี้ยว ไม่ขาด ไม่หลุด-หลวม															
10. จา และแสงหางรถ	อยู่ในสภาพดี แข็งแรง ไม่มีลวด หรือหลุดหลวม															
11. เกอร์ความร่อนเครื่องยนต์	วัดความร่อนได้ปกติ (ตรวจสอบโดยยกน้ำหนัก 50 % ขณะขับ)															
12. ระดับน้ำมันไฮดรอลิค	อยู่ในระดับปกติตามสเปก (Max-Min)															
13. โช้ค, แกนและสกรูไฮดรอลิค	ไม่แตก ไม่ร้าวซึม โช้คไม่ชำรุด เสียหาย															
14. ตรวจเช็คอุปกรณ์ยึดหรือจำกัดความเร็ว	อยู่ในสภาพปกติ สามารถจำกัดความเร็วได้ตามที่กำหนด															
15. ถังแก๊ส / สายแก๊ส / สายแก๊ส ยึดต่าง ๆ	ไม่ชำรุด / แตก / ร้าวซึม															
16. ถังแก๊ส	สามารถใช้งานได้ แข็งแรง มั่นคง ไม่ชำรุด															
17. ตรวจการรั่วซึมของแก๊ส	ตรวจสอบโดยช่าง (หรือช่างเทคนิค) ใช้งานตามคู่มือและ															
18. ถังดับเพลิงติดรถ	ถังมีถังดับเพลิงติดรถในถังขนาดอย่างน้อย 2 ปอนด์ขึ้นไป อย่างน้อย 1 ถัง, มีการตรวจเช็คถัง และพร้อมใช้งาน															
19. ถังดับเพลิงติดรถ	ถังมีถังดับเพลิงติดรถในถังขนาดอย่างน้อย 2 ปอนด์ขึ้นไป อย่างน้อย 1 ถัง, มีการตรวจเช็คถัง และพร้อมใช้งาน															
20. สภาพท่อน้ำของตัวรถ เช่น ความสะอาด, 5ส, 5ส	สะอาด, เป็นที่มองเห็น, ง่ายต่อการทำความสะอาด															
อื่นๆที่พบเพิ่มเติม																

หากพบสิ่งผิดปกติให้แจ้งหัวหน้างานทันที เพื่อแจ้งช่างซ่อม/แก้ไข, หักหากพบปัญหาที่สำคัญที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย เช่น ระบบเบรค/ระบบยาง/ระบบสัญญาณเตือนภัย, PPE ไม่ดี, แสงสว่างสร้างรำคาญ ฯลฯ ต้องแจ้งหัวหน้างานทราบโดยทันที เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (หากพบข้อบกพร่อง -> หัวหน้างานเช็ค -> ส่งคืน HSE)

* หากพบระบบเบรคทำงานผิดปกติ ห้ามใช้รถโดยเด็ดขาด*

			วันที่ตรวจ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
			ประจำวัน																
พนักงานขับรถ (ลงชื่อ)			*ตรวจเช็กรถทุกครั้งที่ก่อนเริ่มงานในแต่ละกะ																
ผู้ตรวจสอบ (ผู้ปฎิบัติงาน)			*ตรวจรถทุกวัน หรือเมื่อสิ่งผิดปกติ																
หัวข้อการตรวจสอบ			มาตรฐานการตรวจสอบ																
1. ระบบเบรค			สภาพดี ใช้งานได้ปกติ สามารถใช้เบรคได้อย่างปลอดภัย																
2. เข็มชี้วัดเฟด			มีสภาพปกติ พร้อมใช้งาน ดึงเข้า-ออกได้สะดวก																
3. ระบบสัญญาณไฟ ไฟหน้า ไฟเบรค ไฟเลี้ยว ไฟถอย ไฟหมุนเบรค (siren), ไฟสีน้ำเงิน			ไฟติดทุกหลอด ใช้งานได้ปกติตามที่กำหนด																
4. ระบบสัญญาณเสียง แตร			เสียงดัง ใช้งานได้ปกติ																
5. กระบอกน้ำรถ			ไม่แตกหรือรั่ว (มีติดถังข้างคัน)																
6. กระบอกมองข้าง/มองหลัง			ไม่แตก ร้าว สะอาด มองเห็นชัดเจน ปรับตั้งมุมมองได้																
7. โครงสร้างรถ ,หลังคา			แข็งแรง อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน																
8. สภาพภายนอก			ไม่มีสภาพ แตก หรือมีรอยขีด/อยู่ในสภาพปกติ สามารถหยุดรถได้																
9. สภาพไฟนิรภัย และกระพวงล้อ			ไม่ชำรุด บดขยี้บ ไม่ขาด ไม่หลุด-หลวม																
10. จา และแผงวางรถ			อยู่ในสภาพดี แข็งแรง ไม่บิดงอ หรือหลุดหลวม																
11. เครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์			วัดความเร็วรอบได้ปกติ (ควรอยู่ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 % ตามเข็ม)																
12. ระดับน้ำหล่อเย็น ระดับน้ำมันไฮดรอลิค แบตเตอรี่			อยู่ในระดับปกติตามที่ระบุ (Max-Min)																
13. โช้ค, แกนและสายไฮดรอลิค			ไม่แตก ไม่รั่วซึม โช้คไม่ชำรุด เสียหาย																
14. ตรวจเช็คอุปกรณ์ล้อหรือจำกัดความเร็ว			อยู่ในสภาพปกติ สามารถจำกัดความเร็วได้ตามที่กำหนด																
15. ถังเก็บ/สาย/สายลวด/สายรัด			ไม่ชำรุด / แตก / รั่วซึม																
16. ฟิตติ้งแก๊ส			สามารถขันยึด แข็งแรง มั่นคง ไม่ชำรุด																
17. ตรวจการรั่วซึมของแก๊ส			ตรวจสอบโดยวิธีใดๆ (หรือสารสีชมพู) ที่สามารถเกิดฟองและไม่ใช่เป็นอันตราย) ต้องไม่มีฟองเกิดขึ้นที่รอยต่อใดๆ																
18. ถังดับเพลิงชนิดรถ			ต้องมีการตั้งถังดับเพลิงตามข้อกำหนด 2 โปแลนด์ขึ้นไป อย่างน้อย 1 ถัง, มีการตรวจเช็คถัง และพร้อมใช้งาน																
19. ถังดับเพลิงชนิดรถ			ต้องไม่ผิดปกติ และไม่มีการซ่อมแซมใดๆ หก รั่วซึม																
20. สภาพทั่วไปของตัวรถ เช่น ความสะอาด, 5ส, 5ส, หมายเลขรถ, OI, การจัดการ, ฯลฯ			สะอาด, ป้ายชัดเจน อ่านง่าย ไม่จางเลือน																

บันทึกเพิ่มเติม

หากพบสิ่งผิดปกติให้แจ้งหัวหน้างานทันที เพื่อแจ้งช่างซ่อม/แก้ไข, ทั้งนี้หากพบปัญหาที่สำคัญที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย เช่น ระบบเบรค/ระบบยาง/ระบบสัญญาณเตือนมีปัญหา, PPE ไม่ใช้, แผงงาน/โครงสร้างรถชำรุด ฯลฯ ต้องแจ้งหัวหน้างานทราบทันที เพื่อพิจารณาความจำเป็น-เร่งด่วนในการแก้ไข (หากได้เอกสาร: พนักงานขับรถตรวจสอบ -> หัวหน้างาน -> วิศวกร HSE)

* หากพบระบบเบรคทำงานผิดปกติห้ามใช้รถโดยเด็ดขาด*

[illegible][illegible]

ใบตรวจสอบสภาพรถจักรยาน

ประจำเดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

* หากพบระบบเบรคทำงานผิดปกติ ห้ามใช้รถโดยเด็ดขาด *

พื้นที่งาน (ชื่อ)			วันที่ตรวจ															
ผู้ตรวจสอบ (ชื่อไปอีไวเซอร์)			กะงาน															
หัวข้อการตรวจสอบ			*ตรวจเช็ครถทุกครั้งที่ออกมาเริ่มงานในแต่ละกะ															
หัวข้อการตรวจสอบ			*ตรวจสอบทุกวัน หรือเมื่อถึงเลิกเลิก															
หัวข้อการตรวจสอบ			มาตรฐานการตรวจสอบ															
1. ระบบเบรค	สภาพดี ใช้งานได้ปกติ สามารถใช้เบรคได้อย่างปลอดภัย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2. เข็มวัดเชฟต์	มีสภาพปกติ พร้อมใช้งาน ดังข้อ-ออก ได้สะดวก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3. ระบบสัญญาณไฟ ไฟหน้า ไฟท้าย ไฟเลี้ยว ไฟถอย ไฟหมอกไฟกะพริบ (sireen) ไฟสีน้ำเงิน	ไฟติดทุกหลอด ใช้งานได้ตามฟังก์ชันที่กำหนด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4. ระบบสัญญาณเสียง แตร	เสียงดัง ใช้งานได้ปกติ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5. กระบอกน้ำมัน	ไม่แตกหรือรั่ว (มีขีดตั้งน้ำมัน)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6. กระบอกมองข้าง/มองหลัง	ไม่แตก กระจกมองเห็นชัดเจน ปรับตั้งมุมมองได้	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7. โครงสร้างรถ, หลังคา	แข็งแรง อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8. สภาพยางรถ	ไม่สึกขาด แตก หรือมีดอกยางอยู่ในสภาพปกติ สามารถหยุดรถได้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9. สภาพหม้อล้อ และกระโหลก	ไม่ชำรุด ยึดตรึง ไม่ขาด ไม่หลวม	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10. จา และแสงรถ	อยู่ในสภาพดี แข็งแรง ไม่มีดอง หรือหลุดหลวม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11. เกอร์ความร่อนเครื่องยนต์	ให้ความร้อนได้ปกติ (ควรมีอุณหภูมิความร้อนเท่ากับ 50 % ขณะขับ)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12. ระดับน้ำมันหล่อเลี้ยง ระดับน้ำมันไฮดรอลิค แบตเตอรี่	อยู่ในระดับปกติตามที่ระบุ (Max-Min)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13. โชยอก, แกนและสายไฮดรอลิค	ไม่แตก ไม่รั่วซึม ไม่โยกไปมาขาด เสียหาย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
14. ตรวจเช็คอุปกรณ์ยึดหรือจำกัดความเร็ว	มีอยู่ในสภาพปกติ สามารถจำกัดความเร็วได้ตามที่กำหนด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15. ถังแก๊ส / สายแก๊ส / สายแก๊ส ข้อต่อต่างๆ	ไม่ชำรุด / แตก / รั่วซึม	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16. ถังดับเพลิง	สามารถใช้งานได้ แข็งแรง มีถังดับเพลิง 2 ปอนด์ขึ้นไป อย่างน้อย 1 ถัง, มีการตรวจเช็คถัง และพร้อมใช้งาน.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17. ตรวจการรั่วซึมของแก๊ส	ตรวจสอบโดยใช้น้ำสบู่ (หรือสารอื่นๆ ที่สามารถเกิดฟองและขึ้นเป็นฟองได้) ตรวจสอบที่ถังแก๊สและที่เชื่อมต่อ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18. ถังดับเพลิงติดรถ	ถังดับเพลิงมีถังดับเพลิงขนาดอย่างน้อย 2 ปอนด์ขึ้นไป อย่างน้อย 1 ถัง, มีการตรวจเช็คถัง และพร้อมใช้งาน.	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19. ถังดับเพลิงติดรถ	ถังดับเพลิงมีถังดับเพลิงขนาดอย่างน้อย 2 ปอนด์ขึ้นไป อย่างน้อย 1 ถัง, มีการตรวจเช็คถัง และพร้อมใช้งาน.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20. สภาพทั่วไปของตัวรถ เช่น สวมสวต, 5ส, 5ร, หนามเหล็ก, Ol, การจัดการ, ฯลฯ	สวต, ป้ายชัดเจน อ่านง่าย ไม่จางเลือน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
บันทึกเพิ่มเติม			X ตรวจทุกวัน - ๑๕/๖/๒๕๖๕															

X Asst. Manager

หากพบสิ่งผิดปกติให้แจ้งหัวหน้างานทันที เพื่อแจ้งซ่อม/แก้ไข, ทั้งนี้หากพบปัญหาที่สำคัญที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย เช่น ระบบเบรค/ระบบยาง/ระบบสัญญาณเตือนมีปัญหา, PPE ไม่ดี, แผงวงจร/เครื่องจักรชำรุด ฯลฯ ต้องแจ้งหน่วยงานความปลอดภัยทันที หากพบเหตุ เพื่อพิจารณาความปลอดภัยจากงานและเร่งดำเนินการแก้ไข (หากมีเอกสาร: พนักงานขับรถ -> ส่วน HSE)

*ใส่เครื่องหมาย ✓ ปกติ x ผิดปกติ

* หากพบระบบเบรคทำงานผิดปกติ ห้ามใช้รถโดยเด็ดขาด*

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
วันที่ตรวจ																	
กิจกรรม																	
พหุภัณฑ์ (เครื่องมือ)																	
ผู้ตรวจสอบ (ชื่อย่อ/ชื่อ)																	
หัวข้อการตรวจสอบ																	
1. ระบบเบรก																	
2. เบรคมือ																	
3. ระบบสัญญาณไฟ																	
4. ระบบสัญญาณเสียง																	
5. กระพวงพวง																	
6. กระพวงพวงข้าง/หางหลัง																	
7. โครงสร้างรถ																	
8. สภาพไฟส่องสว่าง																	
9. สภาพไฟส่องสว่าง																	
10. ฐาน และแรงจูง																	
11. เก้าอี้ผู้ขับขี่																	
12. ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง																	
13. โซน, เกนและสายโซลิด																	
14. ตรวจเช็คอุปกรณ์ยึดหรือการยึด																	
15. ฐาน/สายเคเบิล/สายเคเบิล																	
16. ฐาน/สายเคเบิล																	
17. ตรวจการวิ่งของแก๊ส																	
18. ถังดับเพลิง																	
19. ยึด/ฐาน/สายเคเบิล/สายเคเบิล																	
20. สภาพการวิ่งของสาย																	

ผู้บัญชาการ

นภาพพลิงผดบังได้แจ้งผ่านนางงามทันที เพื่อแจ้งข่าวต่อแม่ทัพ
นางงาม/ตรงสารภรทวิฑูรย์

* หากพบระบบเบรคทำงานผิดปกติ ห้ามใช้รถโดยเด็ดขาด*

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
		A	B	C	A	B	C	A	B	C</							

๖.4 ขบวนการเพิ่มเติม

การขาดความเข้าใจ

[illegible]

* หากพบระบบเบรกทำงานผิดปกติ ห้ามใช้รถโดยเด็ดขาด*

		วันที่ตรวจ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
พนักงานขับรถ (ลงชื่อ)		กะงาน																
ผู้ตรวจสอบ (รูปถ่ายไว้ใบเซอร์)		* ตรวจเช็ครถก่อนวิ่งก่อนเริ่มงานในแต่ละกะ																
หัวข้อการตรวจสอบ		* ตรวจรถก่อนวิ่ง หรือเมื่อถึงเลิกพัก																
1. ระบบเบรก		มาตรฐานการตรวจสอบ																
2. เข็มวัดความเร็ว		สภาพดี ใช้งานได้ปกติ สามารถใช้ตรวจได้อย่างปลอดภัย																
3. ระบบสัญญาณไฟ		มีสภาพปกติ พร้อมใช้งาน ดังตัว-ออก-ใส่-ออก																
4. ระบบสัญญาณเสียง		ได้ตรวจเช็คแล้ว ใช้งานได้ปกติ พร้อมใช้งาน																
5. กระดาษนำรถ		เสียงดัง ใช้งานได้ปกติ																
6. กระดาษกรองน้ำมัน		ไม่แตกหรือร้าว (มีดัดแปลง)																
7. เครื่องสร้างรถ		ไม่แตก ร้าว สะอาด มองเห็นชัดเจน ปรับตั้งมองเห็นได้																
8. สภาพยางรถ		แข็งแรง อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน																
9. สภาพพนักโดยสาร		ไม่มีกลิ่นเหม็น หรือสกปรกเกินไป																
10. จาน และแสงไฟ		อยู่ในสภาพดี แข็งแรง ไม่มีผอม หรือหลุดหลวม																
11. เก้าอี้ความถี่		วัดความถี่ได้ปกติ (ควรอยู่ในช่วง 50-60 Hz)																
12. ระบบนำทาง		อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้																
13. ไซกิล		ไม่แตก ไม่ร้าว ไซกิลไม่ขาด เสียหาย																
14. ตรวจเช็คอุปกรณ์		อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้																
15. ไฟหน้า		ไม่ขาด / แตก / ร้าว																
16. ไฟเบรก		สามารถใช้งานได้ แข็งแรง ไม่ขาด																
17. ตรวจการวิ่ง		ตรวจเช็คได้ (หรือสามารถใช้งานได้)																
18. ถังดับเพลิง		ถังดับเพลิงอยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้																
19. มอเตอร์		ถังดับเพลิงอยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้																
20. สภาพไฟ		ถังดับเพลิงอยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้																

บันทึกเพิ่มเติม

หากพบสิ่งผิดปกติในแจ้งหัวหน้างานทันที เพื่อแจ้งช่างซ่อม/แก้ไข, ทั้งนี้หากพบปัญหาที่สำคัญที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย เช่น ระบบเบรก/ระบบยาง/ระบบสัญญาณเตือนมีปัญา, PPE ไม่มี, แสง/เครื่องจักรชำรุด ฯลฯ ต้องแจ้งหน่วยงานความปลอดภัยฯ ทราบทันที เพื่อพิจารณาความปลอดภัย (หากเห็นเอกสาร : พนักงานขับรถตรวจสอบ --> หัวหน้างานเช็ค --> ส่งคืน HSE)

* หากพบระบบเบรคทำงานผิดปกติห้ามใช้รถโดยเด็ดขาด*

รถยนต์หมายเลข ๒๕๕๖ หน่วยงาน.....
 +ใส่เครื่องหมาย ✓ ปกติ ๕ ผิดปกติ

[illegible]

นายแพทย์หญิง

หากพบสิ่งผิดปกติให้แจ้งหัวหน้างานทันที เพื่อแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบเบรค/ระบบยาง/ระบบสัญญาณเตือนมีปัญา, PPE ไม่ใ้, แผงจ่ายแรงจลนวิทยาชำรุด ฯลฯ ต้องแจ้งให้หน่วยงานความปลอดภัยทราบเพื่อพิจารณาความปลอดภัยจากพนักงานที่พบเหตุฯ พนักงานขับรถรถบรรทุก -> ห้ามทำงานเิด -> แจ้งคน HSE)

ภาคผนวก ซ
เอกสารแสดงการส่งน้ำเสียของโรงงาน
ไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ
เขตประกอบการอุตสาหกรรม



บริษัท อุตสาหกรรม อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)
WHA Utilities and Power Public Company Limited

ต้นฉบับ/Original

ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล
INVOICE/BILLING NOTE

777 WHA TOWER, Unit 2202-2205, 22nd Floor,
Moo 19, Debsiripha Road, (Bangna-Trad) K17,
Bang Koen, Bang Phli, Samutprakan 10540 Thailand
Tel. 02-7195559 Fax. 02-7195558

777 อาคาร ชั้น 2202-2205 ชั้น 22 หมู่ 19
ถนนพหลโยธิน แขวงบางพลี เขตบางพลี 10540
โทร. 02-7195559 โทรสาร 02-7195558
หมายเลขบัญชีเงินฝากธนาคาร/ID No. 0105535023666 Head Office

ลูกค้า Customer name	MAXION WHEELS (THAILAND) CO., LTD.	เลขที่ No.	4133011040
ที่อยู่ Address	42 MOO 5, HONGSAKARN RD., HONGSAKARN, HONGKARN, SARABURI 18140	วันที่ Date	20-JAN-2023
โทร Tel	Tax ID No. 0105535023666 Head Office	วันที่ครบกำหนดชำระ Due date	05-FEB-2023
รหัสลูกค้า Customer code	18,40,42 1465		

รายการ Item	รายละเอียด Description	จำนวน Quantity	ราคา Price	รวม Total	จำนวน Unit	จำนวนเงิน Amount
1	Industrial Water for 18,42,40 (13/12/22 to 31/12/22) WHA SLL	2,651.00	18.00		7%	47,718.00
2	Industrial Water for 18,42,40 (31/12/22 to 19/01/23) WHA SLL	4,709.00	18.72		7%	88,152.48
3	Water Maintenance fee for 18,42,40 (23/12/22 to 31/01/23) WHA SLL	1.00	500.00	3%	7%	500.00
4	Waste Water Treatment for 18,42,40 (01/2023) (Waste Volume = 2120.8 cu.m.) WHA SLL	1.00	20,132.67	3%	7%	20,132.67
5	Waste Water Treatment for 18,42,40 (01/2023) (Waste Volume = 3767.2 cu.m.) WHA SLL	1.00	40,266.91	3%	7%	40,266.91

รวมจำนวนเงิน / Total Amount	2,716.10	10%	18,079.49	196,778.06
หักภาษีมูลค่าเพิ่ม / Less VAT Tax	0.00	0.00	0.00	(1,826.99)
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม / Add VAT	0.00	0.00	0.00	13,773.90
รวมเงินทั้งสิ้น / Net Amount				208,714.97

รวมเงินเป็นคำอธิบาย / Net Amount in Word
TWO THOUSAND EIGHT THOUSAND SEVEN HUNDRED SEVENTY EIGHT AND NINETY SEVEN SATANG 210,750.96

หมายเหตุ / REMARK	
ผู้รับวางบิล/Invoice received by	ผู้รับเงิน/Receipt of Cheque receipt
ผู้ส่งวางบิล/Invoice sent by	ผู้ชำระเงิน/Authorized signature

ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิลนี้ มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ออกใบแจ้งหนี้
This invoice/billing note is valid from the date of issuance

YOUR ULTIMATE SOLUTION PARTNER IN UTILITIES & POWER



ที่ WHAUP.UPD 00020/2566

วันที่ 18 มกราคม 2566

ถึง
กรรมการผู้จัดการ / ผู้จัดการโรงงาน
Maxion Wheels (Thailand) Co., Ltd.

เรื่อง
แจ้งอัตราค่าบริการประปาโรงงาน

อ้างถึง
หนังสือเวียนแจ้งอัตราค่าบริการประปาโรงงาน (ฉบับแก้ไข) "Notification of Utilities Rates for 2023" ที่
WHAUP.UPD 00017/2565 ลงวันที่ 30 กันยายน 2565

ตามที่ บริษัท อุตสาหกรรม อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) (บริษัทฯ) ได้มีมติอนุมัติให้ปรับอัตราค่าบริการประปาโรงงานตามอัตราที่แนบมาตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2566 รายละเอียดการปรับอัตราค่าบริการประปาโรงงาน

บริษัทฯ ได้พิจารณาและพิจารณาแล้วเห็นว่า การปรับอัตราค่าบริการประปาโรงงานดังกล่าว เป็นประโยชน์ต่อทั้งสองฝ่าย และขอแจ้งให้ท่านทราบว่า การปรับอัตราค่าบริการประปาโรงงานดังกล่าว มีผลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2566 เป็นต้นไป โดยอัตราค่าบริการประปาโรงงานที่แนบมา

ผลิตภัณฑ์	เดิม (ปีงบประมาณ 2565)	ปรับราคาใหม่	อัตราใหม่	% ที่
น้ำประปาโรงงาน	18.00 บาท/ลบ.ม. Minimum charge = 1,000 บาท	18.72 บาท/ลบ.ม. Minimum charge = 1,000 บาท	18.72 บาท/ลบ.ม.	+4%
บริการบำบัดน้ำเสีย	(9.25 + 0.0131Bx + 0.01065Vx) + K3 + Lab Fee Minimum charge = 1,200 บาท	18.72 บาท/ลบ.ม. Minimum charge = 1,200 บาท	(10.18 + 0.01441Bx + 0.01165Vx) + K3 + Lab Fee Minimum charge = 1,200 บาท	+10%
น้ำชั่วคราว (สำหรับการก่อสร้าง)	22.64 บาท/ลบ.ม.	23.55 บาท/ลบ.ม.	23.55 บาท/ลบ.ม.	+4%

หมายเหตุ: อัตราค่าบริการประปาโรงงาน

เพื่อโปรดทราบ

บริษัท อุตสาหกรรม อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) เลข. 0105535023666
WHA UTILITIES AND POWER PUBLIC COMPANY LIMITED
WHA TOWER, 777 Moo 19, 22nd Floor, Unit 2202-2205, Debsiripha Road (Bangna-Trad) K17,
Bang Koen, Bang Phli, Samutprakan 10540 Thailand
T. +66 (0) 2 719 5559 F. +66 (0) 2 719 5558 www.wha-up.com



บริษัท อุตสาหกรรม อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)
WHA Utilities and Power Public Company Limited

INDUSTRIAL WATER

WHA SLL

As of Date 19-Jan-23

Company: Maxion Wheels (Thailand) Co., Ltd.
Plot No.: 18,40,42

ITEM	CURRENT READING		PREVIOUS READING		CUMULATED (CU. M)	REMARKS
	DATE	READING	DATE	READING		
1	31-Dec-22	145,083.00	13-Dec-22	143,432.00	2,651.00	
2	19-Jan-23	150,792.00	31-Dec-22	148,083.00	4,709.00	
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
Total	19-Jan-23	150,792.00				

YOUR ULTIMATE SOLUTION PARTNER IN UTILITIES & POWER



WHAUP.UPD 00020/2566

January 18, 2023

Attention: Managing Director / Plant Manager
Maxion Wheels (Thailand) Co., Ltd.

Subject: Notification of New Utilities Rates

Reference: WHAUP Letter on "Notification of Utilities Rates for 2023",
No. WHAUP.UPD 00017/2565, dated September 30, 2022

Dear Sir,

Referring to our reference letter above informing you of utilities price adjustments for 2023, after carefully analyzing increased costs in materials, energy, and others, we are writing to inform you of a necessary price increase in water and wastewater treatment service effective January 1, 2023, as tabulated herein.

Product	Current 2022 Rate	Last Increase	2023 Utility Rate Effective January 1, 2023	% Increase
Process Water	18.00 Baht/m ³ Minimum charge = 1,000 Baht	July 1, 2021	18.72 Baht/m ³ Minimum charge = 1,000 Baht	+4%
Wastewater Treatment	(9.25 + 0.0131Bx + 0.01065Vx) + K3 + Lab Fee Minimum charge = 1,200 Baht	January 1, 2017	(10.18 + 0.01441Bx + 0.01165Vx) + K3 + Lab Fee Minimum charge = 1,200 Baht	+10%
Temporary Water (construction)	22.64 Baht/m ³	July 1, 2021	23.55 Baht/m ³	+4%

All figures are before VAT.

Please be assured that we have made every effort to keep this increase to a minimum. We greatly appreciate your continued business and support through this time of change.

Sincerely,

Somkiat Masunthasuwun
Chief Executive Officer

บริษัท อุตสาหกรรม อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) เลข. 0105535023666
WHA UTILITIES AND POWER PUBLIC COMPANY LIMITED
WHA TOWER, 777 Moo 19, 22nd Floor, Unit 2202-2205, Debsiripha Road (Bangna-Trad) K17,
Bang Koen, Bang Phli, Samutprakan 10540 Thailand
T. +66 (0) 2 719 5559 F. +66 (0) 2 719 5558 www.wha-up.com





ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล
INVOICE/BILLING NOTE

111 Moo 7 Nong Pia Kradi Rd., Nong Pia Moh,
Nong Khae, Samaburi 18140
Tel. +66 3637-3333-5 Fax. +66 3637-3286

YOUR ULTIMATE SOLUTION PARTNER IN INDUSTRIAL DEVELOPMENT



เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/Tax ID No. 0105531070445 Head Office

ลูกค้า Customer name	NATION WARELS (THAILAND) CO., LTD.	เลขที่ No.	4123010012
ที่อยู่ Address	42 WOD 5, HONGKAIKARDI RD., HONGKAIKAO, BONGKAP, BANGKOK 10140	วันที่ Date	20-JAN-2023
Tax ID No.	010553923646 Head Office	วันที่ออกใบกำกับภาษี Tax date	05-FEB-2023
เลขใบ กำกับภาษี Customer code	16,40,82 1665		

ลำดับที่ No.	รายละเอียด Description	จำนวน Quantity	ราคา Price	มูลค่ารวม Amount	จำนวนเงิน บาท	จำนวนเงิน บาท
1	Maintenance Fee for 18,42,40(01/01/2023 to 31/01/2023) (60 Hai) SIL	60.00	1,500.00	3X	7X	90,000.00

รวมจำนวนเงิน / Total Amount	90,000.00
หัก ภาษีมูลค่าเพิ่ม / Less VAT	(2,700.00)
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม / Add VAT	6,300.00
รวมเงินที่ต้องชำระ / Net Amount	93,600.00

รวมเงินเป็นคำอักษร / Not Amount in Word

SIXTY THREE THOUSAND SIX HUNDRED BAHT ONLY

RETURN / REMARK

ผู้รับวางเงิน/Invoices received by วันรับเงินเป็นใบ/Date of Cheque receipt ผู้มีอำนาจ/Authorized signature

† WHA 51L.054/2565

17 พฤษภาคม 2565

เรื่อง การรับอัตราค่าบริการสาธารณสุขไปภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมกับสิ่งแวดล้อม สาระปี ๒๕๖๕

เขียน กรรมการผู้จัดการ

บริษัท แม็กซิออนวิสต์(ประเทศไทย) จำกัด

ตามที่บริษัท ดับบลิวเอชเอ ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้ให้บริการการดูแลรักษาที่พักอาศัยในโรงแรม
ประเภทเกสต์เฮาส์หลายแห่งในโรงแรม ระหว่างปี (พ.ศ. 2561) ได้มีการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าบริการการดูแลรักษาที่พักอาศัย
ที่ส่งผลต่อรายได้ของฝ่ายนี้ 1 มกราคม 2562 เป็นต้นมา (โดยอัตราค่าบริการใหม่จะเพิ่มขึ้นได้ 15% ในปี 2562-2563) ซึ่งการปรับ
อัตราค่าบริการปี 2562 ที่ผ่านมามีการปรับขึ้นโดยพิจารณาจากต้นทุนและค่าใช้จ่ายในอดีต ณ สิ้นปีมีต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการ
ใช้ราคาวัตถุดิบที่เพิ่มขึ้นเป็นต้นไป

เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า ในช่วงปี 2565 มีการปรับขึ้นค่าไฟฟ้าและค่าเชื้อเพลิงอย่างมีนัยสำคัญ ส่งผลกระทบต่อต้นทุนค่าไฟฟ้าและค่าขนส่งสินค้าของประเทศไทยเป็นอย่างมาก จนส่งผลต่อราคาสินค้า 80% ของต้นทุนสินค้าไฟฟ้า และค่าไฟฟ้า 25% ได้มีการปรับขึ้นค่าไฟฟ้าและค่าขนส่งสินค้าของประเทศไทยมาจากรัฐบาลไทยที่นำจากต่างประเทศ อาทิเช่น Land space, การก่อสร้าง, การพัฒนา, การดูแลรักษาความปลอดภัย และอื่น ๆ อีกมากมาย ทั้งนี้เพื่อเป็นการจูงใจผู้ประกอบการไทยให้สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ โดยในช่วงปี 2565 ได้มีการปรับขึ้นค่าไฟฟ้าและค่าขนส่งสินค้าของประเทศไทยมาจากรัฐบาลไทยที่นำจากต่างประเทศ อาทิเช่น Land space, การก่อสร้าง, การพัฒนา, การดูแลรักษาความปลอดภัย และอื่น ๆ อีกมากมาย ทั้งนี้เพื่อเป็นการจูงใจผู้ประกอบการไทยให้สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ โดยในช่วงปี 2565 ได้มีการปรับขึ้นค่าไฟฟ้าและค่าขนส่งสินค้าของประเทศไทยมาจากรัฐบาลไทยที่นำจากต่างประเทศ อาทิเช่น Land space, การก่อสร้าง, การพัฒนา, การดูแลรักษาความปลอดภัย และอื่น ๆ อีกมากมาย ทั้งนี้เพื่อเป็นการจูงใจผู้ประกอบการไทยให้สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้

หาหารภูมิภาค	อัตราปัจจุบัน (เงิน.ไรต์ดาวน์) (1 มกราคม 2565)	อัตราใหม่ (1 มกราคม 2566)	
		อัตราใหม่	ปรับขึ้น
ค่าบริการสาธารณูปโภคทั่วไป	1,450 บาท/ไร่/เดือน	1,500 บาท/ไร่/เดือน	50 บาท/ไร่/เดือน 3.44%

ในหัวข้อท้ายสุด

บริษัทฯ ได้ระดมทีมวิศวกรปรับโครงสร้างอาคารสูงรูปโกลนทรงแปดเหลี่ยม และห้องเช่าใช้งาน และปรับปรุงพื้นที่เพื่อจัด โดยยึดหลักการความแข็งแรงทนทาน ส่งผลกระทบทั้งด้านสุขภาพของผู้อยู่อาศัยและผู้ดูแลอาคาร ซึ่งได้มีคำสั่งประกาศขอปิดประกาศขอความร่วมมือจากหน่วยงานราชการมาสนับสนุนปรับปรุงใหม่ ให้ได้มาตรฐานในลำดับต่อไป

จึงเขียนมาแจ้งโปรดทราบ

ผู้ประสานงาน: นายณรงค์ศักดิ์ ชีชาวลัย, narongsak@nongkhai.ac.th
 ตำแหน่ง : AC, FN, CD, CM, EO

บริษัท อีบีเอส จำกัด
EBS Industrial Land Co., Ltd.
111 Moo 2, Nong Pla Kaodi Road, Nong Khae District, Saraburi 18140, Thailand
T. + 66 (0) 2 719 9555, F. + 66 (0) 2 719 9546-7, www.ebs-industrialstate.com

**ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล**
INVOICE/BILLING NOTE

777 WHA TOWER, Unit 2203-2205, 22nd Floor,
Moo 13, Debaratna Road, (Bangna-Trad) KM.7,
Bang Kaeo, Bang Phli, Samutprakan 10540 Thailand
Tel. 02-7198558 Fax. 02-7198558

บริษัท สหพัฒนพิบูล จำกัด (มหาชน) หรือ บริษัท สหพัฒนฯ
WHA Uniteds and Power Public Company Limited

INDUSTRIAL WATER

WHA STL

Asof Date 18-Feb-23

Company: Maxion Wheels (Thailand) Co., Ltd.

Plot No. : 18.40.42

ITEM#	CURRENT READING		PREVIOUS READING		CONSUMER (CUM.)	REMARKS
	DATE	READING	DATE	READING		
1	31-Dec-22	146,083.00	13-Dec-22	143,432.00	2,651.00	
2	19-Jan-23	150,782.00	31-Dec-22	146,083.00	4,709.00	
3	16-Feb-23	158,690.00	19-Jan-23	150,782.00	7,908.00	
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
Total	16-Feb-23	158,690.00	19-Jan-23	150,782.00	7,908.00	This Period

ชื่อย่อ Customer name	MAXION RUBBER (THAILAND) CO., LTD.	เลขที่ No.	612020742
ที่อยู่ Address	42 HOO 5, HONGKALAKROD RD., HONGKALAN, HONGKAL, SAKAEDUI 16140	วันที่ Date	20-FEB-2023
รหัส Phone no.	Tax 10 No. 0105535083646 Head Office 16,40,82 1465	วันที่ออกใบแจ้งหนี้ Due date	05-MAR-2023

Item No.	รายละเอียด Description	จำนวน QTY	ราคา Price	รวมเงิน รวมเงิน Total	ภาษีมูลค่าเพิ่ม Tax	จำนวนเงิน รวมเงิน Total
1	Industrial Water for 10,82,40 (19/01/23 to 18/02/23) VNA S/L		7,890.00	18.72	7%	147,850.56
2	Water Maintenance fee for 18,82,40 (01/02/23 to 18/02/23) VNA S/L	1.00	500.00	3%	7%	500.00
3	Waste Water Treatment for 18,82,40 (02/2023) (Waste Volume = 6316.4 cu.m) VNA S/L	1.00	67,665.77	3%	7%	67,665.77

รวมทั้งหมด / Total Amount	216,016.33
หัก ค่าใช้จ่าย ณ วันที่ / Less With Date	(8,044.97)
รวมสุทธิที่ต้องชำระ / Add VAT	15,121.14
รวมทั้งหมดที่ต้องชำระ / Net Amount	230,092.50

รวมเงินต้นที่ชำระ / Net Amount	465,056.20
รวมเงินต้นที่ชำระ / Net Amount in Word	FO HUNDRED TWENTY NINE THOUSAND NINETY TWO BAHT AND FIFTY SATANG

WRITING / REMARK

ผู้รับวางบิล/invoice received by _____ วันที่รับเงิน/Date of Cheque receipt _____ ผู้มีอำนาจ/Authorized signature _____

การควบคุมโดยวิธีดังกล่าวนี้ ส่งผลให้ปริมาณการบริโภคอาหารที่ปลอดภัยต่อสุขภาพของประชาชนลดลง และปริมาณการบริโภคอาหารที่ไม่ปลอดภัยต่อสุขภาพของประชาชนเพิ่มขึ้น

บริษัท สบผดวเลชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)
WHA Utilities and Power Public Company Limited

Wastewater Treatment Service Charges

Customer: Mazon Wheels (Thailand) Co., Ltd.

Location: 18,40,42

Billing Period : Feb/2023

Cx = Excursion factor[(10.18 VX) + (0.01441 BX) + (0.01166 SX)] + LAB FEE

Line 1	BOD Concentration (mg/l)	5.7000	=	0.0057 (kg/m ³)	See report from ALS
Line 2	SS Concentration (mg/l)	26	=	0 (kg/m ³)	See report from ALS
Line 3	Lab Fees (Baht)	910.00			See invoice from ALS, price before VAT
Line 4	Calculating Vx				
	Industrial Water	7,898.00	x	0.80	= 6,318.40 (m ³)
			x		= (m ³)
			x		= (m ³)
			x		= (m ³)
Line 5	Total Vx				= 6,318.40 (m ³)
			Unit Rate	x	10.18 (Baht/m ³)
Line 6	10.18 Vx				= 64,321.31 (Baht)
	Bx = BOD x Vx	5.7000	x	6,318.40	= 36,014.88 (Baht)
			Unit Rate	x	0.01441
Line 7	0.01441 Bx				= 518.97 (Baht)
	Sx = SS x Vx	26	x	6,318.40	= 164,278.40
			Unit Rate	x	0.01166
Line 8	0.01166 Sx				= 1,915.49 (Baht)
	COST = Line 6 + Line 7 + Line 8				= 66,755.77
	EXCURSION Factor (BOD or SS not exceeding limited)				x 1.00
Line 9	TOTAL COST				= 66,755.77 (Baht)
Line 10	LAB FEES = Line 3				= 910.00 (Baht)
Line 11	UTILITY COST Cx = Line 9 + Line 10				before VAT = 67,665.77 (Baht)



ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd.
104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd.,
Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang,
Bangkok 10250, Thailand
T: +66 2 760 3000

Notice of Sample Receipt

Lot 239291

Bill To

WHA Utilities and Power Public Company Limited
(4806)

Report To

WHA Utilities and Power Public Company Limited
(4806)

Quote To

WHA Utilities and Power Public Company Limited
(4806)

777 Moo 13 WHA TOWER, Room No. 2203 - 2205,
22nd Floor, Debaratna Road (Bangna-Tried) KM.7,
Bang Kaeo, Bang Phli, Samut Prakan Thailand
10540

K. Prateep Sutornpratum
111 Moo 7, Nongpladrad Road, Nongplamoh,
Nongkhae, Saraburi Thailand 18140

K. Prateep Sutornpratum
111 Moo 7, Nongpladrad Road, Nongplamoh,
Nongkhae, Saraburi Thailand 18140

Agreement ID	5317-162	Rec. (Key In) System	/	Credit
Quotation ID	Q237260	PO /		
Received Date	08-Feb-2023	Project Name	Factory Monthly	
Completion Date	15-Feb-2023	Project Location	WHA SIL	

Sample Information	Service Name	Price
Sample ID : 239291-1	1. BOD	350.00
Sampling Date/ Time : 08-Feb-2023 09:50	2. COD	250.00
Sample Name : Group 2 Wastewater WW-CT	3. OGF	400.00
Sample Location :	4. pH (on site)	50.00
Contract ID : SIL_018_2554	5. Temperature	100.00
Sampling by : TEERAWATP	6. TSS	150.00
Pilot : 18,82,40		
Sampling Site : Mazon Wheels (Thailand) Co., Ltd.		
Contract Person : รุ่งเรือง 083-816-4015		
Sample Condition : Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA/USEPA)		
Property : Yellow, some odour, a lot of solid and turbid		

Total Service Fee	1,300.00	Baht
Discount	390.00	Baht
Net	910.00	Baht
Vat 7%	63.70	Baht
Grand Total	973.70	Baht

RIGHT SOLUTIONS | RIGHT PARTNER

RYCE / RHA
S:\Report\WHA SIL\Lot

Credit

Page 16 of 70
Printed Date: Feb 15, 2023 (10:57:43 am)



Analysis / Test Report

Client : WHA Utilities and Power Public Company Limited
111 Moo 7, Nongpladrad Road, Nongplamoh, Nongkhae, Saraburi Thailand 18140
P/O :
Project Name : Factory Monthly
Project Location : WHA SIL

TESTING
No.0009
Lot ID: 239291
Date Received : Feb 08, 2023
Date Reported : Feb 15, 2023
Report Number : 2552174-1

Page 1 of 1

Sample Number	239291-1						
Sample Date	Feb 08, 2023 9:50 AM						
Sample Description	Group 2 Wastewater WW-CT						
Contract ID	SIL_018_2554 Met 18,82,40 Site Mazon Wheels (Thailand) Co.,Ltd.						
Date Analysis Commenced	Feb 09, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA/USEPA)						
Physical Property	Yellow, some odour, a lot of solid and turbid						
Analysite	Unit	LOD	LOQ (LOB)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	5.7	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210-B, part 4500 - O C	Bangkok
COD	mg/L	-	25	99	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Bangkok
Oil & Grease *	mg/L	-	3	5	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9520 B	Bangkok
pH (on site) *		-	-	7.4	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Bangkok
Temperature *	Degree C	-	-	31.0	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Bangkok
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	26	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Bangkok

Guideline: Standard of WHA Saraburi Industrial Land, Maximum levels for wastewater discharging to central wastewater treatment plant.

Sampling By : Teerawatt Puangpauk โทรสาร 0-204-71107

- Remark :
- * LOD : Limit of Detection
 - * "L" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LDR (Limit of Reporting)
 - * Analytical method * refers not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
 - * The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.



111 หมู่ 7 ถนนพหลโยธิน สายพหลโยธิน
สำนักงานอุตสาหกรรม แขวง 18140
โทร: +66 3637-3333-5 โทรสาร +66 3637-3225

บริษัท สบผดวเลชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด
WHA Saraburi Industrial Land Co., Ltd.

ใบแจ้งหนี้/ใบวางมัด
INVOICE/BILLING NOTE

ต้นฉบับ/Original
หน้า 1 / 1

111 Moo 7 Nong Pla Krad Rd., Nong Pla Moh,
Nong Khae, Saraburi 18140
Tel: +66 3637-3333-5 Fax: +66 3637-3225

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี/Tax ID No. 0105531070415 Head Office

ลูกค้า Customer name	NATION WHEELS (THAILAND) CO., LTD.	เลขที่ No.	4123620061
ที่อยู่ Address	42 MOO 5, NONGPLADRAD RD., NONGPLAMOH, NONGKHAO, SARABURI 18140	วันที่ Date	20-FEB-2023
เลขที่ ใบแจ้งหนี้ Invoice No.	Tax ID No. 0105531070415 Head Office 18,40,82 1445	วันที่ครบกำหนดชำระ Due date	05-MAR-2023

รายการ Item	รายละเอียด Description	จำนวน Quantity	ราคา Price	รวม Total	รวม Total	รวม Total
1	Maintenance Fee for 18,82,40(01/02/2023 to 28/02/2023) (60 Rai) SIL	60.00	1,500.00	3X	7X	90,000.00

รวมจำนวนเงิน / Total Amount	90,000.00
หัก ค่าใช้จ่าย / Less WH Tax	(2,700.00)
รวม จำนวนเงินสุทธิ / Add VAT	6,300.00
รวมจำนวนเงินสุทธิ / Net Amount	91,300.00

รวมเงินเป็นค่ามัดจำ / Net Amount in Word

NINETY THREE THOUSAND SIX HUNDRED BATH ONLY

หมายเหตุ / REMARK

ผู้รับแจ้งหนี้/Received by: ผู้รับเงิน/Date of Cheque receipt: ผู้เซ็นรับ/Authorized signature:

หากใบแจ้งหนี้มีข้อผิดพลาด กรุณาแจ้งไปยังสำนักงานฯ ภายใน 15 วันนับจากวันที่ออกใบแจ้งหนี้
We should be made by error change in form of WHA Saraburi Industrial Land Co., Ltd.

WHA Utilities & Power
777 WHA TOWER, Unit 2202-2205, 22nd Floor, Moo 13, Debaratsa Road, (Bangna-Trad) KM.7, Bang Koo, Bang Pk, Samutprakan 10540 Thailand Tel: 02-7189529 Fax: 02-7189556
Invoice/Billing Note
Customer: MAXION WHEELS (THAILAND) CO., LTD.
Address: 12 Moo 5, Nongplabadi Rd., Nongplabadi, Saraburi 18140
Invoice No: 4123031071
Date: 18-Mar-2023
Due date: 05-Apr-2023
Total Amount: 242,937.99
Net Amount: 17,005.66
Net Amount in Word: TWO HUNDRED FIFTY SEVEN THOUSAND FIVE HUNDRED THIRTY THREE BAHT AND FIFTY SEVEN SATANG

INDUSTRIAL WATER
Asof Date 18-Mar-23
Company: Maxion Wheels (Thailand) Co., Ltd.
Plot No.: 18,40,42
Table with 5 columns: Item, Date, Reading, Date, Reading, Total. Rows include Industrial Water, Meter Maintenance Fee, and Waste Water Treatment.

บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)
WHA Utilities and Power Public Company Limited
Wastewater Treatment Service Charges
Customer: Maxion Wheels (Thailand) Co., Ltd.
Location: 18,40,42
Billing Period: Mar-2023
Formula: Cx = Excursion factor[(10.18 Vx) + (0.01441 Bx) + (0.01166 Sx)] + LAB FEE
Line 1: BOD Concentration (mg/l) 67,2000
Line 2: SS Concentration (mg/l) 18
Line 3: Lab Fees (Baht) 910.00
Line 4: Calculating Vx
Line 5: Total Vx
Line 6: 10.18 Vx
Line 7: 0.01441 Bx
Line 8: 0.01166 Sx
Line 9: TOTAL COST
Line 10: LAB FEES = Line 3
Line 11: UTILITY COST Cx = Line 9 + Line 10 before VAT = 79,836.07 (Baht)

ALS
Analysis / Test Report
Client: WHA Utilities and Power Public Company Limited
111 Moo 7, Nongplabadi Road, Nongplabadi, Nonghae, Saraburi Thailand 18140
Project Name: Factory / Monthly
Project Location: WHA SI.
Sample Number: 2323120-1
Sample Date: Mar 06, 2023 11:07 AM
Sample Description: Group 2 Wastewater WW-CT
Contract ID: SI_018_2354
Plot: 18,40,42
Site: Maxion Wheels (Thailand) Co., Ltd.
Date Analysis Commenced: Mar 05, 2023
Condition of Sample: Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. sample containers comply to pre-treatment - preservation standards (APHA/USEPA)
Physical Property: Yellow, some odour, a lot of solid and some turbid
Table with 7 columns: Analyte, Unit, LOD, LOQ, Result, Guidance / Specification, Method, Testing Location. Rows include BOD, COD, Oil & Grease, pH, Temperature, and Suspended Solids.



ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd.
104 Phatthanakan Rd., Phatthanakan Rd.,
Khuang Phatthanakan, Khet Suan Luang,
Bangkok 10250, Thailand
T: +66 2 760 3000

Notice of Sample Receipt

Lot 2323120

2323120-1, Mason Wheels (Thailand) Co., Ltd.

Bill To	Report To	Quote To
WHA Utilities and Power Public Company Limited (4806)	WHA Utilities and Power Public Company Limited (4806)	WHA Utilities and Power Public Company Limited (4806)
777 Moo 5, WSA TOWER, Room No. 2203 - 2205, 22nd Floor, Debarata Road (Bangna-Trad) KM.17, Bang Kaeo, Bang Phli, Samut Prakan Thailand 10560	K. Prateep Sutornprabum 111 Moo 7, Nongplabrad Road, Nongplabrad, Nongkhae, Samut Prakan Thailand 19149	K. Prateep Sutornprabum 111 Moo 7, Nongplabrad Road, Nongplabrad, Nongkhae, Samut Prakan Thailand 19140
Agreement ID: 5317-162	Rec. (key in/ System): /	Credit
Quotation ID: Q2327260	PO / :	
Received Date: 08-Mar-2023	Project Name: Factory / Monthly	
Completion Date: 15-Mar-2023	Project Location: WHA.SIL	

Sample Information	Service Name	Price
Sample ID: 2323120-1	1. BOD	350.00
Sampling Date/Time: 08-Mar-2023 11:07	2. COD	250.00
Sample Name: Group 2 Wastewater WW-CT	3. OGF	400.00
Sample Location: /	4. pH (on site)	50.00
Contract ID: SIL_018_2554	5. Temperature	100.00
Sampling by: CHULADITW	6. TSS	150.00
Plot: 18,82,40		
Sampling Site: Mason Wheels (Thailand) Co., Ltd.		
Contract Person: 085-816-0115		
Sample Condition: Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. sample containers comply to pre-treatment - preservation standards (APHA/USEPA)		
Property: Yellow, some odour, a lot of solid and some turbid		

Total Service Fee	1,300.00	Baht
Discount	350.00	Baht
Net	950.00	Baht
Net 7%	63.70	Baht
Grand Total	973.70	Baht

RIGHT SOLUTIONS | RIGHT PARTNER

Credit

Page 16 of 71

Printed Date: Mar 17, 2023 (1:42:53 pm)



บริษัท อีเอสแอล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
WHA Utilities and Power Public Company Limited

ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล INVOICE/BILLING NOTE

777 WSA TOWER, Room No. 2203-2205, 22nd Floor,
Moo 5, Debarata Road, (Bangna-Trad) KM.17,
Bang Kaeo, Bang Phli, Samut Prakan Thailand 10560
Tel. 02-7199558 Fax. 02-7199558

ต้นฉบับ/Original
ที่: 1 / 1

0107553006401 Head Office

ข้อมูลลูกค้า	เลขที่	วันที่
Customer name: KATON WHEELS (THAILAND) CO., LTD.	No. 4123040151	Date 19-APR-2023
ที่อยู่: 12 MOO 5, NONGPLABRAD RD., NONGPLABRAD, NONGKHAE, SAMUTRAK 19140		
Address: 12 MOO 5, NONGPLABRAD RD., NONGPLABRAD, NONGKHAE, SAMUTRAK 19140		
Plot no: 18,82,40		
Customer code: 1665		
Tax ID No. 0105535023646 Head Office		
วันที่ออกใบแจ้งหนี้: 05-MAR-2023		
Due date		

รายการ	ชื่อรายการ	จำนวน	ราคา	รวม	รวม
Item	Description	Quantity	Price	Total	Amount
1	Industrial Water for 18,82,40 (18/03/23 to 18/04/23) WHA SIL	6,047.00	18.72		113,574.24
2	Water Maintenance fee for 18,82,40 (01/04/23 to 30/04/23) WHA SIL	1.00	500.00	31	500.00
3	Waste Water Treatment for 18,82,40 (04/2023) (Waste Volume = 4851.6 cu.m) WHA SIL	1.00	51,281.03	31	51,281.03

รวมจำนวนเงิน / Total Amount	165,355.27
หัก ค่าใช้จ่าย / Less WHA Tax	(1,353.43)
รวม ค่าใช้จ่ายสุทธิ / Add VAT	11,378.87
รวมเงินที่ต้องชำระ / Net Amount	175,378.71

ONE HUNDRED SEVENTY FIVE THOUSAND THREE HUNDRED SEVENTY SIX BAHT AND SEVENTY ONE SATANG

หมายเหตุ / REMARK

ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล received by

วันที่รับเช็ค/Date of Cheque receipt

ผู้รับ/Authorized signature

ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิลต้องชำระภายใน 15 วันนับจากวันที่ออกใบแจ้งหนี้
Payment should be made by cash cheque in favor of company mentioned above

We will charge a penalty of 1.5% per month if your payment is overdue



บริษัท อีเอสแอล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
WHA Saraburi Industrial Land Co., Ltd.
111 Moo 7 Nong Phl Kradi Rd., Nong Phl Moh,
Nong Khae, Saraburi 19140
Tel. +66 3637-3232-6 Fax. +66 3637-3238

ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล INVOICE/BILLING NOTE

ต้นฉบับ/Original
ที่: 1 / 1

111 Moo 7 Nong Phl Kradi Rd., Nong Phl Moh,
Nong Khae, Saraburi 19140
Tel. +66 3637-3232-6 Fax. +66 3637-3238

เลขที่ใบแจ้งหนี้/Invoice No. 0105531070445 Head Office

ข้อมูลลูกค้า	เลขที่	วันที่
Customer name: KATON WHEELS (THAILAND) CO., LTD.	No. 4123040151	Date 20-MAR-2023
ที่อยู่: 12 MOO 5, NONGPLABRAD RD., NONGPLABRAD, NONGKHAE, SAMUTRAK 19140		
Address: 12 MOO 5, NONGPLABRAD RD., NONGPLABRAD, NONGKHAE, SAMUTRAK 19140		
Plot no: 18,82,40		
Customer code: 1665		
Tax ID No. 0105535023646 Head Office		
วันที่ออกใบแจ้งหนี้: 05-MAR-2023		
Due date		

รายการ	ชื่อรายการ	จำนวน	ราคา	รวม	รวม
Item	Description	Quantity	Price	Total	Amount
1	Maintenance Fee for 18,82,40(01/03/2023 to 31/03/2023) (40 Rai) SIL	60.00	1,500.00	31	90,000.00

รวมจำนวนเงิน / Total Amount	90,000.00
หัก ค่าใช้จ่าย / Less WHA Tax	(1,100.00)
รวม ค่าใช้จ่ายสุทธิ / Add VAT	6,300.00
รวมเงินที่ต้องชำระ / Net Amount	95,200.00

รวมเงินที่ต้องชำระ / Net Amount in Word
NINETY FIVE THOUSAND SIX HUNDRED BAHT ONLY

หมายเหตุ / REMARK

ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล received by

วันที่รับเช็ค/Date of Cheque receipt

ผู้รับ/Authorized signature

ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิลต้องชำระภายใน 15 วันนับจากวันที่ออกใบแจ้งหนี้
Payment should be made by cash cheque in favor of company mentioned above

We will charge a penalty of 1.5% per month if your payment is overdue

บริษัท อีเอสแอล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
WHA Utilities and Power Public Company Limited

INDUSTRIAL WATER

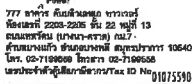
WHA SIL

As of Date 18-Apr-23

Company: Mason Wheels (Thailand) Co., Ltd.

Plot No.: 18,40,42

ITEM	CURRENT READING		PREVIOUS READING		CONSUMED (CU.M)	REMARKS
	DATE	READING	DATE	READING		
1	31-Dec-22	148,083.00	13-Dec-22	149,492.00	2,861.00	
2	19-Jan-23	150,792.00	31-Dec-22	149,083.00	4,709.00	
3	18-Feb-23	159,890.00	19-Jan-23	150,792.00	7,898.00	
4	18-Mar-23	167,375.00	18-Feb-23	159,890.00	8,885.00	
5	31-Mar-23	170,214.00	18-Mar-23	167,375.00	2,839.00	
6	18-Apr-23	173,443.00	31-Mar-23	170,214.00	3,229.00	
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
Total	18-Apr-23	173,443.00	18-Mar-23	167,375.00	6,068.00	This Period

**ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล**
INVOICE/BILLING NOTE

777 WHA TOWER, Unit 2203-2205, 22nd Floor
Moo 13, Debaratna Road, (Bangna-Trad) KM.7
Bang Kaeo, Bang Phli, Samutprakan 10540 Thailand
Tel. 02-7199558 Fax. 02-7199558

ชื่อลูกค้า	KAZION VEHICLES (THAILAND) CO., LTD.
Customer name	
ที่อยู่	(2 MOO 5, HONGPHAKRADU RD., HONGPHAKRADU, SARABURI 18140
Address	
	Tax ID No. 010535023446 Head Office
Phone no.	18,40,82
โทรศัพท์	1665
Customer code	

เลขที่ No. 6123050515
วันที่ Date 19-MAY-2023
วันที่ครบกำหนดชำระ Due date 05-JUN-2023

Sl. No.	Particulars	Estimated Gross Amount	Estimated Net Amount	Actual Gross Amount	Actual Net Amount	Remarks
1	Industrial Water for 18,82,40 (18/04/23 to 18/05/23) YWA SII.	8,838.00	18.72		7X	165,447.36
2	Water Mainlease fee for 18,82,40 (01/05/23 to 31/05/23) YWA SII.	1.00	500.00	3X	7X	500.00
3	Waste Water Treatmentfor 18,82,40 (05/2023) (Waste Volume = 7070.4 cu.m) YWA SII.	1.00	75,311.60	3X	7X	75,311.60

รวมจำนวนเงิน / Total Amount	241,258.96
หัก อาชีวกรณ ณ ที่ตั้ง / Less WHI Tax	(2,276.35)
รวม อาชีวกรณหักแล้ว / Add VWT	18,888.13
รวมเงินต้นสุทธิ / Net Amount	255,872.74

TWO HUNDRED FIFTY FIVE THOUSAND EIGHT HUNDRED SEVENTY TWO BART AND SEVENTY FOUR SATANG

REMARKS / REMARK

ผู้รับวางบิล/Invoice received by

วันที่ได้รับเช็ค/Date of Cheque receipt

ស្និទ្ធានា/Authorized signature

We will charge a penalty of 1.5% per month if your payment is missing.

บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)
WHA Utilities and Power Public Company Limited

Wastewater Treatment Service Charges

Customer: Maxion Wheels (Thailand) Co., Ltd.

Location: 13,40,42

Billing Period : May/2023

$$C_x = \text{Excursion factor} [(10.18 \text{ VX}) + (0.01441 \text{ BX}) + (0.01166 \text{ SX})] + \text{LAB FEE}$$

Line 1	BOD Concentration (mg/l)	14.9000	=	0.0149 (kg/m ³)	See report from ALS
Line 2	SS Concentration (mg/l)	11	=	0 (kg/m ³)	See report from ALS
Line 3	Lab Fees (Bahr)	910.00	See invoice from ALS, price before VAT		
Line 4	Calculating Vx Industrial Water	8,838.00	x	0.80	= 7,070.40 (m ³)
			x		= (m ³)
			x		= (m ³)
			x		= (m ³)
Line 5	Total Vx				= 7,070.40 (m ³)
Line 6	10.18 Vx		Unit Rate	x	10.18 (Bahr/m ³)
					= 71,976.67 (Bahr)
	Bx = BOD x Vx	14.9000	x	7,070.40	= 105,348.96 (Bahr)
Line 7	0.01441 Bx		Unit Rate	x	0.0144
					= 1,518.08 (Bahr)
	Sx = SS x Vx	11	x	7,070.40	= 77,774.40
Line 8	0.01166 Sx		Unit Rate	x	0.01166
					= 906.85 (Bahr)
	COST = Line 6 + Line 7 + Line 8				= 74,461.60
Line 9	EXCURSION Factor (BOD or SS not exceeding limited)		x	1.00	
	TOTAL COST				= 74,461.60 (Bahr)
Line 10	LAB FEES = Line 3				= 910.00 (Bahr)
Line 11	UTILITY COST Cx = Line 9 + Line 10		before VAT	=	75,311.60 (Bahr)



ALS Life Sciences

ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd.
104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd.,
Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang,
Bangkok 10250, Thailand
T: +66 2 760 3000

Notice of Sample Receipt

Lot 2348564

2348564-1_Maddon Wheels (Thailand) Co., Ltd._Loc

<u>Bilik To</u>	<u>Ransek To</u>	<u>Durata To</u>		
WHA Utilities and Power Public Company Limited (4806)	WHA Utilities and Power Public Company Limited (4806)	WHA Utilities and Power Public Company Limited (4806)		
777 Moo 13 WHA TOWER, Room No. 2203 - 2225, 222 Floor, Debantra Road (Bangna-110) WH1, Bang Kaeo, Bang Phli, Samut Prakan Thailand 10540	K. Prateep Subonprom 111 Moo 7, Hongkaland Road, Nonglamoh, Nongthae, Saraburi Thailand 18140	K. Prateep Subonprom 111 Moo 7, Hongkaland Road, Nonglamoh, Nongthae, Saraburi Thailand 18140		
Agreement ID	531 7-182	Rac. (Inv Inv System)	/	Credit
Quotation ID	Q2237260	PO / :		
Received Date	12-May-2023	Project Name	Factory 1 Monthly	
Completion Date	19-May-2023	Project Location	WHA SCL	

Sample Information	Service Name	Price
Sample ID : 2346564-1	1. BOD	350.00
Sampling Date/Time : 12-May-2023 11:00	2. COD	250.00
Sample Name : Group 2 Wastewater WWT-CT	3. OGF	400.00
Sample Location :	4. pH (on site)	50.00
Contract ID : SL_018_2554	5. Temperature	100.00
Sampling by : TEBRAWATP	6. TSS	150.00
Pilot : 18,82.40		
Sampling Site : Naxos Wheels (Thailand) Co.,Ltd.		
Contract Person : Nutong 083-816-4015		
Sample Condition : Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA/USEPA)		
Property : Yellow, green solids, pH6 and no biogas		

Total Service Fee	1,300.00	Bahat
Discount	350.00	Bahat
Net	910.00	Bahat
Vat 7%	63.70	Bahat
Grand Total	973.70	Bahat

RIGHT SOLUTIONS | RIGHT PARTNER

RYDZ / PK04
S:\Reports\5_WYHA_S\Lyph

Credit

Page 16 of 70
Printed Date: May 18, 2023 (12:58:58 pm)



Analysis / Test Report

Client : WHA Utilities and Power Public Company Limited
111 Moo 7, Nongkhaeng Road, Nongkhaeng, Nongkhaeng, Saraburi Thailand 18140
P/O :
Project Name : Factory 1 Monthly
Project Location : WHA SII



TESTING

No.0009
Lot ID: 2348564
Date Received : May 12, 2023
Date Reported : May 18, 2023
Report Number : 2637097-1

Page 1 of 1

Sample Number	2348564-1
Sample Date	May 12, 2023 11:00 AM
Sample Description	Group 2 Wastewater WW-CT
Contract ID	SII_018_1354 Plot 18,02,40 Site Maxon Wheels (Thailand) Co., Ltd.
Date Analysis Commenced	May 13, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA/USEPA)
Physical Property	Yellow, some colour, solid and no solids
Analyte	Unit LOD LOQ Result Goldeline / Specification Method Testing Location
Water Testing	
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L - 2.0 14.9 ≤500 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O C Bangkok
COD	mg/L - 25 89 ≤750 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D Bangkok
Oil & Grease *	mg/L - 3 <3 ≤10 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5530 B Bangkok
pH (on site) *	- - 7.7 5.5-9.0 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B) Bangkok
Temperature *	Degree C - - 38.9 ≤45 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 B Bangkok
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L - 5 11 ≤200 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D Bangkok

Guideline : Standard of WHA Saraburi Industrial Land, Maximum levels for wastewater discharging to central wastewater treatment plant.

Sampling By : Yeevret Pongkum 2637097-1-204-1-7107

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- LOQ : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analysis method : If not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.



111 Moo 7 ถนนพหลโยธิน แขวงสามนาถ กรุงเทพมหานคร 10140
Tel. +66 3637-3323-5 โทรสาร +66 3637-3228

บริษัท อีทีเอส จำกัด (มหาชน)
ETI Saraburi Industrial Land Co., Ltd.
ในแจ้งหนี้/ใบวางมัด
INVOICE/BILLING NOTE

ต้นฉบับ/Original
หน้า 1 / 1

111 Moo 7 Hong Pia Krasit Rd., Hong Pia Moh, Nong Khe, Saraburi 18140
Tel. +66 3637-3323-5 Fax. +66 3637-3228

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี/Tax ID No. 0105535023646 Head Office

ผู้ส่งค่า Customer name	MAXON WHEELS (THAILAND) CO., LTD.	เลขที่ No.	4123050060
ที่อยู่ Address	42 Moo 5, KONGKHAEN RD., KONGKHAEN, SARABURI 18140	วันที่ Date	20-MAY-2023
หมายเลขบัญชี Customer code	Tax ID No. 0105535023646 Head Office 18,40,82 1465	วันที่ครบกำหนดชำระ Due date	05-JUL-2023

รายการ No.	รายละเอียด Description	จำนวน Quantity	ราคา Price	ภาษี Tax	รวม Total	จำนวน Amount
1	Maintenance Fee for 18,02,40(01/05/2023 to 31/05/2023) (60 Rai) SII	60.00	1,500.00	3%	7%	90,000.00

รวมจำนวนเงิน / Total Amount	90,000.00
หักภาษี ณ ที่จ่าย / Less With Tax	(2,700.00)
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม / Add VAT	6,300.00
รวมเงินที่ต้องชำระ / Net Amount	93,600.00

รวมเงินที่ต้องชำระ / Net Amount in Word

NINETY THREE THOUSAND SIX HUNDRED SIXTY DOLL

หมายเหตุ / REMARK

ผู้รับทราบใบแจ้งหนี้ received by วันที่รับเช็ค/Date of Cheque receipt ผู้รับทราบ/Authorized signature

ใบแจ้งหนี้/Invoice should be made by cross cheque in favor of company mentioned above. Payment should be made by cross cheque in favor of company mentioned above. No will charge a penalty of 1.5% per month if your payment is overdue.



บริษัท อีทีเอส จำกัด (มหาชน)
ETI Utilities and Power Public Company Limited

ต้นฉบับ/Original
หน้า 1 / 1

ใบแจ้งหนี้/ใบวางมัด INVOICE/BILLING NOTE

777 อาคาร อีทีเอส พาวเวอร์
ห้องเลขที่ 2203-2205 ชั้น 22 หมู่ 13
ถนนพหลโยธิน แขวงสามนาถ กรุงเทพมหานคร 10140
Tel. 02-7199559 โทรสาร 02-7199558
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี/Tax ID No. 01075591000401 Head Office

777 WHA TOWER Unit 2203-2205, 22nd Floor,
Moo 13, Debantra Road, (Bangna-Trad) KOLT,
Bang Kaeo, Bang Phli Samutprakarn 10540 Thailand
Tel. 02-7199559 Fax. 02-7199558

บริษัท อีทีเอส จำกัด (มหาชน)
WHA Utilities and Power Public Company Limited

INDUSTRIAL WATER

WHA SII

As of Date 19-Jun-23

Company: Maxon Wheels (Thailand) Co., Ltd.

Plot No.: 18,40,42

ITEM	CURRENT READING	PREVIOUS READING	CONSUMED	ESTIMATED
	DATE	DATE	CU. M	
1	31-Dec-22	140,083.00	143,432.00	2,859.00
2	19-Jan-23	180,782.00	146,083.00	4,709.00
3	18-Feb-23	158,690.00	150,782.00	7,898.00
4	18-Mar-23	187,376.00	158,690.00	8,586.00
5	31-Mar-23	170,214.00	167,376.00	2,834.00
6	18-Apr-23	173,443.00	170,214.00	3,229.00
7	18-May-23	162,291.00	173,443.00	8,833.00
8	19-Jun-23	191,203.00	182,281.00	8,022.00
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
Total	19-Jun-23	191,203.00	182,281.00	

ผู้ส่งค่า Customer name	MAXON WHEELS (THAILAND) CO., LTD.	เลขที่ No.	4123060437
ที่อยู่ Address	42 Moo 5, KONGKHAEN RD., KONGKHAEN, SARABURI 18140	วันที่ Date	20-JUN-2023
หมายเลขบัญชี Customer code	Tax ID No. 0105535023646 Head Office 18,40,82 1465	วันที่ครบกำหนดชำระ Due date	05-JUL-2023

รายการ No.	รายละเอียด Description	จำนวน Quantity	ราคา Price	ภาษี Tax	รวม Total	จำนวน Amount
1	Industrial Water for 18,02,40 (18/05/23 to 19/06/23) WHA SII	9,022.00	18.72	7%	7%	168,891.84
2	Water Maintenance Fee for 18,02,40 (01/06/23 to 30/06/23) WHA SII	1.00	500.00	3%	7%	500.00
3	Waste Water Treatment for 18,02,40 (06/2023) (Waste Volume = 7217.6 cu.m) WHA SII	1.00	79,546.79	3%	7%	79,546.79

รวมจำนวนเงิน / Total Amount	348,938.63
หักภาษี ณ ที่จ่าย / Less With Tax	(2,401.60)
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม / Add VAT	17,425.70
รวมเงินที่ต้องชำระ / Net Amount	363,962.73

รวมเงินที่ต้องชำระ / Net Amount in Word
THREE HUNDRED SIXTY THREE THOUSAND NINE HUNDRED SIXTY TWO BAHT AND NINETY THREE SATANG

หมายเหตุ / REMARK

ผู้รับทราบใบแจ้งหนี้ received by วันที่รับเช็ค/Date of Cheque receipt ผู้รับทราบ/Authorized signature

ใบแจ้งหนี้/Invoice should be made by cross cheque in favor of company mentioned above. Payment should be made by cross cheque in favor of company mentioned above. No will charge a penalty of 1.5% per month if your payment is overdue.

บริษัท สบมลิเวอเชล ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)
WHA Utilities and Power Public Company Limited

Wastewater Treatment Service Charges

Customer: Maxion Wheels (Thailand) Co., Ltd.

Location: 18,40,42

Billing Period : Jun/2023

Cx = Excursion factor (10.18 Vx) + (0.01441 Bx) + (0.01166 Sx) + LAB FEE

Line 1	BOD Concentration (mg/l)	38.3000	=	0.0383	(kg/m ³)	See report from ALS
Line 2	SS Concentration (mg/l)	14	=	0	(kg/m ³)	See report from ALS
Line 3	Lab Fees (Baht)	910.00				See invoice from ALS, price before VAT
Line 4	Calculating Vx					
	Industrial Water	9,022.00	x	0.80	=	7,217.60 (m ³)
			x		=	(m ³)
			x		=	(m ³)
			x		=	(m ³)
Line 5	Total Vx				=	7,217.60 (m ³)
Line 6	10.18 Vx				=	10.18 (Baht/m ³)
					=	73,475.17 (Baht)
	Bx = BOD x Vx	38.3000	x	7,217.60	=	276,434.08 (Baht)
					=	0.0144
Line 7	0.01441 Bx				=	3,963.42 (Baht)
	Sx = SSxVx	14	x	7,217.60	=	101,046.40
					=	0.01166
Line 8	0.01166 Sx				=	1,178.20 (Baht)
	COST = Line 6 + Line 7 + Line 8				=	78,636.79
Line 9	EXCURSION Factor	(BOD or SS not exceeding limited)	x		=	1.00
	TOTAL COST				=	78,636.79 (Baht)
Line 10	LAB FEES = Line 3				=	910.00 (Baht)
Line 11	UTILITY COST Cx = Line 9 + Line 10				=	79,546.79 (Baht)



ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd.
104 Phatthanasak Road, Phatthanasak Rd.,
Khuasong Phatthanasak, Khet Suan Luang,
Bangkok 10250, Thailand
T: +66 2 760 3000

Notice of Sample Receipt

Lot 2361928

Bill To WHA Utilities and Power Public Company Limited (4806)	Report To WHA Utilities and Power Public Company Limited (4806)	Quote To WHA Utilities and Power Public Company Limited (4806)
777 Moo 13 WHA TOWER, Room No. 2203 - 2205, 22nd Floor, Debaratya Road (Bangna-Trad) KM.7, Bang Kaeo, Bang Phli, Samut Prakan Thailand 10510	K. Prateep Sutrongratum 111 Moo 7, Nongpladrad Road, Nongpladrad, Nongkhae, Saraburi Thailand 18140	K. Prateep Sutrongratum 111 Moo 7, Nongpladrad Road, Nongpladrad, Nongkhae, Saraburi Thailand 18140
Agreement ID 5317-162	Rec. (day in/ System) /	CredR
Quotation ID Q2337260	PO /	
Received Date 13-Jun-2023	Project Name Factory 1 Monthly	
Completion Date 20-Jun-2023	Project Location WHA SLL	
Sample Information	Service Name	Price
Sample ID : 2361928-1	1. BOD	350.00
Sampling Date/ Time : 13-Jun-2023 14:00	2. COD	250.00
Sample Name : Group 2 Wastewater WW-CT	3. OGF	400.00
Sample Location :	4. pH (on site)	50.00
Contract ID : SLL_018_2554	5. Temperature	100.00
Sampling by : TEERAWATP	6. TSS	150.00
Plot : 18,82,40		
Sampling Site : Maxion Wheels (Thailand) Co., Ltd.		
Contract Person : นางสาว 083-816-4015		
Sample Condition : Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA/USEPA)		
Property : Yellow, some odour, solid and turbid		

Total Service Fee	1,300.00	Baht
Discount	390.00	Baht
Net	910.00	Baht
Vat 7%	63.70	Baht
Grand Total	973.70	Baht

RIGHT SOLUTIONS | RIGHT PARTNER

RTGE / RGN
Slypant_WHA_RLout

Credit

Page 16 of 70
Printed Date: Jun 15, 2023 (1:44:38 pm)



Analysis / Test Report

Client : WHA Utilities and Power Public Company Limited
111 Moo 7, Nongpladrad Road, Nongpladrad, Nongkhae, Saraburi Thailand 18140
P/O :
Project Name : Factory 1 Monthly
Project Location: WHA SLL



TESTING

No.0009
Lot ID: 2361928
Date Received : Jun 13, 2023
Date Reported : Jun 20, 2023
Report Number : 2566201-1

Sample Number	2361928-1					
Sampled Date	Jun 13, 2023 7:00 PM					
Sample Description	Group 2 Wastewater WW-CT					
Contract ID	SLL_018_2554	Plot	18,82,40	Site	Maxion Wheels (Thailand) Co., Ltd.	
Date Analysis Commenced	Jun 14, 2023					
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA/USEPA)					
Physical Property	Yellow, some odour, solid and turbid					
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOB)	Result	Guideline / Specification	Method
Water Testing						
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	38.3	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G
COD	mg/L	-	25	121	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D
Oil & Grease *	mg/L	-	3	3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B
pH (on site) *		-		7.5	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (G)
Temperature *	Degree C	-		35.3	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B
Total Suspended Solids Dried at 105-106 degree C	mg/L	-	5	14	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B

Guideline: Standard of WHA Saraburi Industrial Land, Maximum levels for wastewater discharging to central wastewater treatment plant.
Sampling By : Teerawat Puangpuk wachinawach 9-204-4-7107

Remark :
- LOD : Limit of Detection
- LOQ : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOB (Limit of Reporting)
- Accuracy: result & below are included by scope of Accreditation ISO/IEC 17025



111 หมู่ 7 ถนนพหลโยธินสายพิเศษ ตำบลหนองปลาหมอ
ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอวังน้อย 18140
โทร. +66 3637-3333-5 โทรสาร +66 3637-3228

บริษัท สบมลิเวอเชล ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด
WHA Industrial Land Co., Ltd.
ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล
INVOICE/BILLING NOTE

ต้นฉบับ/Original
หน้า 1 / 1

111 Moo 7 Nong Pla Kadi Rd., Nong Pla Moh,
Nong Khae, Saraburi 18140
Tel. +66 3637-3333-5 Fax. +66 3637-3225

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี/Tax ID No. 0105531070445 Head Office

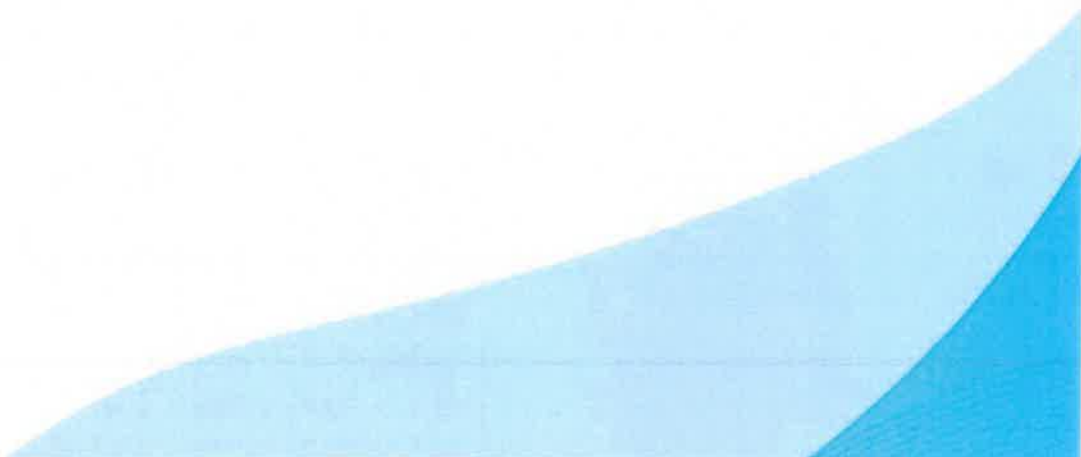
ชื่อลูกค้า Customer name	BALION WHEELS (THAILAND) CO., LTD.	เลขที่ No.	4123060977
ชื่อ Name	62 MOO 5, NONGPLADRAD RD., NONGPLADRAD, NONGKHAE, SARABURI 18140.	วันที่ Date	26-06-2023
ชื่อ Name	111 หมู่ 7 ถนนพหลโยธินสายพิเศษ ตำบลหนองปลาหมอ ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอวังน้อย 18140	วันที่ส่งมอบเอกสาร Due date	05-JUL-2023
ชื่อ Name	111 หมู่ 7 ถนนพหลโยธินสายพิเศษ ตำบลหนองปลาหมอ ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอวังน้อย 18140		

รายการ Item	รายละเอียด Description	จำนวน Quantity	ราคา Price	รวม Total	จำนวน Total	รวม Total
1	Maintenance Fee for 18,82,40(01/06/2023 to 30/06/2023) (60 Rai) SLL	60.00	1,500.00	31	71	90,000.00
รวมจำนวนเงิน / Total Amount						90,000.00
หัก ค่าใช้จ่าย ณ วันที่ / Less WPM Tax						(3,100.00)
รวม จำนวนเงินที่ต้องชำระ / Add VAT						86,900.00
รวมจำนวนเงินที่ต้องชำระ / Net Amount						86,900.00
รวมจำนวนเงินที่ต้องชำระ / Net Amount in Word						
EIGHTY THREE THOUSAND SIX HUNDRED NINETY ONLY						

วันที่รับ Date	วันที่รับ Date	วันที่รับ Date
วันที่รับ Date	วันที่รับ Date	วันที่รับ Date
วันที่รับ Date	วันที่รับ Date	วันที่รับ Date
วันที่รับ Date	วันที่รับ Date	วันที่รับ Date

ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิลนี้ มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ออกใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล
Payment should be made by cash or cheque in favor of WHA Industrial Land Co., Ltd.
We will charge a penalty of 10% per month if your payment is overdue

ภาคผนวก ญ
เอกสารด้านการจัดการกากของเสีย



ภาคผนวก ญ-1
หนังสืออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือ
วัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปลูกสร้างวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6601-6373

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-77(2)-3/51สบ
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	12 01 03	เศษอลูมิเนียมขี้ก้าง	550	049	3-60-2/45สบ	อนุญาต	
2	12 01 03	เศษอลูมิเนียมหัวจุก (Sprue)	250	049	3-60-2/45สบ	อนุญาต	
3	15 01 01	บรรจุภัณฑ์(กระดาษ)	25	011	3-105-44/63สบ	อนุญาต	
4	15 01 02	บรรจุภัณฑ์(โฟม)	5	011	3-105-44/63สบ	อนุญาต	
5	12 01 01	เศษเหล็ก	200	011	3-105-44/63สบ	อนุญาต	
6	15 01 02	บรรจุภัณฑ์(พลาสติก) ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย	30	011	3-105-44/63สบ	อนุญาต	
7	19 08 14	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	100	071	จ3-101-2/40สบ	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 16 พฤษภาคม 2566 ถึงวันที่ 15 พฤษภาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 24 เมษายน 2566

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินพุตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน**

เลขที่ อก.6601-6373

ของ บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-77(2)-3/51สบ

เลขรับที่	วัน/เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา	ผลการพิจารณา	เหตุผล
27212/2566	26/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 11 03 วัสดุกันความร้อนใช้งานแล้ว (lining) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
27212/2566	26/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 12 01 16 ผง Shot-Blast โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
27212/2566	26/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 01 13 น้ำมันไฮดรอลิกใช้แล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
27212/2566	26/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 08 01 13 กากตะกอนสี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 150 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
27212/2566	26/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 เศษผ้า, เศษวัสดุปนเปื้อน สี, น้ำมัน, Solvent โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
27212/2566	26/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 08 01 11 สีนวดอายุ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
27212/2566	26/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 11 กระป๋องสเปรย์ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
27212/2566	26/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 15 หลอดไฟ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
27463/2566	28/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 12 01 09 น้ำมัน Coolant โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/45สบ ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 041	อนุญาต	
27463/2566	28/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ถังเหล็กเปล่าขนาด 200 ลิตร(ปนเปื้อน Organic Solvent) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-15/50ปท ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
27463/2566	28/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ถังเปล่าขนาด 20 ลิตร(ปนเปื้อน Organic Solvent) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-15/50ปท ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
27463/2566	28/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ถังพลาสติกขนาด 20 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-15/50ปท ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
27511/2566	28/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 03 09 เศษอลูมิเนียมขี้เตา(Aluminium Dross) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-60-2/45สบ ปริมาณ 1500 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
27511/2566	28/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 บรรจภัณฑ์ปนเปื้อน (กระป๋องสี, Solvent) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
29809/2566	10/5/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 12 01 03 เศษอลูมิเนียมขี้กลิ้ง (Chip) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-7/65สบ ปริมาณ 150 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	

วิธีการกำจัด

- 011 ตัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
- 021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ
- 031 เป็นวัตถุอันตรายทดแทน
- 032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด
- 033 ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ
- 039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ
- 041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
- 042 ทำเชื้อเพลิงผสม
- 043 เผาเพื่อเอาพลังงาน
- 044 เป็นวัตถุอันตรายทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
- 049 นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ
- 051 เข้ากระบวนการนำตัวทำลายกลับมาใหม่
- 052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่
- 053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง
- 054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา
- 059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่
- 061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ
- 062 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี
- 063 บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ
- 064 บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
- 065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
- 066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- 067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
- 068 ปรับเสถียร/ ตรีงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic
- 069 วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
- 071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย
- 073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- 074 เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
- 075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
- 076 เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
- 077 อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล แบนเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
- 079 กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
- 081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
- 082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 083 หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 084 ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น

เหตุการณ์ไม่อนุญาต

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับ ไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับ ไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการ ได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการ ตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับ ไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบ ในส่วนขยาย
- 07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

เหตุการณ์อื่นๆ

- 99 อื่นๆ ระบุ

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่ สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิควัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิควัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิควัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิควัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ พร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิควัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับ มาใช้ประโยชน์ใหม่
- 20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
- 21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสของวิธีการกำจัด ไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/กอ.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไข ในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ 1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้

2. หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิด
ตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

ภาคผนวก ญ-2
ปริมาณของเสียที่นำออกนอกบริเวณโรงงาน



ระบบการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทางอิเล็กทรอนิกส์



บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด(ช3-77(2)-3/51สบ)

ข้อมูลการแจ้งขนส่งวัสดุที่ไม่อันตรายออกนอกบริเวณโรงงาน โดยผู้ก่อกำเนิด

จากเงื่อนไข : Date_W1='01/1/2566' : Date_W2='30/6/2566'

มีทั้งสิ้น 48 รายการ แสดงหน้าที่ 1 จากทั้งสิ้น 1 หน้า ดังต่อไปนี้

เลขที่อ้างอิง	วันที่ขนส่ง	หนังสือแจ้งผล	ผู้รับกำจัด	ผู้ก่อกำเนิด	รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (กก.)	
8788363	6/1/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 01	บรรจุภัณฑ์(กระดาษ)	89.00
8788363	6/1/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	บรรจุภัณฑ์(พลาสติก) ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย	60.00
8821999	9/1/2566	อก.6501-6441	3-106-7/57อย	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	ภาชนะปนเปื้อน	120.00
8822096	18/1/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	บรรจุภัณฑ์(พลาสติก) ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย	141.00
8822096	18/1/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 01	บรรจุภัณฑ์(กระดาษ)	86.00
8822096	18/1/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 01	เศษเหล็ก	2,120.00
8868434	23/1/2566	อก.6501-6441	3-106-7/57อย	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	ภาชนะปนเปื้อน	120.00
8868461	30/1/2566	อก.6501-6441	3-60-2/45ขบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 03	เศษอลูมิเนียมขี้กิ้ง	5,040.00
8868460	1/2/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 01	บรรจุภัณฑ์(กระดาษ)	82.00
8868460	1/2/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 01	เศษเหล็ก	2,150.00
8868460	1/2/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	บรรจุภัณฑ์(พลาสติก) ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย	276.00
8916563	13/2/2566	อก.6501-6441	3-60-2/45ขบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 03	เศษอลูมิเนียมหัวจุก (Sprue)	51,460.00
8916610	16/2/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 01	บรรจุภัณฑ์(กระดาษ)	110.00
8916610	16/2/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 01	เศษเหล็ก	2,740.00
8916610	16/2/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	บรรจุภัณฑ์(พลาสติก) ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย	243.00
8921382	27/2/2566	อก.6501-6441	3-60-2/45ขบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 03	เศษอลูมิเนียมขี้กิ้ง	3,700.00
8921382	27/2/2566	อก.6501-6441	3-60-2/45ขบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 03	เศษอลูมิเนียมหัวจุก (Sprue)	12,438.00
8928298	1/3/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 01	บรรจุภัณฑ์(กระดาษ)	117.00
8928298	1/3/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 01	เศษเหล็ก	4,030.00
8928298	1/3/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	บรรจุภัณฑ์(พลาสติก) ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย	279.00
8959890	7/3/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	บรรจุภัณฑ์(พลาสติก) ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย	433.00
8959890	7/3/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 01	บรรจุภัณฑ์(กระดาษ)	23.00
8963749	15/3/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 01	เศษเหล็ก	1,570.00
8963749	15/3/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 01	บรรจุภัณฑ์(กระดาษ)	85.00
8963749	15/3/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	บรรจุภัณฑ์(พลาสติก) ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย	226.00
9002195	24/3/2566	อก.6501-	3-60-	DIWG136200011	บริษัท แม็กชีออน วิลส์	12 01 03	เศษอลูมิเนียมหัวจุก	17,302.00

		6441	2/45ซบ		(ประเทศไทย) จำกัด		(Sprue)	
9002317	27/3/2566	อก.6501-6441	3-105-12/66สป	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	บรรจุภัณฑ์ (พลาสติก)	43,130.00
9002459	29/3/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 01	เศษเหล็ก	1,210.00
9002459	29/3/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 01	บรรจุภัณฑ์ (กระดาษ)	5,048.00
9002459	29/3/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	บรรจุภัณฑ์ (โฟม)	494.00
9007232	31/3/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 01	บรรจุภัณฑ์ (กระดาษ)	1,430.00
9063842	26/4/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 01	เศษเหล็ก	2,860.00
9094807	5/5/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 01	บรรจุภัณฑ์ (กระดาษ)	143.00
9094807	5/5/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	บรรจุภัณฑ์ (พลาสติก) ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย	318.00
9094807	5/5/2566	อก.6501-6441	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 01	เศษเหล็ก	1,860.00
9113986	16/5/2566	อก.6601-6373	3-105-7/65สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 03	เศษอลูมิเนียมชิกลิ่ง (Chip)	5,800.00
9129645	23/5/2566	อก.6601-6373	3-60-2/45ซบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 03	เศษอลูมิเนียมชิกลิ่ง	4,814.00
9135295	25/5/2566	อก.6601-6373	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 01	บรรจุภัณฑ์ (กระดาษ)	224.00
9135295	25/5/2566	อก.6601-6373	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	บรรจุภัณฑ์ (พลาสติก) ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย	958.00
9195446	9/6/2566	อก.6601-6373	3-101-2/40สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	19 08 14	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	600.00
9181751	13/6/2566	อก.6601-6373	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 01	บรรจุภัณฑ์ (กระดาษ)	96.00
9181751	13/6/2566	อก.6601-6373	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	บรรจุภัณฑ์ (พลาสติก) ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย	351.00
9181751	13/6/2566	อก.6601-6373	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 01	เศษเหล็ก	3,540.00
9195385	19/6/2566	อก.6601-6373	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 01	เศษเหล็ก	1,800.00
9195385	19/6/2566	อก.6601-6373	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 01	บรรจุภัณฑ์ (กระดาษ)	111.00
9195385	19/6/2566	อก.6601-6373	3-105-44/63สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	15 01 02	บรรจุภัณฑ์ (พลาสติก) ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย	305.00
9206780	23/6/2566	อก.6601-6373	3-105-7/65สบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 03	เศษอลูมิเนียมชิกลิ่ง (Chip)	4,290.00
9223776	28/6/2566	อก.6601-6373	3-60-2/45ซบ	DIWG136200011	บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	12 01 03	เศษอลูมิเนียมหัวจุก (Sprue)	13,116.00
รวม								197,538.00

ข้อมูลเมื่อวันที่ 20 ก.ค. 2566 เวลา 09:13 น.

[กลับไป](#)

[menu](#)

พบปัญหาในการใช้งานกรุณาติดต่อ กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม
โทร 02-430-6307 ต่อ 1604,1605,1606,1607 โทรสาร 02-430-6307 ต่อ 1699



ระบบการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทางอิเล็กทรอนิกส์



บริษัท แม็กซิออน วิสส์ (ประเทศไทย) จำกัด(บจ-77(2)-3/51สน)

ข้อมูลการแจ้งขนส่งของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงงาน โดยผู้ก่อกำเนิด

จากเงื่อนไข : Date_W1='01/1/2566' : Date_W2='20/7/2566'

มีทั้งสิ้น 65 รายการ แสดงหน้าที่ 1 จากทั้งสิ้น 1 หน้า ดังต่อไปนี้

Ref	วันที่ขนส่ง	ผู้รับกำจัด	ผู้ก่อกำเนิด	รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (กก.)	wp แรง (กก.)	ผู้ขนส่ง	ทะเบียนรถ	MAF No.	M
3174306	6/1/2566 14:32	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ป้อนปลาน้ำจืด 20 ลิตร(ปนเปื้อน Organic Solvent)	33.00	33.00	DIWT115300014	85-7003 สบ.	MTC22/12-28	
3184673	9/1/2566 09:05	DIWD147000012	DIWG136200011	08 01 11	กากสี	860.00	860.00	DIWT162100010	83-7032 สบ.	66AEKH10164	
3184680	9/1/2566 09:05	DIWD147000012	DIWG136200011	15 02 02	วัสดุปนเปื้อน	120.00	120.00	DIWT162100010	83-7032 สบ.	66AEKN010011	
3184684	9/1/2566 09:05	DIWD147000012	DIWG136200011	15 01 11	กระป๋องสเปรย์	20.00	20.00	DIWT162100010	83-7032 สบ.	66AEKH010165	Y
3184684	9/1/2566 09:05	DIWD147000012	DIWG136200011	16 02 15	หลอดไฟ	20.00	20.00	DIWT162100010	83-7032 สบ.	66AEKH010165	Y
3184687	9/1/2566 09:05	DIWD147000012	DIWG136200011	16 05 08	สีหมอคาย	1,800.00	1,800.00	DIWT162100010	83-7032 สบ.	66AEKH010163	
3184687	9/1/2566 09:05	DIWD147000012	DIWG136200011	15 02 02	วัสดุปนเปื้อน	3,200.00	3,200.00	DIWT162100010	83-7032 สบ.	66AEKH010163	
3184710	18/1/2566 10:20	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมซีเตา(Aluminium Dross)	18,130.00	18,130.00	DIWT136200011	85-9384 สบ.	MTC23/01-42	Y
3184722	18/1/2566 09:20	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ถังพลาสติกขนาด 20 ลิตร	20.00	20.00	DIWT115300014	85-7003 สบ.	A2/2566	
3184722	18/1/2566 09:20	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ป้อนปลาน้ำจืด 20 ลิตร(ปนเปื้อน Organic Solvent)	210.00	210.00	DIWT115300014	85-7003 สบ.	A2/2566	
3185242	20/1/2566 11:29	DIWD147000012	DIWG136200011	08 01 11	กากสี	1,540.00	1,540.00	DIWT162100010	89-5423 สบ.	65AEKH070382	Y
3185242	20/1/2566 11:29	DIWD147000012	DIWG136200011	15 02 02	วัสดุปนเปื้อน	1,020.00	1,020.00	DIWT162100010	89-5423 สบ.	65AEKH070382	Y
3185242	20/1/2566 11:29	DIWD147000012	DIWG136200011	16 05 08	สีหมอคาย	1,250.00	1,250.00	DIWT162100010	89-5423 สบ.	65AEKH070382	Y
3185349	20/1/2566 13:44	DIWD147000012	DIWG136200011	16 02 15	หลอดไฟ	10.00	10.00	DIWT162100010	89-5423 สบ.	65AEKH09150	
3185349	20/1/2566 13:44	DIWD147000012	DIWG136200011	15 01 11	กระป๋องสเปรย์	10.00	10.00	DIWT162100010	89-5423 สบ.	65AEKH09150	
3199273	23/1/2566 09:20	DIWD147000012	DIWG136200011	15 02 02	วัสดุปนเปื้อน	2,800.00	2,800.00	DIWT162100010	89-5793 สบ.	66AEKH010420	Y
3199273	23/1/2566 09:20	DIWD147000012	DIWG136200011	16 05 08	สีหมอคาย	1,750.00	1,750.00	DIWT162100010	89-5793 สบ.	66AEKH010420	Y
3199274	23/1/2566 09:20	DIWD147000012	DIWG136200011	16 02 15	หลอดไฟ	20.00	20.00	DIWT162100010	89-5793 สบ.	66AEKH010422	Y
3199274	23/1/2566 09:20	DIWD147000012	DIWG136200011	15 01 11	กระป๋องสเปรย์	20.00	20.00	DIWT162100010	89-5793 สบ.	66AEKH010422	Y
3199275	26/1/2566 09:20	DIWD147000012	DIWG136200011	08 01 11	กากสี	1,000.00	1,000.00	DIWT162100010	89-5793 สบ.	66AEKH010421	Y
3199278	30/1/2566 10:03	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมซีเตา(Aluminium Dross)	11,520.00	11,520.00	DIWT050900059	86-4737 สบ.	MTC23/01-83	Y
3199279	1/2/2566 09:03	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ถังพลาสติกขนาด 20 ลิตร	20.00	20.00	DIWT115300014	85-7003 สบ.	A01/2566	
3199279	1/2/2566 09:03	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ป้อนปลาน้ำจืด 20 ลิตร(ปนเปื้อน Organic Solvent)	340.00	340.00	DIWT115300014	85-7003 สบ.	A01/2566	
3199272	6/2/2566 09:20	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมซีเตา(Aluminium Dross)	20,330.00	20,330.00	DIWT050900059	85-9384 สบ.	MTC23/01-73	Y
3215165	16/2/2566 09:21	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ถังพลาสติกขนาด 20 ลิตร	30.00	30.00	DIWT115300014	85-7003 สบ.	A02/2566	
3215165	16/2/2566 09:21	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ป้อนปลาน้ำจืด 20 ลิตร(ปนเปื้อน Organic Solvent)	230.00	230.00	DIWT115300014	85-7003 สบ.	A02/2566	
3215221	22/2/2566 09:14	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมซีเตา(Aluminium Dross)	26,710.00	26,710.00	DIWT050900059	85-9384 สบ.	MTC23/02-65	Y

3215219	23/2/2566 09:14	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมรีไซเคิล (Aluminium Dross)	24,480.00	24,480.00	DIWT050900059	86-4736 ลบ.	MTC23/02-72	Y
3219185	1/3/2566 09:05	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ถังพลาสติกขนาด 20 ลิตร	15.00	15.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	A03/2566	
3219185	1/3/2566 09:05	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ปิ๊บพลาสติกขนาด 20 ลิตร (ปิ๊บอินทรีย์ Organic Solvent)	290.00	290.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	A03/2566	
3229091	2/3/2566 08:43	DIWD056200041	DIWG136200011	12 01 09	น้ำมัน Coolant	13,090.00	13,090.00	DIWT186200051	71-8989 ลบ.	MAX6503	
3229103	3/3/2566 10:02	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ถังเหล็กเปล่าขนาด 200 ลิตร (ปิ๊บอินทรีย์ Organic Solvent)	810.00	810.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	A04/2566	
3229050	13/3/2566 09:43	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมรีไซเคิล (Aluminium Dross)	27,120.00	27,120.00	DIWT050900059	85-9384 ลบ.	MTC23/03-38	Y
3229042	14/3/2566 10:43	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมรีไซเคิล (Aluminium Dross)	18,300.00	18,300.00	DIWT050900059	86-4737 ลบ.	MTC 23/03-42	
3229169	14/3/2566 13:19	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ถังพลาสติกขนาด 20 ลิตร	18.00	18.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	A05/2566	
3229169	14/3/2566 13:19	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ปิ๊บพลาสติกขนาด 20 ลิตร (ปิ๊บอินทรีย์ Organic Solvent)	110.00	110.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	A05/2566	
3230243	15/3/2566 14:15	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ถังพลาสติกขนาด 20 ลิตร	30.00	30.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	A06/2566	
3230243	15/3/2566 14:15	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ปิ๊บพลาสติกขนาด 20 ลิตร (ปิ๊บอินทรีย์ Organic Solvent)	160.00	160.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	A06/2566	
3242327	24/3/2566 08:45	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมรีไซเคิล (Aluminium Dross)	20,200.00	20,200.00	DIWT050900059	85-9384 ลบ.	MTC23/03-65	Y
3242448	29/3/2566 09:43	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ปิ๊บพลาสติกขนาด 20 ลิตร (ปิ๊บอินทรีย์ Organic Solvent)	270.00	270.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	A07/2566	
3267803	20/4/2566 11:30	DIWD066200031	DIWG136200011	08 01 13	กากตะกอนสี	3,890.00	300.00	DIWT050200740	64-7499 กม.	661060420202	Y
3257650	21/4/2566 13:23	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ถังพลาสติกขนาด 20 ลิตร	27.00	27.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	SHE 01/2566	
3257650	21/4/2566 13:23	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ปิ๊บพลาสติกขนาด 20 ลิตร (ปิ๊บอินทรีย์ Organic Solvent)	304.00	304.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	SHE 01/2566	
3259429	24/4/2566 11:55	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมรีไซเคิล (Aluminium Dross)	23,840.00	23,840.00	DIWT050900059	86-4736 ลบ.	MTC 23/04-38	
3261227	25/4/2566 17:59	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมรีไซเคิล (Aluminium Dross)	12,620.00	12,620.00	DIWT050900059	85-9384 ลบ.	MTC 23/04-41	
3268631	5/5/2566 11:51	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ถังเหล็กเปล่าขนาด 200 ลิตร (ปิ๊บอินทรีย์ Organic Solvent)	268.00	268.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	661060420203	
3283559	18/5/2566 11:57	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมรีไซเคิล (Aluminium Dross)	23,590.00	23,590.00	DIWT050900059	86-4737 ลบ.	661060420204	
3283593	23/5/2566 12:05	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมรีไซเคิล (Aluminium Dross)	11,690.00	11,690.00	DIWT050900059	86-4736 ลบ.	23/05-45	
3285459	25/5/2566 11:10	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ถังพลาสติกขนาด 20 ลิตร	60.00	60.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	HSE 25-05-66	
3285459	25/5/2566 11:10	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ปิ๊บพลาสติกขนาด 20 ลิตร (ปิ๊บอินทรีย์ Organic Solvent)	320.00	320.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	HSE 25-05-66	
3290123	30/5/2566 13:00	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมรีไซเคิล (Aluminium Dross)	16,410.00	16,410.00	DIWT050900059	86-4737 ลบ.	MTC 23/05-60	
3306080	9/6/2566 12:18	DIWD066200031	DIWG136200011	08 01 13	กากตะกอนสี	780.00	780.00	DIWT050200740	71-7004 ลบ.	661060609200	Y
3306080	9/6/2566 12:18	DIWD066200031	DIWG136200011	15 02 02	เศษผ้า, เศษวัสดุ ปิ๊บอินทรีย์, น้ำมัน, Solvent	1,200.00	1,200.00	DIWT050200740	71-7004 ลบ.	661060609200	Y
3306096	9/6/2566 12:18	DIWD056200025	DIWG136200011	15 01 10	บรรจุภัณฑ์ปิ๊บอินทรีย์ (กระป๋องสี, Solvent)	400.00	400.00	DIWT050200740	71-7004 ลบ.	661010609131	

3306096	9/6/2566 12:18	DIWD056200025	DIWG136200011	15 01 11	กระป๋องสเปรย์	50.00	50.00	DIWT050200740	71-7004 ลบ.	661010609131
3301672	13/6/2566 17:20	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ถังพลาสติกขนาด 20 ลิตร	38.00	38.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	HSE 13-06-23
3301672	13/6/2566 17:20	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ปั๊มเปลี่ยนขนาด 20 ลิตร(ปนเปื้อน Organic Solvent)	330.00	330.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	HSE 13-06-23
3307324	20/6/2566 11:27	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมซี เตา(Aluminium Dross)	22,470.00	22,470.00	DIWT050900059	83- 6083ลบ	MTC 23/06-40
3312629	27/6/2566 12:02	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ถังเหล็กเปล่า ขนาด 200 ลิตร(ปนเปื้อน Organic Solvent)	1,530.00	1,530.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	HSE 27-06-23
3315910	30/6/2566 10:47	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ปั๊มเปลี่ยนขนาด 20 ลิตร(ปนเปื้อน Organic Solvent)	77.00	77.00	DIWT115300014	83- 5742ลบ	HSE 30-06-23
3322395	7/7/2566 15:19	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ถังพลาสติกขนาด 20 ลิตร	33.00	33.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	HSE 07-07-23
3322395	7/7/2566 15:19	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ปั๊มเปลี่ยนขนาด 20 ลิตร(ปนเปื้อน Organic Solvent)	50.00	50.00	DIWT115300014	85-7003 ลบ.	HSE 07-07-23
3325168	12/7/2566 13:25	DIWD050900042	DIWG136200011	10 03 09	เศษอลูมิเนียมซี เตา(Aluminium Dross)	21,940.00	21,940.00	DIWT050900059	86- 4736ลบ	MTC 23/07-34
3326247	13/7/2566 09:42	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ปั๊มเปลี่ยนขนาด 20 ลิตร(ปนเปื้อน Organic Solvent)	83.00	83.00	DIWT115300014	83- 5742ลบ	HSE 13-07-23
3326247	13/7/2566 09:42	DIWD072800030	DIWG136200011	15 01 10	ถังพลาสติกขนาด 20 ลิตร	15.00	15.00	DIWT115300014	83- 5742ลบ	HSE 13-07-23
รวม						339,921.00	336,331.00			

ข้อมูลเมื่อวันที่ 20 ก.ค. 2566 เวลา 09:03 น.

[กลับไป](#)

[menu](#)

พบปัญหาในการใช้งานกรุณาติดต่อ กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม
โทร 02-430-6307 ต่อ 1604,1605,1606,1607 โทรสาร 02-430-6307 ต่อ 1699

ภาคผนวก ญ-3
เอกสารอนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
ประจำโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๑๗๑๔๖

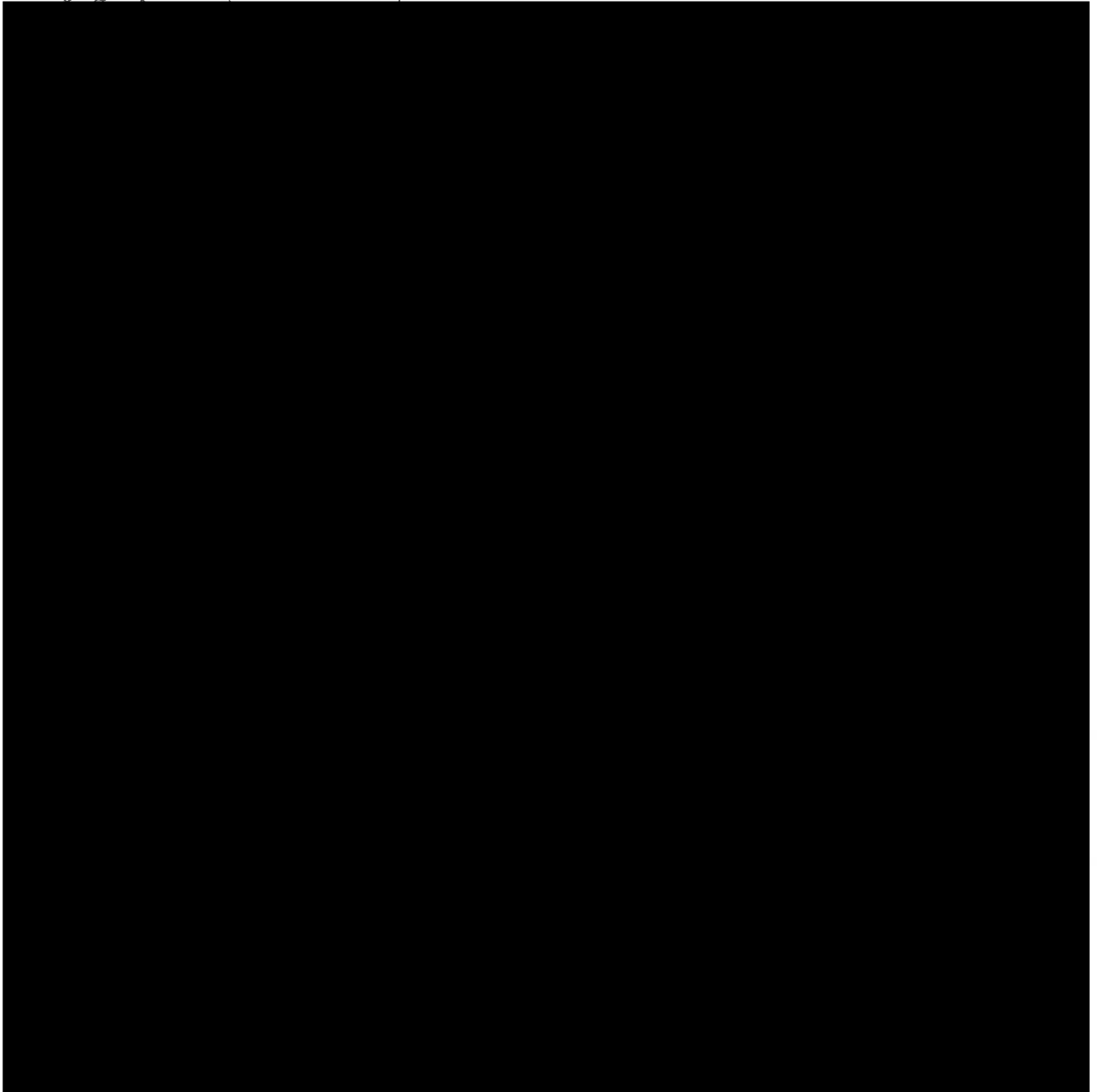


กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

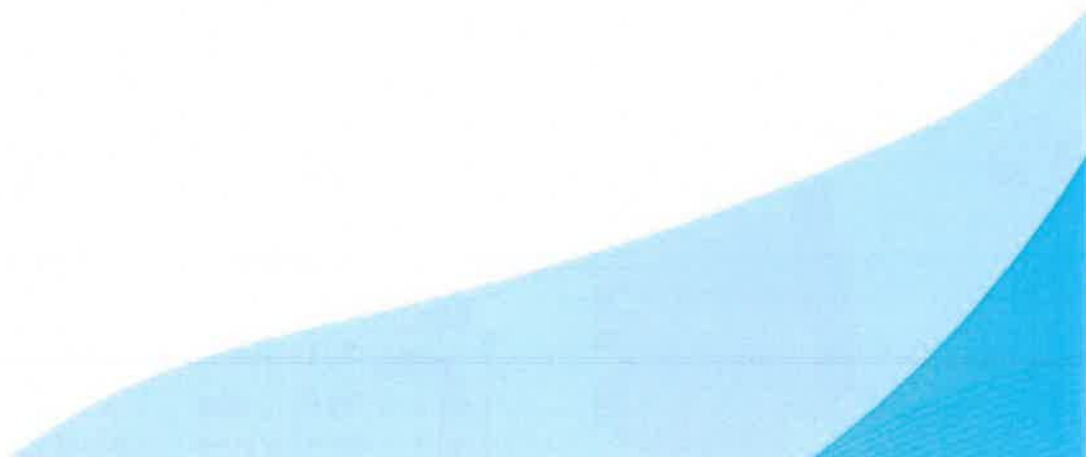


“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ภาคผนวก ก
เอกสารด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

ภาคผนวก ฎ-1
คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน และข้อกำหนดต่างๆ



บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บทนำ

คู่มือความปลอดภัยฯ นี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นสื่อให้พนักงานทุกคนได้รับความเข้าใจในเรื่องของ กฎความปลอดภัย ตลอดจนระบบการบริหารงานความปลอดภัย ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญในการทำงานสำหรับพนักงานทุกคน ทุกระดับ

เป็นที่ทราบดีว่าอุบัติเหตุสามารถเกิดขึ้นได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา หากเราไม่ตระหนักถึงความปลอดภัย ดังนั้นพนักงานทุกคนจึงจำเป็นต้องศึกษา ทำความเข้าใจให้อีกดั่ง และปฏิบัติตามกฎระเบียบทุกข้อโดยเคร่งครัด เพื่อจะได้บรรลุเป้าหมายในการทำงานอย่างปลอดภัย มีสุขภาพอนามัยที่ดี และทำงานได้อย่างมีความสุขตลอดไป

ขอให้นักงานทุกท่านตระหนักไว้เสมอว่าหากเราได้รับบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วยจากการทำงาน บริษัทหครอบคร์ว และเพื่อนร่วมงานของเราจะได้รับผลกระทบ และย่อมจะมีความรู้สึกเจ็บปวด และสูญเสียไปกับเราด้วยเสมอ

ข้อปฏิบัติสำหรับพนักงาน

1. ให้พนักงานทุกคนเริ่มมีติดตัวตลอดเวลา พร้อมให้ผู้บังคับบัญชาตรวจได้เสมอ
2. เก็บรักษาสมุดเล่มนี้ไว้อย่างดี อย่าละเลย หรือทำสมุดชำรุด/สูญหาย
3. หากสมุดชำรุด/สูญหาย ให้รีบแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ เพื่อรับทดแทน (มีค่าใช้จ่าย)

ข้าพเจ้านาย/นาง/นางสาว ได้รับเอกสารคู่มือความปลอดภัยฯ เพื่อพกติดตัวขณะปฏิบัติงาน
เลขประจำตัว ได้รับเอกสารคู่มือความปลอดภัยฯ เพื่อพกติดตัวขณะปฏิบัติงาน
เรียบร้อยแล้ว และจะศึกษาทำความเข้าใจข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยละเอียด ข้าพเจ้าทำทราบ
ดีว่าการละเลยฝ่าฝืนข้อกำหนดกฎความปลอดภัยถือเป็นความผิดและมีโทษทางวินัยตามระเบียบ
บริษัท ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยฯ ต่อตนเอง
และเพื่อนร่วมงาน ทุกประการ
ลงชื่อ.....
(.....)

วันที่...../...../.....
นายเขต เก็บสำเนาที่หน่วยงานบุคคล เพื่อเข้าแฟ้มประวัติไว้เป็นหลักฐาน

1	นโยบาย Maxion	5
2	กฎทองความปลอดภัย (Golden Safety Rule)	6
3	หน้าที่ความรับผิดชอบด้านความปลอดภัย	7
4	นิยามศัพท์พื้นฐานด้านความปลอดภัย	8
5	กฎและระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	10
5.1	ข้อกำหนดเบื้องต้น	12
5.2	กฎความปลอดภัยทั่วไป	17
5.3	กฎความปลอดภัยสำหรับงานหลอม (MELTING)	18
5.4	กฎความปลอดภัยสำหรับงานหล่อ (CASTING)	19
5.5	กฎความปลอดภัยสำหรับงานรังสี (X-RAY)	19
5.6	กฎความปลอดภัยในงานอบชุบแข็ง (HEAT TREATMENT)	20
5.7	กฎความปลอดภัยสำหรับงานเครื่องกล (MACHINING)	22
5.8	กฎความปลอดภัยสำหรับงานพ่นสี (PAINTING)	23
5.9	กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการจราจร และการใช้รถโฟล์คลิฟท์	26
5.10	กฎความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุง/ติดตั้งเครื่องจักร	26
5.11	กฎความปลอดภัยในการใช้รถ/เครน	27
5.12	กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง	29
5.13	กฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องเจียตัด	29
5.14	กฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้า	30
5.15	กฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องตัด/เชื่อมก๊าซ	30
5.16	กฎความปลอดภัยในการทำงานกับไฟฟ้า	31
5.17	กฎความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องกลอัตโนมัติ (ROBOT)	31
5.18	กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการตัดแยกพลังงาน และการ แขวนป้ายห้ามเดินเครื่องจักร (Lockout- Tag out System)	

5.19	กฎความปลอดภัยสำหรับการเตรียมชิ้นงานทดสอบ (Test pieces preparation)	32
5.20	กฎความปลอดภัยสำหรับการทดสอบ (Lab Testing)	33
5.21	กฎความปลอดภัยในงานซ่อม/บำรุงรักษาแม่พิมพ์ (Mold Preparation/Maintenance)	34
5.22	กฎความปลอดภัยในสถานที่อับอากาศ (Confine Space)	35
5.23	กฎความปลอดภัยในงานยกหรือเคลื่อนย้ายวัสดุ (Material Lifting)	36
5.24	กฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ (Hand Tools Safety)	36
5.25	กฎความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (Chemical Safety)	37
6	ระบบบริหารงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	38
6.1	การควบคุมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมาภายนอก และใบอนุญาตการทำงาน (WORK PERMIT)	39
6.2	การรายงานอุบัติเหตุและการสอบสวน (ACCIDENT INVESTIGATION)	40
6.3	การตรวจความปลอดภัย (SAFETY THREE TIER AUDIT)	42
6.4	การป้องกันตรายและประเมินความเสี่ยงตามหลักการ CCCF (COMPLETELY CHECK COMPLETELY FIND OUT)	42
6.5	การจ้างงาน และการปรับปรุงประสิทธิภาพใหม่ (EMPLOYMENT AND ORIENTATION)	42
6.6	การควบคุมการจัดซื้อจัดจ้างที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยฯ (PURCHASING)	42
6.7	งาน/กิจกรรมพิเศษ (งานนอกเหนืองานปกติประจำวัน (Special Job))	43
6.8	การประเมินความเสี่ยงในกระบวนการ/ขั้นตอนงานปกติ (PRA; Process Risk Assessment)	44

ภาคผนวก

- บันทึกการอบรม หรือเข้ารับการชี้แจง คู่มือความปลอดภัย

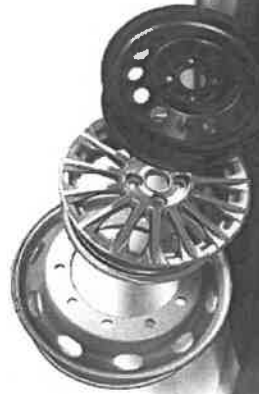
นโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมและความปลอดภัย

สิ่งแวดล้อม และคุณภาพ

Maxion Wheels มีความมุ่งมั่นต่อการเป็นเลิศชั้นนำ โดยให้พนักงานของ Maxion Wheels ทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องและต่างในรายละเอียด:

- ป้องกันความเสี่ยงและภาวะบาดเจ็บ ในสถานประกอบการของเราผ่านการระบุและการบรรเทาปัจจัยเสี่ยงเชิงรุก เพื่อที่จะคงไว้ซึ่งสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขอนามัย
- ปรับปรุงความปลอดภัยของลูกค้า ให้เกิดความต้องการโดยส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่ปลอดภัยด้วยคุณภาพและราคาที่แข่งขันได้ในเวลาและข้อกำหนดที่ไม่ได้มีการเจรจา
- ปกป้องสิ่งแวดล้อม โดยลดผลกระทบที่เป็นผลมาจากกระบวนการผลิตของเราผ่านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ บำรุงรักษาสิ่งแวดล้อมและการลดขยะ
- ปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมายและกฎข้อบังคับทุกฉบับ รวมทั้งนโยบายและระเบียบปฏิบัติของบริษัท
- ปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบการจัดการของเราอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่เหมาะสม เพื่อช่วยในการแสวงหาความเป็นเลิศ
- พัฒนานวัตกรรมให้เก่งที่สุด บนพื้นฐานด้านทักษะความสามารถ ความตระหนักและความมุ่งมั่น จัดการฝึกอบรมด้านข้อกำหนดของระบบการจัดการและสื่อสารนโยบายนี้ไปทั่วทั้งองค์กร

Pieter Klinkers
Chief Executive Officer



Revision: March 14 2017

GOLDEN SAFETY RULES



ก่อนเริ่มทำงานทุกครั้ง
เราต้องสวมใส่อุปกรณ์
ป้องกันความปลอดภัย
WE ARE ALWAYS IMPROVING



อย่าใช้เครื่องมือ
ที่ไม่ได้ผ่านการ
ตรวจสอบความปลอดภัย
ON SAFETY WE DO NOT TAKE SHORTCUTS



อย่ามองข้าม
ความปลอดภัย
OTHERS WE LOOK OUT FOR OURSELVES AND EACH OTHER



เราจะไม่หยุดพัฒนากระบวนการของเราจนกว่าเราจะมั่นใจว่า
ความปลอดภัยของพนักงานของเราเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด

เราจะไม่ลดต้นทุนโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัย
ความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการดำเนินงานของเรา
เราจะไม่ใช้เครื่องมือที่ไม่ได้ผ่านการตรวจสอบความปลอดภัย

เราจะไม่มองข้ามความปลอดภัยของผู้อื่น
ความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการดำเนินงานของเรา
เราจะไม่ลดต้นทุนโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัย

1.5 ปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ

2. ผู้จัดการ มีหน้าที่

- 2.1 กำกับ ดูแล ให้พนักงานในหน่วยงานปฏิบัติตามแนวทาง นโยบาย คู่มือความปลอดภัยของบริษัท โดยเคร่งครัด
- 2.2 ดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยและสภาพที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพพนักงานภายในอำนาจดำเนินการบังคับด้วยอำนาจของตนเอง
- 2.3 ทำให้มั่นใจได้ว่าพนักงานในทีมเข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่มอบหมายอย่างปลอดภัย และถูกต้อง
- 2.4 กำหนดแผนงานโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
- 2.5 ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนงานโครงการที่กำหนด
- 2.6 ตรวจสอบความปลอดภัยและให้คำแนะนำในการแก้ไขปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- 2.7 ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องของความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ
3. หัวหน้างาน/Leader มีหน้าที่
 - 3.1 สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยให้กับพนักงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
 - 3.2 กำกับ ดูแล และจัดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยของพนักงานในหน่วยงาน รวมทั้งดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบผู้มีความปลอดภัย โดยเคร่งครัด
 - 3.3 วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อประเมินความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นโดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
 - 3.4 ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ และสถานที่ที่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
 - 3.5 รายงานการประสบอันตราย การบาดเจ็บ ให้ผู้บังคับบัญชา และร่วมกับหน่วยงานความปลอดภัยในการสอบสวนวิเคราะห์สาเหตุที่เกิดขึ้น เพื่อเสนอมาตรการป้องกันแก้ไข
 - 3.6 ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
 - 3.7 ตรวจสอบความปลอดภัย ให้คำแนะนำ และแก้ไขปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
 - 3.8 ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องของความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ

4. พนักงาน มีหน้าที่

- 4.1 ดูแลรับผิดชอบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของตนเอง
- 4.2 ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของเพื่อนร่วมงานหรือผู้อื่น
- 4.3 ปฏิบัติตามกฎระเบียบผู้มีความปลอดภัย ตลอดจนคำสั่งที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด
- 4.4 สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยในงานให้ถูกต้อง และดูแลรักษาสภาพให้อยู่เสมอ
- 4.5 ไม่ทำพฤติกรรมเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดอันตรายทั้งกับตนเองและผู้อื่น เช่น ทำงานลัดขั้นตอน ปรับแต่งแก้ไขเครื่องจักรโดยไม่ปรึกษา ไม่ได้รับอนุญาต ทำงานเร่งรีบ ฯลฯ
- 4.6 ให้ความร่วมมือ เข้าร่วมในการทำกิจกรรมส่งเสริม สนับสนุนด้านความปลอดภัยต่างๆ
- 4.7 รายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย สิ่งผิดปกติ ให้หัวหน้างาน/ ผู้บังคับบัญชาได้ทราบ
- 4.8 รายงานการประสบอุบัติเหตุทั้งรุนแรง/ไม่รุนแรง หรือเหตุการณ์เกือบจะเกิดอุบัติเหตุ Near Miss ให้หัวหน้างานทราบทันที

4. นิยามคำศัพท์พื้นฐานด้านความปลอดภัย

- 4.1 สภาพอันตราย (HAZARD) หมายถึง สิ่ง หรือ สภาพการณ์ซึ่งมีแนวโน้ม ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ ตอมนุญคล หรือเสียหายต่อทรัพย์สิน หรือกระทบต่อการทำงาน
- 4.2 CCCF (COMPLETELY CHECK COMPLETELY FIND OUT) หมายถึง กระบวนการปองชี้อันตรายและการประเมินความเสี่ยง โดยให้พนักงานทุกคนร่วมตรวจสอบสถานที่ และงานทั้งหมดซึ่งอาจจะเกิดอันตราย อย่างครอบคลุม ครบถ้วน และแก้ไขให้อันตรายหมดไป
- 4.3 อุบัติเหตุ (ACCIDENT) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่อาจเกิดจากการที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้า หรือไม่ทราบล่วงหน้า หรือขาดการควบคุม แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือการเสียชีวิต หรือความสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือต่อสาธารณชน
- 4.4 อุบัติการณ์ (INCIDENT) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นแล้ว มีผลให้เกิดอุบัติเหตุ (Accident) หรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss/Near Accident)
- 4.5 เหตุการณ์เกือบจะเกิดอุบัติเหตุ (NEAR MISS / NEAR ACCIDENT) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
- 4.6 ความสูญเสียทางตรง หมายถึง จำนวนเงินที่ต้องจ่ายไปอันเป็นผลมาจากอุบัติเหตุโดยตรง ได้แก่ ค่ารักษาพยาบาล, เงินทดแทน, ค่าทำขวัญ ค่าทำศพ, ค่าประกันชีวิต
- 4.7 ความสูญเสียทางอ้อม หมายถึง ค่าใช้จ่ายอื่นๆ นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายที่เป็นผลมาจากอุบัติเหตุโดยตรง เช่น เวลาทำงานที่สูญเสีย, ค่าซ่อมแซมทรัพย์สิน อาคาร เครื่องจักร, การผลิตหยุดชะงัก, ค่าสูญเสียโอกาสทางธุรกิจ, เสียภาพพจน์เสียชื่อเสียง ฯลฯ
- 4.8 สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (UNSAFE CONDITION) หมายถึง สภาพของการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ไม่ได้มาตรฐาน เช่น เครื่องมือ เครื่องจักรที่ชำรุด พื้นที่ทำงานที่ไม่เป็นระเบียบ แสงสว่างไม่เพียงพอ ฯลฯ
- 4.9 การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (UNSAFE ACT) หมายถึง สภาพของการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ไม่เป็นไปตามกฎระเบียบ หรือมาตรฐานการปฏิบัติ เช่น ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทำงานด้วยความเร็วที่ไม่ปลอดภัย หยอกล้อเล่นขณะทำงาน ใช้เครื่องมือผิดประเภท ลัดขั้นตอน มีเมา ฯลฯ
- 4.10 การประเมินอันตราย (ปลอดภัย และโรคจากการทำงาน) หมายถึง การได้รับอันตรายแก่กายหรือจิตใจ หรือถึงแก่ความตายเนื่องจากการทำงานให้แก่งานจ้าง หรือการป้องกันรักษาผลประโยชน์ให้แก่ นายจ้าง
- 4.11 อัตราการเกิดอุบัติเหตุ (INCIDENT RATE) หมายถึง ดัชนีชี้วัดอัตราความถี่การเกิดอุบัติเหตุ โดยได้มาจากการคำนวณ คือ จำนวนรายที่เกิดอุบัติเหตุ (บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเกินกว่าการปฐมพยาบาล) X 200,000 / จำนวนชั่วโมงทำงานทั้งหมด
- 4.12 อัตราความรุนแรง (SEVERITY RATE) หมายถึง ดัชนีชี้วัดอัตราความรุนแรงการเกิดอุบัติเหตุ โดยได้มาจากการคำนวณ คือ จำนวนวันหยุดงานจากอุบัติเหตุ X 200,000 / จำนวนชั่วโมงทำงานทั้งหมด

4.13 วันสูญเสีย (LOST DAY) หมายถึง วันทำงานสูญเสียที่เกิดจากอุบัติเหตุ โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่ผู้ประสบอันตรายไม่สามารถมาทำงานได้ในวันที่ต้องมาปฏิบัติงาน (หลังจากวันประสบอุบัติเหตุ) จนกระทั่งมาทำงานได้ตามปกติ

4.14 MSDS (Material Safety Data Sheet) หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยของสารเคมี หรือวัตถุอันตรายแต่ละชนิด

4.15 PPE (Personal Protection Equipment) หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้เพื่อป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานใช้สวมใส่ขณะปฏิบัติงาน ตามความจำเป็นของลักษณะงานและที่กำหนดโดยกฎหมาย

4.16 Golden Safety Rule กฎทองของความปลอดภัย คือ ปลอดภัยขั้นพื้นฐานที่พนักงาน Maxion ต้องทราบ และปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

4.17 Safety Tier Three Audit การตรวจความปลอดภัยสามระดับ คือ การตรวจความปลอดภัยซึ่งเป็นหน้าที่พื้นฐานของ 1) ผู้จัดการ 2) หัวหน้างาน 3) ลีดเดอร์ ที่ต้องดำเนินการตามแผนที่บริษัทกำหนด เพื่อตรวจสอบ ดูแล และให้คำแนะนำให้กับพนักงานในหน่วยงานตนเองให้ทำงานอย่างปลอดภัยตลอดเวลา (เป็นการแก้ไขพื้นที่หากพบความไม่ปลอดภัย)

4.18 PRA; Process Risk Assessment คือ การประเมินความเสี่ยงอันตรายในกระบวนการทำงานปกติของพนักงานทุกกระบวนการ ทั้งงานผลิต งาน Set up งานสนับสนุนทั่วไป เพื่อให้เกิดความปลอดภัย โดยการ "ขจัดปัจจัยเสี่ยง" Risk Factor และต้องมีการทบทวนอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

4.19 STOP & THINK คือ กระบวนการประเมินความเสี่ยงในงาน "พิเศษ" งานนอกเหนืองานปกติประจำวัน เช่น งานปรับ แต่ง แก้ไข ติดตั้ง รื้อถอน ฯลฯ เป็นหน้าที่ของผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างาน เพื่อป้องกันอันตราย/อุบัติเหตุก่อนอนุญาตให้พนักงานทำงานนั้นๆ

4.20 STOP-CALL-WAIT หยุด เรียก รอ คือ หลักการทำงานของพนักงาน เมื่อพบเครื่องจักร อุปกรณ์มีปัญหา ต้องหยุด เรียก และรอหัวหน้างาน ห้าม แก้ไขปรับแต่งเครื่องจักรโดยไม่ห้า/ ไม่ได้รับอนุญาต

4.21 KYT คือ การปฐมนิเทศาร่วมกันของพนักงาน "ก่อน" เริ่มลงมือปฏิบัติงาน และมีการเตือนสติร่วมกัน โดย ใช้วิธีซักถาม ๓ ตะโกน ข้อความสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในงานนั้นๆ

4.22 8D REPORT คือ รายงานสรุปการวิเคราะห์อุบัติเหตุเพิ่มเติมจากการสอบสวนอุบัติเหตุเบื้องต้น Accident Investigation เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงและกำหนดมาตรการแก้ไขป้องกันถาวร (จะต้องดำเนินการภายใน 5 วันหลังจากเกิดอุบัติเหตุ)

5. ญและระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

5.1 ข้อกำหนดเบื้องต้น

ข้อ 1. ข้อตกลงเบื้องต้น

ผู้ที่ฝ่าฝืนกฎและระเบียบด้านความปลอดภัยฯ ข้อหนึ่ง ข้อใด จะถูกพิจารณาลงโทษตามข้อบังคับการบริหารงานบุคคลของบริษัท

ข้อ 2. ความร่วมมือในการรักษาระเบียบที่มีมาแต่เดิม และการดูแลรักษา บริเวณ

พนักงานจะต้องไม่ละเลย และปฏิบัติตามระเบียบทั่วๆไปไว้แต่เดิม รวมทั้งดูแลรักษา สถานที่ทำงาน กิจสิ่งที่ไม่ต้องการในโรงงาน หรือสำนักงาน และคอยระวังมิให้ทางเดิน หรือถนนถูกกีดขวาง จะต้องไม่ทิ้งสิ่งของที่ไม่ต้องการลงในบริเวณเดินใด นอกจากบริเวณที่กำหนดไว้สำหรับทิ้งสิ่งที่ไม่ต้องการแต่ละชนิดเท่านั้น

ข้อ 3. ข้อห้ามสำหรับการกระทำที่ไม่ปลอดภัย

พนักงานจะต้องไม่กระทำการใดๆ ที่เสี่ยงอันตราย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุกับตนเองหรือผู้อื่น และจะต้องไม่กระทำการใดๆ อันจะมีผลกระทบต่อระบบการทำงานตามปกติ หรือทำให้เกิดการล่าช้าในการทำงานตามปกติ

ข้อ 4. การบำรุงรักษาเครื่องมือป้องกันภัย และการจัดของเครื่องจักร อุปกรณ์

4.1 ห้ามเคลื่อนย้ายเครื่องมือป้องกันภัย และการจัดทุกชนิด หรือทำให้หน้า ที่ หรือการทำงานตามปกติของเครื่องมือใดๆ ต้องหยุดชะงักลง

4.2 ในกรณีที่ต้องเคลื่อนย้าย ติดตั้งใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่การทำงานของเครื่องมือป้องกันภัยเป็นการถาวร จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาที่ได้รับมอบหมายทุกครั้ง

4.3 ในกรณีที่ต้องเคลื่อนย้าย หรือเปลี่ยนหน้าที่การทำงานของเครื่องมือป้องกันภัยเป็นการชั่วคราว จะต้องนำเครื่องมือกลับเข้าที่เดิม หรือกลับเข้าสู่หน้าที่การทำงานอย่างเดิมทุกครั้งหลังการใช้งานแล้ว

4.4 หากพนักงานผู้ใดพบเห็นเครื่องมือป้องกันภัยถูกเคลื่อนย้ายจากตำแหน่งเดิม หรือเปลี่ยนหน้าที่การทำงานไปจากเดิมให้รายงานต่อผู้บังคับบัญชาโดยทันที

ข้อ 5. การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ในการทำงานที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่กำหนด พนักงานจะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ที่บริษัทจัดเตรียมไว้ให้ทุกครั้งอย่างถูกต้อง และดูแลรักษาความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ

ข้อ 6. เครื่องแบบในการทำงาน

พนักงานจะต้องสวมใส่เครื่องแบบ ตามที่บริษัทกำหนดขณะปฏิบัติงาน และจะไม่ได้รับอนุญาตให้สวมใส่เครื่องแบบที่ไม่ปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งรองเท้าที่ไม่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงานจะไม่อนุญาตให้ใส่ในบริษัท

พนักงานที่อยู่ระยะทดลองงานต้องสวมเสื้อ Trainee หรือมีสัญลักษณ์ความปลอดภัยตามที่บริษัทกำหนดตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน หรือเข้ามาในบริษัท

ข้อ 7. บริเวณห้ามเข้า

ห้ามพนักงานที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง หรือต้องรับผิดชอบ เข้าไปในเขตพื้นที่ที่ไม่ใช่หน้าที่ของตนเอง หรือพื้นที่ที่กำหนดว่าเป็นเขตอันตราย หรือพื้นที่เฉพาะ

ข้อ 8. การจราจรอย่างปลอดภัย

พนักงานจะต้องรักษา กฎ ระเบียบบริษัท ว่าด้วยการจราจรภายในโรงงาน รวมทั้งกฎจราจรโดยทั่วไป และพยายามรักษาความปลอดภัยในการจราจร

ข้อ 9. ข้อควรระวังเกี่ยวกับการเกิดเพลิงไหม้

พนักงานทุกคนต้องระมัดระวังอย่างเต็มที่ในเรื่องของการเกิดอัคคีภัย และการระเบิด และห้ามจับต้องวัตถุที่มีความร้อนหรืออาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้โดยสิ้นเปลือง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟ จะต้องแน่ใจว่าได้ดับไฟนั้นสนิทแล้ว

9.1 ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณโรงงาน ยกเว้นในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่พักสูบบุหรี่

9.2 ชั่งกันบนพื้นในลักษณะที่กำหนดและจะต้องแน่ใจว่า ได้ดับสนิทแล้ว

ข้อ 10. การปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุด้วย เหนือรั้ว

10.1 ในกรณีที่ไฟเกิดเหตุด้วย เหนือรั้ว หรือมีแนวโน้มว่าจะเกิดอุบัติเหตุ หรือมีพนักงานได้รับ

บาดเจ็บ หรือเจ็บป่วย ให้พนักงานผู้เห็นเหตุการณ์แก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้าอย่างรวดเร็ว และรีบรายงานต่อ

ผู้บังคับบัญชา และผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยทันที

10.2 ผู้บังคับบัญชา และผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัย จะต้องร่วมกันปฏิบัติตามการเบื้องต้นที่

จำเป็นเพื่อลดความรุนแรงของอันตราย หรือความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น

10.3 กรณีพบเหตุเพลิงไหม้ให้ตั้งสัญญาณแจ้งเหตุ "Fire Alarm" และหากสามารถไขยั้งดับเพลิงได้ให้ดำเนินการทันที แล้วรายงานให้หัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบต่อไป

10.4 กรณีไฟไหม้ในสายสัญญาณแรงดันสูง หรือสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm) และมีประกาศอพยพ ให้รีบอพยพออกจากบริเวณที่ปฏิบัติงานตามเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพล (บริเวณหน้าเสาธง) หรือไปยังจุดที่กำหนด และรายงานตัวกับหัวหน้างานหรือผู้อำนวยการศูนย์ป้องกันและขจัดภัยตามบริษัทที่กำหนดทันที

ข้อ 11. การสืบสวน มาตรการเกิดอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกัน

หัวหน้าหน่วยงานหรือผู้บังคับบัญชาระดับสูงในหน่วยงานที่เกิดอุบัติเหตุ และผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัย จะต้องทำการสืบสวนหาสาเหตุ และอบรมวิธีปฏิบัติอย่างปลอดภัยให้พนักงานที่เกี่ยวข้องทราบ ผิดผ่านการปฐมพยาบาล และวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว กรณีเร่งด่วน แก้ไขปัญหาพนักงานที่ติดนิสัยการปฏิบัติงานอาจก่อให้เกิดปัญหา ปรับปรุงอุปกรณ์ / เครื่องมือ เครื่องใช้ "ฯ" เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในท่านองเดียวกันซ้ำอีก

ข้อ 12. ข้อห้ามสำหรับการกระทำขัดต่อหลักสุขอนามัย

พนักงานจะต้องพยายามปรับปรุงสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน และ ไม่ทำการใดๆ อันอาจก่อให้เกิดอันตราย ผิดสุขอนามัย หรือเป็นการรบกวนพนักงานผู้อื่น

ข้อ 13. การตรวจสอบสุขภาพ

13.1 พนักงานทุกคนต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพตามที่บริษัทจัดให้

13.2 พนักงานผู้ที่ไม่ได้รับการตรวจสอบสุขภาพจากบริษัทจะต้องมีใบรับรองผลการตรวจสอบสุขภาพจาก

แพทย์ในหัวข้อตามที่บริษัทกำหนดไว้มาแสดงเป็นหลักฐาน

5.2 ปลอดภัยตลอดทั้งวันโดยทั่วไป

ข้อ 1. ก่อนปฏิบัติงาน

1.1 วางแผนลำดับขั้นตอนการทำงานให้ดี กำหนดสิ่งที่ไม่ต้องการ สิ่งของเหลือใช้ และสิ่งของที่ไม่ได้ใช้เป็นประจำออก

1.2 ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักรและเครื่องมือ เครื่องใช้ตามใบรายการบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักร

1.3 ทดสอบเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องจักร

1.4 ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันภัยต่างๆ รวมทั้งการติดเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ข้อ 2. ระหว่างปฏิบัติงาน

2.1 อย่าเชื่อมั่นในความชำนาญ และฝีมือของตนเองมากเกินไป จะต้องตื่นตัวและจดจ่ออยู่กับงานที่ ทำอยู่ตลอดเวลา

2.2 อย่าใช้เครื่องมือแบบเดิมๆ โดยปราศจากความรู้และวิธีการใช้เครื่องมือจักร

2.3 ห้ามพูดคุย/หยอกล้อเล่นกันขณะปฏิบัติงาน เพราะนอกจากจะทำให้การทำงานไร้

ประสิทธิภาพแล้วยังอาจก่อให้เกิดอันตรายอีกด้วย

2.4 ห้ามเข้าใกล้หลังพู่คูดยกับพนักงานขณะปฏิบัติงาน นอกจากพลัดเสียไม่ได้

2.5 ในงานที่ต้องทำร่วมกับผู้อื่น ให้ทดสอบความเข้าใจเรื่องของสัญญาณที่จะใช้ในการสื่อสารให้เข้าใจร่วมกันก่อน เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ

2.6 ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องจักรหรือเปิดเครื่องในสถานที่ต้องทำร่วมกับผู้อื่น ต้องตรวจสอบให้แน่ใจเสียก่อนว่าผู้ที่ทำงานร่วมกับเราปลอดภัย และตอบสัญญาณที่เราให้ไป

2.7 เมื่อเสร็จทำงานนั้นจะมีอันตราย ให้ตรวจสอบความพร้อมในการป้องกันอันตรายของตนเอง และเตือนผู้ที่อยู่รอบข้างด้วย

2.8 ใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ อย่างระมัดระวัง อย่างช้าๆ หรือโยน

2.9 ตรวจสอบให้แน่ใจเสียก่อนว่าได้เปิดเครื่องจักรแล้ว ก่อนที่จะทำการ

สะอาด ทดสอบเครื่องจักร หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ของเครื่องจักร

2.10 หากมีความจำเป็นต้องปล่อยเครื่องจักรไว้โดยไม่คนดูแล ให้ปิดเครื่อง

จักรเสียก่อน

2.11 เปิดสวิตช์เครื่องจักรจนสุด (Turn on The Switch to The end)

2.12 ปิดเครื่องจักรทันทีในกรณีที่มีการจ่ายกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

2.13 ห้ามเครื่องหมาย หรือตัดป้ายบอกเตือนตรงจุดที่อาจเกิดอันตรายจากการ

ทำงาน เช่น เตือนในกรณีที่เกิดการกระเด็น/ระเบิด/หรือติดไฟได้ "ฯ"

2.15 ห้ามใช้/เล่นโทรศัพท์มือถือขณะปฏิบัติงาน หรือในบริเวณโรงงาน ยกเว้น ผู้ที่ได้รับอนุญาตจากบริษัท เช่น ผู้จัดการ/หัวหน้างาน (ใช้โทรศัพท์ที่จำเป็นและห้ามเดินโทรศัพท์ ไม่ใช้

โทรศัพท์ที่หน้าเครื่องจักร/บริเวณจุดที่อาจได้รับอันตราย หรือมีวัตถุไวไฟ เช่น ในบริเวณ

ห้องพนสี)

ข้อ 3. หลังปฏิบัติงาน

3.1 ดูแลทำความสะอาดเครื่องจักรให้สะอาด

3.2 เก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ เข้าที่เดิมอย่างเป็นระเบียบ

3.3 เก็บกวาดพื้น หลังจากที่ได้เก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ เรียบร้อยแล้ว

3.4 ดับไฟ ปิดลม อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ใช้งาน ปิดสวิตช์เครื่องจักร (กรณีไม่ได้มีการเดิน

เครื่องจักรต่อ)

3.6 มีแจ้งข้อมูลที่สำคัญต่อผู้ที่มาทำงานกะต่อไป

ข้อ 4. การจัดสิ่งของที่เลิกใช้แล้ว และจัดเก็บสิ่งต่างๆ อย่างเป็นระเบียบ

4.1 พยายามกำจัดสิ่งของที่ไม่ต้องการให้หมด จัดเก็บสิ่งของให้เป็นระเบียบ และทำความสะอาดจุดทำงาน

- 4.2 แยกสิ่งของที่ต้องการออกจากสิ่งที่จะทิ้งและเลิกใช้แล้ว
- 4.3 จัดเก็บวัสดุ สิ่งของที่สำคัญให้สามารถหยิบใช้ได้ทันทีเมื่อต้องการ
- 4.4 อพยพสิ่งของกีดขวางทางเดิน
- 4.5 เก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ ไว้ในที่แห้งแรง พื่อที่จะไม่หล่นหรือเคลื่อนไหวเมื่อเกิดการสั่นสะเทือน
- 4.6 จัดวางวัสดุ หรือสิ่งของที่มาส่งให้เป็นระเบียบ ดังแต่ยอมรับของ เพื่อจะได้ไม่เกิดความยุ่งยากหากต้องมาจัดภายหลัง
- 4.7 หลักการจัดเก็บสิ่งของให้เป็นระเบียบ
 - 4.7.1 วางสิ่งของใหม่ด้านขวาหรือขนานกับตัวรถหรือทางเดิน
 - 4.7.2 วางเป็นแถวตรง
 - 4.7.3 ระวางให้เกิดการฟังหลาย / กลัง / หรือร่วงหล่น
 - 4.7.4 วางของหนักไว้ข้างล่าง และของเบาไว้ข้างบน
 - 4.7.5 วางของสูงๆ ไว้ด้านหลัง และของเตี้ยไว้ด้านหน้า
 - 4.7.6 อพยพสิ่งของพียงกำแพงหรือเสา
- 4.8 แยกสิ่งของที่จะทิ้ง ออกเป็นพวกๆ (เช่น เหล็ก , กระดาษ ฯลฯ) หากพบเห็นเศษหรือชิ้นส่วนของที่ไม่ใช่แล้วอยู่บนพื้นให้เก็บขึ้นมาและนำไปทิ้งในภาชนะที่จัดไว้
- 4.9 ห้ามวางสิ่งของปิดกั้นทางเข้าออก หรือทางหนีไฟ รวมทั้งบริเวณรอบๆ เครื่องดับเพลิงหรือสวิตช์หลัก (MAIN SWITCH)
- 4.10 หากทำน้ำมันหกบนทางเดินหรือบริเวณจุดทำงานให้รีบเช็ดทำความสะอาดทันที (ทิ้งในภาชนะรองรับขยะอันตรายที่จัดไว้เท่านั้น)

ข้อ 5. เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับ

- 5.1 ใส่เครื่องแบบที่มีขนาดพอดีกับร่างกาย ห้ามใส่เครื่องแบบที่หลวมไม่รัดกุม เนื่องจากจะเป็นอันตรายในการทำงาน
- 5.2 ห้ามสวมเครื่องประดับ หรือปลอยผม หนวด เครา ยาวลุ่หล่ม จนอาจเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตกับเครื่องจักร/อุปกรณ์ (ต้องเก็บรวบให้รัดกุม)
- 5.3 ดัดกระดุมที่ปลายแขนเสื้อแขนยาว
- 5.4 ซ่อมแซมเครื่องแบบทันทีที่ชำรุดหรือเสียหาย ซักล้างคราบน้ำมันออกให้หมดเนื่องจากอาจติดไฟได้
- 5.5 สวมรองเท้าหัวเหล็ก
- 5.6 ห้ามสวมใส่ถุงมือ/ถุงมือผ้า หรือผ้ากันเปื้อนในงานที่กำหนดไว้ว่าห้ามใส่
- 5.7 พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า จะต้องไม่สวมใส่แว่นตาครอบโลหะหรือสายนาฬิกาที่เป็นโลหะ ต้องสวมใส่สิ่งที่เป็นฉนวนไฟฟ้าเท่านั้น

ข้อ 6. อุปกรณ์ป้องกันภัย (SAFETY DEVICES)

- 6.1 ห้ามเคลื่อนย้าย เปลี่ยนที่วาง หยดการทำงานตามหน้าที่ของอุปกรณ์
- 6.2 ในกรณีที่จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ป้องกันภัย เพื่อทำการซ่อมแซมหรือ เพื่อเหตุผลอื่นใดต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบก่อน และต้องนำกลับคืนที่เดิม

- หน้าที่ที่ซ่อมแซมเสร็จ เรียบร้อย หากพบเห็นว่าอุปกรณ์นั้นอยู่ในสภาพผิดปกติต้องรายงานหัวหน้าหน่วยงานที่รับผิดชอบทราบเพื่อขอคำแนะนำ และส่งไปซ่อมแซม
- 6.3 ปาฐรักษาอุปกรณ์สำหรับบิด / ครอม บิดกับความปลอดภัย หรือรั้วกันให้อยู่ในสภาพดีและปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ
- 6.4 ให้ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาทำขึ้นหน้าที่โดยตรวจสอบและซ่อมแซมเกี่ยวกับอุปกรณ์และวงจรไฟฟ้า

ข้อ 7. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT)

- 7.1 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่กำหนดในคู่มือการปฏิบัติงานนั้นๆ
- 7.2 พนักงานต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างระมัดระวัง และดูแลรักษาสภาพตลอดจนความสะอาด ห้ามดัดแปลง/ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ไม่ได้มาตรฐาน ชำรุด (แจ้งผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างานทันที)
- 7.3 ให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบเปลี่ยนอุปกรณ์ให้ หากอุปกรณ์นั้นขาดประสิทธิภาพ
- 7.4 ห้ามใส่ถุงมือดำในการปฏิบัติงานที่ห้ามใส่เนื่องจากถุงมืออาจถูกดึงเข้าไปในเครื่องจักรได้ (เช่น เครื่อง Milling / Drilling / Lathe ฯลฯ) หรือในงานที่ต้องใช้การจับยึดมันคง (เช่น การใช้ค้อน)
- 7.5 สวมแว่นตาหรือกระบังหน้าทุกครั้งในงานต่อไปนี้ :-
 - 7.5.1 งานหลอมและงานหล่อ (Melting & Casting)
 - 7.5.2 งานบัดกรีและงานเชื่อม (Soldering & Welding) ต้องใส่แว่นตานิรภัยพิเศษ
 - 7.5.3 งานเจียร (Grinding)
 - 7.5.4 งานที่เกี่ยวข้องกับวัสดุที่จะแตกกระจายได้ / วัตถุระเบิด หรือสารเคมี
- 7.6 สวมหมวกกในงานต่อไปนี้:-
 - 7.6.1 งานเกี่ยวกับวัสดุอันตราย
 - 7.6.2 งานที่มีฝุ่นมาก
 - 7.6.3 งานเชื่อม (ต้องสวมหมวกกานิรภัยพิเศษ)
- 7.7 ใส่ที่อุดหู(Ear plug) หรือที่ครอบหู (Ear muffs) ในงานที่มีเสียงดัง
- 7.8 ใส่หมวกแข็ง ในงานดังต่อไปนี้:-
 - 7.8.1 งานเกี่ยวกับการแขวน/ ยกเคลื่อนย้ายสิ่งของที่ต้องยกสูงหรือยกแรงไปมา
 - 7.8.2 งานที่ต้องอยู่สูงกว่าพื้นดิน 2 เมตรขึ้นไป
- 7.9 ในกรณีที่ต้องทำงานในที่สูง ให้ใส่หมวกแข็งรัดตาย และใช้เชือกชูชีพแบบ 2 สาย (Safety Belt)

ข้อ 8. การป้องกันเพลิงไหม้

- 8.1 ห้ามใช้ไฟโดยไม่ได้รับอนุญาตในสถานที่ซึ่งมีได้กำหนดไว้
- 8.2 เก็บผ้าเปียกน้ำมัน เศษขี้เลื่อย หรือสิ่งอื่นๆ ที่อาจเป็นเชื้อเพลิงใส่ไว้ในที่ที่กำหนดเนื่องจากสิ่งเหล่านี้นั้นเมื่อถูกสูบลมมากๆ หรือถูกแสงแดดติดต่อกันหลายชั่วโมง อาจเกิดไฟลุกขึ้นได้

- 8.3 อนุญาตให้ส่วนบุคคลได้เดินที่ท่าหน้าได้เท่านั้น
- 8.4 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ดับไฟ ปิดสวิทช์ และปิดท้อแกสต่างๆ เรียบร้อยแล้ว
- 8.5 ก่อนที่จะเริ่มงานเชื่อมหรืองานที่ต้องใช้ไฟ ต้องให้แน่ใจก่อนว่าไม่มีวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงอยู่บริเวณใกล้ๆ (ถ้ามีต้องเคลื่อนย้ายให้พ้นระยะสะเก็ดไฟ และมีฉากกัน) ต้องจัดหาถังดับเพลิงที่พร้อมใช้งานมาเตรียมไว้อย่างน้อย 2 ถังสำหรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
- 8.6 กรณีมีการใช้แก๊สต้องปฏิบัติตามดังนี้
- 8.6.1 สภาพแก๊สต้องสมบูรณ์ ไม่ผุ เป็นสนิม ไม่มีแก๊สรั่วไหล
 - 8.6.2 ใช้อุปกรณ์จับยึดและเคลื่อนย้ายอย่างถูกต้อง ปลดอรัย
 - 8.6.3 ถังต้องตั้งตรง มีสายรัดกันลื่นกระแทก และอยู่ห่างจากแหล่งความร้อน ปรกกายไฟ
 - 8.6.4 ถังต้องมี Pressure Gauge ไม่ชำรุด และมีอุปกรณ์ป้องกันไฟไหลย้อนกลับ Flash Back Arrestor
 - 8.6.5 สายแก๊สต้องสมบูรณ์ ไม่มีรอยแตก รั่ว ห้ามใช้สายที่ชำรุดปนซ่อมไว้
 - 8.6.6 การต่อสายมีความมั่นคง แน่นหนา มีเข็มวัดยึด
- 8.7 ห้ามใช้ไฟหรือเชื้อเพลิง หรือเครื่องมือที่ทำให้เกิดไฟในบริเวณใกล้ที่เก็บเชื้อเพลิง , ห้ามทิ้งสารเคมีหรือน้ำมันลงในท่อระบายน้ำ หากมีต้องทำการกวาดออกให้หมด
- 8.8 ห้ามนำน้ำมัน ทินเนอร์ สารเคมี หรือวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ เช่น บริเวณเตาหลอม หล่อ ฯลฯ ถ้าจำเป็น ต้องได้รับอนุญาตและความคุ้มครอง
- 8.9 แจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับ สารเคมี หรือน้ำมันในสิ่งที่เก็บโดยละเอียด

ข้อ 9. ข้อควรระวังอื่นๆ

9.1 10. ปลอดภัยเมื่อปฏิบัติงาน

- 9.1.1 ทำงานตามวิธีที่ปลอดภัย
- 9.1.2 ทา 5s เป็นประจำ
- 9.1.3 ห้าม ปรับ แต่ง ซ่อม ขณะเครื่องจักรทำงาน
- 9.1.4 ห้ามโดยสารรถยก
- 9.1.5 ให้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 9.1.6 ห้ามทำงานลัดขั้นตอน
- 9.1.7 ยกเคลื่อนย้ายอย่างถูกวิธี
- 9.1.8 ห้ามหยกล้อเล่นกับระหว่างทำงาน
- 9.1.9 ปฏิบัติงานด้วยความเร็วที่เหมาะสม
- 9.1.10 ห้ามทำงานที่ไม่ใช่หน้าที่ของตนเอง

- 9.2 ในงานที่ต้องมีใบอนุญาตการทำงานหรือต้องการควบคุมติดตามที่ไม่มีการกำหนดไว้ หากผู้ใดไม่ "ปฏิบัติตาม" ทำงานดังกล่าวขึ้น เช่น ขับรถไล่ตัดหญ้า

- 9.3 ห้ามเดินเครื่องจักรนอกเหนือจากเครื่องที่เคยทำประจำ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาผู้มีอำนาจแล้ว
- 9.4 ในกรณีที่ต้องเคลื่อนย้ายรถลากโดยกำลังคน ต้องปฏิบัติตามดังนี้:-
- 9.4.1 ให้เดินไปข้างหน้า แทนการลากเข้าหาตัว
 - 9.4.2 เชื้ออย่างช้าๆ เพื่อให้สามารถหยุดรถได้ตลอดเวลา
 - 9.4.3 ชนของใส่รถลากโดยที่ต้องดูว่าของนั้นจะไม่ตกหล่น หรือเคลื่อนย้ายไประหว่างการขนส่ง
- 9.5 ในกรณีของขึ้นลง การบรรทุกต้องปฏิบัติตามดังนี้:-
- 9.5.1 ห้ามชนของโดยไม่มีการผูกมัดไว้อย่างแน่นหนา เนื่องจากอาจทำให้หล่นระหว่างขนส่งได้
 - 9.5.2 ห้ามใช้ Pallet / ที่ใส่ Pallet หรือ สิ่งที่ไม่ควรใช้
 - 9.5.3 ในการขนของลง ห้ามดึงเชือกมัดของ ในจุดที่ต่ำกว่าจุดสมดุล
 - 9.5.4 ห้ามขึ้นไปทำงานบนของที่ชน
- 9.6 การทำงานในท่อระบาย, โพรง, หรือบริเวณที่การถ่ายเทอากาศไม่เพียงพอ (Confine Space) อาจก่อให้เกิดอันตรายได้เนื่องจากก๊าซพิษของก๊าซ หรือการขาดออกซิเจนในบริเวณนั้นอาจทำให้เกิดการระเบิด, หายใจไม่ออก และเป็นพิษได้ ต้องมี Work Permit และปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในที่ลับอากาศ
- 9.7 ตรวจสอบความปลอดภัยและระบบระบายอากาศก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง
- 9.8 ห้ามใช้มือจับ/ดึงล้อที่ติดขัดบนราง Conveyor โดยไม่ได้หยุดการทำงานของ Conveyor และถ้าจำเป็นต้องดึงให้ใช้ตะขอหุ้มยางดึงแทน แต่หากจำเป็นต้องใช้มือจับให้สวมถุงมือกันบาดและจับล้อในตำแหน่งที่ไม่กระทบกระแทกกับนิ้ว/มือ
- 9.9 ห้ามปรับแต่ง แก๊ซเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างาน เครื่องจักรมีปัญหา "หยุด-เรียก-รอ"
- 9.10 ควรหลีกเลี่ยงการปิด เบี้ยวตัวอย่างกะทันหัน หรือยกเคลื่อนย้ายล้อโดยการก้มตัว โน้มตัวหรือใช้กำลังกล้ามเนื้อหลังโดยตรง เพราะอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อหรือกระดูกสันหลังได้
- 9.11 ห้ามนั่ง เดิน ยืน บนรางลำเลียงล้อ (Conveyor) เนื่องจากอาจได้รับอันตรายถูกลูกกลิ้งหรือโซ่ในรางฯ หนีบได้ และห้ามกระโดดข้ามรางฯ อาจสะดุดล้ม

ข้อ 10. การปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

- 10.1 ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เหตุร้าย หรือมีแนวโน้มว่าจะเกิดอุบัติเหตุ หรือมีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย ให้ผู้เห็นเหตุการณ์แจ้งเหตุการณณ์เฉพาะหน้าอย่างรีบด่วน และรีบรายงานต่อหัวหน้างาน และผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยฯ ทันที
- 10.2 ผู้บังคับบัญชา, หัวหน้างานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ของบริษัทจะต้องร่วมกันปฏิบัติตามขั้นตอนที่จำเป็นเพื่อลดความรุนแรงของอันตราย หรือความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น

10.3 กรณีพบเหตุเพลิงไหม้ให้แจ้งสัญญาณแจ้งเหตุ "Fire Alarm" และหากสามารถเข้าถึงดับเพลิงได้ให้ดำเนินการทันที แล้วรายงานให้หัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบต่อไป

10.4 กรณีได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน และประกาศอพยพ ให้อพยพออกจากบริเวณที่ปฏิบัติงานตามเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพล (บริเวณหน้าเสาธง) หรือไปยังจุดที่กำหนด และรายงานตัวกับหัวหน้างานหรือผู้ประสานงานการศูนย์ป้องกันภัยที่บริษัทกำหนดทันที

5.3 ฤดูกาลปลอดภัยสำหรับงานหลอม (Melting Operation)

- ข้อ 1. ห้ามวางน้ำมัน เศษผ้า วัสดุตัดไฟ สารไวไฟใดๆ บริเวณเตาหลอม เช่น กระป๋องสี น้ำมัน
- ข้อ 2. หากวัสดุที่มีความชื้นไปสัมผัสกับโลหะหลอมละลาย จะทำให้เกิดการระเบิดได้ ดังนั้นจึงต้องอบให้แห้งด้วยความร้อนก่อนหน้าไม่ใช้ และระวังเรื่องของน้ำ และความร้อนที่กระทำการหลอม
- ข้อ 3. ใส่ถุงมือที่แห้งสนิท ห้ามใส่ถุงมือเปียกเด็ดขาด
- ข้อ 4. ห้ามนำแก๊สออกซิเจน และอะซิโตนเข้าใกล้หัวฟู่ เนื่องจากอาจเกิดไฟลุกย้อนขึ้นมาได้
- ข้อ 5. คอยดูแล ระวังระเบิดรั่ว ให้บริเวณรอบๆ เตาหลอมปราศจากน้ำ และความร้อน
- ข้อ 6. คอยระวังไม่ประทุเตาหลอมทุกประทุปิดสนิท ยกเว้นประทุเปิดสำหรับใส่เศษออกซิเจนเข้าเตา

- ข้อ 7. ในการกำจัดหัวฟู่ (Burner) อย่างหนาแน่นเข้าใกล้หัวฟู่ เนื่องจากอาจเกิดไฟลุกย้อนขึ้นมาได้
- ข้อ 8. เมื่อต้องมองลงไปเตาหลอม ห้ามหน้าออกจากประตูเปิดเตาหลอม
- ข้อ 9. เทออกซิเจนหลอมลงในเบ้า ไม่เกิน 80 % ของความจุของเบ้า
- ข้อ 10. ไม่ใช้เครื่องมือเหล่านี้ หลังจากผ่านการรอบแ่งด้วยความร้อนแล้ว
 - เบ้า
 - หัวฟู่, กระบวยตัก, เหล็กเขี่ย
 - แบบหล่อออกซิเจน (SOW MOLD)
 - เครื่องมือ / อุปกรณ์ ที่ต้องสัมผัสกับออกซิเจนหลอม
- ข้อ 11. สวมถุงมือยาว และทนความร้อน ในงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับกาถ่ายเทออกซิเจนหลอม
- ข้อ 12. ในขณะที่ขีปนาวุธทุกเบ้าออกซิเจนหลอม ให้ขึ้นด้วยความระมัดระวังต่อสิ่งรอบข้างเพื่อความปลอดภัย

5.3.1 ฤดูกาลปลอดภัยสำหรับงานหลอมชิพ (Chip Melting Operation)

- ข้อ 1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อนในที่ ทุกครั้ง ที่ทำความสะอา Roaster drum, Incinerator.
- ข้อ 2. เปิดฝาช่องทำความสะอาฝุ่น Incinerator เมื่ออุณหภูมิต่ำกว่า 80 องศาเท่านั้น
- ข้อ 3. ทำความสะอาฝุ่น Roaster drum, Incinerator ไม่ปล่อย ตามแผนการหยุดทำความสะอา
- ข้อ 4. ปิดวาล์วแก๊สก่อนทุกครั้งเมื่อหยุดทำความสะอา

ข้อ 5 ปริมาณน้ำใช้ล้างชิพต้องปริมาณมากกว่า 200 ลิตรต่อชม. (หากชิพไม่สะอาดไปเมื่อน้ำมันมากจะทำได้ใหม่ไม่ปล่อย Roaster drum, Incinerator ได้)

ข้อ 6 ทุกครั้งที่ทำความสะอาดต้องตรวจสอบ Blower ว่าทำงาน ดูลมได้ปกติ

ข้อ 7 ทุกครั้งที่ทำความสะอาดต้องตรวจสอบ Shutter ที่อยู่ In Blower ว่าอยู่ตำแหน่งเปิดให้ลมสามารถผ่านได้

ข้อ 8 ให้สังเกตกรณีมีวันออกของ Shutter ของ Roaster drum **มากผิดปกติ** ให้หยุดไหลชิพทันที

ข้อ 9 กรณี Alarm อุณหภูมิไฟแรงข้างเข้าตรวจสอบทุกครั้ง

ข้อ 10 ไม่ปรับอุณหภูมิ Burner ตามขั้นตอนปฏิบัติงาน (OI) เท่านั้น

ข้อ 11 ห้ามเก็บถังฝุ่นที่เต็มไปด้วยในพื้นที่ทำงาน

ข้อ 12 ทำความสะอาดปล่องบนหลังคาและ Chip Centrifuge เดือนละ 1 ครั้ง

5.4 ฤดูกาลปลอดภัยสำหรับงานหล่อ (Casting Operation)

- ข้อ 1. วัสดุ หรือเครื่องมือที่เปียกน้ำ จะเป็นสาเหตุให้เกิดระเบิดเป็นอันตรายได้เมื่อสัมผัสกับออกซิเจนเหลว ดังนั้นจึงต้องอบเครื่องมือทุกชนิดให้แห้งสนิทก่อนใช้ และคอยระมัดระวังในเรื่องของความร้อน และน้ำ
- ข้อ 2. ใส่การกั้นน้ำออกซิเจน ตัวเซ็นเซอร์ (Metal Detector) ตำแหน่งที่แม่พิมพ์ประกบกันก่อนเริ่มเดินเครื่อง
- ข้อ 3. ตรวจสอบไฟแม่ใจก่อนว่า Safety Door อยู่ในสภาพสมบูรณ์ก่อนเริ่มงานหล่อ
- ข้อ 4. ลูบแม่พิมพ์ ก่อนเริ่มงานหล่อ ใช้เหล็กคอก Spur ที่มีปลอกกันกระแทกเมื่อเท่านั้น
- ข้อ 5. อย่ายืนตรงจุดประกบของแม่พิมพ์ เนื่องจากออกซิเจนเหลวอาจพุ่งออกมาจากส่วนของแม่พิมพ์ได้
- ข้อ 6. เมื่อเทออกซิเจนเหลวลงเบ้า ควรเทลงในเบ้าเพียง 80 % ของขนาดเบ้าหรือต่ำกว่า
- ข้อ 7. หยุดเครื่องจักรทุกครั้งที่ต้องเข้าไปอยู่ระหว่างจุดประกบแม่พิมพ์ หรือเครื่องจักร ระหว่างที่เครื่องจักรเกิดการขัดข้อง
- ข้อ 8. หยุดเครื่องจักรทุกครั้งที่จะต้องหยิบหรือเก็บชิ้นส่วน หรือเครื่องมือที่ส่งลงไปบนฐานเครื่องจักรขึ้นมา
- ข้อ 9. เมื่ออุปกรณ์ หรือระบบดึงชิ้นงานหลุดออกจากเครื่องไม่ทำงานตามหน้าที่โดยสมบูรณ์ ให้หยุดเครื่องดึงชิ้นงานหลุดออกจากเครื่องไม่ทำงานตามหน้าที่โดยสมบูรณ์ ให้หยุดเครื่อง
- ข้อ 10. เมื่ออุปกรณ์ หรือระบบจับชิ้นงานขึ้นเครื่องอัตโนมัติ และระบบที่เกี่ยวข้องไม่ทำงานตามหน้าที่โดยสมบูรณ์ให้หยุดเครื่องจักรเป็นอันดับแรกโดยหยุดหุ่นยนต์หรือระบบทำงานแบบอัตโนมัติ หรือใช้มือ (Auto-Manual Selector) มาอยู่ตรงจุดที่ใช้มือ (Manual) และดึงคันโยก Safety
- ข้อ 11. เมื่อต้องซ่อมแซม หรือทำความสะอาเครื่องจักร ให้หยุดเครื่องจักร และปิดสวิช
- ข้อ 12. ห้ามวางน้ำมัน เศษผ้า วัสดุตัดไฟ สารไวไฟอื่นๆ บนเตาหรือบริเวณโดยรอบ
- ข้อ 13. ทุกครั้งที่ทำความสะอาเตาให้ปิดสวิช Heater เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต
- ข้อ 14. อย่าใส่วัสดุอื่นใดนอกจากออกซิเจนลงในที่ใส่เศษของเสีย (Return Scrap)

ข้อ 15. ก๊าซซึ่งเป็นเชื้อเพลิงภายในโรงงาน ต้องคอยระวังมิให้เกิดการรั่วไหล ดังนั้นต้องจัดเตรียมในเรื่องระบบระบายอากาศให้ดี (ก๊าซธรรมชาติ NG จะมากกว่าอากาศ จึงสามารถสะสมอยู่ในเพดานของอาคารได้)

ข้อ 16. ใช้น้ำสุบตรวจสอบการรั่วของก๊าซ ห้ามใช้ไฟ

5.5 กฎความปลอดภัยสำหรับงานรังสี X-RAY

- ข้อ 1. พนักงานที่ปฏิบัติงานทางรังสีจะต้องติดแผ่นวัดปริมาณรังสีส่วนบุคคลตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน หากพนักงานไม่ได้แผนวัดปริมาณรังสีส่วนบุคคล จะไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานทางรังสี X-RAY
- ข้อ 2. ต้องมีดิสทิสเตอร์รังสี X-RAY ทุกครั้งก่อนเข้าไปในห้องรังสี X-RAY
- ข้อ 3. หัวหน้างานต้องมีการสลับเปลี่ยนเวลาทำงาน ของพนักงานที่ปฏิบัติงานทางรังสี X-RAY เพื่อลดปริมาณการได้รับรังสี X-RAY และได้พักสายตาของพนักงาน
- ข้อ 4. ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องห้ามเข้าใกล้เครื่องรังสี X-RAY
- ข้อ 5. ห้ามพนักงานทำการตัดแปลงแก้ไข หรือเจาะ, ดอก เครื่องกำบังรังสี X-RAY
- ข้อ 6. ห้ามใช้มือเปล่าจับ/ดึงลวดโดยตรง ให้ใช้ตะขอกเกี่ยว หากจำเป็นต้องจับลวดอย่างแรง Conveyor ต้องสวมถุงมือหุ้มกันขนาด จับในตำแหน่งที่ไม่ถูกรบกวน/หนีบ

5.6 กฎความปลอดภัยสำหรับงานอบแห้ง (HEAT TREATMENT)

- ข้อ 1. ก่อนเดินเครื่องจักร (Start Up) ต้องตรวจสอบไฟเปิดไว้ไม่แก่ส่ว ใดในบริเวณนั้น โดยสังเกตว่ามีกลิ่นแก๊ส มีเสียงร่ว หรือควันเกิดขึ้น หากพบห้ามทำให้เกิดประกายไฟ ห้ามเปิด-ปิดสวิทช์อุปกรณ์ไฟฟ้าใดๆ เด็ดขาด และรีบแจ้งหัวหน้างาน หรือช่างซ่อมบำรุงประจำกะมาตรวจสอบประเมินสถานการณ์ และแก้ไขต่อไป
- ข้อ 2. พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับงานอบแห้ง ได้แก่ รองเท้าหัวเหล็ก, ถุงมือหุ้มกันความร้อน, ปลั๊กอุดหู (Ear Plug), ในขณะปฏิบัติงานตลอดเวลา
- ข้อ 3. ไม่แหย่หรือ โยนล้อกระแทกใส่ตะกร้าหรือรางลำเลียงล้อ (Conveyor) ขณะจับล้อต้องไขความระมัดระวัง และจับอย่างมั่นคง เนื่องจากครีบล้อมีความคมอาจบาดมือ และล้ออาจตกใส่เท้าหรือกระแทกกับร่างกายทำให้บาดเจ็บได้
- ข้อ 4. ควรหลีกเลี่ยงการปิด เอื้อตัวอย่างกะทันหัน หรือยกเคลื่อนย้ายล้อโดยการก้มตัว โน้มตัว หรือไขกักล้อกลิ้งต่อเนื่องโดยตรง เพราะอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อ หรือกระดูกสันหลังได้
- ข้อ 5. ห้ามนั่ง เดิน หรือยืนบนรางลำเลียงล้อ (Conveyor) เนื่องจากอาจได้รับอันตรายถูกลูกกลิ้ง หรือไขในรางฯ พ้นไปได้

5.7 กฎความปลอดภัยสำหรับงานเครื่องมีดกล (Machining)

5.7.1 กฎความปลอดภัยทั่วไปในงานเครื่องมีดกล

- ข้อ 1. ห้ามเดินเครื่องจักรขึ้นไดนอกเหนือจากที่อยู่ในความรับผิดชอบ หรือเครื่องจักรที่ไม่มี ความชำนาญ ยกเว้นจะได้รับคำแนะนำและอยู่ในความดูแลของผู้เดินเครื่องจักรดังกล่าว หรือผู้ที่มีความชำนาญ

- ข้อ 2. ก่อนเปิดเครื่อง ต้องตั้งให้ระบบป้องกันชิ้นงานของเครื่องจักรกลับเข้าสู่ตำแหน่งเดิมก่อน สำหรับเครื่องกลึงที่ติดตั้งระบบป้องกันโดยระบบ HYDRAULIC ให้ทดสอบการเดินของเครื่องจักรแบบไร้ภาระ (no-load running test) ก่อนการทำงานตัด
- ข้อ 3. ห้ามแตะต้องชิ้นส่วนของเครื่องจักรที่กำลังหมุนหรือเคลื่อนไหว ในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงาน

- ข้อ 4. ในขณะเครื่องจักรยังไม่หยุดสนิท ห้ามใช้มือหรืออุปกรณ์ใดๆ ให้เครื่องหยุด
- ข้อ 5. จัดให้มีดิสทิสเตอร์รังสี X-RAY อยู่ในสภาพเหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้หลุด หรือคลาออกจากระหว่างการกลึง
- ข้อ 6. ในการเจาะบางครั้งชิ้นงานจะเคลื่อนจากที่เดิม ขณะที่หัวเจาะเคลื่อนออกจากที่งาน ดังนั้นจึงควรวางชิ้นงานเข้าที่ให้เหมาะสมก่อนแล้วจึงเริ่มเจาะ
- ข้อ 7. ในงานขัดหรืองานเจียรด้วยมือ ต้องสวมแว่นตาป้องกัน และจับอุปกรณ์เจียรหรือข้อขัดให้มั่นคงและหันหน้าเข้าหาชิ้นงานที่จะขัดหรือเจียร
- ข้อ 8. ห้ามวางเครื่องมือ โดยเอาด้านที่มีปลายแหลมขึ้น เช่นพวกเครื่องมือเจาะ / ดอก
- ข้อ 9. ในการบิดกวาดเศษชิ้นงานที่ออกมาจากเครื่องกลึง ห้ามปิดด้วยมือ
- ข้อ 10. ห้ามวางสิ่งของใกล้จุดที่เป็นบันได หรือสายพานส่ง มนชั้น 2 ของบริเวณการทำงาน
- ข้อ 11. ห้ามใส่ถุงมือในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการกลึง ยกเว้นได้รับอนุญาต
- ข้อ 12. ในงานกลึงซึ่งจะต้องมีเศษชิ้นงานแหลมคมกระจายออกมา ให้ใส่แว่นตา/หน้ากากป้องกัน และติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันที่ตัวเครื่องจักร
- ข้อ 13. ห้ามเคลื่อนย้าย สายพาน, ราว, ฝาครอบ ฯลฯ หรือ ย้ายตำแหน่งของอุปกรณ์ ป้องกันภัยในระหว่างการเดินทางเครื่องจักร

5.7.2 กฎความปลอดภัยสำหรับการใช้เครื่องกลึง Manual line และ Robot line

- ข้อ 1. งานกลึง Manual Line ขั้นตอน 1st, 2nd ต้องทำการกด JOG คือการทดสอบดูความกลมของล้อทวงก่อนเริ่มกลึงล้อ เพื่อป้องกันล้อหลุดจากการจับยึด Clamp ขณะกลึง
- ข้อ 2. ให้ทำการตรวจสอบระบบ Work clamp miss 1st Operation และ Chucking miss 2nd Operation ก่อนเดินเครื่องป้องกันล้อหลุดจากการจับยึด Clamp ขณะกลึง Robot Line
- ข้อ 3. ให้งานทำการตรวจสอบการทำงานของปุ่ม Emergency, Safety door ทุกวัน
- ข้อ 4. ให้มีดิสทิสเตอร์รังสี X-RAY อยู่ในตำแหน่งที่มั่นคง Coolant ที่ Manual Line, Robot Line
- ข้อ 5. ให้ทำการเปลี่ยน Filter เครื่องดูดไอ Coolant ทุก 2 เดือนตามใบ PM เพื่อให้ระบบการกรองอากาศและดักไอน้ำมันทำงานได้มีประสิทธิภาพ
- ข้อ 6. ในงานขัดตกแดง และขณะใช้ปืนเลมเป้าเศษขี้กลึง (Chip) ต้องสวมให้สวมแว่นตา และ Ear plug อยู่เสมอ
- ข้อ 7. เมื่อมีน้ำมัน Coolant หรือสารเคมีกระเด็นเข้าตาให้รีบล้างออกด้วยน้ำสะอาดทันที แล้วรีบพบแพทย์
- ข้อ 8. ห้ามพนักงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ข้อ 9. การเดินในพื้นที่ต่างระดับ เช่น เดินขึ้นลงบันได ห้ามแบกล้อ อาจสะดุดล้มหรือเสียการทรงตัว

ข้อ 10. ให้พนักงานยกล้อขึ้น Conveyor โดยจับขอบล้อด้านบนเท่านั้น ระมัดระวังการแตกมือ

5.7.3 กฎความปลอดภัยสำหรับงาน Flow line, Shot Blast, Leak test

ข้อ 1. พนักงานต้องทำความสะอาด Filter เครื่อง Shot Blast ทุกสัปดาห์ตามใบ PM
ข้อ 2. ห้ามพนักงานทำในเกี่ยวข้องกับสายพานลำเลียง Shot Blast อาจล้มหรือบาดเจ็บจากเม็ด Shot Blast ที่พื้นได้

ข้อ 3. ห้ามพนักงานทำการ by pass ปุ่มกดสวิตช์ Two Hand Switches ทุกจุด

ข้อ 4. ห้ามทำงานเชื่อมใกล้บริเวณเครื่อง Shot Blast หากมีความจำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงานเท่านั้น

ข้อ 5. การทิ้งผง Shot blast กำหนดให้ใช้ถังปิดฝาให้มิดชิดเพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้ได้
ข้อ 6. ให้ทำการตรวจสอบปุ่ม Emergency ทุกจุดให้ทำงานได้ดียิ่งขึ้น

5.7.4 กฎความปลอดภัยสำหรับงานกลึง Third Operation

ข้อ 1. ให้ระมัดระวังการเดินบริเวณรอบๆ เครื่องจักรอาจทำให้ล้มล้มได้
ข้อ 2. ระมัดระวังการชนกับล้อของรถ
ข้อ 3. ให้พนักงานระมัดระวังมีดกรีดหน้าล้อรถ
ข้อ 4. ให้พนักงานตรวจสอบโปรแกรมให้ตรงกับรุ่นที่กลึงเนื่องจากจะทำให้ Tool ชนเกิดความเสียหายได้

ข้อ 5. ทำการปิดกระแสไฟฟ้าก่อนทำความสะอาด Coolant
ข้อ 6. ให้ระมัดระวังน้ำร้อนล้างล้อ
ข้อ 7. ให้พนักงานทำการตรวจสอบการทำงานของ Emergency, Safety door ก่อนเริ่มงานทุกวัน
ข้อ 8. ให้ทำการตรวจสอบปุ่ม ทุกจุดให้ทำงานได้ดียิ่งขึ้น

5.8 กฎความปลอดภัยสำหรับงานพ่นสี (Painting Operation)

5.8.1 กฎความปลอดภัยสำหรับงานพ่นสีผงและสีน้ำมัน (Powder, Wet Paint)

ข้อ 1. บัญญัติ 12 ประการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี
1.1 สารเคมีทุกชนิดมีอันตราย สามารถป้องกันได้
1.2 ภาชนะต้องปิดฝาให้ชัดเจน
1.3 ศึกษาข้อมูลเคมีภัณฑ์ (Material Safety Data Sheet) MSDS
1.4 อบรมให้ผู้ใช้ปฏิบัติงานมีความรู้ การเก็บรักษา, ขนส่ง, การควบคุมป้องกันอันตรายจากสารเคมี, การกำจัด, การปฐมพยาบาล, การอพยพ
1.5 กำหนดหรือแบ่งพื้นที่ใช้สารเคมีอันตรายให้เป็นสัดส่วน
1.6 สถานที่ทำงานมีการระบายอากาศ ระบบป้องกัน และการกำจัดที่เหมาะสม
1.7 ตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในสถานที่ทำงาน
1.8 ห้ามเข้าพื้นที่ทำงาน สถานที่เก็บสารเคมี

1.9 จัดให้มีชุดทำงาน และอุปกรณ์สำหรับล้าง
1.10สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
1.11 ตรวจสุขภาพ ปีละ 1 ครั้ง
1.12 ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ อย่างเคร่งครัด
ข้อ 2. ห้ามทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้าหรือนำไฟเข้าไปในหน่วยงานพนลิ
ข้อ 3. ห้ามเดินเครื่องจักรก่อนได้รับอนุญาต
ข้อ 4. ตรวจสอบเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนเดินเครื่องจักร
ข้อ 5. พนักงานที่ปฏิบัติงานในห้องพนลิ จะต้องสวมหน้ากากป้องกันไอระเหยของสี และทินเนอร์
ข้อ 6. พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในห้องพนลิผง (Powder) ห้ามนำวัตถุที่เป็นตัวนำไฟฟ้าเข้าไป
ข้อ 7. พนักงานที่ตรวจสอบสารเคมีต้องศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีที่จะใช้ และวิธีป้องกันอันตรายที่เกิดจากสารเคมี
ข้อ 8. ในขณะที่ผสมสารเคมีต้องสวมหน้ากากป้องกันสารเคมี, แวนดา, ถุงมือกัน สารเคมี
ข้อ 9. ภาชนะที่ใส่สารเคมีเมื่อใช้หมดแล้วให้ทิ้งในที่ที่กำหนดให้ทิ้งเท่านั้น
ข้อ 10. เมื่อสารเคมีถูกร่างกายให้รีบล้างออกด้วยน้ำสะอาดทันที แล้วรีบพบแพทย์
ข้อ 11. ห้ามพนักงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน
ข้อ 12. ห้ามพนักงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกดปุ่ม CO2 โดยพลการ

5.8.2 กฎความปลอดภัยสำหรับงานบรรจุหินห่อ (Packing operation)

ข้อ 1. ห้ามพนักงานใช้มีดตัดสายรัดล้อ ให้ใช้กรรไกรเท่านั้น เพื่อป้องกันมีดบาดมือ
ข้อ 2. ห้ามพนักงานยืนอยู่ใกล้เครื่องฟั่นรัดขณะเครื่องหมุน เพราะจะโดนกระแทกได้
ข้อ 3. ในกรณีที่เดินสวนทางกับรถยกต้องหยุด เพื่อให้รถยกผ่านไปก่อน
ข้อ 4. ห้ามวางล้อที่แพคเสร็จแล้ว ช้อนกันเกิน 2 พาเลท

5.8.3 กฎความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมเฉพาะจุด (Spot repair)

ข้อ 1. ห้ามทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้าหรือนำไฟเข้าไปในบริเวณ Spot repair
ข้อ 2. พนักงานต้องใส่หน้ากากทุกครั้งที่ทำกรพ่นสี
ข้อ 3. ให้พนักงานที่เก็บล้อลง ใส่ถุงมือหนังจับล้อเพื่อป้องกันความร้อน
ข้อ 4. ในขณะที่ผสมสีต้องสวมหน้ากากป้องกันสารเคมี, แวนดา

5.9 กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการจราจร, การใช้รถโฟล์คลิฟท์ และ แชนลลิฟท์

ข้อ 1. จุดประสงค์

ระเบียบนี้ตั้งขึ้นเพื่อเป็นการกำหนดกฎเกณฑ์สำหรับการจราจรของผู้เดินถนน และขบวน และกระตุ้นให้เกิดความปลอดภัยของการสัญจรในบริเวณ โรงงาน

ข้อ 2. กฎพื้นฐาน

ยกเว้นกรณีที่มีการระบุไว้เป็นอย่างอื่น การจราจรทุกชนิดจะอยู่ภายใต้กฎหมายการจราจรทางถนนโดยอาจมีกฎเฉพาะกาลอื่นๆ นำมาใช้ในกรณีจำเป็น

ข้อ 3. ถนนและทางเดิน

ห้ามวางสิ่งของใดๆ บนถนน และทางเดิน จะต้องรักษาให้ถนน และทางเดินโล่งปราศจากสิ่งกีดขวางอื่นๆ เพื่อความปลอดภัย และสะดวกในการสัญจร

ข้อ 4. การอนุญาตให้ใช้ถนน และทางเดิน

ในกรณีที่ "ไม่" ได้มีการเตรียมที่ทางไว้ล่วงหน้าก่อน หากจำเป็นจะต้องวางสิ่งของกีดขวางการสัญจรจะต้องขออนุญาตต่อ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ เป็นอันดับแรก และแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องใช้ถนนและทางเดินร่วมกันให้ทราบเพื่อระมัดระวังความปลอดภัยล่วงหน้า และเมื่อไม่เสร็จแล้วจะต้องรีบจัดการสร้างให้ถนนและทางเดินดังกล่าวกลับคืนสู่สภาพปกติทันที

ข้อ 5. ป้ายจราจร

พนักงาน และเวรยามทุกคนจะต้องปฏิบัติตามเครื่องหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด

ข้อ 6. ข้อห้าม และข้อจำกัดในการจราจร

อาจมีการจำกัดทางผ่าน หรือทางเดินบางส่วน เพื่อป้องกันอันตรายและเพื่อความปลอดภัยในการจราจร

ข้อ 7. กฎสำหรับผู้เดินถนน ผู้เดินถนนต้องรักษากฎดังนี้

7.1 ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนที่จะเดิน หรือผ่านเข้าใกล้บริเวณที่เป็นจุดอันตราย, หัวมุม, หรือขณะข้ามถนน, อย่างช้า, อย่างมั่นคงตรงหัวมุม, ด้านหน้าหรือด้านหลังยานพาหนะ และเมื่อมีการกำหนดเส้นทางเดินไว้แล้วจะต้องใช้ทางเดิน ทางข้ามถนนตามที่กำหนดโดยเคร่งครัด

7.2 อย่างเดินตลอดได้ของที่ยกขึ้นที่สูง

7.3 เมื่อพาแขกชมบริเวณโรงงานต้องเดินผ่านทางที่กำหนดสำหรับการชมโรงงานเท่านั้น

ข้อ 8. การจราจร และการขนส่งในโรงงาน

8.1 คอยระมัดระวังสิ่งของที่อยู่มุมตัวในขณะเดิน ห้ามวิ่งในจุดทำงาน (Work shop) ยกเว้นกรณีมีเหตุจำเป็นหากต้องเดินเร็วจะต้องคอยระวังเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรอบตัว

8.2 ระวังตัวเมื่อเดินผ่านทางเข้า-ออก หัวมุม ตามทางเดินที่ผู้ส่งกำลังกีดขวาง หรือ พื้นลื่นๆ

8.3 ระวังตัวเมื่อเดินขึ้น-ลงบันได

8.4 อย่าเดินเอามือหลังกระเป๋

8.5 ห้ามเดินผ่านเข้าไปในแถวของเครื่องจักร กองวัสดุ จุดทำงานที่มีอันตราย จุดเตือนอันตราย หรือบริเวณที่เป็นชิ้นวางของ

8.6 ห้ามเดินบนราวเหล็กกันทาง เหลี่ยมมุม หรือบนท่อไอน้ำ

8.7 ใช้รถลาก รถา หรือ เครน ฯลฯ ในการเคลื่อนย้ายของหนัก หลีกเลี่ยงการใช้แรงคน

8.8 ห้ามเดินลอดใต้จุดที่กำลังยกของขึ้นที่สูงด้วย บันจูน, เครนหรือจุดที่กำลังมีการปฏิบัติงานอยู่ในที่สูง

8.9 ห้ามเปิด-ปิดประตูด้วยความรุนแรง

8.10 มองซ้าย-ขวาก่อนเดินข้ามถนน

8.11 หลีกเลี่ยงให้ผู้ที่กำลังยกของ และให้ทางรถโฟล์คลิฟท์ไปก่อนเสมอ

8.12 ห้ามยกของในลักษณะที่จะปิดกั้นสายตาจากการมองเห็นบริเวณโดยรอบ

8.13 เมื่อต้องยกของหนักหรือยาว เดินอย่างระมัดระวัง และคอยระวังผู้คนที่อยู่บนทางเดินหรือบนราวโดยรอบ

8.14 ในระหว่างที่ใช้เครนคอยระมัดระวังเครื่องจักร คน หรือวัตถุที่อยู่โดยรอบและตามทางเดิน ให้สัญญาณการใช้เครนต่อผู้ที่อยู่รอบข้างด้วย

8.15 เมื่อต้องยกของหนักด้วย Chain Block ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันเกลียว Eye bolt แน่นดีแล้ว และ ตะขอ (hook) เกี่ยวเข้าที่แน่นหนา และตรวจสอบว่าลวดสลิงที่ใช้ขึ้นเพื่อยึด และแข็แรงพอที่จะรับน้ำหนักของที่แข็ยกก็ได้

8.16 ขยับด้วยความเร็วต่ำ (ไม่เกิน 15 กม./ชม. สำหรับรถทุกประเภท)

8.17 ห้ามนั่ง/เดินบนสายพานลำเลียง (belt/ rolling conveyor)

ข้อ 9. การใช้รถโฟล์คลิฟท์

9.1 อนุญาตให้พนักงานผู้ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาเท่านั้น ขับรถฯ หรือรถบรรทุกอลูมิเนียมเหลว

9.2 พนักงานขับรถโฟล์คลิฟท์ จะต้องผ่านการอบรมและการทดสอบตามที่บริษัทกำหนด สวมเสื้อสะท้อนแสง และปฏิบัติตามการขับรถดีให้เห็นได้ชัดเจน

9.3 ต้องทำการตรวจเช็คสภาพความพร้อมในการใช้งาน และอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยก่อนการใช้รถทุกครั้ง หากพบสภาพผิดปกติให้แจ้งผู้บังคับบัญชา หัวหน้างานทันที

ห้ามใช้รถที่ไม่สภาพเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายโดยเด็ดขาด

9.4 ขณะขับรถให้เปิดไฟสัญญาณให้สังเกตเห็นได้ชัดเจน

9.5 ขับรถด้วยความระมัดระวัง คน เครื่องจักร สิ่งของที่อยู่โดยรอบ

9.6 ห้ามถอยรถเมื่อมองไม่เห็นทาง ให้มีคนช่วยบอกทาง

9.7 หยุดชะลอรถเมื่อเข้าทางร่วม ทางแยก และมีบันไดให้สัญญาณทุกครั้ง ทั้งนี้ต้องหยุดรถเพื่อให้คนเดินไปก่อนเสมอ

9.8 ให้สัญญาณล่วงหน้าเมื่อจะเลี้ยว หรือเปลี่ยนทิศทาง

9.9 จอดรถในจุดที่กำหนด ห้ามจอดรถกีดขวางทางสัญจร ทางร่วม ทางแยก และอุปกรณ์ฉุกเฉิน

9.10 ห้ามยกของน้ำหนักเกินพิกัด และต้องจัดวางของให้มั่นคง ป้องกันหกหล่น

9.11 ห้ามยกเคลื่อนย้ายพาเลทบรรจุกล่องแขวงซ้อนกัน ให้ยก เคลื่อนย้าย พาเลท/ตะกร้าที่มีล้อ 1 พาเลท/ตะกร้าเท่านั้น

9.12 ห้ามชะงัก หรือยื่นแขนขาออกนอกตัวรถขณะขับที่รถ

9.13 ห้ามให้ผู้อื่นโดยสารรถโดยเด็ดขาด

9.14 ไม่ขับรถด้วยความเร็ว หรือคิดคะแนนเองเสี่ยงต่ออันตราย

9.15 ไม่ขับรถออกนอกเขตพื้นที่ปฏิบัติงานปกติ หรือใช้รถผิดวัตถุประสงค์

9.16 เมื่อจอดรถต้องลงกลาง ไร่ปรดมือ ปลดเกียร์ว่าให้สุด ดับเครื่องก่อนลงจากรถ และ ดึงกุญแจรถออกทุกครั้ง

9.17 กรณีรถที่ใช้แก๊สต้องตรวจสอบสภาพความปลอดภัยของถังแก๊สทุกครั้งเมื่อเปลี่ยนถัง ห้ามใช้ถังที่ชำรุด หรือมีแก๊สรั่วซึม

ข้อ 10. การใช้รถขึ้น หรือ แขนลิฟท์

10.1 ขณะขึ้นรถให้เดินด้วยความเร็วปกติ ห้ามวิ่ง หรือใช้ความเร็ว หรือขึ้นด้วยความเร็วของ

10.2 อย่าให้รถขึ้นผิดจุดประสงค์ เช่น ใช้โดยสาร, ใช้รถขึ้นผลิตภัณฑ์สินค้าของ

10.3 ต้องจัดวางของอย่างสมดุล และให้วางของหนักไว้ด้านล่าง อย่างบรรทุกสิ่งของมากเกินไปกว่าน้ำหนักที่รถจะรับได้

10.4 อย่าเข้าชิดด้วยมือที่สั้น หรือเปียก เพราะจะบังคับรถได้ไม่สะดวก ขณะจอดรถให้ล็อคล้อ หรือนำล้อของมาวางขัดล้อไว้

10.5 เมื่อขึ้นรถผ่านทางลาด พื้นเปียก ลื่น หรือขรุขระ ให้เดินช้าๆ และด้วยความระมัดระวัง

10.6 อย่าจอดรถกีดขวางประตู ทางเดิน หรือกีดขวางอุปกรณ์ดับเพลิง

10.7 การลงทางลาดขึ้นให้เข้รถขึ้นไว้ด้านหน้า ถ้าขึ้นทางลาดให้ลากรถเข็นโดยรถอยู่ด้านหลัง

10.8 เมื่อขึ้นรถถึงทางร่วม ทางแยก หรือห้ามในหยุดชะงัก

10.9 นารถไปเก็บในจุดพักรถที่กำหนดเมื่อเลิกใช้งาน ไม่ปล่อยรถทิ้งกีดขวางทางสัญจร

5.10 ปลอดภัยในการทำงานซ่อมบำรุง/งานติดตั้ง

- ข้อ 1. ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องนั้นก่อน กำหนดเวลาปิด-เปิด เครื่องจักร
- ข้อ 2. ก่อนจะ OFF หรือ ON เครื่องจักร ต้องประเมินผลกระทบและทำด้วยความ ปลดดภัย
- ข้อ 3. ติดป้ายห้ามเดินเครื่องจักร ปฏิบัติตามขั้นตอนการตัดแยกพลังงาน (Lockout Tag out), กด Emergency Stop และ/หรือ ปิด Main Supply (ลม, น้ำ, ไฟ, Gas) ของเครื่องจักรนั้น

ข้อ 4. อุปกรณ์ความปลอดภัย, safety guard, กันชน ถ้าชำรุดหรือถูกถอดออก ต้องซ่อมคืนสภาพทันที รวมถึงอุปกรณ์ความปลอดภัย ที่ติดตั้งไม่เหมาะสม จะต้องทำการแก้ไขใหม่ให้เหมาะสมกับสภาพเครื่องจักร หรือสภาพการทำงานนั้นๆ

- ข้อ 5. ระวังส่วนของเครื่องจักรที่หมุน, หนีบ, ดัด, แลมนคม, ร้อน, มี Pressure
- ข้อ 6. ก่อนจะเดินเครื่องจักรต้องประเมินผลกระทบ, ทำด้วยความปลอดภัยและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบก่อน มีการส่งงานให้ผู้ใช้งานหลังจากซ่อมหรือทำ PM เสร็จ
- ข้อ 7. ทำ 5 ส ทุกครั้งหลังเลิกงาน

5.11 ปลอดภัยในการใช้รถ/เครน

▪ ก่อนเริ่มใช้งาน

- ข้อ 1. พื้นที่ปฏิบัติงาน แสงสว่าง ตลอดจนถึงเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่างๆ จะต้องเหมาะสมและปลอดภัย สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด
- ข้อ 2. ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตัวรถ/เครนว่าพร้อมใช้งาน
- ข้อ 3. ตรวจสอบสภาพของสลิง/ตะขอ
 - สลึงต้องไม่ชำรุด บิดงอ บวม แตก เป็นสนิม หรือผิดปกติไปจากเดิม
 - สลึงต้องเรียงอยู่ในร่องของดรัมและพูลเลย์ตามปกติ
 - ตะขอต้องหมุนได้ตามปกติ
 - ตัวสลึงติดปะกาะจะต้องทำงานได้ตามปกติ

• หากพบข้อสงสัย ผิดปกติ ห้ามใช้งาน ต้องรายงานให้หัวหน้างานทราบทันที

ข้อ 4. ก่อนเปิดสวิทช์ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าปุ่มกดต่างๆ อยู่ในตำแหน่งปิด

- ข้อ 5. ตรวจสอบทิศทางการเคลื่อนที่ตรงกับปุ่มกด และไม่มีเสียงผิดปกติขณะทำงาน Limit Switch ในแต่ละทิศทางทำงานปกติ
- ขณะใช้งาน
 - ข้อ 1. ห้ามใช้รถ/เครนยกคน
 - ข้อ 2. ไม่ลดระดับลงมาจนเกินไปจนทำให้สลึงของรถยกหย่อน
 - ข้อ 3. อย่าปฏิบัติงานใต้ตะขอรถ หรือเคลื่อนเครนไปอยู่/ผ่านเหนือผู้อื่น
 - ข้อ 4. ไม่ยกของน้ำหนักเกินพิกัด หรือพยายามยกของที่ผูก/ติดกับพื้นหรือสิ่งของอื่นๆ
 - ข้อ 5. ก่อนยกของต้องดูว่าอุปกรณ์จับยก/หัวได้ถูกยึดดีแล้ว สลึงหรือหุยกจะต้องอยู่ตรงกลางห้องของตะขอของตัวรถ/เครนและยึดตัวล้อคกันหลุดแล้ว
 - ข้อ 6. ตำแหน่งของรถต้องอยู่กึ่งกลางของของที่จะยก (แนวสลึงของรถต้องตรงดิ่ง) ห้ามยกเอียง หรือลากตัวของไปตามพื้นโดยเด็ดขาด
 - ข้อ 7. ระวังตัวคน หรือสิ่งของโดยรอบก่อนยก/เครน
 - ข้อ 8. ไม่ยกของแบบกระชาก กระตุกใช้ความเร็วต่ำ และค่อยๆ หยดไม่ให้ของที่ยก แกว่งไปมา
 - ข้อ 9. ยกสูงแต่ต่ำเป็น หลักเลี่ยงการยกของขึ้นไปจนสุดถึงตำแหน่ง Top Limit
 - ข้อ 10. ให้สัญญาณเตือนเมื่อเคลื่อนเครน/รถไปบริเวณที่มีคน
 - ข้อ 11. ไม่ใช้วิธีขยับรถ/เครนไป-มาเพื่อจะปลดตะขอออกจากของที่ยก
 - ข้อ 12. ไม่ยกของค้างลอยไว้

▪ หลังใช้งาน

- ข้อ 1. ปิดปุ่มบังคับทุกตัว กดปุ่ม Emergency Stop หากหยุดใช้งานนานๆ ควรตัดวงจรไฟฟ้าหลัก
- ข้อ 2. แจ้งหัวหน้างาน และเพื่อนร่วมงานทราบหากพบสิ่งผิดปกติ

5.12 ปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง/บ่งร้าน/บันได

การทำงานบนที่สูง คือ การปฏิบัติงานในที่สูง หรือต่ำกว่าระดับพื้น กำหนดระยะความสูงดังกล่าวตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ตัวอย่างเช่น การปฏิบัติงานบนหลังคา เช่น งานเปลี่ยนกระเบื้อง งานซ่อมรางน้ำฝน การปฏิบัติงานบนนั่งร้าน เช่น งานหาสิ่งหนึ่งอาคาร หรือเพดาน ลักษณะงานที่ใช้บันได เช่น เปลี่ยนหลอดไฟ งานตัดสายไฟเปลี่ยนผ้าพาดาน การ

ปฏิบัติงานในพื้นที่ต่ำกว่าระดับพื้น เช่น งานขุดเจาะในบ่อ หลุม เป็นต้น การปฏิบัติงานที่มีความลาดชัน หรือมีสภาพลื่นของพื้นดินทราย หรือวัสดุพังทลาย

ข้อ 1. กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูงทั่วไป

- 1.1 การปฏิบัติงานบนที่สูงที่มีระดับความสูงหรือความลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ต้องได้รับอนุญาตทำงานที่สูง (High Work Permit) ปฏิบัติงานโดย ผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้และได้รับการอบรมเรื่องการทำงานบนที่สูงอย่างปลอดภัย
 - 1.2 ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยก่อนเริ่มงานทุกครั้ง เช่น เข็มขัดนิรภัย หมวกนิรภัย มีการตรวจสอบสภาพเบื้องต้นก่อนเริ่มงาน ว่าสามารถทำงานบนที่สูง ได้ โดยต้องมีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีอาการป่วย มีไข้ ท้องเสีย หนักมีด อ่อนเพลีย ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง หัวใจ เบาหวาน ลมชัก
 - 1.3 ติดตั้งแผ่นปูพื้น กว้างอย่างน้อย 45 ซม. มีระยะห่างของช่องไม่เกิน 3 ซม. (บนหลังคา)
 - 1.4 กรณีใช้บันไดขึ้นใน ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตั้งบันได
 - 1.5 เขวนม้ายึดเคาน์เตอร์ "อันตราย มีการทำงานบนที่สูง"
 - 1.6 มีแสงสว่างเพียงพอในพื้นที่ทำงาน (ความเข้มของแสงบริเวณพื้นที่ทำงานมากกว่า 70 ลักซ์)
 - 1.7 ติดตั้งตาข่ายนิรภัย และสวมเข็มขัดนิรภัย คล้องตะขอในตำแหน่งที่สูงกว่าเอวขึ้นไป
 - 1.8 สวมเข็มขัดนิรภัย 2 ตะขอตลอดเวลาที่ทำงานบนที่สูง และต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่อาจเป็นอันตรายได้เมื่อตกจากที่สูง
 - 1.9 ติดตั้งบันไดสำหรับขึ้นลง รวมทั้งติดตั้งราวจับ กรณีทำงานขึ้น-ลงเป็นบันไดแนวตั้งต้องมีโครงสร้าง (ติดตั้งเชือกนิรภัย แนวตั้งสำหรับคล้อง safety belt)
 - 1.10 ห้ามโยนวัสดุขึ้นหรือลงขณะทำงานบนที่สูง/บนที่สูง ให้ใช้รถเข็นหรือช่องใส่ของปิดล็อก
 - 1.11 ห้ามวางวัสดุหรือเครื่องมือไว้บนที่สูง และต้องทำ 5 ส. หลังจากทำงานเสร็จทุกครั้ง
 - 1.12 ห้ามทำงานบนที่สูง/บนที่สูงในขณะที่มีฝนตกหรือมีลมแรง (นอกอาคาร)
- ข้อ 2. บังคับ
- 2.1 ข้อควรระวังในการใช้บันได
 - ห้ามทำการเคลื่อนย้ายบันไดขณะมีพนักงานอยู่บนบันได
 - ห้ามติดตั้งหรือถอน ดัดแปลง บังคับ โดยไม่ได้รับอนุญาต
 - ห้ามขึ้นลงบันไดโดยไม่ ใช้บันได
 - ห้ามก้มตัวลงพื้นบันได
 - ล็อคข้อต่อทุกข้อก่อนขึ้นปฏิบัติงานบนบันได
 - ห้ามใช้บันไดบนพื้นผิวที่ไม่เรียบ เช่น ฝนตก ลมแรง
 - ห้ามนำไม้กระดานพาตอม ราวกันตกเพื่อขึ้นทำงาน
 - ห้ามขึ้นลงบันไดโดยไม่ ใช้บันได
 - 2.2 การเคลื่อนย้ายบันไดอย่างปลอดภัย
 - ตรวจสอบเส้นทางที่จะทำการเคลื่อนย้ายว่าไม่มีสิ่งใดกีดขวาง

- ห้ามทำการเคลื่อนย้ายบันไดขณะมีพนักงานอยู่บนบันได
- จัดเก็บวัสดุจากพื้นที่งานก่อนทำการเคลื่อนย้าย
- ห้ามพนักงานอยู่ด้านหน้าของทิศทางการเคลื่อนย้ายบันได
- ห้ามทำการเคลื่อนย้ายบันไดที่สูงมากกว่าหนึ่งด้วยวิธีการยก

2.3 มาตรฐานการใช้นั่งร้านเคลื่อนที่

- ขาตั้งนั่งร้านหรือโครงสร้างนั่งร้านต้องทำด้วยโลหะ มีสภาพดี ไม่ชำรุด
 - ต้องมีราวกันตกทั้ง 4 ด้าน สูงจากพื้นที่ยืนระหว่าง 90-110 เซนติเมตร และ ราวกลางทุกระยะความสูง 30 -35 ซม.
 - มีมือกันของดกด้านล่าง สูงอย่างน้อย 10 เซนติเมตร
 - จุดที่ยืนปฏิบัติงานด้านบนสุด บุตรัยแผ่นเหล็กกว้าง 35 ซม.ขึ้นไป ไม่มีความมั่นคงและยึดทั้งหมด
 - เขวนม้ายึดเคาน์เตอร์ "อันตราย มีการทำงานบนที่สูง"และ เครื่องหมายให้สวมใส่ PPE
 - ติดป้ายห้ามบรรทุกน้ำหนักเกิน 250 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
 - ติดตั้งขมายึดฐานด้านล่างให้มั่นคง หรือติดตั้งขาที่ยื่นที่ขาของ นั่งร้านทุกด้าน
 - มีบันไดขึ้นลงระหว่างชั้น ทางขึ้นลงไม่มีสิ่งกีดขวาง เพื่อความปลอดภัยในการขึ้นลง
 - ล้อมนั่งร้านทำด้วยเหล็กหุ้มด้วย Poly Urethane(สผ.8นิ้ว)จะต้อง มีลวดป้องกันการเล่นไหลขณะทำงาน
 - บังคับ และขันต้องสูงไม่เกิน 1.7 เมตร
- ข้อ 3. บังคับ: กฎการใช้บันไดอย่างปลอดภัย
- ต้องมีผู้ช่วยจับบันได ตลอดเวลาที่ทำงาน
 - ยางกันลื่นที่ขาบันไดมีสภาพที่ปลอดภัยทั้ง 4 จุด
 - กางขาบันไดให้สุด สลัก ล็อคใช้งานได้ไม่ชำรุด
 - การใช้บันไดพับที่มีความสูงตั้งแต่สอง เมตรขึ้นไป ส่วนที่เกินสองเมตรต้องทาสีแดง และได้รับการอนุญาตก่อนใช้งาน
 - ขันบันไดมีความกว้างมากกว่า 5 ซม.
 - ห้ามขึ้นไปทำงานบนบันไดพร้อมกัน 2 คน
 - ห้ามยืนบนสุดของบันได
 - ห้ามดึงบันไดในทิศทางขึ้นหรือพื้นที่ที่ทรุดง่าย
 - ห้ามดึงบันไดบนพื้น น้ำ
 - ห้ามใช้บันไดใน บริเวณขอบอาคาร
 - หลีกเลี่ยงการยกย่นน้ำหนัก ทำงานบนเพดาน
 - ห้ามทำงานที่ต้องใช้ แรงมาก
 - ห้ามเอื้อมมือทำงานห่าง จากบันได
 - ห้ามพันบันไดแล้วพังกับ ผนังหรือกำแพงขณะทำงาน
- ข้อ 4. บังคับ: กฎความปลอดภัยทั่วไป

- ความลาดเอียงของบันไดประมาณ 75 องศา (ระดับความห่าง ของฐานบันไดกับขั้นบันได ที่ตั้งต้องอยู่ในช่วงประมาณ 1 ใน 4 ของความสูงของบันได)
- บันไดที่พาดต้องมีการยึดติดกับผนังที่เพิงหรือฐานด้านล่างหรือต้องมีคนจับยึดให้มั่นคง ตลอดเวลาที่ขึ้น-ลงหรือปฏิบัติงานบนบันได
- กรณีพาดอยู่ต่ำกว่าบันได ปลายด้านบนสุดของบันได ต้องพาดเลยจุดพาดอย่างน้อย 50 ซม.
- วิธีการขึ้น-ลงบันไดอย่างปลอดภัย
 - สวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้ เหมาะสมเช่น เข็มขัดนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย
 - ใช้ Rope Grab หรือ ตัวจับยึด เชือก ล้อกับเชือกนิรภัย แนวตั้ง
 - จุดสัมผัสของบันได บันได อย่าง น้อย 3 จุด ทั้งขึ้นและลงบันได

5.13 ปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร/เครื่องตัด Fiber

- ข้อ 1. ตรวจสอบสภาพของเครื่อง เช่น ใบตัด, ใบเลื่อย, ต้องไม่แตก, บิ่น Plug ไฟและสายไฟอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน ไม่แตก, หัก, งอ
- ข้อ 2. มี Guard ป้องกันที่ตัวเครื่องตัดเลื่อยและจัดท่าก่ากำลังสั่นเกิดไฟที่พื้นที่ทำงานแล้วแต่ความเหมาะสม
- ข้อ 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้พร้อม
- ข้อ 4. การใช้นิ้วมือหรือมือจะต้องมีด้ามจับ
- ข้อ 5. ผู้ใช้งานต้องสวมแว่นตาหรือหมวกที่มีแผ่นก้านบังหน้า ผ้าปิดจมูก และใส่ถุงมือ
- ข้อ 6. ปิดสวิตช์หลังเลิกใช้งาน ท้า 5 ส ทุกครั้งหลังเลิกงาน

5.14 ปลอดภัยในการใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้า

- ข้อ 1. ตรวจสอบสภาพของเครื่อง เช่น สายเชื่อม, สายกราวด์ ต้องไม่แตก, ไม่ขาดหัวจับลวดเชื่อมและจับกราวด์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ต้องอยู่ในสภาพแห้งและไม่เปียกจรมี, น้ำมัน
- ข้อ 2. สวมถุงมือหนัง, รองเท้าที่มีฉนวนหุ้ม, หน้ากากเชื่อม, แวนตา
- ข้อ 3. ขณะปฏิบัติงานพึงระวังไม่ให้เสื้อผ้าเปียกน้ำหรือน้ำมัน มือเปียกน้ำ พื้นเปียกน้ำ ขณะปฏิบัติงาน
- ข้อ 4. ต้องมีอุปกรณ์ดับไฟขณะปฏิบัติงาน (เช่น ผงเคมีแห้งหรือ Co2)
- ข้อ 5. หลีกเลี่ยงการเชื่อมใกล้สารไวไฟ, วัตถุที่อาจทำใหระเบิดได้, เชื้อเพลิงหรือฝุ่นที่กองสะสม หากจำเป็นต้องปฏิบัติงานจะต้องมีการป้องกันการป้องกันที่เหมาะสม
- ข้อ 6. การเชื่อมในที่อับอากาศเช่นในเตา Heat treatment หรือ ในบ่อ จะต้องมีอุปกรณ์ดูดควัน พัฒนาระบายอากาศและมีผู้ช่วย
- ข้อ 7. ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันสะเก็ดไฟหรือสะเก็ดโลหะที่เกิดจากการเชื่อม ต้องมีไม้จุ่มหรือเครื่องมือ ground ที่ดี
- ข้อ 8. ตรวจสอบสภาพรอบๆหลังเลิกงาน ท้า 5 ส ทุกครั้งหลังเลิกงาน

5.15 ปลอดภัยในการใช้เครื่องตัด/เชื่อมก๊าซ

- ข้อ 1. ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ เช่น สายก๊าซต้องไม่แตก, ขาด หัวตัด, Regulator, Pressure gauge, ถังก๊าซลมต้องมี Check Valve อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน, ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับที่หัวถังก๊าซ Flash Back Arrestor
- ข้อ 2. ต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงขณะปฏิบัติงาน
- ข้อ 3. การเคลื่อนย้ายถังก๊าซต้องปิดวาล์วให้แน่น ใส่ฝาครอบ มีสายรัดล๊อคกับรถเข็นและเข็นไปช้าๆ ห้ามใช้ไฟฟ้ลัดลัพท์ เคลื่อนย้ายถังก๊าซ ห้ามเคลื่อนย้ายถังก๊าซโดยการลากหรือกลิ้ง
- ข้อ 4. หลีกเลี่ยงการตัดใกล้สารไวไฟ, วัตถุที่อาจระเบิด, เชื้อเพลิง, หรือฝุ่นที่กองสะสม หากจำเป็นต้องปฏิบัติงานต้องมีแผ่นที่กันที่เหมาะสมหรือมีมาตรการป้องกันเพิ่มเติม
- ข้อ 5. การตัดก๊าซในที่อับอากาศเช่นในเตา Heat treatment หรือในบ่อ จะต้องมีอุปกรณ์ดูดควัน, พัฒนาระบายอากาศและมีผู้ช่วย
- ข้อ 6. ให้ใช้ไฟเลเซอร์ในการจุดเชื้อเพลิง ห้ามใช้ไม้ขีดหรือไฟแช็ค
- ข้อ 7. หลีกเลี่ยงสายก๊าซจากสะเก็ดไฟ วัสดุเคมี วัสดุที่มีความร้อนหรือถูกไหม้โดยของหนัก
- ข้อ 8. ต้องสวมถุงมือหนัง แวนตานีรภัยหรือก่าบังหน้าขณะทำงาน
- ข้อ 9. ตรวจสอบสภาพรอบๆหลังเลิกงาน ปิดวาล์วก๊าซทุกครั้งหลังจากใช้งานเสร็จ
- ข้อ 10. ท้า 5 ส ทุกครั้งหลังเลิกงาน

5.16 ปลอดภัยในการทำงานกับไฟฟ้า

- ข้อ 1. แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อน ปิด-เปิดไฟ
- ข้อ 2. ปิดสวิตช์ Off Main Breaker ตรวจสอบว่าไม่มีไฟตกค้างในอุปกรณ์ก่อนเข้าซ่อมทุกครั้ง
- ข้อ 3. แวนตานีรภัย หรือ Lock Breaker หรือ ปลดสาย Main ออกเพื่อความปลอดภัยอย่างเหมาะสม การเอาป้ายไปแขวนหรืออุปกรณ์ lockout ห้ามเอา tag out หรือ lockout ออกจนกระทั่งเสร็จงาน กรณีมีการโอนงานให้ชุดทำงานอื่นใหม่เปลี่ยน lockout หรือ tag out ของชุดที่รับงานต่อไป
- ข้อ 4. การใช้ Meter วัดไฟหรือ Test Lamp จะต้องตั้งย่านหรือ Spec ให้เหมาะสม
- ข้อ 5. อายันจะต้องอุปกรณ์ไฟฟ้ากรณีที่มีมือเปียกหรือเท้าเปล่า
- ข้อ 6. ห้ามใช้สายไฟที่ฉีกฉีกหรือฉนวนขาดรุ่งริ่ง ห้ามต่อไฟใช้งานโดยใส่สายเปลี่ยน
- ข้อ 7. หลีกเลี่ยงการติดตั้งสายไฟ, สายเคเบิ้ลบนทางเดินหรือพื้น เว้นแต่อยู่ในภาวะที่มี อาจ หลีกเลี่ยงได้
- ข้อ 8. ก่อนทำการเปิดสวิตช์หรือ ON Main Breaker ทุกครั้งต้องสำรวจให้แน่ใจว่า ปลดล็อก, แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบและมั่นใจว่าไม่มีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการเปิดสวิตช์หรือเบรกเกอร์
- ข้อ 9. ปิดผ้าดู, รางไฟ ตรวจสอบความเรียบร้อยหลังเลิกงานเสร็จ
- ข้อ 10. ท้า 5 ส ทุกครั้งหลังเลิกงาน

5.17 ปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักรอัตโนมัติ (ROBOT)

- ข้อ 1. ห้ามพนักงานที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมหรือยังไม่ได้รับการฝึกอบรมเข้าปฏิบัติงานกับเครื่องจักรอัตโนมัติอย่างถูกต้องเข้าไปในบริเวณเครื่องจักรทำงาน หรือควบคุมเครื่องจักรโดยเด็ดขาด
- ข้อ 2. ก่อนเดินเครื่องจักรต้องทำการตรวจเช็คความพร้อมของอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ ตามที่กำหนดในรายการบำรุงรักษาเครื่องจักร (PM Check sheet) ให้ครบถ้วน หากพบว่าผิดปกติ ต้องแจ้งผู้บังคับบัญชา หรือหัวหน้างานให้ช่วยแก้ไขทันที ห้ามเดินเครื่องจักรในลักษณะเสี่ยงอันตราย
- ข้อ 3. หากจำเป็นต้องเข้าไปในบริเวณที่เครื่องจักรทำงานต้องปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัย โดยเคร่งครัด ต้องปิดสวิทช์ ดัดพลังงาน และแขวนป้ายห้ามเดินเครื่อง (Lockout, Tag out Switch) ตามที่กำหนด

5.18 กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการตัดแยกความคุมพลังงาน และการแขวนป้ายห้ามเดิน

เครื่องจักร (Lockout- Tag out System)

- ข้อ 1. วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้นขณะที่ทำการซ่อมแซม บำรุงรักษา ปรับแต่ง เคลื่อนย้าย ติดตั้ง ปรับแต่ง ต่อเติม เครื่องจักร เครื่องมือต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงด้านพลังงานใช้ในการทำงาน/ชิ้นเคลื่อน โดยจะต้องมีการตัดแยกความคุมพลังงานดังกล่าวออกทั้งหมด เช่น ไฟฟ้า, น้ำ, ลม, น้ำมัน, ความร้อน หรือแรงโน้มถ่วงตามธรรมชาติ เป็นต้น รวมทั้งมีการติด หรือแขวนป้ายเตือนอันตราย ห้ามเดินเครื่องฯ ไว้ด้วย
- ข้อ 2. จะต้องใช้อุปกรณ์ตัดแยกความคุมแหล่งพลังงาน และแขวนป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าไปดำเนินการใดๆ เช่น ซ่อมแซมบำรุงรักษา ปรับแต่ง ติดตั้ง เคลื่อนย้าย หรือมีการเอาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่างๆ ของเครื่องมือ เครื่องจักรใดๆ ออก หรือแม้กระทั่งมีการทำงานตรง (BYPASS) โดยไม่ผ่านระบบความปลอดภัยต่างๆ ที่มีอยู่
- ข้อ 3. เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานทุกคนที่จะต้องรายงานให้กับผู้บังคับบัญชา หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ทันที เมื่อพบสภาพ หรือการกระทำที่ผิดปกติไม่มาอาจจะเกิดอันตรายจากเครื่องจักร เครื่องมือต่างๆ
- ข้อ 4. ผู้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตัดแยกความคุมพลังงาน และแขวนป้ายห้ามเดินเครื่องจักรเท่านั้นที่มีอำนาจปลดป้าย และถอดอุปกรณ์ตัดแยกพลังงานดังกล่าว
- ข้อ 5. พนักงาน หรือช่างซ่อมบำรุงจะต้องแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงาน และหัวหน้างานที่ประจำเครื่องจักร เครื่องมืออื่นๆ ได้รับความอย่างทั่วถึง ก่อนจะเข้าทำการซ่อมบำรุง ปรับแต่ง ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักร เครื่องมือใดๆ และมีการตัดแยกพลังงาน/แขวนป้ายห้ามเดินเครื่องจักร
- ข้อ 6. เมื่อทำการตัดแยกพลังงานออกแล้วก่อนลงมือปฏิบัติงานจริงจะต้องตรวจสอบอีกครั้งให้แน่ใจว่าไม่มีพลังงานใดๆ ยังคงตกค้างอยู่ในระบบการทำงานของเครื่องมือ เครื่องจักรนั้นๆ หากมีจะต้องทำการปลดปล่อยพลังงานดังกล่าวออกให้หมด และลองทดสอบอีกครั้งว่าเครื่องจักร เครื่องมือไม่สามารถทำงานได้แน่นอน (เช่นทดลองกดปุ่มเดินเครื่อง)
- ข้อ 7. ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานหลายคนจะต้องทำการชี้แจง ตกผลกันให้ชัดเจนถึงวิธีการตัดแยกพลังงาน และการจะยกเลิกเพื่อเดินเครื่องจักรอีกครั้งให้เข้าใจตรงกัน

- ข้อ 8. การซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ จะต้องถอดปลั๊กไฟออก และติดป้ายห้ามโรงงาน/ห้ามเสียปลั๊ก ที่หัวปลั๊กสายไฟของอุปกรณ์ใดๆ ด้วย
- ข้อ 9. ก่อนถอดอุปกรณ์ตัดแยกพลังงาน และปลดป้ายฯ ต้องแน่ใจว่าไม่มีผู้ใดอยู่ในบริเวณที่อาจได้รับอันตราย และได้ติดตั้ง ปะกอบ คั้นสภาพระบบความปลอดภัย การคร่อมต่างๆ เรียบร้อยแล้ว
- ข้อ 10. หน่วยงานที่มีการจ้างเหมา หรือจัดหาบุคคลภายนอกเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทเกี่ยวข้องกับซ่อมแซม บำรุงรักษา ติดตั้ง ปรับแต่ง ต่อเติม ฯลฯ เครื่องจักร เครื่องมือใดๆ จะต้องชี้แจงและกำกับดูแลให้บุคคลภายนอก หรือผู้รับเหมาปฏิบัติตามขั้นตอนในการตัดแยกพลังงาน และการแขวนป้ายฯ ดังกล่าวข้างต้นด้วย
- ข้อ 11. ในกรณีงาน Set Up หรือ Change Over ต้องมีการตัดแยกพลังงานเฉพาะส่วนเพื่อความปลอดภัยด้วยเช่นกัน

5.19 กฎความปลอดภัยสำหรับการเตรียมชิ้นงานทดสอบ (Test pieces preparation)

- ข้อ 1. พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดให้ครบ ได้แก่ รองเท้าหัวเหล็ก, แวนตา Safety , ปลั๊กอุดหู (Ear Plug), และหมวกSafety ในขณะที่ปฏิบัติงานตลอดเวลา
- ข้อ 2. ก่อนเดินเครื่องจักรต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องจักรอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตามใบ PM เช่น ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือสภาพทั่วไปของเครื่องผิดปกติ ห้ามเดินเครื่องเด็ดขาด และรีบแจ้งหัวหน้างาน หรือช่างซ่อมบำรุงมาตรวจสอบประเมินสถานการณ์ และแก้ไขต่อไป
- ข้อ 3. พนักงานต้องใส่ถุงมือทั้งในความร้อน และใช้อุปกรณ์ช่วยในการตัดชิ้นงานทุกครั้ง
- ข้อ 4. ห้ามพนักงานใส่ถุงมือผ้าในการกลึงหรือตัดชิ้นงานโดยเด็ดขาด
- ข้อ 5. พนักงานต้องปิดการดักเศษชิ้นทุกครั้งที่ทำการกลึงชิ้นงาน
- ข้อ 6. ห้ามแตะต้องชิ้นส่วนของเครื่องจักรที่กำลังหมุนหรือเคลื่อนไหวก่อนให้เครื่องจักรกำลังทำงาน
- ข้อ 7. ในขณะที่เครื่องจักรยังไม่หยุดสนิท ห้ามใช้มือหรืออุปกรณ์ทำให้เครื่องหยุด
- ข้อ 8. ต้องทำการปิดกวาดเศษชิ้นงานบริเวณที่ทำงานและเครื่องจักรให้เรียบร้อยแล้ว

5.20 กฎความปลอดภัยสำหรับการทดสอบ (Lab Testing)

- ข้อ 1. พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดให้ครบ ได้แก่ รองเท้าหัวเหล็ก, แวนตา Safety , ปลั๊กอุดหู (Ear Plug), และหมวกSafety ในขณะที่ปฏิบัติงานตลอดเวลา
- ข้อ 2. ก่อนเดินเครื่องจักรต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องจักรอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตามใบ PM เช่น ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือสภาพทั่วไปของเครื่องผิดปกติ ห้ามเดินเครื่องเด็ดขาด และรีบแจ้งหัวหน้างาน หรือช่างซ่อมบำรุงมาตรวจสอบประเมินสถานการณ์ และแก้ไขต่อไป
- ข้อ 3. พนักงานต้องตรวจสอบเครื่องมือต่างๆให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เช่น ประแจต่างๆ หรืออุปกรณ์ช่วยในการจับยึดชิ้นงานให้อยู่ในสภาพปกติ
- ข้อ 4. ควรหลีกเลี่ยงงานผิดปกติที่หนักเกิน เพราะอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อ หรือกระดูกสันหลังได้ ควรใช้อุปกรณ์ช่วยยก

- ข้อ 5. ห้ามพนักงานใช้เครื่องมือที่ดัดแปลงหรือดัดสภาพไปจากปกติ
- ข้อ 6. จัดเก็บอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆให้เรียบร้อยไม่กีดขวางการทำงานและทางเดิน
- 5.21 ภัยความปลอดภัยในงานซ่อม/บำรุงรักษาแม่พิมพ์ (Mold Preparation /Maintenance)**
- ข้อ 1. การใช้เครื่องมืออย่างชิ้นส่วนแม่พิมพ์

- ตรวจสอบความพร้อมของเครนตาม PM Check sheet ก่อนเริ่มใช้งานทุกกะ พบจุดบกพร่องห้ามใช้งาน
- ก่อนยกชิ้นงานขึ้นจากพื้น สิ่งต้องอยู่ในแนวตั้ง เพื่อป้องกันการเหวี่ยงของงาน
- การเคลื่อนย้ายงานต้องยกให้ลอยขึ้นจากพื้นก่อนแล้วค่อยเลื่อนไปตำแหน่งใหม่ที่ต้องการ
- ห้ามใช้เครนลากชิ้นงาน

- ข้อ 2. การใช้แก๊สหัวลูนแม่พิมพ์
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการรั่วของแก๊สที่หัวลูนขณะมีดิวาล์วแก๊สแล้ว
 - เมื่อปิดวาล์วแก๊สแล้วให้ปิดวาล์วลมเพื่อไล่แก๊สที่ตกค้างออกจากหัวลูนทุกครั้งก่อนนำที่จุดใหม่มาวางที่หัวลูน
 - เมื่อติดไฟที่หัวลูนแล้วให้ออกห่างอย่างน้อย 3 เมตรก่อนเปิดวาล์วปล่อยแก๊สไปหัวลูน
- ข้อ 3. การใส่เหล็กดอกในการถอด Spur bushing
- ห้ามใช้มีดจัมแทงเหล็กสั่งโดยตรงขณะใส่เหล็กดอกที่เหล็กสั่ง
 - ใช้เหล็กสั่งที่มีด้ามจับเพื่อป้องกันตอนการแตกหักของเหล็กสั่ง
- ข้อ 4. การยกชิ้นงานน้ำหนักมากขึ้นบนเครื่องกลึง
- เพื่อป้องกันการหลุดของชิ้นงานขณะยก กำหนดให้ใช้อุปกรณ์สำหรับจับยึดชิ้นงานโดยเฉพาะเท่านั้น

- ข้อ 5. งานกลึงชิ้นส่วนแม่พิมพ์
- สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับงานกลึงตามที่กำหนด
 - ตรวจสอบให้มั่นใจก่อนเดินเครื่อง ดังนี้
 - ตรวจสอบการจับยึดชิ้นงานเข้ากับเครื่องให้แน่นและได้ศูนย์ร่วมกับแกนเครื่อง
 - ตรวจสอบให้มั่นใจว่าระบบป้อนอัตโนมัติอยู่ในตำแหน่งไม่ทำงาน (ตำแหน่งฟรี)
 - ห้ามใช้มือเปล่าจับเศษงานกลึงออกจากชิ้นงาน ให้ใช้ตะขอมเหล็กเกี่ยวดึงออกขณะหยุดเครื่อง
 - ตรวจสอบการปรับสปีดความเร็ว spindle ให้ถูกต้องก่อนเริ่มเดินเครื่อง

- ข้อ 6. การจับยึดชิ้นส่วนแม่พิมพ์ที่มีน้ำหนักมากเข้ากับโต๊ะหมุน
- ห้ามใช้สลักเกลียวที่ผ่านการเชื่อมต่อการเชื่อมชิ้นงานเข้ากับโต๊ะหมุน
 - ตรวจสอบการจับยึดชิ้นงานให้แน่นและมั่นคงก่อนปรับเอียงชิ้นงานที่ได้ระฆัง
- ข้อ 7. การเชื่อมพอกชิ้นส่วนแม่พิมพ์ด้วยเครื่องเชื่อม TIG
- สวมถุงมือหนังกันความร้อนและรังสีทุกครั้งในการปฏิบัติงานเชื่อม
 - สวมหน้ากากเชื่อมป้องกันแสงและรังสีทุกครั้งในการปฏิบัติงานเชื่อม

5.22 ภัยความปลอดภัยในสถานที่อับอากาศ (Confine Space)

สถานที่อับอากาศ หมายถึง สถานที่ที่มีอากาศหรือปริมาณก๊าซออกซิเจนบางเบา ไม่เพียงพอต่อการหายใจ มีปริมาณก๊าซออกซิเจนในบรรยากาศต่ำกว่า 19.5% ซึ่งมีไม่เพียงพอต่อการหายใจ สถานที่ที่มีก๊าซพิษหรือไอพิษสะสมอยู่ เช่น ปูนหมักต่างๆ ปูนน้ำเสีย พื้นคาน้ำเสีย ทางระบายน้ำที่ปิดทึบมีน้ำเสียขนาดใหญ่ หรือ สถานที่ที่มีการถ่ายเทอากาศหรือระเหยของอากาศไม่ได้ พอล เช่น ห้องใต้ดิน บ่อลึก อุโมงค์ สิ่งที่มีค่าตลอดเวลา ท่อส่งน้ำขนาดใหญ่ และ สถานที่ที่มีอากาศเบาบาง เช่น พื้นที่เหนือฝ้าเพดาน ถังสูงๆ ที่เปิดฝาทิ้งไว้เดาขนาดใหญ่น้อย

ข้อ 1. ข้อควรปฏิบัติความปลอดภัยของการทำงานในสถานที่อับอากาศ

การเข้าไปปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศนั้น ต้องคำนึงถึงอากาศที่ใช้หายใจและเพียงพอที่จะสามารถกลับออกมาได้อย่างปลอดภัย ดังนั้นในการเข้าไปปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศจำเป็นต้องปฏิบัติตามดังนี้

- 1.1 ศึกษารายละเอียดของสถานที่ที่จะเข้าไปปฏิบัติงาน ประเมินอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ระบุนั้นก่อนการทำงานในสถานที่อับอากาศ
- 1.2 ให้ความรู้แก่คนงานให้ทราบถึงอันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น วิธีการทำงานให้ปลอดภัย การใช้เครื่องมือช่วยหายใจ เครื่องมือป้องกันต่างๆ รวมทั้งการปฐมพยาบาลและภาวะช่วยชีวิตผู้ประสบภัย
- 1.3 เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องช่วยหายใจ เครื่องระบายอากาศที่เกี่ยวข้องกับการทำงานสถานที่อับอากาศ
- 1.4 ก่อนปฏิบัติงานต้องขออนุญาตปฏิบัติงาน Work permit ในสถานที่อับอากาศ ตามแบบฟอร์มใบอนุญาตให้ทำงานในสถานที่อับอากาศ
- 1.5 ตรวจวัดก๊าซพิษและปริมาณออกซิเจน ซึ่งจะเป็นตัวชี้ว่าการเข้าไปทำงานในสถานที่นั้นมีความปลอดภัยมากน้อยเพียงใด และมีความจำเป็นต้องสวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจหรือไม่ หรือ สามารถทำงานได้โดยไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจได้เป็นระยะเวลา นานเท่าใดในแต่ละครั้ง
- 1.6 ตรวจสอบปริมาณออกซิเจน สารเคมี ฝุ่นละออง ไอ ฝุ่น ค่า LEL ของสารเคมีต่าง ๆ ให้ค่าต่าง ๆ อยู่ภายใต้เกณฑ์ความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด ก่อนที่จะปฏิบัติงานบันทึกลงในแบบฟอร์มแบบตรวจวัดปริมาณแก๊สและอุณหภูมิในสถานที่ทำงาน
- 1.7 ตรวจสอบอุปกรณ์การทำงานในที่อับอากาศ เช่น เครื่องช่วยหายใจ (SCBA) เชือกถ่วง หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน อยู่ตลอดเวลา
- 1.8 ตรวจสอบ ทดสอบ ไฟฟ้าแสงสว่าง สายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้า ที่ใช้ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจึงเข้าไปปฏิบัติงานได้
- 1.9 เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องจักรอุปกรณ์ต้องถูกต้องเหมาะสมอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน
- 1.10 ห้ามปฏิบัติงานตามลำพังคนเดียว ต้องมีผู้ช่วยเหลือหรือผู้เฝ้าระวัง และผู้ควบคุมงานคอยสังเกตและตรวจสอบการทำงานอยู่ตลอดเวลา
- 1.11 หากอากาศมีการถ่ายเทไม่เหมาะสม ควรใช้พัดลมเป่าช่วยระบายอากาศขณะปฏิบัติงาน
- 1.12 ก่อนและหลังปฏิบัติงาน ต้องตรวจเช็คจำนวนผู้ปฏิบัติงานรวมทั้งงานทุกครั้ง
- 1.13 หลังจากปฏิบัติงานเสร็จแล้วทุกครั้ง ให้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์การทำงานในที่

ส่วนอากาศ เช่น เครื่องช่วยหายใจ (SCBA) เชือกนิรภัย หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่าง ๆ

ที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน อยู่ตลอดเวลา

1.14 คนงานที่ลงไปทำงานในสถานที่อันตรายต้องผูกเชือกช่วยชีวิต โดยมีอีกคนหนึ่งผู้

สังเกตการเกือบปลายเชือกอยู่ ปากทางเข้าเพื่อเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือแก่คนงานใน

สถานที่อันตรายได้ทันที

1.15 ให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนดทุกประการ

5.23 ปลอดภัยในการทำงานยกหรือเคลื่อนย้ายวัสดุ (Material Lifting)

ข้อ 1. ความปลอดภัยสำหรับการยก/เคลื่อนย้ายวัสดุด้วยแรงคน

- หากจำเป็นต้องยกวัสดุที่มีน้ำหนักมาก ควรพิจารณาใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์ช่วย เช่น รถเข็น หรือ รถเครน เป็นต้น
- พิจารณาเส้นทาง ขนาด น้ำหนักของวัสดุที่จะยก และขีดจำกัดของร่างกาย โดยหลีกเลี่ยงการบิดเอี้ยว การก้มยก เพื่อป้องกันอาการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ
- ระวังแรงสั่นสะเทือนโดยรอบ ในระหว่างการยกวัสดุ เช่น สิ่งกีดขวาง ทางลาด หลุม/บ่อ หรือบันได
- นั่งย่อเข้า ประคองสิ่งของที่จะยก ให้อยู่ใกล้ลำตัวมากที่สุด และค่อยๆ ยึดหลังขึ้นในแนวตรง โดยใช้กล้ามเนื้อขา (ไม่ใช่หลัง) พยายามให้สิ่งของอยู่ในระดับเอว และกระจายน้ำหนักให้หลังและแขน ให้สมดุลทั้ง 2 ข้าง รวมทั้งวางสิ่งของลงทางด้านหน้าอย่างช้าๆ
- นำน้ำหนักสูงสุดที่ยอมให้ในการยกสิ่งของด้วยแรงคน มีดังนี้
 - พนักงานชาย สามารถยกสิ่งของที่หนักไม่เกิน 55 กิโลกรัม
 - พนักงานหญิง สามารถยกสิ่งของที่หนักไม่เกิน 25 กิโลกรัม
- ห้ามมิให้สตรีมีครรภ์ ยก แบก หาม หุ่น ลูก หรือเข็นสิ่งของที่มีน้ำหนักเกิน 15 กิโลกรัม

5.24 ปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ (Hand Tools Safety)

ข้อ 1. เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่นำมาใช้ปฏิบัติงานต้องอยู่ในสภาพปลอดภัย ไม่ชำรุดเสียหาย โดยเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่นำมาปฏิบัติงานในบริเวณที่มีก๊าซฯ จะต้องเป็น Explosion Proof โดยหากเครื่องมือ/อุปกรณ์นี้เป็น Explosion Proof จะต้องตรวจสอบการรั่วซึมของก๊าซฯ ก่อน

- ข้อ 2. ประแ
- เลือกประแ ให้เหมาะสมกับขนาดของ Bolts/ Nuts
 - หลีกเลี่ยงการไขประแ ในลักษณะจัด
 - หลีกเลี่ยงการใช้ประแปลาย (Open-end wrench) หรือ ประแเลื่อน (Adjustable wrench) ในการไขเพื่อไม่ให้แน่น หรือไขเพื่อคลาย ใน Bolts/ Nuts ที่มีความหนาแน่นเนื่องจากประแทั้งสองประเภทมีความแข็งแรงไม่พอควร ควรใช้ประแแบบ Socket wrench แทน
 - ใช้แปรงที่ติดสนิม/คลายเกลียว ช่วยในการคลายเกลียว Bolts/ Nuts ที่แน่น
 - ใช้ประแไขในลักษณะดึงเสมอ ในกรณีที่ที่มีความจำเป็นต้องขัน ควรแป้นแและใช้ฝ่ามือขึ้น
 - ตรวจสอบสภาพของประแทุกครั้งก่อนใช้งาน ห้ามนำประแที่มีสภาพชำรุดไปใช้งานโดยเด็ดขาด

ข้อ 3. ค้อน

- ควรใช้ค้อนให้เหมาะสมตามขนาด และประเภทของงาน
 - ควรใช้ค้อนทุบ ให้ทันทันตั่งฉากกับจุดที่ต้องการ
 - ห้ามใช้ค้อนที่ตำบับหลวม หรือชำรุด
 - ห้ามเชื่อม หรือดัดแปลงใดๆ กับหัวค้อน
- ข้อ 4. ไขควง
- ห้ามใช้ไขควง สำหรับงานจัด ดอก เจาะ หรือชุด
 - ใช้ไขควง ให้เหมาะสมตามขนาดของร่องไขควง
 - ห้ามใช้ไขควงที่ไม่มีสภาพชำรุด
 - ห้ามใช้ค้อนช่วยในการไข เว้นแต่ว่าไขควงนั้นได้รับการออกแบบมาโดยเฉพาะ
 - ใช้งานไขควงด้วยมือทั้งสองข้าง โดยมีข้อข้างหนึ่งจับเพื่อประคอง และมีข้ออีกข้างสำหรับหมุนไขควง

ข้อ 5. คีม

- ห้ามใช้คีมตัดลวดที่มีความแข็งแรงมาก เว้นแต่คีมนั้นถูกออกแบบมาเพื่อรองรับการตัด
- ห้ามนำคีมมาไขไขในงานทุบแทนค้อน หรือใช้เป็นตัวจับสำหรับการทุบ
- ห้ามนำคีมมาใช้ขัน bolts/nuts แทนประแ

5.25 ปลอดภัยในการใช้สารเคมี (Chemical Safety)

- ข้อ 1. การทำงานเกี่ยวกับสารเคมีที่มี ก๊าซ ฝุ่น ละออง แก๊ส ไสระเหย จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม เช่น แว่นตา หน้ากากกันสารเคมี ถุงมือยาง เข็ม ฯลฯ
- ข้อ 2. การจัดเก็บสารไวไฟทุกประเภทจะต้องจัดเก็บอยู่ในภาชนะที่มีฝาปิดสนิทแยกจากสารเคมีประเภทอื่น โดยต้องติดป้ายเตือนให้เห็นอย่างชัดเจน ต้องมีการป้องกันเหตุการณ์ที่อาจนำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้ ในบริเวณจัดเก็บสารไวไฟ โดยต้องติดตั้งป้ายห้ามจุดไฟห้ามฟ้าให้ติดประกายไฟ ห้ามสูบบุหรี่ให้เห็นอย่างชัดเจน
- ข้อ 3. การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี
- 3.1 สารเคมีทุกตัวต้องมี MSDS ก่อนใช้งาน รวมทั้งให้นำเข้ามาทดลอง พนักงานต้องอ่านคู่มือความปลอดภัย MSDS และระมัดระวัง เมื่อต้องปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี
 - 3.2 ห้ามเทน้ำลงกรด การเตรียมสารเคมีพวกกรด ต่าง หรือสารระเหย ควรทำในตู้ดูดควัน
 - 3.3 ห้ามใช้เปลวไฟในการให้ความร้อนแก่งของเหลวไวไฟ หรือในขบวนการกลั่น
 - 3.4 หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของสารเคมี ห้ามทดสอบชนิดของสารเคมีโดยการดมกลิ่นโดยตรงอย่างเด็ดขาด
 - 3.5 การดูดสารละลาย ห้ามใช้ปากดูด ให้ใช้ลูกยาง
 - 3.6 ในกรณีที่สัมผัสสารระเหยไวไฟ (Volatile flammable material) ควรใช้ตู้ดูดควันในการถ่ายเท ผสม หรือ ให้ความร้อนสารเคมี
 - 3.7 ใส่เครื่องแต่งกายให้รัดกุมและเหมาะสม

- 3.8 หากผิวล้อสัมผัสสารเคมี ต้องรีบล้างออกทันทีด้วยน้ำสะอาด หรือน้ำสะอาด โดยให้น้ำไหลผ่านผิวล้อบริเวณเส้นเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 3.9 ขั้วนำอาหาร เครื่องดื่ม บุหรี่ และเครื่องสำอางค์ เข้ามาในบริเวณห้องปฏิบัติการ
- 3.10 เมื่อเลิกปฏิบัติงาน ต้องล้างมือด้วยสบู่ และน้ำสะอาดทุกครั้ง

6. ระบบบริหารงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

6.1 การควบคุมความปลอดภัยสำหรับรับรับแบบภายนอก และใบอนุญาตการทำงาน (WORK PERMIT)

- ข้อ 1. วัตถุประสงค์ เพื่อกำหนดเป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา หรือบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในบริษัท
- ข้อ 2. มาตรการลงโทษ สำหรับผู้รับเหมาภายนอก กรณีละเลย ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย บริษัทสามารถดำเนินการดังนี้
- ออกใบเตือนให้ดำเนินการแก้ไข
 - ระงับการปฏิบัติงานชั่วคราว
 - ระงับการปฏิบัติงานระยะยาว หรือยกเลิกสัญญา หรือปรับค่าชดเชย
- ข้อ 3. ก่อนเข้ามามีปฏิบัติงาน

- 1.1 หน่วยงานผู้จ้างรับเหมางาน หรือบุคคลภายนอกให้เข้ามามีงานในบริษัทจะต้องออกเอกสารใบอนุญาตการทำงาน (Work Permit) ตามลักษณะงาน เช่น งานทั่วไป งานที่สูง งานใช้ความร้อน หรือที่อับอากาศ เป็นต้น ผ่านความเห็นชอบจาก หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ และหน่วยงานความปลอดภัยล่วงหน้า
- 1.2 ผู้รับเหมาจะต้องแจ้งรายชื่อพนักงานของรับเหมา และจะต้องผ่านกการอบรมจากหน่วยงานความปลอดภัยก่อนเข้ามามีงาน
- 1.3 ผู้รับเหมาจะต้องทำการประเมินความเสี่ยง Risk Assessment และมาตรการป้องกันอุบัติเหตุรวมทั้งผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เจ้าของงาน และหน่วยงานความปลอดภัยตรวจสอบเห็นชอบ
- 1.4 เครื่องมือ/อุปกรณ์การทำงานจะต้องผ่านการตรวจสอบโดยหน่วยงานความปลอดภัย ก่อนที่จะนำมาใช้ในโรงงาน
- 1.5 ผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกจะต้องนำใบอนุญาตการทำงานมาติดแสดงให้เห็น ณ จุดปฏิบัติงานตลอดเวลาที่มีการทำงาน และพร้อมให้ตรวจสอบความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อม หรือมีการกระทำที่อาจเกิดอันตรายจะต้องให้แก้ไขทันที
- 4.3 ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องชี้แจงและควบคุมให้พนักงานของตนเองปฏิบัติตามความปลอดภัยตามที่บริษัทกำหนดตลอดเวลา

- 4.4 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ บริษัท เจ้าหน้าที่ที่สุ่มตรวจการปฏิบัติงานของพนักงานรับเหมา หรือบุคคลภายนอกเป็นระยะๆ
- 4.5 หากพบเห็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายและผลกระทบสิ่งแวดล้อมพนักงานทุกคนสามารถแจ้งให้ หน่วยปฏิบัติงาน และแจ้งผู้รับผิดชอบมาดำเนินการแก้ไขได้ทันที

ข้อ 5. หลังการทำงาน

- ผู้รับเหมาและตัวแทนของหน่วยงานผู้เกี่ยวข้องจะต้องร่วมกันตรวจสอบการจัดเก็บอุปกรณ์ ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในแต่ละวันตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

- ข้อ 6. กรณีที่ระยะเวลาการทำงานต่อเนื่องตั้งแต่ 4 เดือนเป็นต้นไป ให้เจ้าของงานรับเหมาร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย จัดให้มีการชี้แจงให้ผู้ได้รับอนุญาตการทำงาน หรือบุคคลภายนอกต้องทำกิจกรรมความปลอดภัยตามหลักการ CCCF ด้วย โดยต้องชี้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ของผู้รับเหมา หรือตัวแทนรับเหมาเป็นผู้ประสานงานในการทำกิจกรรมดังกล่าวตามที่บริษัทกำหนด

6.2 การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ (ACCIDENT REPORT/ 8D INVESTIGATION)

- ข้อ 1. วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีระบบในการรวบรวมข้อมูลที่เป็นรูปธรรม และมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ทราบสาเหตุ และแนวทางการป้องกันแก้ไข เพื่อให้เห็นความสำคัญและใส่ใจในเรื่องความปลอดภัย
- ข้อ 2. พนักงานผู้ประสบเหตุ หรือผู้รู้เห็นเหตุการณ์ต้องรีบแจ้งให้หัวหน้างานทราบในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือเกือบจะเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) และดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

พนักงานผู้ประสบเหตุ/เห็นเหตุการณ์	หัวหน้างาน/ Leader	ผู้จัดการ	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	ผู้จัดการ + หัวหน้างาน + จป + ผู้ประสบเหตุ/พยาน
แจ้งโดยวาจาให้หัวหน้างานทราบทันที	แจ้งผู้บังคับบัญชาทราบโดยวาจาทันที ช่วยปฐมพยาบาล/ประสานงานส่งผู้บาดเจ็บไปรับ (ถ้าจำเป็น)	แจ้งรายงานให้ผู้บังคับบัญชา เพื่อยืนยัน และ จป. รับทราบทันที	ร่วมในการสอบสวนอุบัติเหตุเบื้องต้นรายงาน จร. แจ้งสื่อสารให้ทุกหน่วยงานรับทราบ	ดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการ (ภายใน 5 วัน)
ไปตรวจสอบ ณ สถานที่เกิดเหตุ	สอบสวนข้อเท็จจริงเบื้องต้น	สอบสวนหาข้อมูลเพิ่มเติม ถ้าจำเป็น	ส่งรายงาน Safety Flash (ภายใน 2 ชม.)	
เขียนรายงานอุบัติเหตุส่งภายใน 24 ชม.	กำหนดมาตรการแก้ไขป้องกันเบื้องต้นทันที	กำหนดมาตรการแก้ไขป้องกันเบื้องต้นทันที	เรียกประชุมรวมแถว 3 กะ (กรณีรุนแรง) ภายใน	จป. ติดตามผลการแก้ไข/ป้องกันเพื่อปิด 8D

วันถัดไป	ภายใน 60 วัน
----------	--------------

ข้อ 3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ จะเป็นผู้ประสานงานในการแจ้งข่าวให้กับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และทำการขยายผล YOKOTEN คือตามแนวทางการแก้ไขป้องกันไม่ให้เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นอีก

6.3 การตรวจความปลอดภัย (SAFETY THREE TIER AUDIT)

ข้อ 1. วัตถุประสงค์

- เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยในเชิงป้องกัน
 - เพื่อให้องค์กรตระหนักถึงความสำคัญ (Coaching) เป็นลำดับ (ผู้บริหาร → ผู้จัดการ → หัวหน้างาน → Leader → พนักงาน)
 - เพื่อให้ผู้บริหาร/หัวหน้างานได้ทำการสำรวจสภาพการทำงานจริง สถานที่จริง ตามหลักการ Genchi-Genbutsu เพื่อสามารถรับทราบปัญหาและตัดสินใจสั่งการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว
 - สามารถติดตามประเมินผลความคืบหน้าในมาตรการต่างๆ ด้านความปลอดภัย
- #### ข้อ 2. แนวทางดำเนินการ
- ให้ดำเนินการตรวจความปลอดภัยตามความถี่ และแบบฟอร์มที่กำหนด
 - เมื่อพบเห็นสภาพไม่ปลอดภัย หรือการกระทำไม่ปลอดภัยให้ทำการแก้ไขทันที
 - ปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ทันทีให้จัดทำแผนปรับปรุงและติดตามผล
 - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ จะเป็นผู้ประสานงานในการรวบรวมรายงานบันทึกผลการสำรวจ

รวมทั้งติดตามความคืบหน้าในแต่ละครั้ง

6.4 การประเมินความเสี่ยงและภาวะเป็นความเสี่ยง CCCF (Completely Check Completely Find Out)

ข้อ 1. วัตถุประสงค์

- เพื่อทำการค้นหาอันตรายและประเมินระดับความรุนแรงเพื่อขจัดหรือกำหนดมาตรการปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะเกิดอุบัติเหตุ ความสูญเสีย
- ให้พนักงานทุกคน ทุกระดับมีส่วนร่วมในการค้นหาอันตราย และประเมินความเสี่ยงในทุกสถานที่ ทุกงาน ทั้งงานประจำ และงานพิเศษ

ข้อ 2. ขั้นตอนดำเนินการ

- 2.1 ให้พนักงานค้นหาอันตรายจากงาน และพื้นที่ต่างๆ ใส่ในฟอร์ม A โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงในการปฏิบัติงานน้อย งานที่ไม่ค่อยได้ปฏิบัติ รวมทั้งงานติดตั้ง ช่อมารั่ว
- 2.2 นำอันตรายที่หาได้มาจัดลำดับความรุนแรงในฟอร์ม B โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ
 - ระดับ A หมายถึง รุนแรงถึงตาย พิการ หรือสูญเสียอวัยวะ
 - ระดับ B หมายถึง บาดเจ็บ หรือหยุดการผลิต
 - ระดับ C หมายถึง บาดเจ็บเล็กน้อย (ไม่หยุดงาน) หรือไม่หยุดการผลิต
- 2.3 แบ่งประเภทของอันตรายเป็น 6+ ประเภท หรือ STOP 6+ คือ

STOP 1 อันตรายจากเครื่องจักร

STOP 2 อันตรายจากวัตถุหนักตกใส่

STOP 3 อันตรายจากยานพาหนะ

STOP 4 อันตรายจากการตกจากที่สูง

STOP 5 อันตรายจากกระแสไฟฟ้าดูด

STOP 6 การเกิดอัคคีภัย

STOP 7 อันตรายจากงานก่อสร้าง

STOP 8 อันตรายอื่นๆ (ของมีคม, วัตถุร้อน, สารเคมี ฯลฯ)

2.4 กำหนดมาตรการปรับปรุงแก้ไขเพื่อขจัดหรือลดระดับของอันตราย รวมทั้งกำหนดมาตรฐานการทำงานอย่างปลอดภัยและอบรมพนักงานให้ปฏิบัติอย่างถูกต้องต่อไป

- ระดับ A มาตรการแก้ไขเสร็จสิ้นภายใน 1 สัปดาห์, มาตรการการภายใน 1 เดือน
- ระดับ B, C มาตรการแก้ไขแล้วเสร็จภายใน 1 เดือน, มาตรการการภายใน 3 เดือน

ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ

ระดับความรุนแรง	ประเภทของอุบัติเหตุ				
	เครื่องจักร	วัตถุหนัก	ยานพาหนะ	ไฟฟ้า	อื่นๆ
ระดับ A บาดเจ็บรุนแรง + ตาบ + พิการ + สูญเสียอวัยวะ	เครื่องจักร จนกระทั่งต้อง มือ, แขน ขา, นิ้วมือ	ทั้งร่างกาย ร่างกาย ข้อเข่า	ทุก กรณีการ ที่อาจเกิด การชน	สูง มาก (ถ้า 2 เมตร)	ช่วง ลำตัว และ ศีรษะ 25 โวลต์

ระดับความรุนแรงของอันตราย

ระดับความรุนแรง	ประเภทของอุบัติเหตุ					
	เครื่องจักร	วัตถุตก	ยานพาหนะ	ที่สูง	กระแสไฟฟ้า	อื่นๆ
ระดับ B บาดเจ็บ, หยุดการเคลื่อนที่	เบรคมือ, เบรคเท้า	เบรคมือ, เบรคเท้า	เบรคมือ, เบรคเท้า	ความสูง 1 - 2 เมตร	-	เบรค, เบรค
ระดับ C บาดเจ็บเล็กน้อย, ไม่หยุดการเคลื่อนที่	เบรคมือ, เบรคเท้า	เบรคมือ, เบรคเท้า	เบรคมือ, เบรคเท้า	ความสูง 2 - 3 เมตร	-	เบรค, เบรค
ระดับ D บาดเจ็บรุนแรง, หยุดการเคลื่อนที่	เบรคมือ, เบรคเท้า	เบรคมือ, เบรคเท้า	เบรคมือ, เบรคเท้า	ความสูง 3 - 4 เมตร	-	เบรค, เบรค

6.5 การจ้างงาน และการอบรมปฏิบัติหน้าที่พนักงาน (EMPLOYMENT AND ORIENTATION)

- ข้อ 1. การรับพนักงานใหม่ หรือเปลี่ยนแผนปฏิบัติงานที่งานจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับงานในส่วนของการปฏิบัติงาน สุขภาพอนามัย สภาพทางจิตใจ ตลอดจนการมีโรคประจำตัวที่อาจเป็นอันตรายกับพนักงาน หรือเป็นอุปสรรคในการทำงานในระยะยาว นอกเหนือจากความสามารถและความเหมาะสมตามตำแหน่งงานโดยทั่วไป
- ข้อ 2. บริษัทจะพิจารณาจากเดิมที่ อาจมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานใหม่ พนักงานที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะงานที่แตกต่างจากเดิมที่ อาจมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานหรือความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพตามหลักอาชีวอนามัยเป็นประจำทุกปี เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานทุกคน
- ข้อ 3. พนักงานเข้าใหม่ หรือพนักงานที่เปลี่ยนงานที่ใหม่จะต้องได้รับการฝึกอบรม หรือมีผลคะแนนสอบสุขภาพก่อนจะปฏิบัติงานได้ การฝึกอบรมจะต้องมีเนื้อหาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน หรือหัวข้ออื่นๆที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน เช่น กฎความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้อง ข้อพึงระวังต่างๆ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่ต้องสวมใส่ขณะทำงาน เป็นต้น

6.6 การควบคุมการจัดซื้อจัดจ้างที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย

- ข้อ 1. การจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ทุกระเบียง และการจัดจ้างจะต้องคำนึงถึงข้อกำหนดของกฎหมายด้านความปลอดภัย มาตรฐานและกฎความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง

ตลอดจนความเหมาะสมในการนำไปใช้งานตามหลักการด้านอาชีวอนามัย และด้านการศาสตร์ (ERGONOMICS)

- ข้อ 2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ จะช่วยในการพิจารณาให้ความเห็นประกอบการตัดสินใจจัดซื้อจัดจ้าง ในเรื่องเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ใช้งาน ตลอดจนผลกระทบในด้านสิ่งแวดล้อม
- ข้อ 3. การจัดซื้อวัสดุ หรือวัสดุอันตรายทุกชนิดเข้ามาใช้ในบริษัทจะต้องมีเอกสารข้อมูลเคมีภัณฑ์ หรือ SDS (SAFETY DATA SHEET) กำกับมาด้วย (ให้ผู้ขายกรอกแบบฟอร์มของ MWT แบบมาด้วย) เพื่อเป็นข้อมูลชี้แจงให้กับผู้จัดเก็บ ผู้ใช้ ได้รับความปลอดภัยอย่างถูกต้อง
- ข้อ 4. ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานในบริษัทจะต้องรับทราบ และพร้อมที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขในเรื่องความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ตามเอกสารใบอนุญาตการทำงาน (WORK PERMIT) และอื่นๆ ก่อนที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัททุกครั้ง
- ข้อ 5. ผู้รับเหมา หรือพนักงานรับเหมาที่ละเอียด ฝ่าฝืน กฎความปลอดภัย และกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งด้านสิ่งแวดล้อม จะมีผลการพิจารณาจ้างเหมางานในโอกาสต่อไป

6.7 งาน/กิจกรรมพิเศษ (งานนอกเหนือจากปกติประจำวัน (Special Job))

- ข้อ 1. งานกิจกรรมพิเศษ ได้แก่ งานที่นอกเหนือจากผลิตปกติ หรืองานที่ไม่ใช่หน้าที่ปกติประจำวัน เช่น งาน ปรับแต่ง แก๊ส ซ่อมแซม ปรับปรุง ติดตั้ง/รื้อถอน ทาสี ฯลฯ
- ข้อ 2. กรณีเครื่องจักรที่มีปัญหา หรืองานติดขัด ต้อง "หยุด-เรียก-รอ" STOP CALL WAIT ห้ามปรับแต่งแก้ไขเครื่องจักร หรือทำงานที่ไม่ใช่หน้าที่ หรืองานพิเศษ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างานก่อนเท่านั้น
- ข้อ 3. ขั้นตอนปฏิบัติงานสำหรับงาน/กิจกรรมพิเศษ ให้ดำเนินการดังนี้
- 3.1 ผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างานจะต้องทำการประเมินความเสี่ยง Risk Assessment โดยแบบฟอร์ม STOP & THINK (ก่อนเริ่มงาน) เพื่อประเมินอันตรายในแต่ละขั้นตอนงานร่วมกับพนักงาน รวมทั้งความสามารถและความพร้อมของพนักงาน (หลังเสร็จงานให้ส่งแบบฟอร์ม STOP & THINK ให้หน่วยงาน Safety จัดเก็บ)
- 3.2 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เครื่องมืออุปกรณ์ที่ปลอดภัยให้กับพนักงาน และสรุปขั้นตอนการปฏิบัติงาน รวมทั้งการป้องกันอันตรายให้กับพนักงานได้ทราบ
- 3.3 หากไม่มีความปลอดภัย อุปกรณ์ไม่พร้อม ห้ามปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- 3.4 ทำการสรุปประเด็นสำคัญอันตราย Safety Key Point เพื่อทำ KYT ชั่วคราวร่วมกัน สำหรับเตือนสติพนักงานทุกคนก่อนเริ่มงาน

6.8 การประเมินความเสี่ยงในกระบวนการ/ขั้นตอนงานปกติ (PRA: Process Risk Assessment)

- ข้อ 1. จัดประชุมเพื่อทำการค้นหา "ปัจจัยเสี่ยง" Risk Factors ในแต่ละขั้นตอนงานปกติ เพื่อกำหนดมาตรการ/วิธีการป้องกันอุบัติเหตุ หรือขจัดปัจจัยเสี่ยงอันตรายนั้นๆ
- ข้อ 2. ผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างานร่วมกับตัวแทนพนักงานในกระบวนการนั้นจะต้องทำการประเมินความเสี่ยงในงาน และพบทีมความปลอดภัย ที่จะตรวจสอบความปลอดภัย/

กิจกรรม ทั้งงานผลิต งาน Set up งานสนับสนุนอื่นๆ เช่น ในฟลัด คลังสินค้า ซ่อมบำรุง
เตรียมแม่พิมพ์ เป็นต้น

ข้อ 3. ขั้นตอนการประเมินความเสี่ยง PRA มี ดังนี้

- 3.1 กำหนดงานที่จะมาทำการประเมินความเสี่ยง (พิจารณางานที่มีสถิติอุบัติเหตุก่อน)
- 3.2 แยกงานออกเป็นกิจกรรมย่อย โดยใช้แบบฟอร์ม PRA ที่หน่วยงาน Safety
- 3.3 ระบุผลลัพธ์ (Outcome) คือ การบาดเจ็บหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมนั้นๆ เช่น หัวแตก, รถชน/กระแทก, อุบัติเหตุ, ถูกหนีบ ฯลฯ
- 3.4 ระบุปัจจัยเสี่ยง (Risk Factor) คือ เหตุปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการบาดเจ็บ/เสียหาย (อาจเป็นวัตถุ/เครื่องมือ/รถ/ ท่าทาง/ วิธีการทำงาน/ สภาพแวดล้อม เช่น พื้นลื่นมีน้ำมันบนพื้น, เครื่องจักรไม่มีการดัด/ชำรุด, พนักงานไม่สวมอุปกรณ์ Safety ฯลฯ
- 3.5 ระบุมาตรการแก้ไข/ป้องกันอุบัติเหตุหรือการจัดปัจจัยเสี่ยงนั้น (Solution) เช่น เช็ดน้ำมันที่พื้น แก้ไขปัญหาน้ำมันรั่ว ใส่การรัดเครื่องจักร จัดอบรมความปลอดภัย ฯลฯ
- 3.6 กำหนดแผนการปรับปรุง (Improvement Plan) เพื่อดำเนินการต่อไป (ถ้าเป็นเรื่องง่าย หรือสามารถแก้ไขได้เลย ให้ทำทันที)

ข้อ 4. ขั้นตอน PRA จะต้องมีการทบทวนหรือจัดทำเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Process หรือ Re-Layout และทบทวนทั้งหมดอย่างน้อยปีละครั้ง

ภาคผนวก

บันทึกหลักฐานผ่านการอบรม หรือรับฟังการชี้แจง คู่มือความปลอดภัย
และ CCCF (Completely Check Completely Find Out)

เรื่อง	ลงชื่อผู้สอน/ วันที่	ลงชื่อผู้ทวน สอบ/วันที่	ลงชื่อผู้ทวน สอบ/วันที่
นโยบาย			
กฎทองความปลอดภัย Golden Safety Rule			
หน้าที่ความรับผิดชอบ			
5. กฎและระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน			
5.1 ข้อกำหนดเบื้องต้น			
5.2 กฎความปลอดภัยทั่วไป			
5.3 กฎความปลอดภัยสำหรับงานหลอม (MELTING)			
5.4 กฎความปลอดภัยสำหรับงานหล่อ (CASTING)			
5.5 กฎความปลอดภัยสำหรับงานรังสี (X-RAY)			
5.6 กฎความปลอดภัยงานอบชุบแข็ง (HEAT TREATMENT)			
5.7 กฎความปลอดภัยสำหรับงานเครื่องกล (MACHINING)			
5.8 กฎความปลอดภัยสำหรับงานพ่นสี (PAINTING)			
5.9 กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการจราจร และรถไฟ คลิฟท์			
5.10 กฎความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุง/ติดตั้ง เครื่องจักร			
5.11 กฎความปลอดภัยในการใช้รถ/เครน			
5.12 กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง			
5.13 กฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องเย็บตัด Fiber			
5.14 กฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องเชื่อม			
5.15 กฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องตัดก๊าซ			
5.16 กฎความปลอดภัยในการทำงานกับไฟฟ้า			
5.17 กฎความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักรกล อัตโนมัติ (ROBOT)			

เรื่อง	ลงชื่อผู้สอน/ วันที่	ลงชื่อผู้ทวน สอบ/วันที่	ลงชื่อผู้ทวน สอบ/วันที่
5.18 กฎความปลอดภัยการตัดแยกพลังงาน และการ แขวนป้ายห้ามเดินเครื่องจักร (Lockout-Tag out)			
5.19 กฎความปลอดภัยสำหรับการเตรียมชิ้นงาน ทดสอบ (Test pieces preparation)			
5.20 กฎความปลอดภัยสำหรับการทดสอบ (Lab Testing)			
5.21 กฎความปลอดภัยในงานซ่อม/บำรุงรักษาแม่พิมพ์ (Mold Preparation/Maintenance)			
5.22 กฎความปลอดภัยในสถานที่อับอากาศ (Confine Space)			
5.23 กฎความปลอดภัยในงานยกหรือเคลื่อนย้าย วัสดุ (Material Lifting)			
5.24 กฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ (Hand Tools Safety)			
5.25 กฎความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (Chemical Safety)			
6. ระบบบริหารงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน			
6.1 การควบคุมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา ภายนอก และใบอนุญาตการทำงาน (WORK PERMIT)			
6.2 การรายงานอุบัติเหตุและการสอบสวน (ACCIDENT INVESTIGATION)			
6.3 การตรวจความปลอดภัย (SAFETY THREE TIER AUDIT)			
6.4 การประเมินรายและประเมินความเสี่ยงตาม หลักการ CCOF			
6.5 การจ้างงาน และการอบรมโปรแกรมพิเศษพนักงาน			
6.6 การควบคุมการจัดซื้อจัดจ้างที่เกี่ยวข้องกับความ ปลอดภัย			
6.7 งาน/กิจกรรมพิเศษ (งานนอกเหนือจากปกติ ประจำวัน (Special Job)			

6.8 การประเมินความเสี่ยงในกระบวนการ/ขั้นตอนงาน ปกติ (PRA; Process Risk Assessment)			
---	--	--	--

กฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัยและสภาพแวดล้อม

สำหรับผู้รับเหมา



กฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมต่อไปนี้เป็นส่วนหนึ่งในสัญญาทุกฉบับที่ทำกับ MAXION WHEELS และ บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของ MAXION WHEELS ซัพพลายเออร์และผู้รับเหมาทั้งหมดที่ทำงานในพื้นที่ของบริษัทจะต้องเคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบ พร้อมคอยกำกับดูแลให้ พนักงานและผู้รับเหมาช่วงทั้งหมดเคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมของบริษัท เช่นเดียวกับกฎข้อบังคับอื่น ๆ รวมถึงไม่จำกัดเพียง กฎหมายที่เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ซัพพลายเออร์และผู้รับเหมาแต่ละรายจะต้อง วางมาตรการป้องกันและดำเนินการระงับป้องกันเพิ่มเติมใด ๆ ที่ผู้จัดการความปลอดภัยฯ หรือผู้รับผิดชอบของบริษัท เห็นว่าจำเป็นต่อการคุ้มครองพนักงานและทรัพย์สิน ซัพพลายเออร์หรือผู้รับเหมาที่มีหน้าที่ต้องกำกับดูแลให้ทุกอย่างเป็นไปตาม ข้อกำหนดทั้งหมดในนโยบายฉบับนี้ ผู้รับเหมาใดก็ตามที่ทำงานในพื้นที่ของบริษัทจะต้องแต่งตั้ง บุคคลขึ้นมาดำรงตำแหน่ง ผู้ควบคุมงาน หรือตัวแทนผู้รับเหมา เพื่อประจำใช้ฐานตลอดการดำเนินงาน โดยมีอำนาจเต็มสามารถกระทำการในนามของผู้รับเหมาได้ ซัพพลายเออร์หรือผู้รับเหมาต้องส่งรายงาน หรือใบอนุญาตการทำงาน แสดงการปฏิบัติตาม กฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัยและสภาพแวดล้อม และข้อบังคับอื่น ๆ เมื่อมีการเรียกตรวจจากบริษัท หรือตัวแทนของบริษัท

กฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ก. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย

1. อุปกรณ์ป้องกันดวงตา: ผู้รับเหมาต้องจัดหาแว่นตานิรภัยที่เหมาะสมตามลักษณะงาน แจกจ่ายให้แก่พนักงานทั้งหมดของตนที่ทำงานในไซต์งานของบริษัท พนักงานทั้งหมดต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตา ตลอดการดำเนินงานในพื้นที่ที่บริษัทกำหนด
2. อุปกรณ์ป้องกันหู: พนักงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันหูเสมอเมื่ออยู่ในพื้นที่การผลิตตามที่บริษัทได้ตีตประกาศไว้สำหรับ พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลนั้น ให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันหูไว้เสมอเช่นเดียวกัน โดยผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าว
3. หมวกนิรภัย: ผู้รับเหมาต้องจัดหาหมวกนิรภัยที่เหมาะสมกับสภาพงานให้พนักงานสวมใส่ตลอดการดำเนินงานในทุกโครงการที่มีการทำงานได้พื้นที่ที่มีการทำงานเหนือศีรษะ
4. อุปกรณ์ป้องกันเท้า: ผู้รับเหมาต้องจัดหารองเท้าหุ้มเหล็กให้พนักงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน
5. เครื่องแต่งกาย/อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล: พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ของบริษัททั้งหมดต้องสวมชุดปฏิบัติงานตลอดเวลา พนักงานของผู้รับเหมาทั้งหมดต้องปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยอุปกรณ์ป้องกันภัยอื่น ๆ ของบริษัททั้งหมด โดยผู้รับเหมาต้องจัดหาชุดและอุปกรณ์ป้องกันดังกล่าวทั้งหมดให้กับพนักงาน

MWT...

ผู้บริหาร พรหม.เซนดีชื่อ.....

6. อาคารชั่วคราว: สำนักงานภาคสนาม โรงเก็บอุปกรณ์ และอาคารชั่วคราวทั้งหมดของผู้รับเหมาต้องตั้งอยู่ด้านนอก อาคารที่มีอยู่เดิมหรืออาคารที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง และบริเวณโดยรอบอาคารชั่วคราวดังกล่าวต้องดูแลรักษาให้เป็น ที่เปิดโล่งอยู่เสมอ

7. หมายเลขโทรศัพท์: ผู้รับเหมาต้องส่งรายการหมายเลขโทรศัพท์ของสำนักงานภาคสนาม และสำนักงานหลักให้บริษัทเก็บไว้เพื่อใช้ในการฉุกเฉิน รวมทั้งมอบกุญแจสำรองให้กับบริษัทไว้เพื่อในกรณีฉุกเฉินเช่นเดียวกัน ทั้งนี้สำนักงานทั้งหมดควรปิดล็อกไว้เสมอ

8. การจราจร: ต้องจัดรถยนต์และยานพาหนะอื่น ๆ ไว้ในที่ที่บริษัทกำหนดเท่านั้น

9. การขนย้าย: รถบรรทุกและยานยนต์อื่นที่ใช้ในโครงการใด ๆ บนพื้นที่ของบริษัทจะได้รับอนุญาตให้ใช้เพื่อการขนย้าย ของภายในพื้นที่โครงการเท่านั้นและจะต้องไม่นำไปจอดหรือเก็บไว้ในอาคารของบริษัท อย่างเด็ดขาด ไม่ว่าเมื่อใดผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบยานพาหนะจะต้องอยู่ด้วยเสมอ เมื่อมีการขนของขึ้น -ลง ยานพาหนะนั้นตามนโยบายของบริษัท

10. การป้องกันการตกจากที่สูง: ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูงทุกครั้งที่ทำงานในระดับสูงกว่าระดับพื้นดิน รวมถึงการทำงานบนลิฟต์ นั่งร้าน และยกพื้น

*ห้ามผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง, โรคลมชัก, โรคเบาหวาน, โรคหอบหืด และโรคหัวใจ ทำงานบนที่สูง

11. บันได: เมื่อมีการใช้บันไดในบริเวณทางเดินหลัก หรือบริเวณที่มีการใช้งานรถยกและเครื่องทุ่นแรง จะต้องกันเชือก โดยรอบบริเวณ หรือให้มีพนักงานประจำอยู่ข้างบันไดเพื่อคอยระวังให้พนักงานที่อยู่บนบันไดเสมอ ห้ามใช้บันไดขั้นบนสุดโดยเด็ดขาด

12. บันไดยี่ดระยะ: ทั้งบันไดตรงและบันไดยี่ดระยะจะต้องติดตั้งขารองนิรภัยแบบสองทางเสมอ

13. การยี่ดบันได: กรณีที่บันไดเสี่ยงต่อการลื่นไถล พนักงานคนหนึ่งจะต้องยืนประจำอยู่บริเวณตีนบันไดและ/หรือ ต้องผูกยี่ดบันไดไว้ให้แน่นหนา

14. สภาพของบันได: ให้ใช้บันไดที่อยู่ในสภาพดีและปลอดภัยเท่านั้น ห้ามใช้บันไดโลหะในพื้นที่ของบริษัทไม่ว่าเมื่อใด

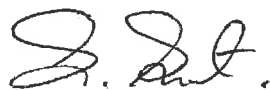
15. การใช้บันไดของบริษัท: ห้ามผู้รับเหมาใช้บันไดของบริษัทไม่ว่าเมื่อใดก็ตาม ผู้รับเหมาจะต้องจัดทำบันได นั่งร้าน และไม้กระดานนั่งร้านมาเอง

16. การปล่อยไอเสียจากอุปกรณ์: อุปกรณ์ของผู้รับเหมาทุกอย่าง (ยกเว้นแก๊สโพรเพน) ให้ปล่อยไอเสียออกข้างนอกหรือ ผ่านเครื่องฟอกอากาศ ในกรณีใด ๆ ผู้รับเหมาจะต้องพร้อมระบายไอเสียออกด้านนอกตามการร้องขอของบริษัท โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ไม่ว่าจะใช้อุปกรณ์ใดก็ตามวันแต่จะได้รับอนุญาตจากหน่วยงานความปลอดภัย ของบริษัทเสียก่อน

17. นั่งร้านแบบเคลื่อนที่: ต้องเลือกใช้นั่งร้านที่ปลอดภัยและเหมาะสม เมื่อใดก็ตามที่ใช้ที่นั่งร้านแบบเคลื่อนที่ จะต้องล็อก หรือยึดไว้กับที่เสมอหากทำได้ ต้องเลือกใช้ราวที่เหมاسبกับนั่งร้านให้เข้ากันทั้งชนิดและความสูง ปลายแต่ละด้าน ของไม้กระดานนั่งร้านซึ่งใช้ในการทำงานบนที่สูงจะต้องผูกยึดไว้ให้แน่นหนาและติดตั้งราวกัน ด้านหลังอย่างเหมาะสม

18. เครื่องกั้น: ผู้รับเหมาจะต้องจัดทำและบำรุงรักษาเครื่องกั้น โดยรอบพื้นที่โครงการอย่างเหมาะสม และเป็นที่ยอมรับได้ สำหรับบริษัท

19. งานบนที่สูง: การทำงานบนที่สูงทั้งหมดจะต้องประสานงานกับทางผู้จัดการโครงการ หรือตัวแทนเจ้าของงานของบริษัท และหน่วยงานความปลอดภัย ของบริษัทฯ เพื่อออกใบอนุญาตทำงานบนที่สูงก่อนเสมอ

MWT... 

ผู้บริหาร พรหม.เชนดีชื่อ.....

ก. ห้ามปฏิบัติงานบนที่สูงใด ๆ ในขณะที่มีพนักงานของบริษัททำงานอยู่ข้างล่าง

ข. ทั้งนี้ผ้าใบกันน้ำ ที่ใช้จะต้องกันไฟด้วย การติดตั้ง และใช้งานผ้าใบกันน้ำ จะต้องอยู่ภายใต้ การควบคุมดูแลอย่างเข้มงวดของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัท

20. ไฟฟ้า: มีเพียงเจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติและได้รับมอบหมายเท่านั้นที่สามารถทำการติดตั้ง เดินสายไฟ แกะไขหรือ ซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ กฎระเบียบเพื่อความปลอดภัยของบริษัททั้งหมดมีผลบังคับใช้กับ ผู้รับเหมางานไฟฟ้าเช่นเดียวกับพนักงานของบริษัทเอง

21. เครื่องจักรกลหนัก: รถเครน รถดั้มพ์ และเครื่องจักรกลหนักอื่นจะต้องนำเข้าและออกจากโรงงาน โดยพนักงานของ ผู้รับเหมา ไฟหน้า ไฟเลี้ยวและสัญญาณเตือนจะต้องทำงานเป็นปกติอยู่เสมอ มีเพียงผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมและได้รับอนุญาตจากบริษัทเท่านั้น ที่สามารถนำเครื่องดังกล่าวเข้า-ออก หรือใช้งานภายในพื้นที่ของบริษัทได้

22. ปรากฏาสงัดขา: ห้ามวางวัสดุหรืออุปกรณ์ขวางทางเดิน ทางออก บันได ประตู เครื่องดับเพลิง หรืออุปกรณ์ฉุกเฉิน อื่น ๆ เป็นอันตราย

23. รถยนต์ที่ติดตั้งเครื่องยนต์: รถยนต์ ทั้งหมดต้องมีระบบควบคุมอัตโนมัติ รอก กว้าน ล้อช่วยแรง และส่วนที่มีการสับเปลี่ยนหรือหมุนเวียนอื่น ๆ จะต้องมีการป้องกันอย่างเหมาะสม การเติมน้ำมันควรทำภายนอก อาคารในบริเวณที่มีการป้องกันซึ่งกำหนดไว้เท่านั้น ควรจัดเก็บรถยนต์ ไว้ด้านนอกเมื่อไม่ได้ใช้งาน

24. อุปกรณ์เคลื่อนที่: ห้ามผู้รับเหมาใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ของบริษัท เช่น รถเครน รถลาก รถบรรทุก อุตสาหกรรม เครื่องทุ่นแรง รถยก เครื่องจักรรถขุดของไฟฟ้า ฯลฯ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานความปลอดภัยของ บริษัทเสียก่อน ผู้รับเหมาต้องจัดทำเอกสารการฝึกอบรมผู้ควบคุมอุปกรณ์ดังกล่าว หาก จำเป็นต้องมีการฝึกอบรมตามข้อบังคับ ทั้งนี้ข้อทั้งหมดจะถูกถือไว้กับที่ขณะใช้งานและเมื่อจำเป็น

ข. พื้นที่ขุดเจาะ/ก่อสร้าง

1. เครื่องกัน: ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับเหมาที่จะต้องล้อมรั้ว หรือตั้ง เครื่องกัน รอบการขุดเจาะ หรือรอบพื้นที่ บนหลังคาทั้งในและนอกอาคารในบริเวณซึ่งอาจมีพนักงานหรือคนเดินถนนผ่านไปมาเพื่อความปลอดภัย

2. สาธารณูปโภคใต้ดิน: ก่อนเริ่มงานขุดเจาะ ผู้รับเหมาต้องติดต่อกับทางหน่วยงานวิศวกรรมโรงงานของบริษัทหรือ ผู้จัดการโครงการของบริษัทเพื่อรับทราบข้อมูลผังการเดินสายไฟ การเดินท่อ ฯลฯ นอกจากนี้ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตาม ข้อบังคับก่อนการขุดเจาะของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด รวมถึงติดต่อประสานงานกับทาง องค์การสาธารณูปโภคท้องถิ่นหรือ ตัวแทนขององค์กรเหล่านั้น ให้เป็นที่เรียบร้อย ผู้รับเหมาต้องใช้ความระมัดระวังมากเป็นพิเศษเพื่อหลีกเลี่ยงการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อสายเคเบิลใต้ดิน ท่อ หรือสิ่งติดตั้ง ใต้ดินอื่น ๆ

3. การค้ำยันส่วนขุดเจาะ: ผู้รับเหมาต้องทำการค้ำยันอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันการพังถล่มและทำงาน โดยรักษาความปลอดภัยต่อชีวิต ส่วนประกอบ และทรัพย์สิน ผู้รับเหมาต้องทำการลงเสาเข็ม ใส่คานค้ำ ยันและ เสริมฐานให้แข็งแรง เมื่อจำเป็นผู้รับเหมาต้องทำการค้ำเพื่อพยุงโครงที่ทำการขุดเจาะ แนวขอบ โครงสร้างและ การก่อสร้าง

4. โครงที่ทำการขุดเจาะ: ทั้งหมดจะต้องมีการยึด และค้ำยันไว้อย่างเหมาะสมตามมาตรฐานขั้นต่ำที่ กฎหมายหรือข้อกำหนดต่าง ๆ ระบุไว้เป็นอย่างน้อย

MWT... 

ผู้บริหาร พรม.เซนต์ชื่อ.....

5. ความปลอดภัยของคนเดินถนน: ผู้รับเหมาต้องให้ความคุ้มครองแก่พนักงานของบริษัททุกคน รวมถึงต้องดูแลรักษา วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในแต่ละโครงการซึ่งเสี่ยงต่อการได้รับความเสียหายให้ดี

6. ม่านกันฝุ่น: ผู้รับเหมาต้องติดตั้ง ม่านกันฝุ่นไว้รอบ ๆ เขตก่อสร้างของแต่ละโครงการเพื่อป้องกันบริเวณโดยรอบจาก ฝุ่นผงและเศษวัสดุ และต้องรดน้ำ บริเวณที่มีการรื้อถอนเพื่อลดฝุ่นละอองในอากาศ

ค. การป้องกันอัคคีภัย ใบอนุญาตทำงานใช้ความร้อน และงานเชื่อม

1. ใบอนุญาตทำงาน: ผู้รับเหมาต้องติดต่อกับตัวแทนบริษัทผู้เป็นเจ้าของงาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัท เพื่อขอใบอนุญาตทำงานใช้ความร้อน หรืองานเชื่อม ก่อนเริ่มทำงานเผา ตัด เชื่อมใด ๆ โดยตัวแทนของบริษัท หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัทจะทำการตรวจสอบ บริเวณที่จะใช้ทำการตัดหรือเชื่อมก่อนที่จะออกใบอนุญาตฯ ทั้งนี้ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีการเผาระวังอัคคีภัยตลอด การดำเนินงาน ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บถังแก๊สอะเซทิลีนและถังออกซิเจนทั้งหมดในลักษณะตั้งตรง และยึดไว้ด้วย โซ่หรือสายเคเบิลให้แน่นหนา

2. ถังดับเพลิง: ผู้รับเหมาต้องจัดหาถังดับเพลิงที่อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเก็บไว้อย่างพอเพียง บริษัท จะทำการตรวจเช็คสภาพของถังดับเพลิงก่อนที่จะออกใบอนุญาตการทำงานฯ และจะไม่มีกรออกใบอนุญาตใด ๆ ทั้งสิ้นหากพบว่าไม่มีการเตรียมถังดับเพลิงที่พร้อมใช้งานได้เอาไว้

3. ถังดับเพลิงต้องห้าม: ห้ามใช้ถังดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหยที่มีส่วนผสมของคาร์บอนเตตระคลอไรด์ เป็นอันตราย

4. อุปกรณ์ดับเพลิงของบริษัท: ผู้รับเหมาไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงของบริษัท เว้นแต่ในกรณีฉุกเฉิน

5. พนักงานเสริม: เมื่อต้องทำงานตัด เผา หรือเชื่อม ให้มีพนักงานคนหนึ่งประจำอยู่ใกล้ ๆ ในระยะปลอดภัย พร้อมกับถังดับเพลิงที่ผ่านการรับรองเสมอ

6. ของเหลวไวไฟ: ของเหลวไวไฟ เช่น สี สีทินเนอร์ น้ำมันเบนซิน น้ำมัน หรือวัสดุไวไฟอื่น ๆ ให้จัดเก็บไว้ได้ในจำนวน ที่เหมาะสม และในบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองว่าปลอดภัยเท่านั้น บริเวณที่ใช้จัดเก็บวัสดุ ดังกล่าว จะต้องเข้าถึงได้ง่าย และได้รับการรักษาให้สะอาดอยู่เสมอ รวมถึงต้องติดป้ายห้ามสูบบุหรี่ ไว้ในบริเวณ ที่จัดเก็บด้วย วัสดุหรือภาชนะ ขนาดใหญ่ต้องจัดเก็บไว้ด้านนอกห่างจากอาคารอย่างน้อย 30 ฟุต ที่ตัวบรรจุ ภัณฑ์ต้องระบุถึงสิ่งของข้างในและระดับความอันตรายให้ชัดเจน

7. งานตัดด้วยไฟ: ห้ามทำการตัดท่อไอเสียใด ๆ โดยใช้ไฟพ่นสี งานตัดท่อทั้งหมดจะต้องใช้เลื่อยที่ ผู้จัดการโครงการของบริษัท หรือตัวแทนอนุญาตเท่านั้น

8. ความปลอดภัยในงานเชื่อม: งานเชื่อมที่ทำในสถานที่ของบริษัททั้งหมดจะต้องมีการกันไว้เพื่อป้องกัน พนักงาน จากประกายไฟที่เกิดจากงานเชื่อม สำหรับบริเวณจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้แก๊สโพรเพนเป็นเชื้อเพลิง ทั้งหมดจะต้องมีถังดับเพลิงติดตั้งไว้ในที่เข้าถึงได้ง่าย ห้ามนำเครื่องเชื่อมที่ใช้ น้ำมันเบนซินและดีเซลเข้ามาใน อาคารใด ๆ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัทแล้ว

9. เช็ควาล์วนิรภัย: ถังเชื่อมที่ใช้แก๊สอะเซทิลีนและออกซิเจนทั้งหมดต้องติดตั้งเช็ควาล์วนิรภัยที่ผ่านการ รับรองและ พนักงานต้องปิดอุปกรณ์ทุกครั้งหลังใช้งาน ถังทั้งหมดจะต้องมีฝาปิดเรียบร้อยระหว่างการขนถ่าย/ เคลื่อนย้ายเสมอ

10. บรรจุภัณฑ์ไวไฟ: วัสดุและ/หรืออุปกรณ์ทั้งหมดที่จัดเก็บในกล่องกระดาษ ลังไม้ หรือบรรจุภัณฑ์ ไวไฟอื่น ๆ ต้องจัดเก็บ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยในที่ที่สะดวกต่อการตรวจสอบและง่ายต่อการดับเพลิง รวมถึง

MWT... 

ผู้บริหาร พรหมเชนดีชื่อ.....

ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ที่ได้รับการรับรองในบริเวณที่มีการจัดเก็บวัสดุหรืออุปกรณ์ที่บรรจุในกล่องหรือภาชนะไวไฟดังกล่าวจนกว่าจะมีการติดตั้งระบบและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแบบถาวร

11. วัสดุผนังหลังคา: วัสดุผนังหลังคา ฉนวนผนังหลังคา ฯลฯ เหล่านี้ต้องจัดเก็บไว้ด้านนอกอาคาร โดยมีการป้องกัน อย่างเหมาะสม ห้ามนำหม้อต้มที่ใช้แก๊สธรรมชาติเข้ามาภายในอาคารเป็นอันตราย ห้ามจัดเก็บวัสดุก่อสร้างไวไฟที่แฉะหรือแล้ว ไว้ภายในอาคารมากเกินไปจนกว่าจำนวนที่จำเป็นต้องใช้งานในหนึ่งวัน หม้อต้มที่ใช้แก๊สธรรมชาติจะต้องติดตั้งไว้ห่างจากอาคาร อย่างน้อย 50 ฟุต ห้ามนำเตาหรือเครื่องทำความร้อนที่ใช้ถ่านหรือน้ำมันเข้ามาในเขตอาคารใด ๆ หลังทำการมุงหลังคาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หรืออาคารที่มีลักษณะปิดทึบเป็นอันตราย เว้นแต่การติดตั้ง และเครื่องทำความร้อนประเภทที่ได้รับอนุญาตจากผู้จัดการโครงการของบริษัท กล่าวคือ เตาหรือเครื่องทำความร้อนใด ๆ ต้องได้รับการอนุมัติจากบริษัท ทั้งด้านความปลอดภัยในการใช้งาน และสถานที่ตั้งเสียก่อน

12. ท่อประปาใต้ดิน: ควรทำการเดินท่อประปาใต้ดินตั้งแต่เริ่มต้นดำเนินการก่อสร้างเพื่อจะได้มีน้ำประปามากพอสำหรับ การดับเพลิง เมื่อทำการเดินท่อประปาต้องติดตั้ง สายและหัวจ่ายน้ำหลักไปพร้อมกันเพื่อสะดวกต่อการจ่ายน้ำ เข้าอุปกรณ์ดับเพลิง

13. ท่อถ่ายน้ำในอาคาร: ควรทำการติดตั้ง สายและท่อถ่ายน้ำ ภายใต้อาคารให้พร้อมใช้ขณะดำเนินการก่อสร้าง และควรติดตั้ง หัวฉีดสปริงเกลอร์ให้พร้อมใช้เมื่อมีการใช้งานอาคาร

14. ห้ามปิด: ห้ามปิดท่อดับเพลิง ระบบหัวฉีดสปริงเกลอร์ สายฉีดน้ำ หรืออุปกรณ์หรือระบบดับเพลิงอื่น ๆ หรือรื้อถอนระบบ เหล่านี้ โดยไม่ได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัทเป็นอันตราย ที่สำคัญต้องมีมาตรการป้องกันอัคคีภัยสำรองกรณีที่มีการปิดอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยของบริษัท

15. ถังแก๊ส: การเคลื่อนย้าย จัดเก็บหรือจัดการถังแก๊สต้องทำในแนวตั้ง ทั้งหมด ห้ามการขนย้ายในแนวนอนหรือการ "กลิ้ง ถัง" อย่างเด็ดขาด ห้ามเคลื่อนย้ายถังแก๊สโดยไม่ปิดฝาหรือไม่มีเครื่องควบคุม เว้นแต่บรรทุกบนรถเล็กที่ ผ่านการรับรองโดยยึดไว้อย่างมั่นคงแน่นหนา ถังแก๊สทั้งหมดไม่ว่าเต็มหรือว่างเปล่าจะต้องยึดไว้อย่างมั่นคงในแนวตั้ง ด้วยวิธีการที่เหมาะสม และตั้ง ไว้ในที่ที่ห่างไกลจากสิ่งล่อเสี่ยง

ง. พื้นที่อับอากาศซึ่งมีทางเข้าออกจำกัด

1. ทางเข้า: ผู้รับเหมาต้องปรึกษากับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัทสำหรับ พื้นที่อับอากาศทั้งหมด

2. ระเบียบปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย: ผู้รับเหมาทั้งหมดจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ หากจำเป็นต้องทำงาน ในพื้นที่อับอากาศ

3. การตรวจสอบบรรยากาศ: ผู้รับเหมาที่มีหน้าที่ต้องทำการตรวจสอบบรรยากาศเองด้วยอุปกรณ์ของตนเอง

4. การฝึกอบรมและอุปกรณ์นิรภัย: ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบทำการฝึกอบรมพนักงานของผู้รับเหมาทั้งหมด พร้อมจัดเตรียมอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการทำงานในพื้นที่อับอากาศไว้ให้

5. ระเบียบการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ: ผู้รับเหมาต้องส่งข้อมูลระเบียบการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศของตนให้กับบริษัท และประสานงานกับพนักงานของบริษัทสำหรับการดำเนินงานในพื้นที่อับอากาศทั้งหมด เพื่อขอใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

MWT... 

ผู้บริหาร พรหม.เชนต๊ะชื่อ.....

6. อุปกรณ์และการป้องกันระบบทางเดินหายใจ: ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจที่จำเป็น และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ที่เหมาะกับการใช้ในพื้นที่อับอากาศแต่ละแห่งให้แก่พนักงาน

*ห้ามผู้ที่เป็น โรคความดันโลหิตสูง, โรคลมชัก, โรคเบาหวาน, โรคหอบหืด และโรคหัวใจ ทำงานในพื้นที่อับอากาศ

จ. มาตรการความปลอดภัย/การรักษาความปลอดภัยทั่วไป

1. การปฐมพยาบาลเบื้องต้น: ผู้รับเหมาควรมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลจัดเตรียมไว้เพื่อกรณีเกิดอุบัติเหตุ ทั้ง นี้บริษัทจะให้ความช่วยเหลือยามฉุกเฉินตามคำร้องขอของผู้รับเหมา

2. การติดต่อกรณีฉุกเฉิน: กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้ติดต่อตัวแทนของบริษัท หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ของบริษัททันที

3. น้ำดื่ม: แหล่งน้ำดื่มที่ปลอดภัยคือตู้กดน้ำดื่ม ผู้รับเหมาต้องหาตู้น้ำดื่มที่ได้มาตรฐานหรือให้บริการน้ำดื่มพกพา พร้อมกำกับดูแลไม่ให้พนักงานของผู้รับเหมาบริโภคน้ำจากแหล่งอื่นที่ไม่ปลอดภัย

4. การใช้สารเสพติด: ห้ามครอบครอง/ดื่ม/เสพเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือสารเสพติดใด ๆ ภายในพื้นที่ของบริษัท โดยเด็ดขาด ห้ามผู้รับเหมาหรือพนักงานของผู้รับเหมาปฏิบัติงานในสภาพที่ไม่ปลอดภัยเด็ดขาด พนักงานของผู้รับเหมาคนใดที่ถูกพบว่าอยู่ภายใต้ฤทธิ์ของแอลกอฮอล์ หรือสารเสพติดผิดกฎหมายหรือมีของดังกล่าวในครอบครอง จะถูกนำตัวออกจากพื้นที่ของบริษัทในทันที และห้ามมิให้กลับเข้ามาอีก

5. จำกัดความเร็ว: ชีตจำกัดความเร็วสูงสุดบนพื้นที่ของบริษัท คือ สิบ (10) กิโลเมตร/ชั่วโมงสำหรับภายนอกอาคาร และห้า (5) กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับภายในอาคาร หากมีเครื่องหมายระบุหรือเงื่อนไขกำหนด ชีตจำกัดไว้ต่ำกว่าให้ยึดตามนั้นเป็นหลัก ด้วยสิ่งที่สำคัญที่สุดคือความปลอดภัยในการใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่

6. ภาษาบรรจุกฎ: ควรปิดล็อกคفلเครื่องมือ กล่องวัสดุอุปกรณ์ หรือภาษาบรรจุกฎอุปกรณ์ต่าง ๆ เสมอ เพื่อความปลอดภัยของผู้รับเหมา และพนักงานของผู้รับเหมาเอง ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบต่ออุปกรณ์ทั้งหมด รวมถึงอุปกรณ์ของพนักงานของตนด้วย

7. การนำทรัพย์สินออกจากพื้นที่ของบริษัท : การจะนำทรัพย์สินของผู้รับเหมาหรือทรัพย์สินส่วนตัวออกจากพื้นที่ของบริษัทนั้นจะกระทำได้อีกเมื่อได้รับใบอนุญาตนำของออกนอกบริษัท จากผู้จัดการโครงการของบริษัท หรือตัวแทนบริษัทผู้มีอำนาจอนุมัติ แล้วเท่านั้น ณ จุดประตูทางออก ผู้ขนย้ายต้องแสดงใบอนุญาตฯ ต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยฯ ของบริษัท และรับการตรวจสอบพัสดุอุปกรณ์ที่จะนำออก

8. พฤติกรรมไม่เหมาะสม/หยาบคาย: บริษัทจะไม่ยินยอมให้มีการแสดงพฤติกรรมใด ๆ ที่ไม่เหมาะสม หยาบคายในหมู่ผู้รับเหมาและ/หรือพนักงานของผู้รับเหมาหรือ ต่อพนักงานของบริษัท

9. การบาดเจ็บ: การบาดเจ็บหรือความเสียหายใด ๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นต้องถูกรายงานต่อบริษัททันที

10. ห้ามนำภาชนะปิด เช่น ขวด กระป๋อง กระติก ฯลฯ รวมถึงไฟแช็คชีวแทนเข้ามาในพื้นที่บริเวณที่มีการหล่อและหลอมโลหะเป็นอันขาด

11. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคติดต่อต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้หรือตามที่บริษัทฯ ออกประกาศ กำหนดแนวทางปฏิบัติอย่างเข้มงวด

MWT... 

ผู้บริหาร ผรม.เซนต์ชื่อ.....

ฉ. สิ่งแวดล้อม / การใช้สารเคมี

1. สารเคมีหกหรือรั่วไหล : สารเคมีใดที่หกหรือรั่วไหลจากการกระทำของผู้รับเหมาหรือพนักงานของผู้รับเหมา ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับเหมา ผู้รับเหมาที่มีหน้าที่ต้องดูแลป้องกันไม่ให้สารเคมีไหลลงสู่ระบบระบายน้ำ รวมถึงมีหน้าที่ต้องบรรเทาและแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัทในทันที กรณีที่ทางบริษัทเห็นว่าจะเป็นการดีกว่าหากบริษัทเข้าไปจัดการปัญหาดังกล่าวเอง แทนที่จะให้ผู้รับเหมาดูแล บริษัทจะทำการแจ้งให้ผู้รับเหมาทราบตามความเหมาะสม อย่างไรก็ตาม กรณีนี้ไม่ถือเป็นการปลดภาระรับผิดชอบทางการเงินของผู้รับเหมาแต่อย่างใด

2. การปนเปื้อนที่ตรวจพบขณะทำการขุดเจาะ : ผู้รับเหมาจะต้องแจ้งผู้จัดการโครงการหรือตัวแทนของบริษัททันทีที่พบวัตถุแปลกปลอม ใด ๆ ในระหว่างทำการขุดเจาะ เช่น น้ำมัน สารเคมี ฯลฯ ซึ่งอาจต้องมีการกักแยกบริเวณที่ขุดพบวัตถุปนเปื้อนดังกล่าวออกไป ทั้งนี้ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามคำชี้แนะ ของผู้จัดการโครงการของบริษัทและ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัทอย่างเคร่งครัด

3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ : ผู้รับเหมาต้องส่งรายงานเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ของเคมีภัณฑ์ใด ๆ ที่นำเข้ามาในพื้นที่ของบริษัทให้กับผู้จัดการโครงการของบริษัทและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อมของบริษัท

4. การอนุมัติใช้สารเคมี : ผู้รับเหมายินยอมที่จะปฏิบัติตามการอนุมัติของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ของบริษัทอย่างเคร่งครัดสำหรับการตัดสินใจจะใช้เคมีภัณฑ์ใดหรือไม่

5. การจัดเก็บวัตถุอันตราย : ผู้รับเหมาต้องสอบถามผู้จัดการโครงการ หรือตัวแทนของบริษัท หรือผู้ซื้อของบริษัทก่อนสำหรับการใช้งาน หรือการจัดเก็บวัตถุอันตรายในบริเวณที่จะดำเนินการว่าสามารถทำได้หรือไม่ ห้ามผู้รับเหมาดำเนินการจนกว่า จะได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการโครงการ หรือตัวแทนที่มีอำนาจของบริษัท การจะใช้งานหรือการจัดเก็บวัตถุอันตรายได้นั้น ผู้รับเหมาต้องได้รับอนุมัติจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัทเสียก่อน

กรณีที่ได้รับการอนุมัติ ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บวัตถุอันตรายทั้งหมดไว้ในบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับวัตถุนั้น ๆ และทำการปิดฉลากบนบรรจุภัณฑ์ให้เรียบร้อย

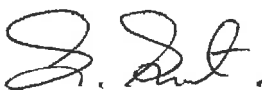
6. แร่ใยหิน : ผู้จัดการโครงการ หรือตัวแทนของบริษัท หรือผู้ซื้อ ต้องแจ้งให้ผู้รับเหมาทราบหากมีวัตถุซึ่งมีส่วนผสมของแร่ใยหินใด ๆ อยู่ในบริเวณที่จะมีการดำเนินการผู้รับเหมาต้องไม่เคลื่อนย้ายหรือปรับเปลี่ยนวัตถุซึ่งมีส่วนผสมของแร่ใยหินใด ๆ ทั้งสิ้นเว้นแต่มีการเจาะจงชัดในสัญญาให้ทำเช่นนั้น และผู้รับเหมา จะต้องแจ้งให้ผู้จัดการโครงการของบริษัททราบทันที หากพบวัตถุที่สงสัยว่าอาจมีส่วนผสมของแร่ใยหินระหว่างที่กำลังดำเนินงาน

7. การใช้แร่ใยหินของผู้รับเหมา : ห้ามผู้รับเหมาใช้วัตถุใด ๆ ที่มีส่วนผสมของแร่ใยหินเป็นอันตราย

8. การกำจัดวัตถุอันตราย : ผู้รับเหมาต้องนำวัตถุอันตรายที่เหลืออยู่ไปทิ้ง ให้หมดเมื่อเสร็จสิ้น การดำเนินงาน

9. การกำจัดขยะ : ขยะใด ๆ ที่เกิดจากการกระทำของผู้รับเหมาถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับเหมา ห้ามใช้อุปกรณ์หรือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการกำจัดขยะของบริษัท โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้จัดการโครงการ หรือตัวแทนผู้มีอำนาจอนุมัติของบริษัท ขยะทุกประเภทจะต้องทิ้งให้ถูกต้องในที่ที่บริษัทกำหนดเท่านั้น

10. ต้องให้ความร่วมมือในการลดการใช้และป้องกันการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ในบริษัทฯ ตลอดเวลาที่อยู่ในบริษัทฯ

MWT... 

ผู้บริหาร พรหม.เชนดีชื่อ.....

ข. การปิดล็อก ดัดแยกพลังงาน

1. การฝึกอบรมและอุปกรณ์ ผู้รับเหมาที่มีหน้าที่ต้องให้การฝึกอบรมและจัดหาอุปกรณ์สำหรับการปิดล็อกฯ สถานที่ให้กับพนักงานของผู้รับเหมาทั้งหมด และประกาศใช้ระเบียบปฏิบัติการปิดล็อกตามความเหมาะสม

2. ระเบียบปฏิบัติการปิดล็อกฯ : ผู้รับเหมาต้องแจ้งให้บริษัททราบถึงระเบียบการปิดล็อกฯ ของตน ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการใด ๆ บนพื้นที่ของบริษัท ทั้งนี้บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการให้ผู้รับเหมาปรับเปลี่ยนระเบียบปฏิบัติของตนให้เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติของบริษัทได้ตามความเหมาะสม

3. การทำงานร่วมกันระหว่างพนักงานบริษัท/ผู้รับเหมา : สำหรับงานใดก็ตามที่มีทั้งเจ้าหน้าที่ของบริษัท และพนักงานของผู้รับเหมา ทำงานร่วมกัน ให้นำอุปกรณ์ล็อกฯ แบบซับซ้อนเข้ามาใช้ (multiple lock devices) โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท และพนักงานของผู้รับเหมาทั้งหมดจะต้องใส่รหัสล็อกส่วนตัวเพิ่มเข้าไปก่อนเริ่มงาน

4. การอนุมัติล่วงหน้า : ผู้รับเหมาต้องประสานงานกับผู้จัดการโครงการ หรือตัวแทนผู้มีอำนาจของบริษัท ล่วงหน้าสำหรับงานที่ต้องมีการปิดล็อกฯ ทั้งหมดเพื่อให้แน่ใจว่าได้รับทราบและทำการปิดล็อกฯ แหล่งพลังงาน อันตรายทั้งหมดเป็นที่เรียบร้อย

ข. หมายเลขโทรศัพท์สำคัญ

บริษัท แม็กซิออน วิลส์(ประเทศไทย) จำกัด : 036 373 311

หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม : 906, 907

หน่วยงานซ่อมบำรุงและวิศวกรรมโรงงาน: 227, 306, 271, 272

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย: 191 , 190

หน่วยงานจัดหา : 502, 503, 504

ข้าพเจ้า.....ผู้มีอำนาจกระทำการแทน
ของบริษัท.....(“ผู้รับเหมา”) ได้รับสำเนาเอกสาร
“กฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา” ของ บริษัท แม็กซิออน วิลส์
(ประเทศไทย) จำกัด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
ผู้รับเหมา พนักงาน และผู้รับเหมาช่วงทั้งหมดจะปฏิบัติตามข้อบังคับเหล่านี้อย่างเคร่งครัด เช่นเดียวกับ
ข้อบังคับตามกฎหมายของราชการ และท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องว่าด้วยการดำเนินงานให้กับบริษัทตามที่ได้รับ
ว่าจ้าง ขณะดำเนินงานให้กับบริษัทหรือในพื้นที่ของบริษัท

ลงชื่อ:

(.....)

ตำแหน่ง:

หมายเหตุ: หลังการลงลายมือชื่อกำกับทุกหน้าแล้ว ให้ผู้รับเหมาเก็บรักษาสำเนาเอกสารไว้ ส่วนต้นฉบับที่มี
การลงลายมือชื่อแล้วให้ส่งคืนมายังบริษัท แม็กซิออนฯ

MWT... 

ผู้บริหาร พรหม.เชนต๊ะชื่อ.....



ภาคผนวก ฎ-2

แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยและนโยบายอนามัย
ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และคุณภาพ

MAXION
WHEELS
a division of SPICHER MANITOWOC

			2023																																																	
No.	Topic	Action Owner																																																	Remark	
			Jan				Feb				Mar				Apr				May				Jun				Jul				Aug				Sep				Oct				Nov				Dec					
1	Safety Meeting																																																			
1.1	Safety Committee Meeting	Safety Committee																																																		
1.2	WHA, SIL's SHE. Monthly meeting	HSE.																																																		
1.3	การประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	HSE.																																																		
2	HSE. Training																																																		Target Group	
2.1	Contractor Safety training	HSE																																																	All contractor	
2.2	Basic safety and Environment for new employee (PPE, Chemical safety, Ergonomic, Machine safety, CCGF, ISO 14001, etc.)	HSE.																																																	All new commar	
2.3	Road safety driving training	HR., HSE.																																																	2 group of employee	
2.4	Boiler Safety																																																			
2.5	Crane Safety	HSE																																																	Mold staff, Technician	
2.6	Radiation Safety	HSE.																																																	X-Ray operator	
2.7	KY. Ability training	HSE.																																																	All employee	
2.8	Forklift safety driving & re-license	HSE.																																																	Forklift driver	
2.9	Maintenance Safety refresher training : (Work at hieght, Hot work, confine space, LOTO, Trouble Shooting, Low Frequency job, etc.)	HSE.																																																	Maintenance Technician	
2.10	Emergency preparedness and response	HSE.																																																	Fireman team	
2.11	Fire evacuation practice	HSE																																																	All employee	
2.12	Safety Committee Training (New Member)	HSE																																																	ใหม่	
2.13	Safety Officer (Supervisor Level) for new Sup/Leader	HSE																																																	ใหม่สำหรับงาน	
2.14	Advance Fire Fighting	HSE																																																	Fire Man	
2.16	Fire Commander	HSE																																																	Operation	
2.16	Chemical Safety (ใหม่)	HSE																																																	Store Staff	
2.17	Fire prevention refresher training and audit (2nd Tier)	HSE																																																	TOA, DNT	
3	HSE. Activities																																																			
3.1	ISO45001 Management systems																																																			
	1) Review Hazard Identification & Risk Assessment	HSE, STC,																																																		
	2) Internal Audit ,Management review																																																			
3.2	Campaign " Safety Week/Safety Stand down 2023"	HSE, STC.																																																		
3.3	CCCF Activity/ Near Miss Unsafe Reporting	All																																																		
3.4	Safety Expertise Expansion																																																			
3.5	Environmental Expertise Expansion																																																			
3.6	Contractor Control System Improvement																																																			
3.7	Review Machine Risk Assessment																																																			
	Tier 3 (Leader)																																																			
	Tier 2 (Supervisor)																																																			
	Tier 1 (Managers)																																																			
3.8	Monthly Safety Patrol and Follow up by Top Management and Line Manager																																																			
3.10	Safety Control for special job (Construction, Contractor work, Low frequency job) If any																																																			
3.11	Fork lift driver control																																																			
3.12	PPE usage and Promotion																																																			
	Safety Driving for Long Holiday																																																			
	Bus & Company Car driver drug testing																																																			
	Motorcycle Safety Riding Promotion																																																			
3.14	Safety YOKOTEN	HSE, Dept Mgr.																																																		
3.15	Safety Calendar	All Dept.																																																		
3.16	Fire Risk Assessment (TDEM Check Sheet)	HSE																																																		
4	Accident Report																																																			
	1) Monthly Hazard Identification (Form B)	HSE																																																		
	2) Off the job accident (Road traffic accident)	HSE																																																		
		HSE																																																	*Report absent accident case to TDEM immediately	
	3) Quarterly Safety-SFM report in ESPI	HSE																																																		
	4) Quarterly Environmental-SFM report in ESPI	HSE																																																		
	5) Monthlv Safety-SFM report (HINO)																																																			



ภาคผนวก ฎ-3

เอกสารการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

MAXION
WHEELS

			2023																																																
No.	Topic	Action Owner	▽ Plan ▼ Actual ■ Postpone Revised date :																																																Remark
			JanFebMarAprMayJunJulAugSepOctNovDec																																																
1	Safety Meeting																																																		
1.1	Safety Committee Meeting	Safety Committee																																																	
1.2	WHA, SIL's SHE, Monthly meeting	HSE.																																																	
1.3	การประชุมส่วนคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานด้าน	HSE.																																																	
2	HSE Training																																																		Target Group ↓
2.1	Contractor Safety training	HSE																																																	All contractor
2.2	Basic safety and Environment for new employee (PPE., Chemical safety, Ergonomic, Machine safety ,CCCF, ISO 14001, etc.)	HSE.																																																	All new comper
2.3	Road safety driving training	HR., HSE.																																																	2 group of employee
2.4	Boiler Safety																																																		
2.5	Crane Safety	HSE																																																	Mold staff, Technician
2.6	Radiation Safety	HSE.																																																	X-Ray operator
2.7	KY. Ability training	HSE.																																																	All employee
2.8	Forklift safety driving & re-license	HSE.																																																	Forklift driver
2.9	Maintenance Safety refresher training ; (Work at hieght, Hot work, confine space, LOTO., Trouble Shooting, Low Frequency job, etc.)	HSE.																																																	Maintenance Technician
2.10	Emergency preparedness and response	HSE.																																																	Fireman team
2.11	Fire evacuation practice	HSE																																																	All employee
2.12	Safety Committee Training (New Member)	HSE																																																	ใหม่
2.13	Safety Officer (Supervisor Level) for new Sup/Leader	HSE																																																	ใหม่ หัวหน้างาน
2.14	Advance Fire Fighting	HSE																																																	Fire Man
2.15	Fire Commander	HSE																																																	Operation
2.16	Chemical Safety (ยา)	HSE																																																	Store Staff
2.17	Fire prevention refresher training and audit (2nd Tier)	HSE																																																	TQA, DNT
3	HSE Activities																																																		
3.1	ISO45001 Management systems																																																		
	1) Review Hazard Identification & Risk Assessment	HSE, STC.																																																	
	2) Internal Audit ,Management review																																																		
3.2	Campaign " Safety Week/Safety Stand down 2023"	HSE, STC.																																																	
3.3	CCCC Activity/ Near Miss Unsafe Reporting	All																																																	
3.4	Safety Expertise Expansion																																																		
3.5	Environmental Expertise Expansion																																																		
3.6	Contractor Control System Improvement																																																		
3.7	Review Machine Risk Assessment																																																		
	Tier 3 (Leader)																																																		
	Tier 2 (Supervisor)																																																		
	Tier 1 (Managers)																																																		
3.9	Monthly Safety Patrol and Follow up by Top Management and Line Manager																																																		
3.10	Safety Control for special job (Construction, Contractor work, Low frequency job) If any																																																		
3.11	Fork lift driver control																																																		
3.12	PPE usage and Promotion																																																		
	Safety Driving for Long Holiday																																																		
	Bus & Company Car driver drug testing																																																		
	Motorcycle Safety Riding Promotion																																																		
3.14	Safety YOKOTEN	HSE, Dept Mgr.																																																	
3.15	Safety Calendar	All Dept.																																																	
3.16	Fire Risk Assessment (TDEM Check Sheet)	HSE																																																	
4	Accident Report																																																		
	1) Monthly Hazard Identification (Form B)	HSE																																																	
	2) Off the job accident (Road traffic accident)	HSE																																																	
		HSE	*Report absent accident case to TDEM im mediately																																																
	3) Quarterly Safety-SFM report In ESPI	HSE																																																	
	4) Quarterly Environmental-SFM report In ESPI	HSE																																																	
	5) Monthly Safety-SFM report (HINO)	HSE																																																	

A3 Safety skill development system

A3_3.1 Safety training curriculum

Mandatory course :

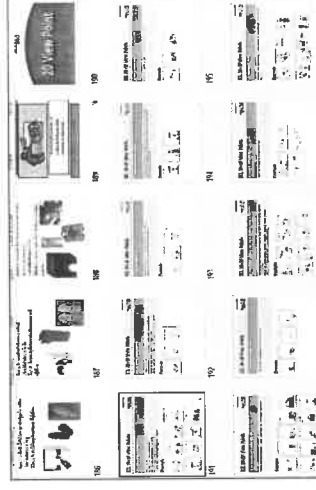
- Basic safety
- Hazard find out (such as CCCF, Hiyari hatto)
- 20 view points
- Fire prevention
- KY ability

- ☒ Complete training course program with handbook/training material.

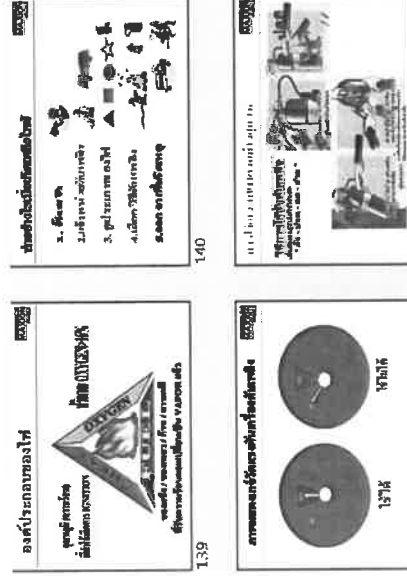
HSE Training Material for New Comer



20 View Point



Fire Prevention



KY. Ability





1



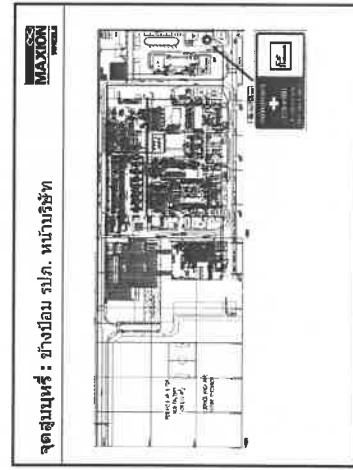
2



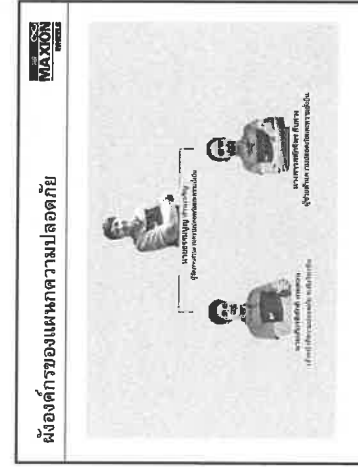
4



5



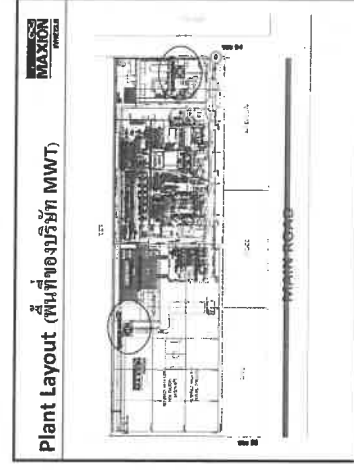
7



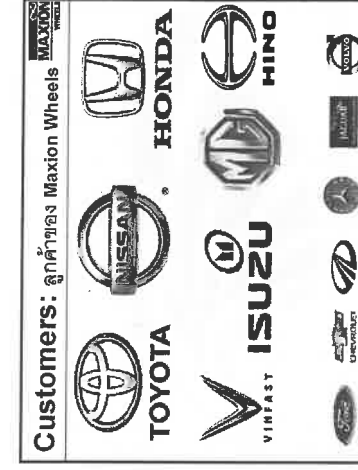
8



3



6



9



1. Maxion Policy ปณิธานของบริษัท



Health, Safety, Environmental and Quality Policy

Maxion ยึดมั่นที่จะเป็นผู้นำด้านความปลอดภัย สุขอนามัย สิ่งแวดล้อม และคุณภาพผลิตภัณฑ์

Maxion is committed to being the leader in safety, health, environment and product quality



Maxion ยึดมั่นที่จะเป็นผู้นำด้านความปลอดภัย สุขอนามัย สิ่งแวดล้อม และคุณภาพผลิตภัณฑ์

Maxion is committed to being the leader in safety, health, environment and product quality



Maxion ยึดมั่นที่จะเป็นผู้นำด้านความปลอดภัย สุขอนามัย สิ่งแวดล้อม และคุณภาพผลิตภัณฑ์

Maxion is committed to being the leader in safety, health, environment and product quality



Maxion ยึดมั่นที่จะเป็นผู้นำด้านความปลอดภัย สุขอนามัย สิ่งแวดล้อม และคุณภาพผลิตภัณฑ์

Maxion is committed to being the leader in safety, health, environment and product quality

3

MAXIM
THAILAND

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้างตาม พ.ร.บ.
ควบคุมแรงงาน พ.ศ. 2554

- (1) นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติตาม พ.ร.บ.ควบคุมแรงงาน พ.ศ. 2554
ด้วยเจตนาดีและสม่ำเสมอในการทำงาน พ.ศ. 2554
- (2) นายจ้างมีหน้าที่จัดหาและดูแลสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและ
สภาพการทำงานที่เหมาะสมและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นองค์ประกอบ
ทุกข้อของแรงงาน รวมทั้งสิทธิและผลประโยชน์ในการทำงานของ
ลูกจ้าง มีให้ลูกจ้างได้รับในสภานิติบัญญัติ ร่างกฏ จดทะเบียน
สัญญาจดทะเบียน
- (3) นายจ้างมีหน้าที่จัดหาและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความ
ปลอดภัยส่วนบุคคลที่ปลอดภัย เช่น กางเกงขาสั้นสวมใส่เสื้อป้องกัน
ตัวกล่าว ให้ลูกจ้างเข้าถึงกับชุดการทำงานแบบว่าลูกจ้างจะสวมใส่
อุปกรณ์



HSE.. Objective & Target

- “Zero Accident” (Medical Treatment Case)
on site MWT
- Minimize Environmental Incident/ Impact
to MWT
- Applicable Law & Other Requirements
Compliance



- ❖ *Safety is the first priority for all.*
(ความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกสำหรับทุกคน)

MAXIMIZE
YOUR
INVESTMENT

การซื้อบริษัทก็เหมือนกับซื้อบ้าน หรือหุ้นงานและลูกจ้างทุกคน ได้รับ
การฝึกอบรม ให้ความรู้ในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความ
ปลอดภัย-ไว้ใจว่าเป็นปลอดภัย เมื่อมีการเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน
เปลี่ยนสถานที่ทำงานหรือเปลี่ยนเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ใหม่
ทำงาน และเจอสิ่งที่ไม่คุ้นเคยให้รู้ล่วงหน้าให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่จะเข้า
ทำงาน เปลี่ยนงานหรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน

นายจ้างมีหน้าที่อะไรก็ตาม คำเตือน คำชี้แจงคำขอร้องของ
อธิบดี พนักงานด้านความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัย
ปลอดภัยแล้วแล้วเสร็จ

นายจ้างเป็นผู้มีหน้าที่ใช้ข้อมูลในการดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัยฯ

- (4)
- (6)
- 7.



บริษัท แม็กซิออน วอเตอร์ จำกัด

บริษัท แม็กซิออน วอเตอร์ จำกัด มีเรื่องความปลอดกัและ
ปฏิบัติตามหลักความปลอดกัที่มุ่งเน้น ดังนี้

- ❖ 1. *Maxion Policy* นโยบายของบริษัท
- ❖ 2. *Customer Policy* นโยบายของลูกค้า
- ❖ 3. *Laws required* ข้อกฎหมาย

Priority

ความสำคัญ

↑

↑

↑

3. ภูมิหายความปลอดภัย อาชีพอนามัยและสุขภาพแวดล้อม ในการทำงาน

MAXIMO
MAXIMO

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง

- (8) ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ทำงานร่วมกับนายจ้าง ในการดำเนินการและ ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานโดยคำนึงถึงสภาพ ของงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- (9) ลูกจ้างมีหน้าที่ช่วยเสริมแรงของสภาพการทำงานหรือการเข้าดู เลือกว่าของงานการสภาพที่ เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ สามารถนำมาใช้ของงาน ต่อเข้าหน้าที่ความปลอดภัยในการ ทำงาน หรืองานหรืออุปกรณ์
- (10) ลูกจ้างมีหน้าที่ร่วมมือกับลูกจ้างเพื่อตรวจสอบความปลอดภัย ส่วนบุคคลที่ นายจ้างจ้างให้และดูแลให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะ ของงานและระยะเวลาที่ทำงาน




ผลกระทบที่เกิดจากอุบัติเหตุ

- ผลต่อพนักงาน
- เจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ
- พิกการ ทุพพลภาพ หรือตาย
- ไม่สามารถจะทำงานได้เหมือนเดิม
- เสียขวัญหรือหวาดกลัว
- เสียโอกาสในการใช้ชีวิตอย่างเต็มที่

28



2. ผลต่อผู้นำจ้าง

- ผลผลิตลดลง
- คุณภาพของสินค้าหรือบริการต่ำลง
- เสียค่าส่งเวลา
- ต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนเครื่องจักร อุปกรณ์ ฯลฯ
- เสียค่ารักษาพยาบาล
- เสียเวลาช่วยเหลือนำจับ
- เสียเวลาสอบสวนหรือรายงานอุบัติเหตุ



29

- ต้องเลือกอบรมหรือสอนงานให้กับพนักงานใหม่
- ต้องสร้างขวัญและกำลังใจแก่พนักงานใหม่
- เสริมเสียง มีผลกระทบต่อการแรงงานสัมพันธ์



3. ผลต่อการขอรับตัวผู้บาดเจ็บ
 - ชุมชนเสียรายได้ และเป็นการของครอบครัว
 - สร้างความเศร้าโศกเสียใจให้กับครอบครัว
4. ผลต่อส่วนรวม
 - ชุมชนเสียทรัพยากรสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ
 - ชุมชนเสียประสิทธิภาพในการผลิต
 - ชุมชนเสียงบประมาณ

30

[illegible]

31

Process Flow Chart

32

33

34

กระบวนการผลิต

WAXION
PAPER



บันไดเกล็ด (Degrassing)

35

36



37



38



39



40



41



42



43



44



45



46



47

MAXION

SAFETY

กระบวนการผลิต

MAXION

SAFETY

10 กฎความปลอดภัยพื้นฐาน

1. ทำงานตามวิธีที่ปลอดภัย
2. ทำ 5s เป็นประจำ
3. ห้าม ปั่น แต่ง ช่อม ขณะเครื่องจักรทำงาน
4. ห้ามโดยสารรถยก ห้ามขึ้นรถยกโดยไม่ได้รับอนุญาต
5. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบนตลอดเวลาที่ทำงาน
6. ห้ามทำงานแอลกอฮอล์
7. มกเคลื่อนไหวเข้าขึ้นงาน/สิ่งของอย่างถูกต้อง
8. ห้ามหย่อนล้อเล่นกับคนระหว่างทำงาน
9. ปฏิบัติงานด้วยความเร็วที่เหมาะสม
10. ห้ามทำงานโดยไม่ใส่หน้ากากของตนเอง/ไม่ได้รับมอบหมาย

49

MAXION

SAFETY

เลือก-เครื่องแต่งกาย

- ใส่เครื่องแบบที่มีขนาดพอดีกับร่างกาย ติดบัตรประจำตัว พนักงาน ที่กระเป๋าสีสด้านซ้าย
- ห้ามใส่เครื่องแบบที่หลวม และไม่รัดกุม เนื่องจากจะเป็นอันตรายในการทำงาน
- ติดกระดุมที่ปลายแขนเสื้อแขนยาว
- ซ่อมแซมเครื่องแบบทันทีที่ขาดหรือเสียหาย ซักล้างตามคำแนะนำให้หมดเหียงจากยาติดไฟได้
- สวมรองเท้าหัวเหล็ก

52

MAXION

SAFETY

กฎและระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย

อาคารภายใน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ข้อห้ามสำหรับการกระทำที่ไม่ปลอดภัย

- พนักงานจะอยู่อย่างไม่ระมัดระวัง ที่เสี่ยงอันตราย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุกับตนเองหรือผู้อื่น และจะต้องไม่กระทำการใดๆ อันจะมีผลกระทบต่องานการทำงานตามปกติ

50

MAXION

SAFETY

Basic PPE. Inside Factory

อุปกรณ์ Safety ที่เราต้องสวมใส่ในการทำงาน → Safety Shoes, Safety Eye Glasses, Ear Plug, Hard hat/ helmet

53

MAXION

SAFETY

กฎความปลอดภัยในเหตุการณ์เหตุกระบวนการณ์

Safety for all process

เครื่องจักร/งานมีปัญหา

หยุด! → เรียก → รอ

CALL WAIT

หัวหน้า / ผู้รับผิดชอบ

...ทำงาน... งานมาตัดสินใจ

48

MAXION

SAFETY

รูปแบบในการทำงาน

พนักงานจะต้องสวมใส่เครื่องแบบ ตามที่บริษัทกำหนดจะปฏิบัติงาน และจะไม่ได้รับอนุญาตให้สวมใส่เครื่องแบบที่ไม่ปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน โดยเด็ดขาด ซึ่งรวมถึงทั้งที่ไม่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงานจะไม่อนุญาตให้ใช้ในเวลาทำงาน

51

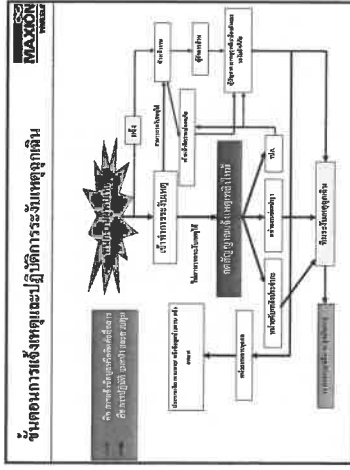
MAXION

SAFETY

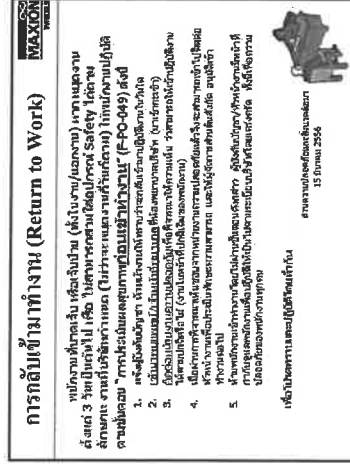
การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ

- วัตถุประสงค์ในการสอบสวนอุบัติเหตุ "เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริง ทั้งทางตรง ทางอ้อมและแนวทางการป้องกัน แก้ไข ไม่ให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นอีก ไม่ให้ซ้ำผิด- รายงานทันทีเมื่อเกิดอุบัติเหตุ

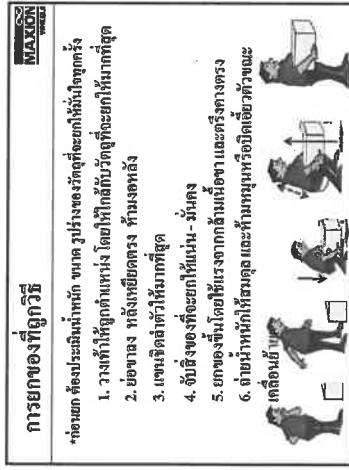
54



55



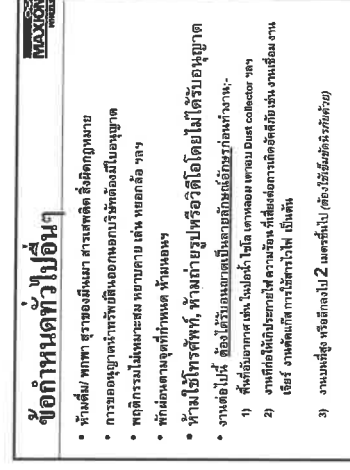
95



58



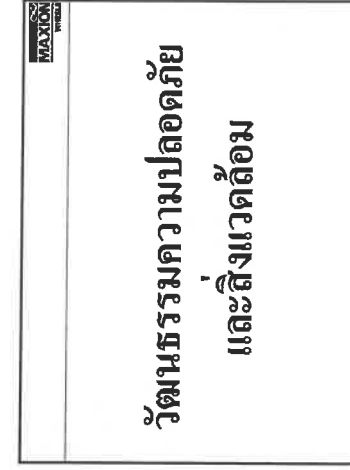
61



57



60



63

GOLDEN SAFETY RULE

กฎสีทองคำ

"ระมัดระวังตนเอง... ใส่ใจผู้อื่น... ไม่ลัดขั้นตอนความปลอดภัย... ปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ OK"

Rev 1.0 June 2017

64

MAXION'S BASIC SAFETY CULTURE

วัฒนธรรมความปลอดภัยขั้นพื้นฐานของแม็กซ์ออน

65

5 วัฒนธรรมความปลอดภัยในโรงงาน

- **สวมใส่อุปกรณ์ให้ถูกต้อง**
- **อย่าแตะต้องจุดเคลื่อนไหว**
- **ตัดพลังงานก่อนเข้าไป**
- **อย่าไปขยับส่วนใดในจุดบอด**
- **อย่าสอดมือจับสิ่งผิดปกติในเครื่องจักร... OK!**

67

Post-Test

ลงทะเบียนฝึกอบรมแบบทดสอบสำหรับพนักงานใหม่ [Training Registration and Examination]

มอบหมายพนักงานเข้าใบสมัครผู้ฝึกอบรมก่อนเข้าอบรม, ดาวน์โหลดแบบฟอร์มส่งงาน
ฝ่ายฝึกอบรม

70

Remind !! 5 KPI for workplace

66

ให้ทุกคน Add ไลน์แม็กซ์ด้วย

Maxion Wheels
LINE Official Account

เพื่อติดตามข้อมูล และแจ้งรายงานต่างๆ ตามที่บริษัทฯ กำหนด

69

MAXION WHEELS

a Division of ICHP-SAMCON

Contractor & Supplier Training

หลักสูตรอบรมความรู้ในการทำงานสำหรับผู้บริหาร


ชื่อกำหนดการเข้าปฏิบัติการใน MVT ของผู้เรียน
***ระหว่างการเรียนรู้จะต้อง:**
 1. คิด หรือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น, สามารถตรวจสอบข้อเท็จจริง
 2. ร่วมกันหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเพื่อหาความรู้เพิ่มเติม
 3. แบ่งกลุ่ม, จป. หรือ บก. เข้ากันตามระดับการปฏิบัติงาน และวิธีทำใน
 โดยผู้สอน



Mr. Kiatissuk Ketsom
HSE Officer
(Hazardous Materials)

MAXIMUM

Locations: 22
Countries: 11

Summary

Canada
USA
Mexico
Central America
Caribbean
South America
Africa
Europe
Asia
Australia
Oceania

Legend:
■ Locations: 22
□ Countries: 11

จุดศูนย์หระ : ข้างป้อม รบ.ก. หนักรัษัษ

ซ็อกเก็ตหลอดเข้าปั๊มก๊วยเจ๋งใน NWT ของรัฐบาล **กำหนดการใช้ปั๊มก๊วยเจ๋ง:**



MAXION
WHEELS

• Division of DCCP • MAXIMON

Maxion wheels Thailand

บริษัท แมกซิมอน วHEELS (ประเทศไทย) จำกัด

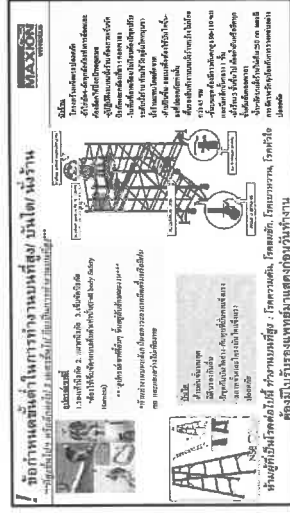
ที่ตั้ง : ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130

โทรศัพท์ : 02-261-1111

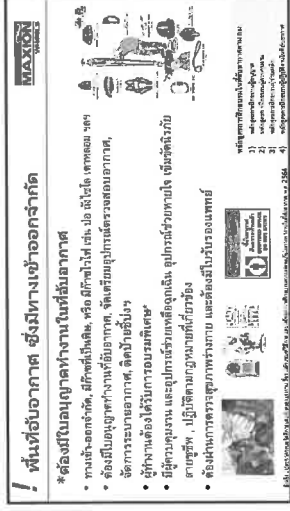
โทรสาร : 02-261-1112

แฟกซ์ : 02-261-1113

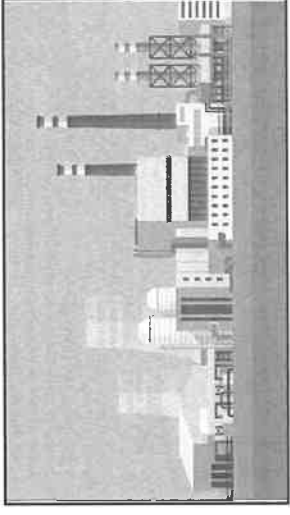
เว็บไซต์ : www.maxionwheels.com



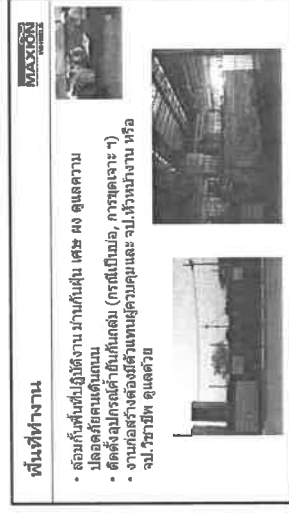
28



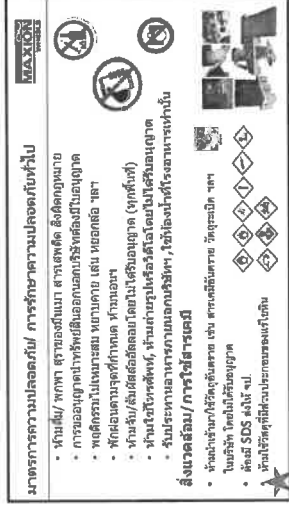
31



34



29



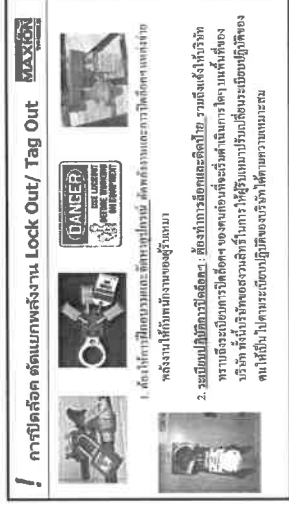
32



35



30



33



36

MAXION
WHEEL & TYRE CO., LTD.

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
และพลังงาน

MAXIMUM
PROFITS

การจัดการหนี้เสียและของเหลวที่ไม่แล้ว

- นั่นหนึ่งคือใช้หนี้ นำมาเพื่อเขียนสัญญา ต้องจับกับใบใส่ที่เหมาะสม, เขียนเสร็จ, ไม่รู้วิธีเขียนใบประกอบประเภทหนี้มาใส่ให้ชัดเจนแล้วนำไปยื่นกับที่โรงเรียน
- ห้ามที่จะนำเอาหนี้หรือจากตัวหนี้ที่เข้ามาเป็นหนี้ผูกพันประเภทของหนี้เงิน หรือหนี้โดยตรงโดยหนี้รวม
- หลีกเลี่ยงการปล่อยหนี้ มีของเหลวใดๆ โขลลงของหนี้โดยเด็ดขาด



มาตรการกรรณิธิ “สะเลย หรือ ฝ่าฝืน”

- ภาระเลย หรือฝ่าฝืน: ข้อกำหนดมาตรการ และ/หรือค่าเสียต่าง ๆ เกี่ยวกับ ความปลอดภัย (Safety) การรักษาความปลอดภัย (Security) และ สิ่งแวดล้อม (Environmental) ของบริษัทหรือหน่วยงานที่รับจ้าง อาจถูก นำไปใช้ในการประเมินข้อบกพร่องได้ต่อไป

- 1.- สิ่งที่ยังผดุงงาน และดำเนินการแก้ไขทันที
- 2.- จะรับจ้างทำงานชั่วคราว เพื่อให้นายกตรวจแต่เพียงป้องกัน
- 3.- ห้ามเข้างานปฏิบัติงานใน MWT หรือ ยกเลิกสัญญา

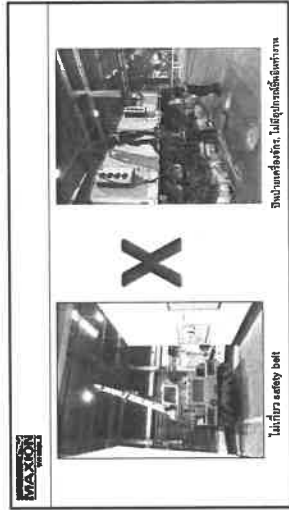
*** หากมีความเสียหาย หรืออาจใช้รายได้ไป อันเกิดจากการเลยของ ฝ่าฝืนจนถึงกล่าว ผู้รับเหมา หรือ Supplier จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายหรือความเสียหายได้ไป ที่อาจเกิดขึ้น ***



46



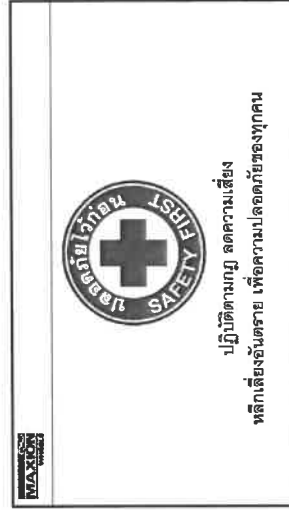
49



47



50



48



ภาคผนวก ฎ-4

สถิติอุบัติเหตุ และ ตัวอย่างรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ

รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุ 2565 - 2566

[INCIDENT STATISTIC DASHBOARD in 2022-2023]



“ไม่มีอุบัติเหตุบาดเจ็บเกินกว่า “ปฐมพยาบาล”

No Medical Treatment Accident

เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ

LAST ACCIDENT OCCURRED

1	6	มี.ค.	6	5
---	---	-------	---	---

เราทำงานมาแล้ว

WE HAVE OPERATED

4	9	5
---	---	---

วัน
DAYS

เป้าหมาย
TARGET

8	8	8
---	---	---

วัน
DAYS

เราเคยมีจำนวนวันสูงสุดที่ไม่มีอุบัติเหตุบาดเจ็บเกินกว่าปฐมพยาบาล

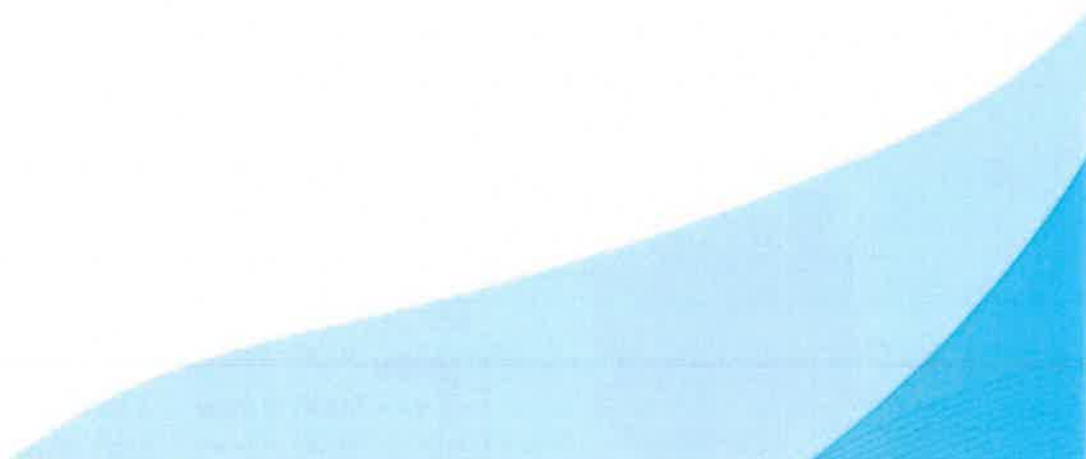
THE BEST RECORD

4	9	5
---	---	---

วัน
DAYS

แผนก/ส่วน	สถิติอุบัติเหตุ ; มกราคม-มิถุนายน 2566			
	จำนวนอุบัติเหตุ	ความเสียหายต่อบุคคล		ความเสียหายต่อทรัพย์สิน
		เล็กน้อย	หยุดงาน	
<i>P.1</i>	0	0	0	0
<i>P.2</i>	0	0	0	0
<i>P.3</i>	0	0	0	0
<i>Plant Eng. / MN.</i>	0	0	0	0
<i>Planning / WH.</i>	0	0	0	0
<i>QA</i>	0	0	0	0
<i>Engineering / Design / Mould</i>	0	0	0	0
<i>Other</i>	0	0	0	0
<i>Total</i>	0	0	0	0

ภาคผนวก ฎ-5
ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



คำสั่งที่ 4 / 2566

เรื่อง เปลี่ยนแปลงการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ

เนื่องจากการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารงานภายในบริษัทฯ ดังนั้นเพื่อความเหมาะสมและความต่อเนื่องในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยฯ ตลอดจนให้สอดคล้องตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 บริษัทฯ จึงขอยกเลิกคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามคำสั่งที่ 3/2565 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 และได้แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานใหม่ดังต่อไปนี้

1. นาย ธนากรณ์	ตั้งวานิชพงษ์	Plant Manager	เป็นประธานคณะกรรมการ
2. นายโอฬาร	พิสิฐสวัสดิ์	Operation Manager	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้าง
3. นายสรายุทธ์	ทองยอด	ผู้จัดการส่วนงาน Foundry	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้าง
4. นายเกรียงศักดิ์	โลหะจรรยา	ผู้จัดการส่วนงานกลึง	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้าง
5. นายชาญชัย	เข้มเพชร	ผู้จัดการส่วนงานพ่นสี	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้าง
6. นายอาทิตย์	สร้อยสน	ผู้จัดการส่วนวิศวกรรม	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้าง
7. นายเทเวศ	ศรีพุทธิรักษ์	ผู้จัดการส่วนงานควบคุมคุณภาพ	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้าง
8. นายกฤษตพล	อมรปาน	ผู้จัดการส่วนงานซ่อมบำรุง	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้าง
9. นายธรรมบุญ	ปานเจริญ	ผู้จัดการส่วนความปลอดภัยฯ	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้าง
10. นายสุรพงษ์	พลพันธ์	พนักงานหน่วยงานหล่อ	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
11. นายธนะพัฒน์	ภูสุรินทร์	พนักงานหน่วยงานกลึง	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
12. นายวรวิทย์	ทองคำ	พนักงานหน่วยงานพ่นสี	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
13. นายเกษม	คงสมพร	พนักงานซ่อมบำรุง	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
14. นายปิชอบ	พันหาบ	พนักงานวิศวกรรม	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
15. นายกัญญาวิทย์	พรมมา	พนักงานประกันคุณภาพ	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
16. นายฉัตรชัย	สืบแทน	พนักงานพัสดุ	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
17. นางอิงอร	สินธพวงศานนท์	เจ้าหน้าที่บุคคล-ธุรการ	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
18. นายกฤต	กิริติเดชากิจ	ช่างซ่อมบำรุง	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
19. นายเกียรติศักดิ์	เกตุสอน	จป. วิชาชีพ	เป็นกรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงานเพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือ การเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
2. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อบริษัทฯ เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการภายในบริษัทฯ
3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทฯ
4. พิจารณาข้อบังคับและคู่มือ รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทฯ เสนอต่อนายจ้างสำหรับการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายในบริษัทฯ อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
5. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ
7. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
8. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง
9. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัท
10. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้คำสั่งมีผลตั้งแต่วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2566

จึงประกาศมาเพื่อทราบ

บริษัท แมกซ์วheels (ประเทศไทย) จำกัด



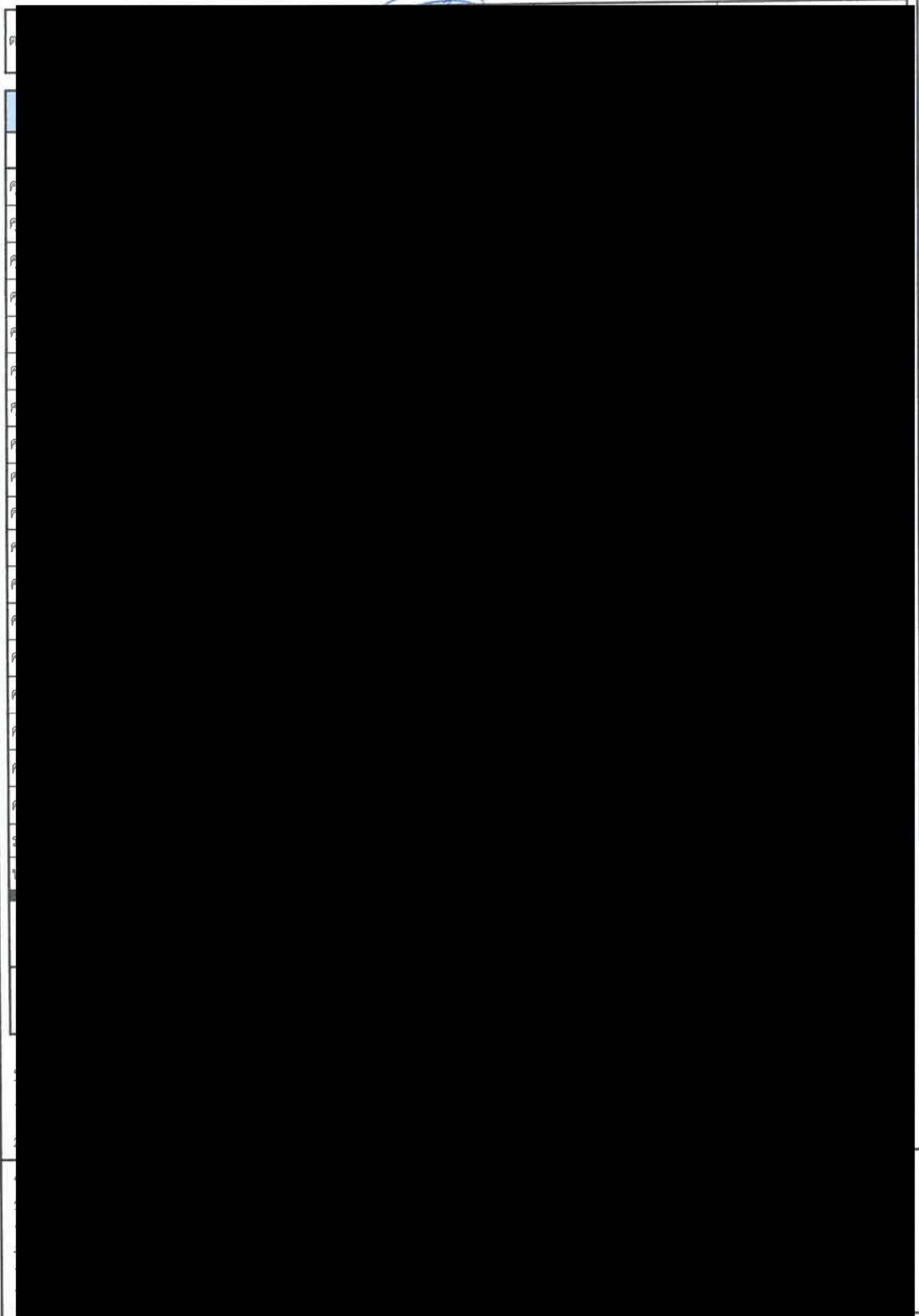
Safety Committee Organization 2023

ภาคผนวก ฎ-6
แผนระงับเหตุฉุกเฉินและเบอร์ติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

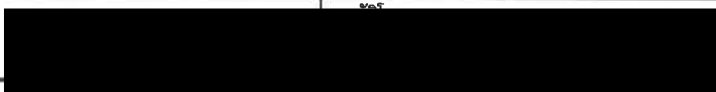
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน





ภาคผนวก ฎ-7

แผน/มาตรการป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีในการกักเก็บ

บริษัท แมกซิออน วีลส์(ประเทศไทย) จำกัด Maxion Wheels(Thailand) Co., Ltd.	แผนเตรียมพร้อมและตอบสนองสภาวะฉุกเฉิน กรณีสารเคมี / วัตถุอันตรายหกรั่วไหล	
ตรวจสอบโดย Verified by		วันที่มีผลบังคับใช้ Effective Date 2019-10-17

1.0 วัตถุประสงค์

- เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับการเตรียมพร้อมและตอบสนองสภาวะฉุกเฉิน เนื่องจากสารเคมี / วัตถุอันตรายหกรั่วไหล

2.0 ขอบเขต

- ใช้ในการเตรียมความพร้อมและจัดการกับสภาวะฉุกเฉิน เมื่อมีสารเคมี / วัตถุอันตรายหกรั่วไหล ภายในบริษัท

3.0 ผู้ปฏิบัติงาน

- ผู้บังคับบัญชา, พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการใช้ จัดเก็บ เคลื่อนย้าย สารเคมี / วัตถุอันตราย

4.0 อุปกรณ์

- -

5.0 วิธีปฏิบัติ

5.1 การเตรียมความพร้อมในสภาวะปกติ

ผู้บังคับบัญชาที่รับผิดชอบในการใช้ จัดเก็บ เคลื่อนย้ายสารเคมี / วัตถุอันตราย มีหน้าที่ดำเนินการเตรียมความพร้อมในสภาวะปกติดังนี้

- จัดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี / วัตถุอันตราย ได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมี / วัตถุอันตราย
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และวัสดุดูดซับสารเคมี / วัตถุอันตราย อย่างเพียงพอและเหมาะสมตามชนิด / ประเภทของสารเคมี / วัตถุอันตราย
- จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเหมาะสมในบริเวณที่มีการใช้และการจัดเก็บสารเคมี / วัตถุอันตราย
- จัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี / วัตถุอันตราย (MSDS) ณ จุดที่จัดเก็บ
- จัดให้มีระบบการตรวจเช็คด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ (ดูเอกสาร W-SE-004) การควบคุมการเคลื่อนย้ายและการจัดเก็บสารเคมี / วัตถุอันตราย

บริษัท แมกซ์วheels (ประเทศไทย) จำกัด Maxion Wheels(Thailand) Co., Ltd.	แผนเตรียมพร้อมและตอบสนองภาวะฉุกเฉิน กรณีสารเคมี / วัตถุอันตรายหกรั่วไหล	
ตรวจสอบโดย Verified by		
วันที่มีผลบังคับใช้ Effective Date 2019-10-17		

5.2 การตอบสนองในสภาวะฉุกเฉิน เมื่อสารเคมีหกรั่วไหล

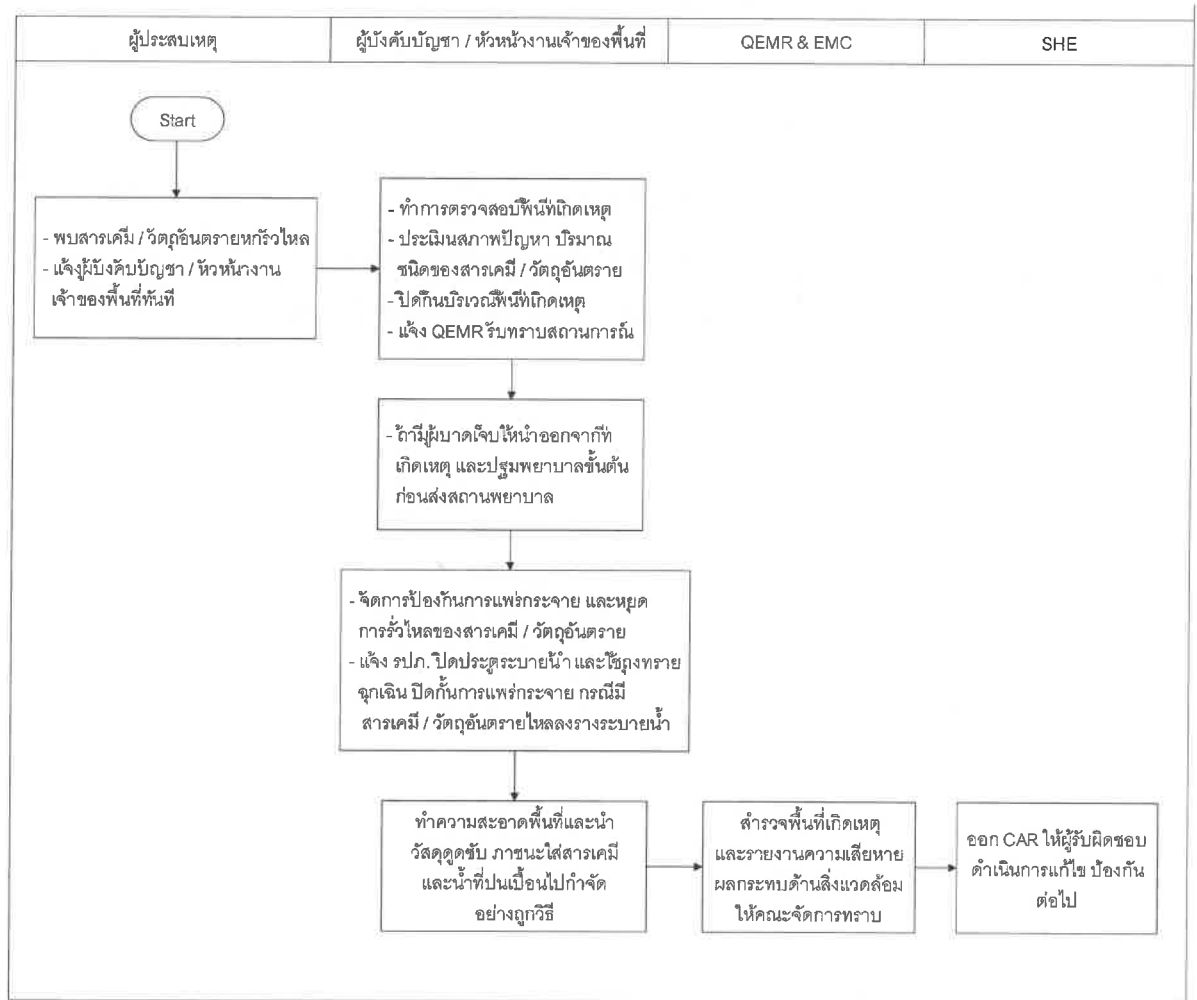
- 5.2.1 เมื่อผู้ประสบเหตุ พบสารเคมีหกรั่วไหล ให้รีบแจ้งผู้บังคับบัญชาทำการตรวจสอบบริเวณที่รั่วไหลและประเมินปริมาณ ชนิดของอันตรายของสารเคมี / วัตถุอันตรายจาก MSDS และทำการปิดกั้นบริเวณสถานที่เกิดเหตุ ไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณสถานที่ดังกล่าว และแจ้ง QEMR รับทราบสถานการณ์
- 5.2.2 ให้นำบุคคลที่จะเข้าไปในที่เกิดเหตุ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตามที่กำหนดใน MSDS
- 5.2.3 ถ้ามีผู้บาดเจ็บให้เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บออกจากสถานที่เกิดเหตุทันที และทำการปฐมพยาบาลขั้นต้นก่อนนำผู้บาดเจ็บส่งสถานพยาบาลของบริษัท หรือสถานพยาบาลภายนอก ถ้าจำเป็น (ต้องแจ้งข้อมูล MSDS ให้กับเจ้าหน้าที่แพทย์ / พยาบาลได้รับทราบด้วย)
- 5.2.4 ดำเนินการป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมี / วัตถุอันตราย พร้อมทั้งหยุดการรั่วไหลจากแหล่งกำเนิด โดยใช้ทรายหรือวัสดุดูดซับที่เหมาะสม ทำการดูดซับ หรือสร้างเป็นเขื่อนกั้น อย่าให้มีการรั่วไหลลงแหล่งน้ำ / ทางระบายน้ำ แล้วสุบถ่ายสารเคมีที่เหลือใส่ภาชนะเพื่อพิจารณานำกลับมาใช้ หรือกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป
- 5.2.5 หากมีสารเคมีรั่วไหลลงรางระบายน้ำ ให้รีบนำถุงทรายฉุกเฉินปิดกั้นบริเวณที่ปนเปื้อนสารเคมีในรางระบายน้ำ และแจ้ง รปภ. ปิดกั้นประตูระบายน้ำหน้าโรงงานทันที แล้วจึงทำการดูน้ำออกจากรางระบายน้ำใส่ถัง เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป

5.3 การดำเนินการและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ภายหลังเกิดเหตุ

- 5.3.1 ทำความสะอาดพื้นที่และบริเวณที่สารเคมีหกรั่วไหล โดยใช้วัสดุดูดซับสารเคมีที่เหมาะสม วัสดุดูดซับและภาชนะปนเปื้อนสารเคมี / วัตถุอันตรายต่างๆ ให้ทำการรวบรวม เพื่อนำไปกำจัด ตามมาตรฐานการจัดการขยะฯ (S-SE-062)
- 5.3.2 น้ำชะล้างทำความสะอาด ให้นำไปผ่านการบำบัดอย่างถูกวิธี
- 5.3.3 QEMR และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมทำการสำรวจสภาพพื้นที่เกิดเหตุ และสรุปรายงานให้คณะจัดการ
- 5.3.4 SHE ออกเอกสาร Corrective and Preventive Action ให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขป้องกันต่อไป

บริษัท แมกซิออน วีลส์(ประเทศไทย) จำกัด Maxion Wheels(Thailand) Co., Ltd.	แผนเตรียมพร้อมและตอบสนองภาวะฉุกเฉิน กรณีสารเคมี / วัตถุอันตรายหกรั่วไหล	
ตรวจสอบโดย Verified by		วันที่มีผลบังคับใช้ Effective Date 2019-10-17

ผังสรุปขั้นตอนการตอบสนองภาวะฉุกเฉิน กรณีสารเคมี / วัตถุอันตรายหกรั่วไหล



5.4 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินซึ่งมีความจำเป็นต้องติดต่อหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกบริษัทฯ สามารถติดต่อได้ตามหมายเลขโทรศัพท์ตามที่ระบุใน “หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน (S-SE-072)”

6.0 เอกสารอ้างอิง

- มาตรฐานการจัดการขยะ สิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว S-SE-062
- การควบคุมการเคลื่อนย้ายและการจัดเก็บสารเคมี / วัตถุอันตราย W-SE-004
- Corrective and preventive action procedure P-14-003

บริษัท แมกซ์ออน วีลส์(ประเทศไทย) จำกัด Maxion Wheels(Thailand) Co., Ltd.	แผนเตรียมพร้อมและตอบสนองภาวะฉุกเฉิน กรณีสารเคมี / วัตถุอันตรายหกรั่วไหล	
ตรวจสอบโดย Verified by		
วันที่มีผลบังคับใช้ Effective Date 2019-10-17		

- หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

S-SE-072

ภาคผนวก : รายการแก้ไข

<u>วันที่แก้ไข</u>	<u>รายการที่</u>	<u>หน้า</u>	<u>รายละเอียดของการแก้ไข</u>
2013-01-24		4	- เพิ่มเติมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน
2014-02-07		4	- แก้ไขข้อ 5.4 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

ภาคผนวก ฏ-8
แผนระงับอัคคีภัย/กิจกรรมซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัย
ประจำปี 2565

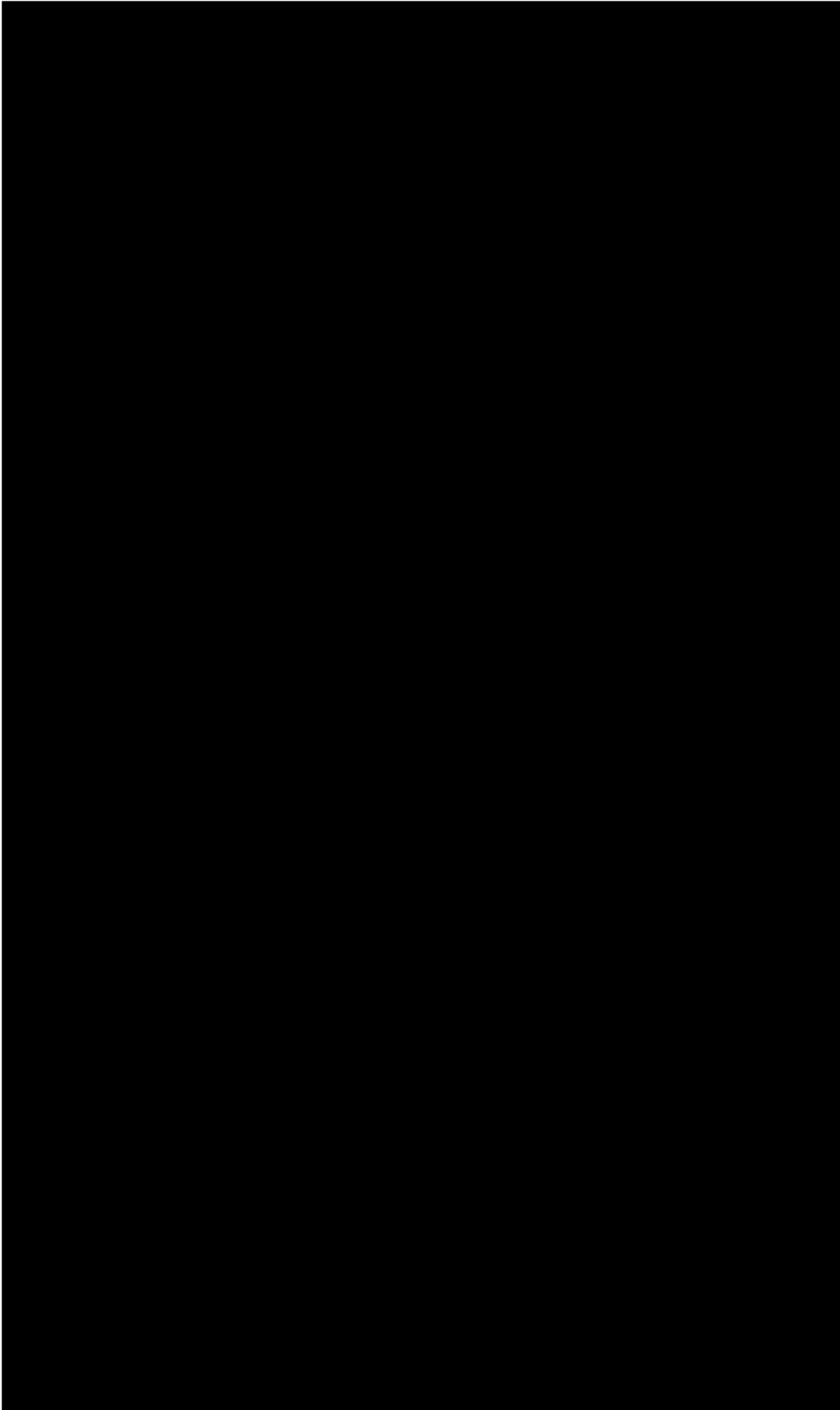
MAXION
WHEELS

[illegible]

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

(สำหรับหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตเท่านั้น)

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการขึ้นใบอนุญาต...เทศบาลตำบลชลสิทธิ์...อำเภอหนองแค...จังหวัดสระบุรี...



แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบการ บริษัท แม็กชีออน รีลส์(ประเทศไทย) จำกัด
สาขา - ประเภทกิจการ ผลิตล้อแม็ก
ที่อยู่ เลขที่ ๔๒ หมู่ที่ ๕ ซอย - ถนน -
แขวง/ตำบล หนองปลาหมอ อำเภอ หนองแค จังหวัด สระบุรี
รหัสไปรษณีย์ ๑๘๑๔๐ โทรศัพท์ ๐๓๖-๓๗๓๓๑๑

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวม ๓๗๙ คน

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบการ

☐ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่ร่วมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่ -

☒ เป็นสถานประกอบการเดี่ยว (ข้ามไปตอบข้อ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่ร่วมกัน

☐ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น
ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

☐ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น
ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำงานฝึกซ้อม ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๕

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) ๐๓ ธันวาคม ๒๕๖๔

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม ๓๗๙ คน

๒.๔ ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

☐ ไม่ดี ☐ พอใช้ ☐ ดี ☒ ดีมาก

๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

☐ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย
ตามหนังสือ - เลขที่ - ลงวันที่ - โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

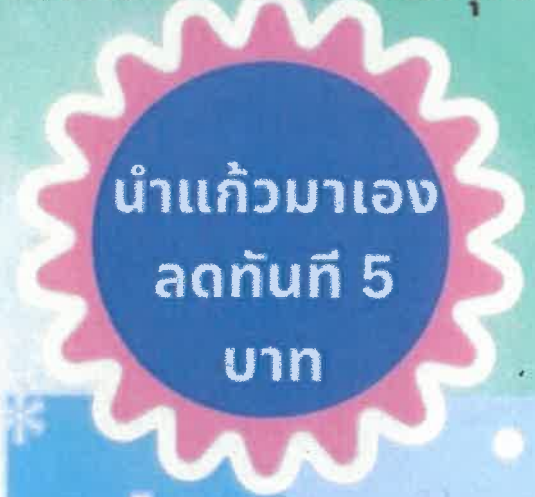
☒ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้คือ เทศบาลตำบลชลธิศ
เลขที่ใบอนุญาต ดพล.-ร ๓๑๓ โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อมฯ มาด้วยแล้ว

ภาคผนวก ฎ-9
เอกสารประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม





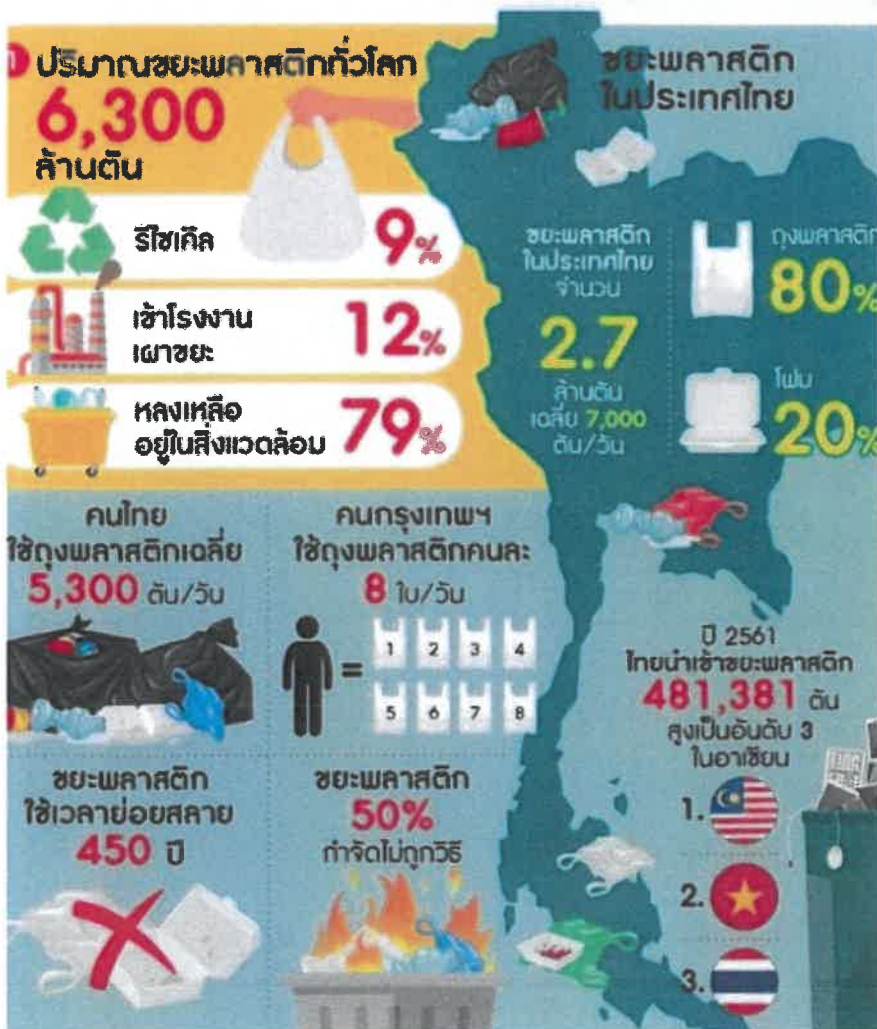
พวกเราชาว MAXION
จึงขอเป็นส่วนหนึ่งช่วย
ลดขยะพลาสติก เริ่มต้น
ได้ด้วยตัวเอง โดยนำ
แก้วน้ำส่วนตัวมาเอง



รับสิทธิ์
1 แก้ว / 1 คน / 1 วัน

**ใช้สิทธิ์ได้ที่ ร้านน้ำ
โรงอาหารบริษัท**

เริ่ม
1 มิ.ย.-31 ส.ค.66



ร่วมปลูกต้นไม้เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

Maxion ก้าวไกล

รู้จักใส่ใจ สิ่งแวดล้อม

รายละเอียดการจัดกิจกรรม

วันที่ : 31 พฤษภาคม 2566

สถานที่ : บริเวณโรงรวบรวมขยะ

: พร้อมรับแจกพันธุ์กล้าไม้เพื่อปลูกที่บ้าน



ข่าวประชาสัมพันธ์ MAXION WHEELS



กิจกรรม BIG CLEANING

ทำความสะอาด&ปลูกต้นไม้ด้านหลังโรงงาน
พร้อมทั้งถ่ายรูปพนักงานทุกท่าน
ถือต้นไม้บริเวณหน้าอาคารสำนักงาน
เวลา 08:00-10:30 น.



เปิดตัวโครงการ MTU & KICK OFF TCC-HRD

เปิดตัวโครงการมหาวิทยาลัยแม่โจ้
และการ KICK OFF โครงการ TCC-HRD
บริเวณโรงอาหาร เวลา 10:30-11:00 น.



กิจกรรมรับสมัครนักศึกษา

เข้าโครงการมหาวิทยาลัยแม่โจ้
บริเวณโรงอาหาร
เวลา 11:00-15:30 น.

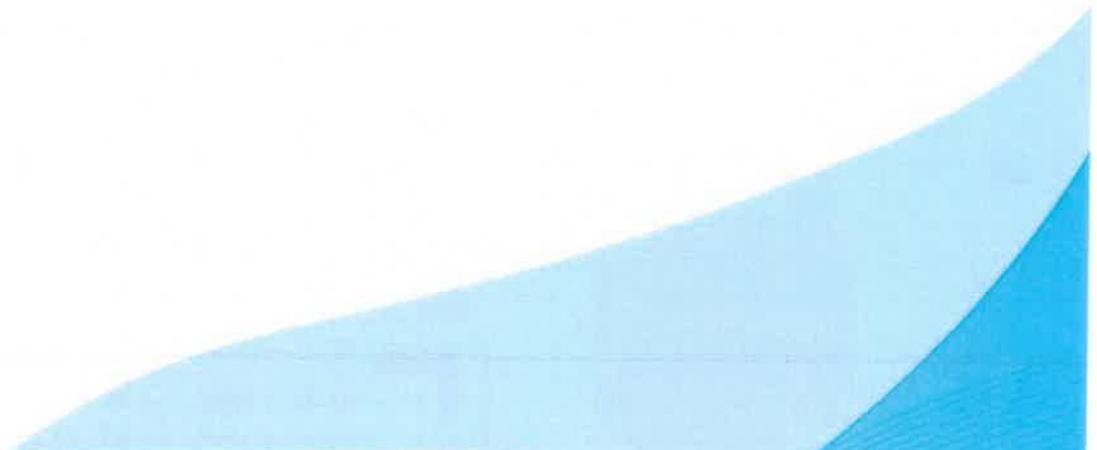
Reminder:

- พนักงานทุกท่านสวมเสื้อโปโลสีส้มมาในวันดังกล่าว
- จะมีการแจกคู่มืออาหารแก่พนักงานทุกท่าน
เวลา 11:00 น.



วันที่จัดกิจกรรม
พุธที่ 31 พฤษภาคม 2566

ภาคผนวก ฎ-10
ผลการตรวจสอบคุณภาพและผลตรวจสุขภาพประจำปี 2565



สรุปผลการตรวจสุขภาพ

บริษัท แมกซิออน วิสส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2565

รายชื่อผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพ จำนวน 378 คน

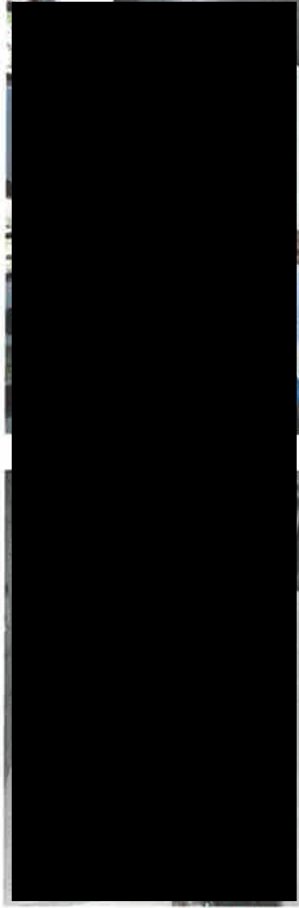
ลงทะเบียนเข้ารับการตรวจสุขภาพ จำนวน 354 คน

รายการตรวจ	ยอดผู้ตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ไม่ได้เข้ารับการตรวจ	ยอดรวม	ปกติ (ร้อยละ)	ผิดปกติ (ร้อยละ)
ผลตรวจวัดความดัน (Blood Pressure)	348	266	82	30	378	76.44	23.56
ผลตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Examination)	347	346	1	31	378	99.71	0.29
ผลตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray)	354	341	13	24	378	96.33	3.67
ผลตรวจวัดค่าดัชนีมวลกาย	348	171	177	30	378	49.14	50.86
ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)	354	349	5	24	378	98.59	1.41
ผลตรวจความสมบูรณ์ของโปรตีนในปัสสาวะ (Urine Analysis)	352	351	1	26	378	99.72	0.28
ผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	354	344	10	24	378	97.18	2.82
ผลตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)	354	288	66	24	378	81.36	18.64
ผลตรวจระดับไขมันในเลือด (Triglyceride)	354	341	13	24	378	96.33	3.67
ผลตรวจระดับไขมันในเลือด (HDL)	354	354	0	24	378	100.00	0.00
ผลตรวจระดับไขมันในเลือด (LDL)	354	326	28	24	378	92.09	7.91
ผลตรวจการทำงานของไต (BUN)	354	354	0	24	378	100.00	0.00
ผลตรวจการทำงานของไต (Creatinine)	354	354	0	24	378	100.00	0.00
ผลตรวจการทำงานของตับ (SGOT)	354	354	0	24	378	100.00	0.00
ผลตรวจการทำงานของตับ (SGPT)	354	354	0	24	378	100.00	0.00
ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Function Test)	348	343	5	30	378	98.56	1.44
ผลตรวจสมรรถภาพสายตาอาชีวอนามัย (Occupation)	336	120	216	42	378	35.71	64.29
ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	308	176	132	18	326	57.14	42.86
ผลตรวจสารอูริเนียม	89	89	0	2	91	100.00	0.00

ภาคผนวก ฎ-11
แนวทาง/นโยบายการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การไถ่ยืม

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

1. การอบรมให้ความรู้ความเข้าใจผลกระทบจากการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และมาตรการการป้องกันต่างๆ



อันตรายจากเสียง

NOISE

เสียงดังเกินไป

อันตรายต่อร่างกาย

อันตรายต่อจิตใจ

ประสิทธิภาพการทำงานลดลง

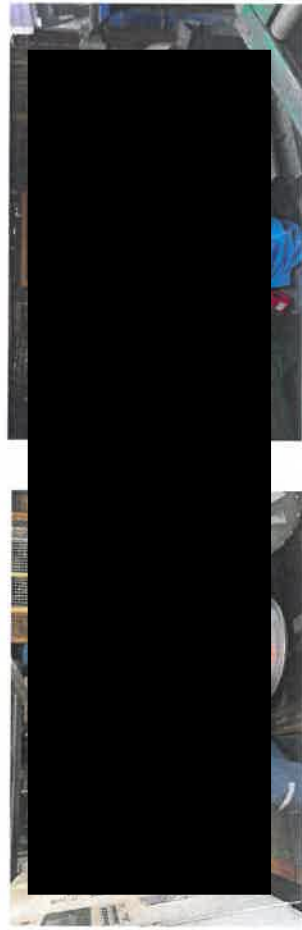
*มาตรฐานความปลอดภัย : อนุญาตให้มีเสียงได้ไม่เกิน 80 เดซิเบล

SOUND

อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง

1. หูบวม (Ear Muffs)
ลดเสียงประมาณ 20-30 dB
2. ที่อุดหู (Ear Plugs)
ลดเสียงประมาณ 15-20 dB

2. การจัดให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง



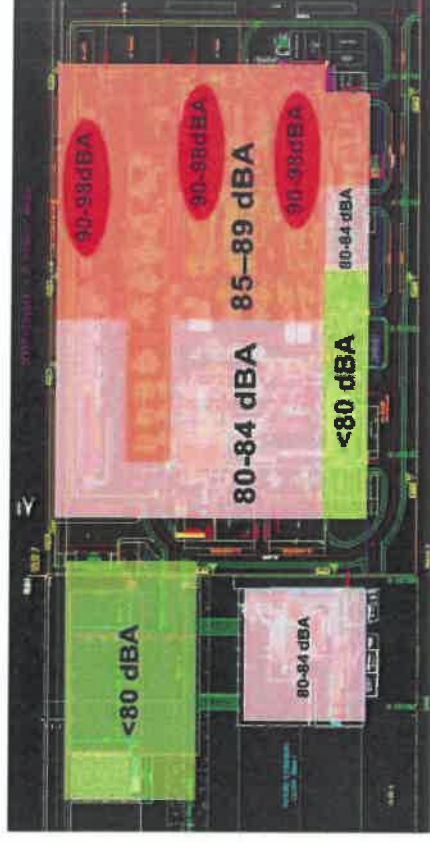
3. การติดป้ายเตือนอันตราย และกำหนดพื้นที่บังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง



4. การตรวจสอบสภาพเพื่อประเมินสมรรถภาพการได้ยินเป็นละ 1 ครั้ง



5. การจัดทำ Noise contour เพื่อประเมินพื้นที่และเผาระวังเสียงดัง



6. การจัดทำ PPE Standard กำหนดพื้นที่และงานที่ต้องใช้ใช้อุปกรณ์ป้องกันให้ชัดเจน

Procedures		Safety										Safety	
Process/ Area in Plant Building		Safe	Safe	Safe	Safe	Safe	Safe	Safe	Safe	Safe	Safe	Safe	Safe
1. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
21. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
22. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
23. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
27. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
29. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
31. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
32. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
33. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
34. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
35. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
36. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
37. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
38. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
39. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
41. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
42. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
43. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
44. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
45. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
46. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
47. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
48. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
49. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
50. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
51. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
52. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
53. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
54. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
55. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
56. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
57. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
58. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
59. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
60. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
61. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
62. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
63. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
64. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
65. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
66. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
67. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
68. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
69. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
70. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
71. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
72. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
73. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
74. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
75. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
76. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
77. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
78. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
79. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
80. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
81. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
82. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
83. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
84. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
85. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
86. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
87. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
88. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
89. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
90. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
91. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
92. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
93. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
94. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
95. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
96. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
97. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
98. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
99. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
100. Safety		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

7. การตรวจวัดความเสี่ยงตามความถี่ที่กำหนด



8. ให้ความรู้พนักงานผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์และเอกสารการสื่อสารภายใน

2. ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Safety and Environment)

สิ่งผิดปกติที่เห็นต่าง ๆ This week, HSE would like to emphasize for ear-plug using in factory. Many processes have more noise that cause for hearing loss in a long time. You can see noise control and ear-plug using sign in all control areas. สิ่งนี้จึงขอแนะนำวิธีการใช้ปลั๊กอุดหู (Ear-plug) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ/So we will suggest to use ear-plug in all control areas.

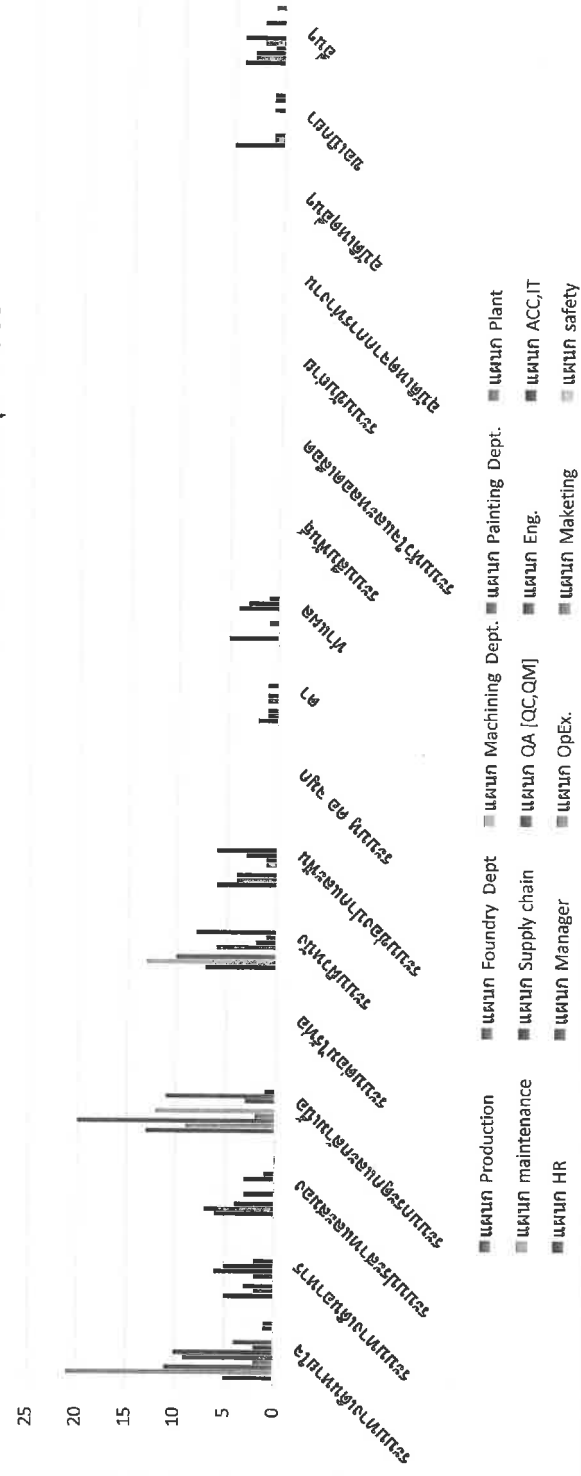
โปรดให้ทาง HSE ขอแจ้งเกี่ยวกับการใช้ปลั๊กอุดหู (Ear-plug) เนื่องจากกระบวนการหลาย ๆ จุด เช่น เครื่องกลึง, เครื่องหล่อ ฯลฯ ระดับเสียงของเสียงค่อนข้างมาก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของพนักงานได้ จึงให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่ปลั๊กอุดหู (Ear-plug) ตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ This week, HSE would like to emphasize for ear-plug using in factory. Many processes have more noise that cause for hearing loss in a long time. You can see noise control and ear-plug using sign in all control areas. สิ่งนี้จึงขอแนะนำวิธีการใช้ปลั๊กอุดหู (Ear-plug) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ/So we will suggest to use ear-plug in all control areas.

ภาคผนวก ฎ-12
สถิติการเจ็บป่วยจากห้องพยาบาล

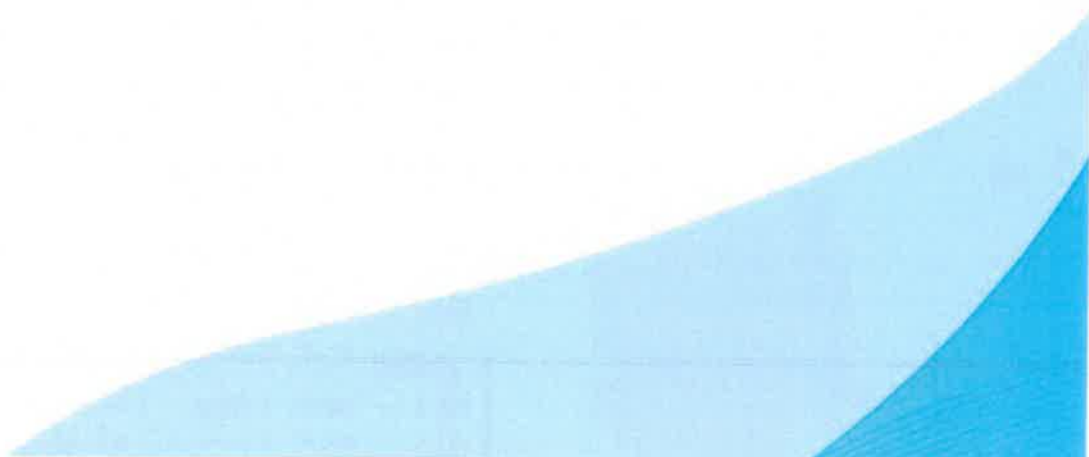
สรุปแยกโรคเดือนมิถุนายน 2566

แยกโครงการตามระบบ	Production	Foundry Dept.	Machining Dept.	Painting Dept.	Plant	mainten ance	Supply chain	QA [QC,QM]	Eng.	ACC,IT	HR	Manager	OpEx.	Marketing	safety
ระบบทางเดินหายใจ		5	21	11	2	9	10	2	4			1	1		
ระบบทางเดินอาหาร		5	2	3		2	6	5	2						
ระบบประสาทและสมอง		6	7	4		3			3	1					
ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ		13	9	20	2	12		3	11	1					
ระบบต่อมไร้ท่อ															
ระบบผิวหนัง		7	13	10		6	2	1	8						
ระบบข้อกระดูกและฟัน		6	4	4		1	1	3	6						
ระบบหู คอ จมูก															
ตา		2	1	1		1	1		1						
ท่าแผล		5			1			4	3	1					
ระบบสืบพันธุ์															
ระบบหัวใจและหลอดเลือด															
ระบบขับถ่าย															
อัมิตเหตจากการทำงาน															
อัมิตเหตอื่นๆ															
ขอเบิกยา		5	1	1					1			1			
อื่นๆ		4	3	3	1	2	4								1

แผนภูมิแสดงจำนวนพนักงานรับบริการห้องพยาบาลเดือนมิถุนายน 66



ภาคผนวก ฎ-13
เอกสารแสดงเจ้าหน้าที่ความพลอดภัย
ในการทำงานระดับวิชาชีพ



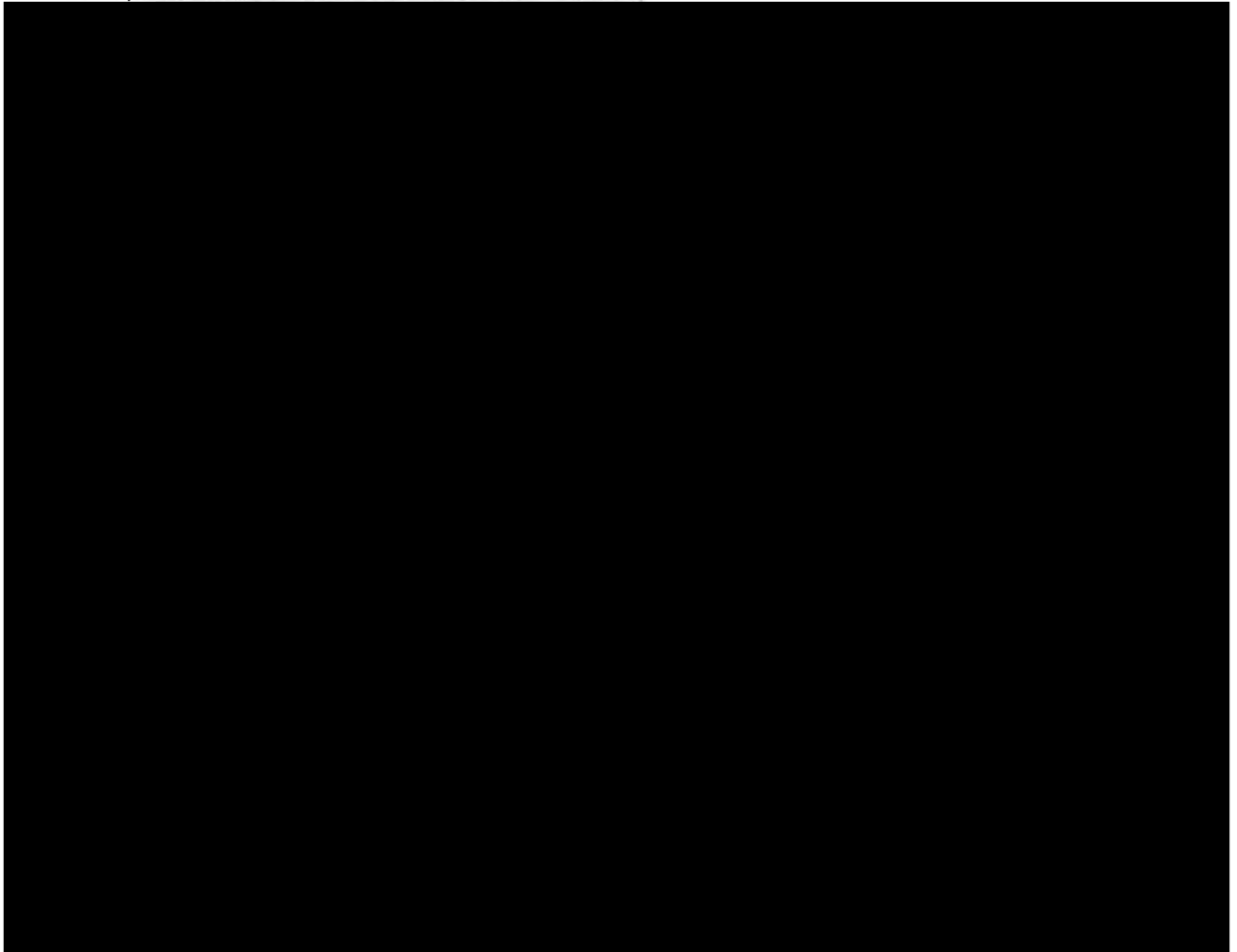
ที่ สบ ๐๐๓๐/๒๕๖



สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดสระบุรี
๖๗๓/๑ ถนนพืชรณรงค์สงคราม ตำบลปากเพรียว
อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ๑๘๐๐๐

๑ มีนาคม ๒๕๖๖

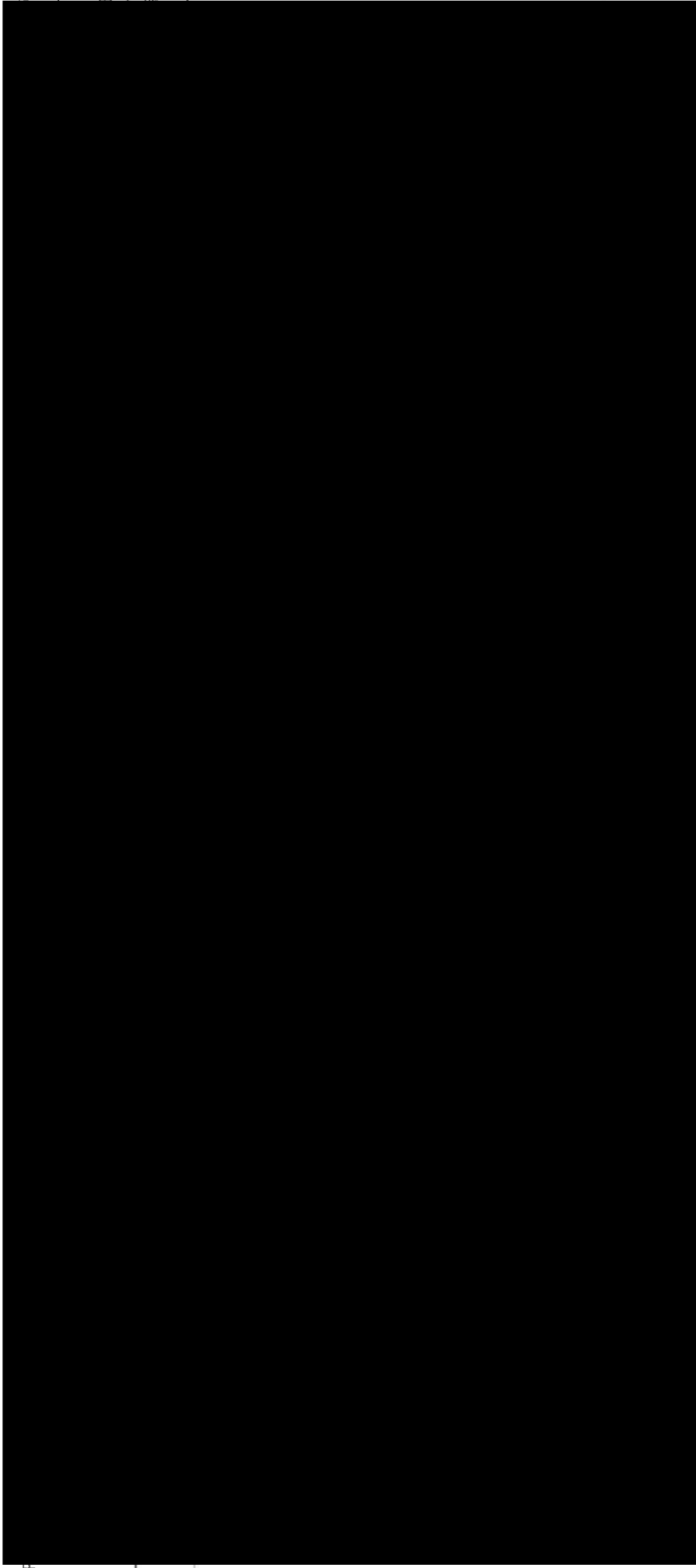
เรื่อง ขันทีเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน



กลุ่มงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพื้นที่ ๑

โทรศัพท์ ๐ ๓๖๒๑ ๒๕๕๓ ต่อ ๑๔

โทรสาร ๐ ๓๖๒๓ ๐๓๔๘



Maxion Wheels (Thailand) Co.,Ltd.

บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

สำนักงานใหญ่ : 42 หมู่ 5 ถ.หนองปลากระดี ต.หนองปลาหมอ อ.หนองแค จ.สระบุรี 18140

สำนักงานขาย : 252 อาคาร SPE ชั้น 11 ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม. 10400

ที่ HSE 24-0766

24 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ครั้งที่ 1/2566

บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน กรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน จังหวัดสระบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) แบบรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

ภาคผนวก ฎ-14
ขั้นตอนการขออนุญาตทำงาน (Permit to Work)

บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ / Responsibility

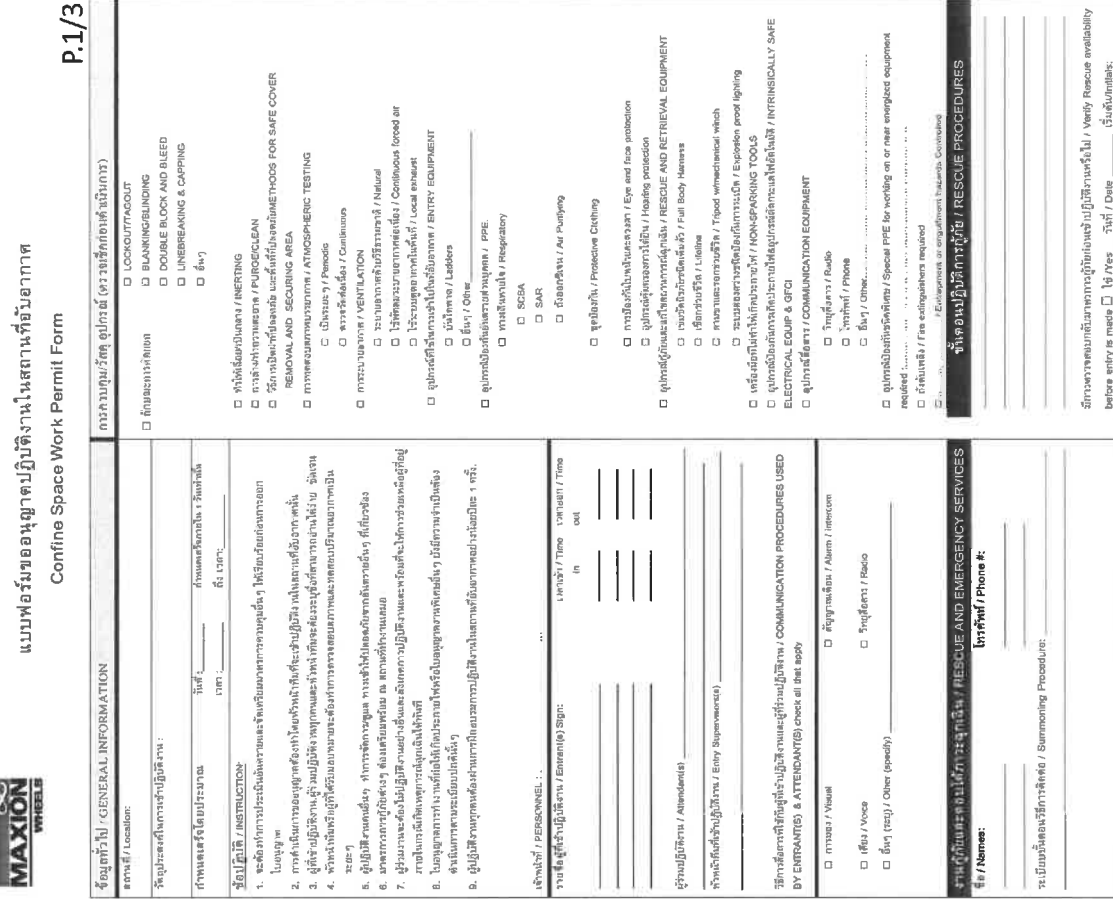
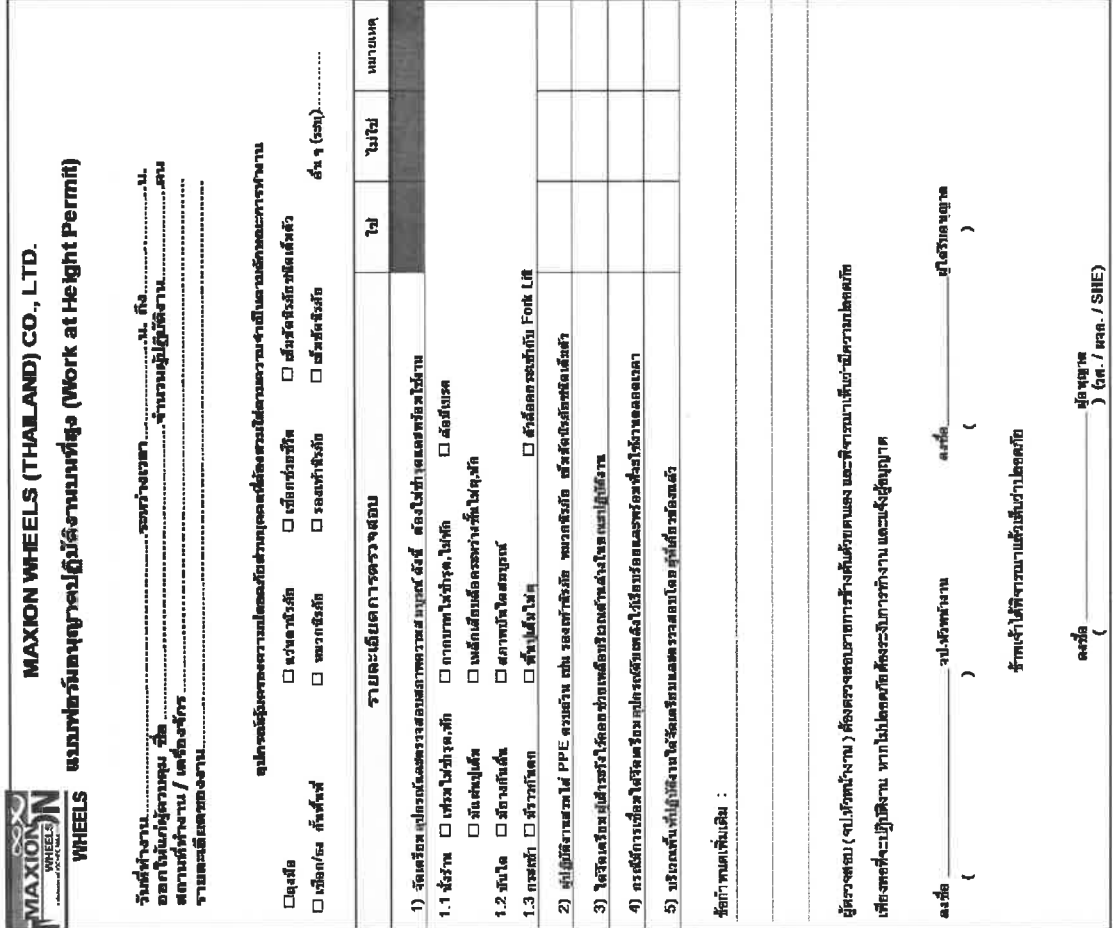
บทบาทหน้าที่หลักสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในการขออนุญาตทำงาน (Work Permission System)

ระดับตำแหน่ง	ผู้ปฏิบัติงาน	เจ้าของงาน/ ผู้ขออนุญาต Job Owner/Requester	ผู้อนุญาตเบื้องต้น Preliminary Approval	เจ้าของพื้นที่ทำงาน Area Owner	ผู้อนุญาตสุดท้าย Final Approval
ทั่วไป	ทั่วไป	Leader/หัวหน้างาน/ วิศวกร	ผู้จัดการในหน่วยงาน	Leader/หัวหน้างาน/ วิศวกร	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.)
บทบาทหน้าที่หลัก	1) ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยเท่านั้น	1) ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของ JSA (งานอันตรายสูง)	1) ตรวจสอบความถูกต้องของใบอนุญาต ให้แก้ไข/เพิ่มเติมถ้าจำเป็น	1) ตรวจสอบความจำเป็นของงาน	1) ตรวจ "ยื่นยื่น" ความถูกต้อง สมบูรณ์ของ JSA และใบ Work Permit (ให้คำแนะนำแก้ไข ถ้าจำเป็น)
	2) ต้องผ่านการอบรม ทดสอบ ฝึก/ สวส กับ จป ของบริษัท	2) ออกเอกสารใบขออนุญาตทำงาน	2) ให้คำแนะนำในเรื่องความปลอดภัย/สวส มาตรการควบคุม	2) ให้คำแนะนำในเรื่องความปลอดภัย/ สวส	2) อบรม ฝึก/ สวส และทดสอบก่อนอนุญาต
	3) ทำ JSA/ Stop Think การประเมินความเสี่ยงในงานอันตราย	3) ตรวจยืนยันความปลอดภัย คุณสมบัติของคน และสภาพของอุปกรณ์/เครื่องมือ ก่อนเข้าบริษัท	3) พิจารณาอนุญาตเบื้องต้น	3) ให้ความเห็นชอบในการทำงานในพื้นที่	3) พิจารณา "อนุญาต" การทำงาน
	4) ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย/ สวส ในงานนั้นๆ โดยเคร่งครัด	4) ควบคุมดูแลระหว่างปฏิบัติงาน	4) ส่ง "หยุดงาน" พื้นที่ถ้าเห็นว่าไม่ปลอดภัย	4) ช่วยกำกับดูแลความปลอดภัยระหว่างทำงาน	4) ร่วมตรวจยืนยันความปลอดภัย คุณสมบัติของคน และสภาพของอุปกรณ์/เครื่องมือก่อนเริ่มงาน
	5) ต้องมีคุณสมบัติพื้นฐานในการทำงานตามกฎความปลอดภัย/กฎหมาย โดยเฉพาะในงานพิเศษ หรืองานอันตรายสูง (ความร้อน/ไฟฟ้า/ที่สูง/อับอากาศ)	5) ส่ง "หยุดงาน" พื้นที่ถ้าเห็นว่าไม่ปลอดภัย 6) ตรวจสอบความปลอดภัยหลังเลิกงาน 7) ประเมินผลงาน และการปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ (กรณี ผรม ภายนอก)		5) จัดเตรียมพื้นที่ทำงานให้เหมาะสมและปลอดภัย 6) ส่ง "หยุดงาน" พื้นที่ถ้าเห็นว่าไม่ปลอดภัย	5) ร่วมตรวจ และกำกับดูแลความปลอดภัยขณะทำงาน/หลังเลิกงาน 6) ส่ง "หยุดงาน" พื้นที่ถ้าเห็นว่าไม่ปลอดภัย

ระเบียบปฏิบัติ

1. ใบอนุญาตทำงานทุกประเภทมีอายุไม่เกิน 7 วัน* และต้องขออนุญาตก่อนการทำงานให้ครบทุกลักษณะด้วย เช่น งานเชื่อมไฟฟ้าบนหลังคา ต้องมีทั้งใบอนุญาตฯ ทัวไป, Hot work และที่สูง เป็นต้น
2. การขออนุญาตทำงานทุกครั้ง ผู้ขอฯ ต้องแนบ 1) เอกสารรายละเอียดการทำงาน (Work details) , 2) เอกสารวิเคราะห์อันตรายจากการทำงาน (JSA), 3) แผนการปฏิบัติงานและการประเมินอันตรายประจำวัน พร้อมแนวทางป้องกัน 4) รายชื่อผู้เข้าปฏิบัติงาน 5) รวมถึงเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้อง(ถ้ามี)ให้ครบถ้วน
3. ผู้ขอฯ/ เจ้าของงาน/ ผู้ที่รับผิดชอบงาน ต้องตรวจเช็คเครื่อง เครื่องจักร อุปกรณ์ ความพร้อมของผู้ปฏิบัติงาน และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน ปลอดภัย ก่อนอนุญาตให้เริ่มทำงานในแต่ละวัน
4. ผู้ขอฯ/ เจ้าของงาน/ ผู้ที่รับผิดชอบงาน ต้องควบคุม กำกับ ดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานทำตามข้อกำหนดโดยเคร่งครัดตลอดการทำงาน และต้องตรวจความปลอดภัยทั้งก่อนการทำงาน, ระหว่างการทำงาน และหลังเสร็จงานด้วย
5. ใบอนุญาตทำงานทุกประเภทต้องแสดงไว้ที่หน้างานให้ชัดเจน สามารถตรวจสอบหรือเรียกดูได้ทันที
6. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ สุ่มตรวจเช็คการทำงานอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
7. เมื่อสิ้นสุดการทำงานในแต่ละงาน ให้ส่งคืนใบอนุญาตทำงานและเอกสารแนบทั้งหมดให้หน่วยงานความปลอดภัยฯ ด้วย
8. ประเภทของใบอนุญาตทำงาน *ดังตารางเอกสารแนบ 1 ต่อไปนี้

[illegible][illegible]





บันทึกการทดสอบสภาพบรรยากาศ / Atmospheric Testing Record

P.2/3

อุปกรณ์ทดสอบที่ใช้ / TESTING EQUIPMENT USED:		วันที่สอบเทียบมิเตอร์ / Calibration Date:	
โมเดลรุ่น / Model/Model:	Serial No.#	วันที่สอบเทียบมิเตอร์ / Calibration Date:	
สถานที่ / Loca / สถานที่:	Serial No.#	วันที่สอบเทียบมิเตอร์ / Calibration Date:	
การสอบเทียบเครื่องมือวัดหรือทดสอบจะดำเนินการ / Field Check (Bump Test) check must be done each day or before each use. ☐ Yes ☐ No			
ทดสอบโดย / Tested By:			
การทดสอบจะดำเนินการในตารางด้านล่าง. โปรดปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านล่าง. Write MA if not applicable.			
วันที่ / เวลา / เวลา / Date/Time/Time	Oxygen %	Flammable Gas (% LEL)	Carbon Monoxide (CO ppm)
ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน / Pre-Entry			
การทดสอบ 2 / Test 2			
ค่าที่อ่านได้ / Acceptable Reading	20 - 23%	< 1 %	10 ppm
ผู้ทดสอบ / Atmosphere Tester (Tested By):	ผลการทดสอบจะดำเนินการในบันทึกการตรวจสอบ / Atmosphere must be retested anytime the space is unattended before re-entry.		
การอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงาน / ENTRY AUTHORIZATION			
อนุญาตโดย / ENTRY AUTHORIZED BY: (HSE. and Department Manager)			
ชื่อ / NAME (Area Sup.)	วันที่ / DATE:	วันที่ / DATE:	
ตำแหน่ง / SIGNATURE:	วันที่ / DATE:	วันที่ / DATE:	
ชื่อ / NAME (Dept. Mng.)	วันที่ / DATE:	วันที่ / DATE:	
ตำแหน่ง / SIGNATURE:	วันที่ / DATE:	วันที่ / DATE:	
ยกเลิกการเข้าปฏิบัติงานโดย / ENTRY CANCELLED BY (Area Supervisor):			
ชื่อ / NAME:	วันที่ / DATE:	วันที่ / DATE:	
ตำแหน่ง / SIGNATURE:	วันที่ / DATE:	วันที่ / DATE:	
แจ้งการยกเลิกการปฏิบัติงาน / NOTIFICATION OF CANCELLATION MADE TO RESCUE			
เหตุผลที่ทำการยกเลิก / REASON FOR CANCELLATION:			
☐ การเข้าไปปฏิบัติงานเสร็จสมบูรณ์ / Entry Operation Completed			
☐ เกิดภาวะที่อนุญาตให้มีการปฏิบัติงาน (ระบุ) / Prohibited Condition Arise (Specify)			
คำแนะเพิ่มเติม / Personnel's Comments:			
การทบทวนการยกเลิกการปฏิบัติงาน / Cancelled Permit Review by:			
ชื่อ / NAME:			
วันที่ / DATE:			



แบบประเมินอันตรายในการทำงานในสถานที่ขุดอากาศ

P.3/3

ชื่อ / Name:	รหัส / ID No.:	วันที่ / Date:
สถานที่ / Location:	ดำเนินการโดย / Done by:	
รายละเอียดงาน/Details of work:		
ผู้อนุมัติ / Issued by:	ผู้อนุมัติ / Approval:	HSE:
รวมการอนุญาตให้ขุดอากาศ / รวมการขุดอากาศ / รวมการขุดอากาศ / รวมการขุดอากาศ:		
การประเมินความเสี่ยง / Hazard Type	ระดับความเสี่ยง / Control Measure	วิธีปฏิบัติ / Equipment Required
1. สภาพอากาศ / Atmospheric		
-ระดับออกซิเจน / Oxygen level (20-23%)		
-ก๊าซพิษ / Toxic materials		
-ก๊าซเฉื่อย / Inert Gases (พิจารณาการแจ้งเตือนออกซิเจน)		
-ไอระเหยของเหลว / Flammable Vapor (LEL<1%)		
-สารตกค้าง / Trapped residue		
2. สารเคมี / Chemical		
-สารกัดกร่อน / Corrosive materials		
-สารไวไฟ / Flammable materials		
-สารที่ติดไฟง่าย / Ignitable materials		
-อันตรายเฉพาะ / Special hazard		
3. ระบบไฟฟ้า / Electrical		
-Lock out/Tag out (ระบุอุปกรณ์)		
-การกระแทก / Line break (ระบุสายเคเบิล)		
-ระบบไฮดรอลิก / Hydraulic		
4. เครื่องจักร / Moving equipment		
-การเข้า-ออก / Entry and egress		
-เครื่องจักรที่มีการเคลื่อนที่ / Moving equipment		
-จุดหนี / Pinch points		
-ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ / Sharp objects		
-การตก หรือการกระแทก / Fall or struck against		
-วัตถุหล่น / Dropped object		
-การลื่นไถล / Slippery surface		
-สิ่งกีดขวาง / Entrapment or engulfment		
-ความร้อน / Heating or Cooling Medium		
-ไฟฟ้า / Steam		
5. อื่น ๆ / Other		
-ความร้อน / Heat stress		
-การกู้คืน / Rescue		
-เสียงดัง / Noise		
-การสั่นสะเทือน / Vibration		
-รังสี / Radiation		
-งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ / Hot work		
-สนามแม่เหล็ก / Magnetic		
-อื่นๆ		

- การอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานจะดำเนินการ Lock out/tag out จะดำเนินการก่อนการเข้าปฏิบัติงาน / All confined space permit requirements and lock out/tag out requirements must be completed before any confined space entry begins.
- ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีคุณสมบัติในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย / A non-entry rescue method or a trained rescue service must be immediately available during any entry into this space.
- การประเมินอันตรายจะต้องมีการทำงานในบันทึกการประเมินอันตราย / A copy of this hazard assessment and the permit must be posted at the entry to the confined space.

การตรวจความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน

* ต้องตรวจอะไรบ้าง??

1. หัวหน้างานที่ควบคุมงาน/หัวหน้างานที่รับผิดชอบของ
แม่กสิอินฯ (MWT.) ต้องตรวจสอบรายการข้างต้นด้วย
ตนเอง เมื่อพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอจึงให้
ปฏิบัติงานได้แต่ละวัน หากพบสิ่งที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่
ปลอดภัยต้องระงับการทำงาน, ทำการแก้ไข และแจ้งผู้
อนุญาต หรือ จป.

2. หัวหน้างานที่ควบคุมงาน/หัวหน้างานที่รับผิดชอบของ
แม่กิ๊กซิออนฯ (MWT.) ต้องตรวจสอบเช็คต้องตรวจเช็ค
เครื่อง เครื่องจักร อุปกรณ์ตามแบบตรวจแต่ละรายการ



ส่วนที่ 1 **เงื่อนไขการทำงานขั้นต้นของผู้รับเหมา/หน่วยงานภายนอก**

કાયાપાલકવૃક્ષો

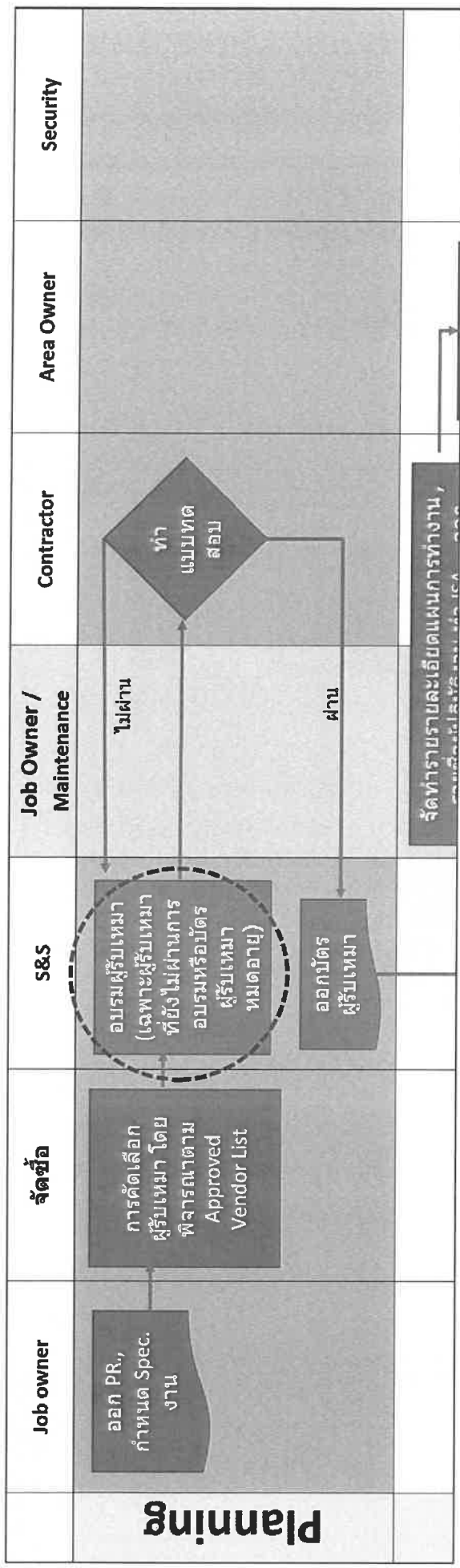
[illegible]

7.การรับรู้แต่ละความเข้าใจในผลกระทบต่องานอดิเรกจากการทำงาน

[illegible]

หัวหน้างานมีความมุ่งมั่นหัวหน้างานที่เรารู้จักชื่อของแม็กกีลอบบ (MAGGIE) ต้องตรงต่อรายละเอียดของตัวเอง เมื่อมีการถามเห็นว่าปลอดภัย เพียงเพียงให้ปฏิบัติงานไปวันละวัน หากพบสิ่งที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่ปลอดภัยก็แจ้งกรรมการทำงาน, ทำการแก้ไข และแจ้งผู้ดูแลฯ หรือ จป

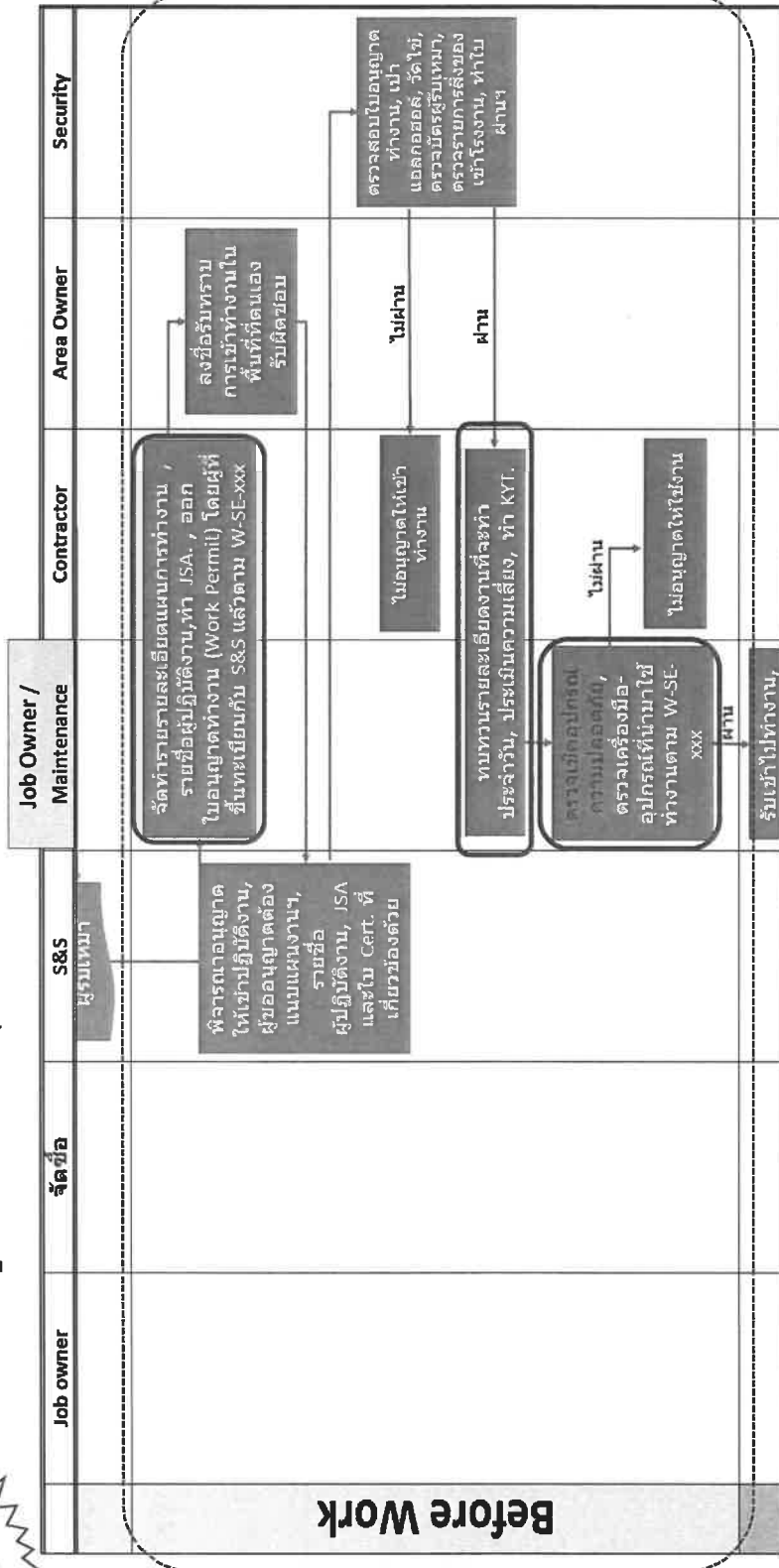
*ต้องตรวจสอบว่า ผู้รับเหมา/บุคคลภายนอกต้องผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัย



*เจ้าของงานต้องตรวจสอบเบื้องต้นว่าพนักงานของผู้รับเหมาทุกคนผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยก่อนเข้าไปทำงาน

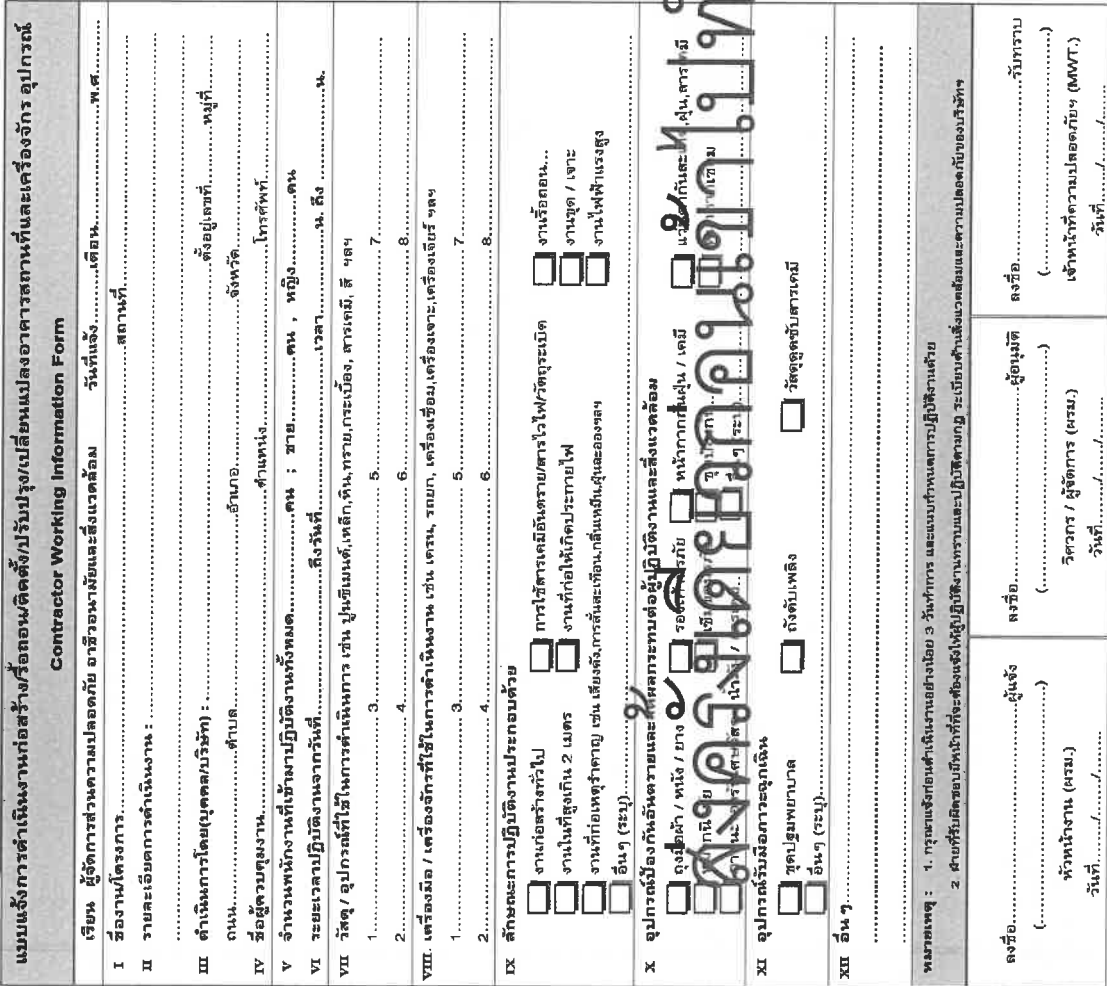
*หากยังไม่ผ่านฯ ให้ประสานงานกับ จป.ล่วงหน้าอย่าทำการเพื่อจัดการฝึกอบรมฯ

ก่อนผู้รับเหมา/บุคคลภายนอกเข้าทำงาน



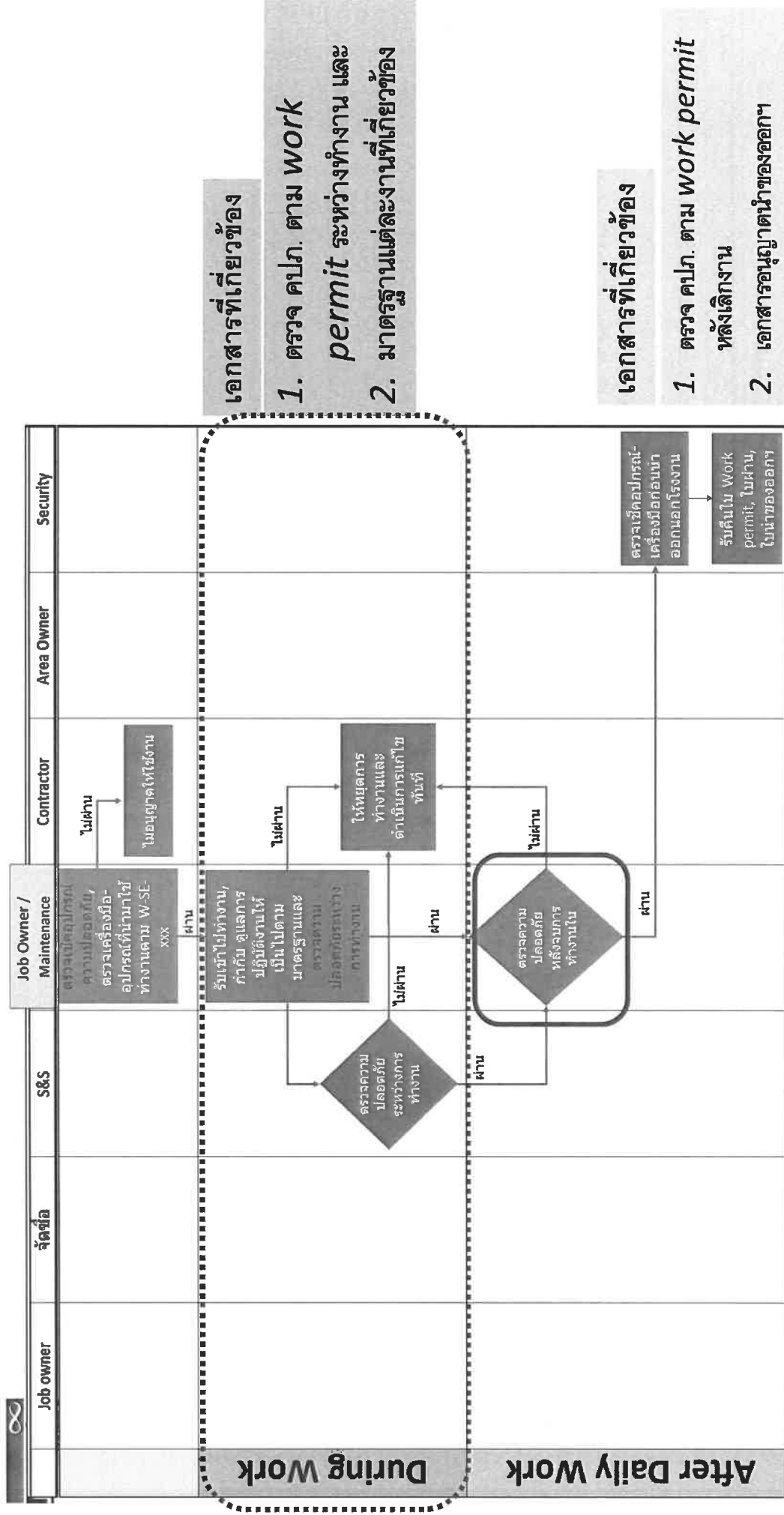
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. แผนการทำงาน (ตามฟอร์มฯ)
2. Before work JSA. (ตามฟอร์มฯ)
3. Work permit
4. เอกสารรับรอง(Certificate)ที่เกี่ยวข้อง เช่น เครน, ขับรถ, forklift, ไฟฟ้าในอาคาร, จป. ทั่วหน้างาน ฯลฯ
5. ใบอนุญาตนำของเข้าโรงงาน(รปภ.)
6. Daily JSA. (ตามฟอร์มฯ)
7. แบบตรวจเช็คเครื่องจักร เครื่องมือก่อนเข้าทำงาน

[illegible]

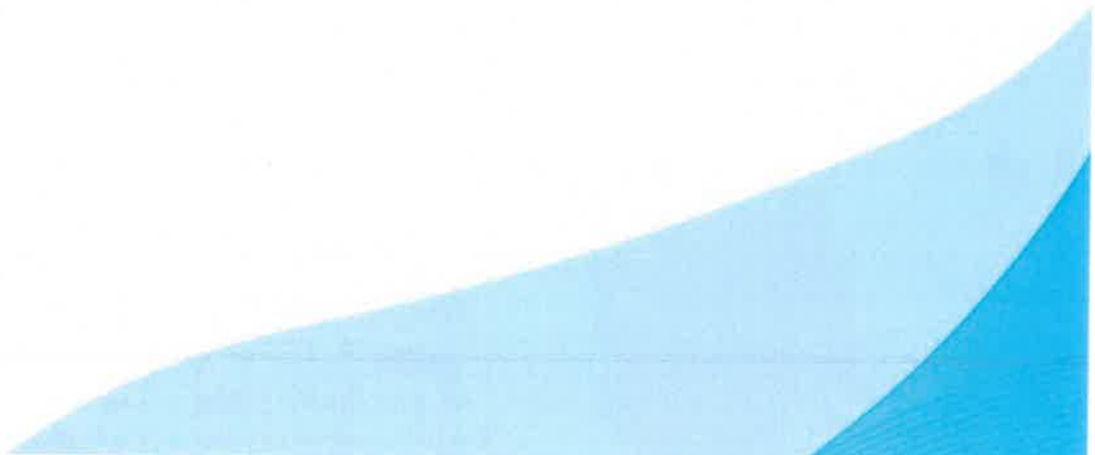
ส่งตรงเดิยวก่อนเข้าไปทำงานเพื่อจะได้รางวัล

[illegible]

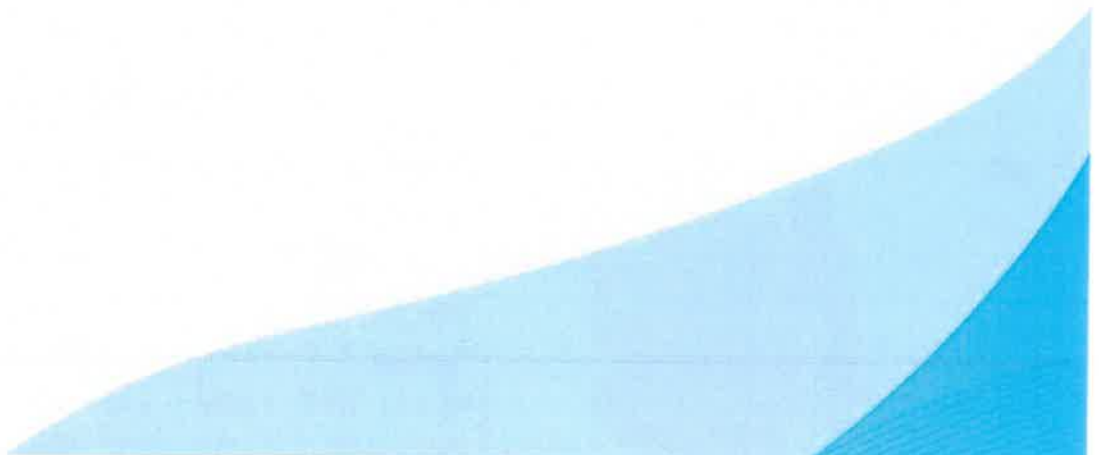


ภาคผนวก ฎ-15
ตัวอย่าง Work Permit

ภาคผนวก ข
การดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ-สังคม



ภาคผนวก ท-1
แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)



แผนงานงบประมาณและกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์เขตฯ ปี 2566

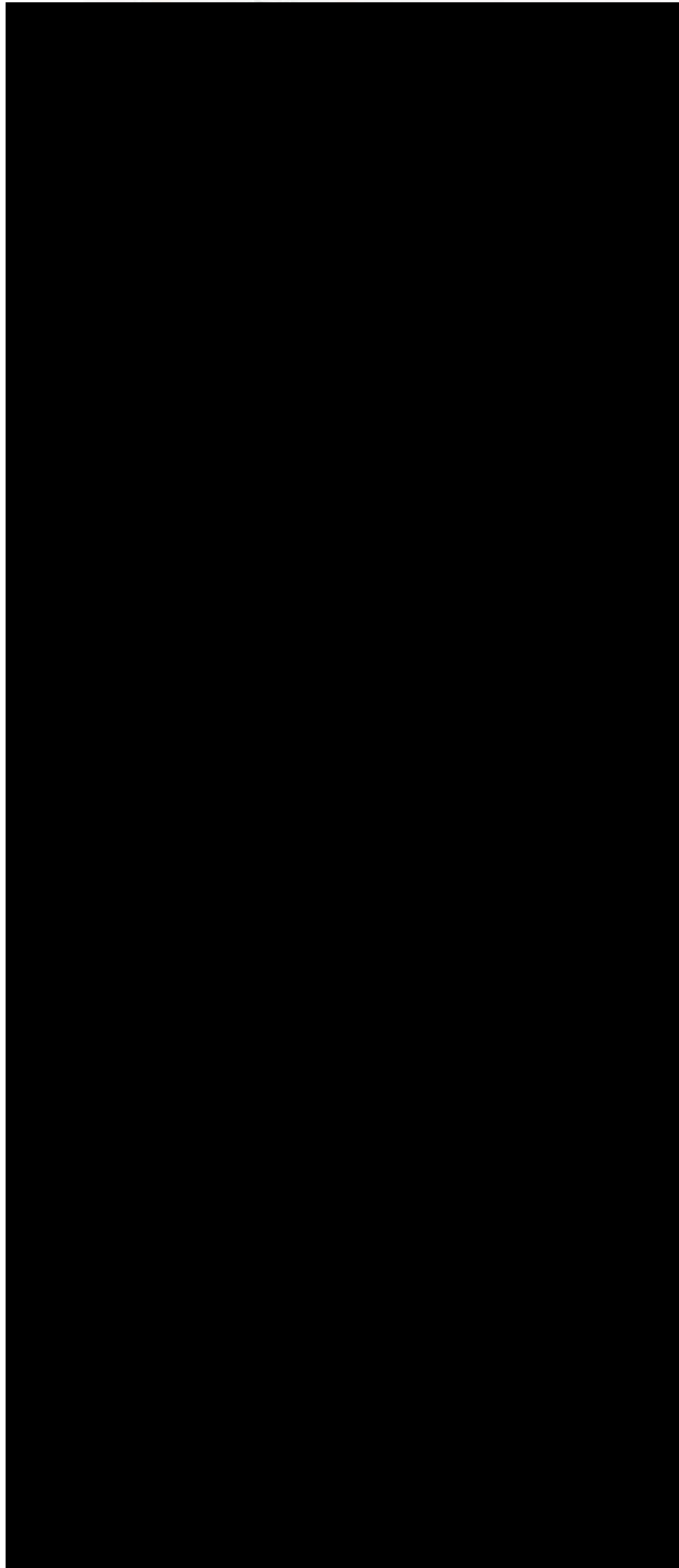
กิจกรรม แผนงานสายงานหลักแบบต่อเนื่อง	เดือน	งบประมาณ แผนปี 2566
1. ด้านการศึกษา		
1.1 ค่ายเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและรักษาวินัยด้านกัญชาเสพติด รุ่นที่ 24	ต.ค.	200,000
1.2 กิจกรรมโรงเรียนรอบเขตฯ 16 โรงเรียน โครงการมอบทุนการศึกษา ครั้งที่ 8 (ปรับแผนงานกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โควิด-19)	ก.ย.-ต.ค.	250,000
1.3 งานวันเด็กแห่งชาติ โรงเรียน/ชุมชนในพื้นที่	ม.ค.	80,000
รวม 1		530,000
2. ด้านศาสนา	ต.ค.-พ.ย.	
2.1 ทอดกฐินสามัคคีบริษัทในเขตฯ (จำนวน 2 วัด)		100,000
2.2 องค์กฐิน(ผ้าไตร/ชุดของฎีกากฐินและเบ็ดเตล็ดอื่นๆ)		50,000
รวม 2		150,000
3. ด้านกีฬา	ม.ค.-ธ.ค.	
3.1 กีฬาสัมพันธ์เพื่อสุขภาพและด้านยาเสพติดหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง		40,000
รวม 3		40,000
4. สนับสนุนงานประเพณีนิยม	ต.ค.-ธ.ค.	
4.1 งาน"เราทำความ ดี ด้วยหัวใจ" ถวายเป็นพระราชกุศล King and Queen Birthday		20,000
4.2 งานลอยกระทง (เทศบาล ต.หนองแค, ครุฑสิทธิ์ และหินกอง)		40,000
4.3 กิจกรรมพัฒนาโรงงาน โรงเรียน และชุมชน		40,000
รวม 4		100,000
5. ด้านสาธารณสุข	ม.ค.-ธ.ค.	
5.1 บริการโลหิต จำนวน 4 ครั้ง 8 วัน (ค่าเลี้ยงรับรองเจ้าหน้าที่สภากาชาดไทย) จำนวน 4 ครั้งๆละ 2 วัน รวมเป็น 8 วัน		24,000
รวม 5		24,000
6. มอบของชำร่วย	ธ.ค.	
6.1 ของชำร่วย เขตฯ SIL (หากเกิดกรณีถูกเงินภัยแล้ง/น้ำท่วม จะนำงบประมาณส่วนนี้ไปใช้งาน)		150,000
รวม 6		150,000
7. สนับสนุนหน่วยงานภายนอก	ม.ค.-ธ.ค.	
7.1 งานกาชาด สนง.อุตสาหกรรม/กระทรวงอุตสาหกรรม		30,000
7.2 งานกาชาด จ.สระบุรี		30,000
7.3 วันกำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน		20,000
7.4 ค่าไฟฟ้าป้อมตำรวจชุมชนหน้าเขตฯ (ตรวจการณ์ดูแลความปลอดภัยภายในเขต)		66,000
7.5 สนับสนุนเบี้ยเลี้ยงตำรวจจราจร 2 นาย ประจำเดือน		120,000
7.6 สนับสนุนอุปกรณ์ป้อมตำรวจชุมชนด้านหน้าเขตฯ		20,000
รวม 7		286,000
8. สนับสนุนหน่วยงานราชการ/สาธารณประโยชน์	ม.ค.-ธ.ค.	
8.1 สนับสนุนการปฏิบัติงานตำรวจจร.หนองแค (เช่น อุปกรณ์ความปลอดภัย)		10,000
8.2 ช่วง 7วันอันตราย(เทศกาลวันสงกรานต์/สิ้นปีส่งท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่)		40,000
8.3 สมาชิกเครือข่ายสโมสร โรดรีหนองแค		6,000
รวม 8		56,000

แผนงานงบประมาณและกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์เขตฯ ปี 2566

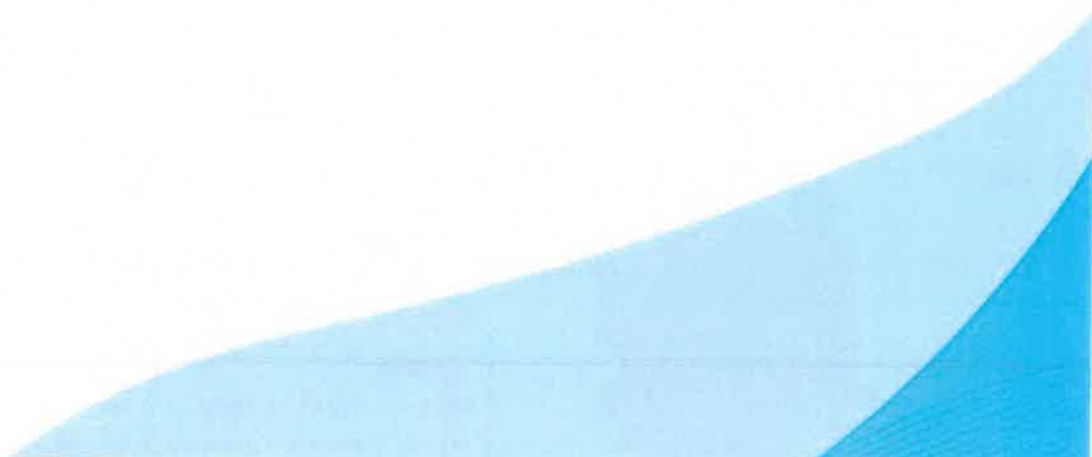
กิจกรรม แผนงานสายงานหลักแบบต่อเนื่อง	เดือน	งบประมาณ แผนปี 2566
9. สนับสนุนกิจกรรมชุมชน 4 อบต.	ม.ค.-ธ.ค.	
9.1 ตำบลหนองปลาหมอ (งานสงกรานต์+การพัฒนาศึกษาดูงาน+งานเข้าพรรษา) เป็น		100,000
9.2 ตำบลหนองปลิง (งานสงกรานต์+การพัฒนาศึกษาดูงาน+งานเข้าพรรษา) เป็นต้น		100,000
9.3 ตำบลบัวลอย (งานสงกรานต์+การพัฒนาศึกษาดูงาน+งานเข้าพรรษา) เป็นต้น		100,000
9.4 ตำบลคชสิทธิ์ (งานสงกรานต์+การพัฒนาศึกษาดูงาน+งานเข้าพรรษา) เป็นต้น		70,000
รวม 9		370,000
10. สนับสนุนงานสาธารณประโยชน์ส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานราชการพื้นที่อำเภอ เห็นสมควรให้ช่วยเหลือเพิ่มเติมฯลฯ	ม.ค.-ธ.ค.	154,000
10.1 งานส่งเสริมอาชีพให้ชุมชน ประชาสัมพันธ์และกิจกรรมอื่นๆ		
10.2 โครงการยาเสพติด อ.หนองแค		
10.3 โครงการ ปลูกป่าสร้างฝาย เก็บผักตบชวาตกคลองเฉลิมพระเกียรติ		
10.4 สนับสนุนการบริหารจัดการประตูละบายน้ำคลองหนองรู		
10.5 โครงการพัฒนาเสริมสร้างศักยภาพชุมชนเน้นครูและนักเรียน		
10.6 งานอื่นๆที่พิจารณาเห็นชอบเพิ่มเติม		
รวม 10		154,000
รวม 1 - 10		1,860,000

1/22

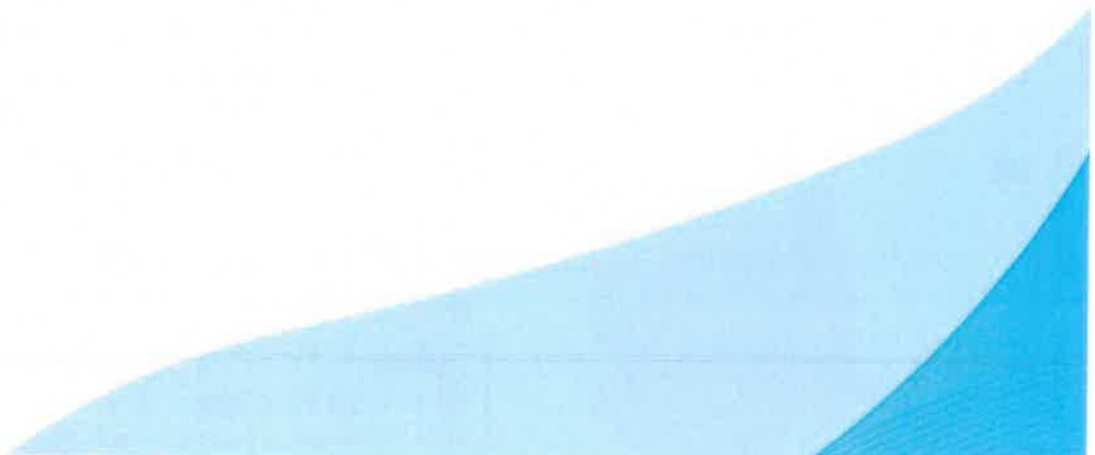
ภาคผนวก ท-2
เอกสารประชาสัมพันธ์ของโครงการ



ภาคผนวก ค
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ



ภาคผนวก ฅ-1
เอกสารความปลอดภัยด้านเคมีภัณฑ์ SDS





บริษัท จีเค ไฟน์เคมี จำกัด
GK FINECHEM CO., LTD.

947/129 หมู่ที่ 12 ถนนบางนา-ตราด แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
947/129 MOO 12, BANGNA-TRAD ROAD, BANGNA, BANGNA, BANGKOK 10260
TEL. 361-8873 FAX : (622) 361-8878

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE

PRODUCT NAME : HYDRATE LIME [$\text{Ca}(\text{OH})_2$]
CHEMICAL DESCRIPTION : **CALCIUM HYDROXIDE**

1A. CHEMICAL DATA .:

$\text{Ca}(\text{OH})_2$	(min)	90.00 %
CaCO_3	(max)	2.00 %
MgO	"	2.00 %
Fe_2O_3	"	0.10 %
SiO_2	"	1.00 %
Al_2O_3	"	0.50 %
Arsenic (As)		< 50 ug/g
Cadmium (Cd)		< 5 ug/g
Chromium (Cr)		< 50 ug/g
Mercury (Hg)		< 2 ug/g
Zinc (Zn)		< 5 ug/g

Effective date

ORIGINAL



1.B. PHYSICAL DATA.

Moisture Content	(max)	2.00 %
Loss on Ignition	"	26.00 %
Specific Gravity	-	2.35
Bulk Density	g / cc	0.47
Lightness (L)	(min)	91.00
Residue (wet sieve)		
# 230 Mesh	(max)	10.00 %
# 325 Mesh	"	17.00 %

2. STORAGE STABILITY AND HANDLING.

- Avoid product under the rain or lay on floor without pallet.
- Skin irritant, industrial hazard as dust by inhalation.
- Should use hand protection, eye protection, and respiratory protection during handling.

3. EMERGENCY AND FIRST AID PROCEDURE.

- In case of contact with eyes, Flush thoroughly with water and should consult the Doctor.



4. SHELF LIFE

- Calcium Hydroxide has a shelf life of approximately 1 years. However, there will be a slight increase of moisture in the product in due course of time.

5. TEST METHODS.

To determine Available CaO , Ca(OH)_2	:	Rapid sugar test
To determine MgO	:	EDTA Titration Method
Specific Gravity	:	ASTM D792
Moisture Content	:	ISO 787/2 or Moisture Balance
Lightness (L)	:	CHROMA METER / CR-300
Loss On Ignition (LOI)	:	TIS 402-2532
Sieve Test (Residue)	:	TIS 402-25

ภาคผนวก ผ-2
การแจ้งจำนวนและช่วงอายุของแรงงาน
ภายในพื้นที่โครงการ

ที่ HSE260723

26 กรกฎาคม 2566

เรื่อง นำส่งรายงานช่วงอายุและจำนวนของพนักงาน ของบริษัท แม็กวheels (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองแค

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานช่วงอายุและจำนวนของพนักงาน

ด้วยบริษัท แม็กวheels (ประเทศไทย) จำกัด เลขที่ 42 หมู่ 5 เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี ถ.หนองปลากระดี่ ต.หนองปลาหมอ อ.หนองแค จ.สระบุรี ได้จัดทำรายงาน EIA โครงการขยายกำลังการผลิต กระดาษล่อลุมิเนียมอัลลอย ตามหนังสือ เลขที่ ทส 1010.3/4273.1 ลงวันที่ 8 มีนาคม 2565 ตามมาตรการด้าน สุขภาพกำหนดให้มีการแจ้งอายุและจำนวนของพนักงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ได้รับทราบนั้น

บัดนี้จึงขอส่งรายงานช่วงอายุและจำนวนของพนักงาน ของบริษัท แม็กวheels (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดการด้านสุขภาพของโรงพยาบาลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ได้รับเอกสารต้นฉบับไว้เรียบร้อยแล้ว

สรุปจำนวนช่วงอายุ และจำนวนพนักงาน
บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	ช่วงอายุ	จำนวน
1	20-30ปี	106
2	30-40ปี	125
3	40-50ปี	132
4	50-60ปี	66
	รวม	429

*หมายเหตุ : ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2566

ภาคผนวก ณ
ขั้นตอนการร้องเรียน/แบบบันทึกข้อร้องเรียน

