

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.1

ใบรับรองโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 3
ระบบสีเขียว (Green System)

การรับรองเลขที่ : GI 3-0249/2564



ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้กับ

บริษัท โพลโค โค้ทเค็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ที่ตั้งสถานประกอบการ : เลขที่ 7/448 หมู่ที่ 6 ตำบลมายางพร

อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

เพื่อรับรองว่าเป็น

อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3

ระบบสีเขียว (Green System)

การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการติดตามประเมินผล

และทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ลงชื่อ.....
(นายกอบชัย สังสิทธิสวัสดิ์)
ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

ออกให้ ณ วันที่ : 15 มกราคม 2564

มีผลถึง วันที่ : 14 มกราคม 2567

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0105556189144

เลขทะเบียนโรงงาน : 82250900125578

ภาคผนวก ข.2

เอกสารการใช้ก๊าซธรรมชาติ (NG) เป็นเชื้อเพลิง



ปริมาณการใช้ก๊าซธรรมชาติ (NG) เป็นเชื้อเพลิง ประจำปี 2566 (หน่วย SCM)

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
720,574.60	883,305.56	717,661.33	831,957.85	769,800.59	767,178.75						

ภาคผนวก ข.3

การตรวจสอบสภาพเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในโรงงาน (PM Plan)

- การตรวจสอบสภาพเครื่องจักรหรืออุปกรณ์
- การตรวจสอบซ่อมบำรุงเตาอบอ่อนและหน่วยกำจัดไอระเหย
- การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วและสายดิน

การตรวจสอบสภาพเครื่องจักรหรืออุปกรณ์

[illegible][illegible]

11/15/2014, Nov 2

100

	Coordinator	Assistant (reader)	Section Leader	GR
Eng	W. J. J.	W. J. J.	T. J.	W. J. J.
Gr	W. J. J.	W. J. J.	W. J. J.	W. J. J.

[illegible]

14942766-010 10000000

[illegible]

doi:10.1371/journal.pone.0141104.g002

[illegible][illegible]

Maintenance/Repairing Schedule Result

[illegible]

Activity		Work Week	Week 10														Assignment Start & End Date	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Start	End
1	Activity 1	Person A															2023-10-01	2023-10-15
2	Activity 2	Person B															2023-10-01	2023-10-15
3	Activity 3	Person C															2023-10-01	2023-10-15
4	Activity 4	Person D															2023-10-01	2023-10-15
5	Activity 5	Person E															2023-10-01	2023-10-15
6	Activity 6	Person F															2023-10-01	2023-10-15
7	Activity 7	Person G															2023-10-01	2023-10-15
8	Activity 8	Person H															2023-10-01	2023-10-15
9	Activity 9	Person I															2023-10-01	2023-10-15
10	Activity 10	Person J															2023-10-01	2023-10-15
11	Activity 11	Person K															2023-10-01	2023-10-15
12	Activity 12	Person L															2023-10-01	2023-10-15
13	Activity 13	Person M															2023-10-01	2023-10-15
14	Activity 14	Person N															2023-10-01	2023-10-15
15	Activity 15	Person O															2023-10-01	2023-10-15
16	Activity 16	Person P															2023-10-01	2023-10-15
17	Activity 17	Person Q															2023-10-01	2023-10-15
18	Activity 18	Person R															2023-10-01	2023-10-15
19	Activity 19	Person S															2023-10-01	2023-10-15
20	Activity 20	Person T															2023-10-01	2023-10-15
21	Activity 21	Person U															2023-10-01	2023-10-15
22	Activity 22	Person V															2023-10-01	2023-10-15
23	Activity 23	Person W															2023-10-01	2023-10-15
24	Activity 24	Person X															2023-10-01	2023-10-15
25	Activity 25	Person Y															2023-10-01	2023-10-15
26	Activity 26	Person Z															2023-10-01	2023-10-15
27	Activity 27	Person AA															2023-10-01	2023-10-15
28	Activity 28	Person AB															2023-10-01	2023-10-15
29	Activity 29	Person AC															2023-10-01	2023-10-15
30	Activity 30	Person AD															2023-10-01	2023-10-15
31	Activity 31	Person AE															2023-10-01	2023-10-15
32	Activity 32	Person AF															2023-10-01	2023-10-15
33	Activity 33	Person AG																

[illegible]

978-95-9243-042-9, 95-9243-042-9

	Geography	Mathematics	Science	English
Jan	100%	100%	100%	100%
Feb	100%	100%	100%	100%

Page 17. Paragraph of memorandum dated 11/20/57, page 1, line 10, should read: "The following information was obtained from the Bureau of the Census."

[illegible]

continued from page 10

[illegible]

	1. Page No.	2. Date	3. Time
Page	1	10/10/13	10:10
Date	10/10/13	10:10	10:10

[illegible]

	2.30.10m Spouter	EN/Dec; 2004	240
Age	3.6	0.1	0.2

Summary Statistics		09/25/2018 09:25:13											
Overall View:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:													
Project:													
Detailed View:													
Summary Statistics:</													

[illegible]

Item	Quantity	Unit Price	Total Price	Remarks
1	100	1.00	100.00	
2	50	2.00	100.00	
3	25	4.00	100.00	
4	10	10.00	100.00	
5	5	20.00	100.00	
6	2	50.00	100.00	
7	1	100.00	100.00	
8	0.5	200.00	100.00	
9	0.2	500.00	100.00	
10	0.1	1000.00	100.00	
11	0.05	2000.00	100.00	
12	0.02	5000.00	100.00	
13	0.01	10000.00	100.00	
14	0.005	20000.00	100.00	
15	0.002	50000.00	100.00	
16	0.001	100000.00	100.00	
17	0.0005	200000.00	100.00	
18	0.0002	500000.00	100.00	
19	0.0001	1000000.00	100.00	
20	0.00005	2000000.00	100.00	
21	0.00002	5000000.00	100.00	
22	0.00001	10000000.00	100.00	
23	0.000005	20000000.00	100.00	
24	0.000002	50000000.00	100.00	
25	0.000001	100000000.00	100.00	
26	0.0000005	200000000.00	100.00	
27	0.0000002	500000000.00	100.00	
28	0.0000001	1000000000.00	100.00	
29	0.00000005	2000000000.00	100.00	
30	0.00000002	5000000000.00	100.00	
31	0.00000001	10000000000.00	100.00	
32	0.000000005	20000000000.00	100.00	
33	0.000000002	50000000000.00	100.00	
34	0.000000001	100000000000.00	100.00	
35	0.0000000005	200000000000.00	100.00	
36	0.0000000002	500000000000.00	100.00	
37	0.0000000001	1000000000000.00	100.00	
38	0.00000000005	2000000000000.00	100.00	
39	0.00000000002	5000000000000.00	100.00	
40	0.00000000001	10000000000000.00	100.00	
41	0.000000000005	20000000000000.00	100.00	
42	0.000000000002	50000000000000.00	100.00	
43	0.000000000001	100000000000000.00	100.00	
44	0.0000000000005	200000000000000.00	100.00	
45	0.0000000000002	500000000000000.00	100.00	
46	0.0000000000001	1000000000000000.00	100.00	
47	0.00000000000005	2000000000000000.00	100.00	
48	0.00000000000002	5000000000000000.00	100.00	
49	0.00000000000001	10000000000000000.00	100.00	
50	0.000000000000005	20000000000000000.00	100.00	
51	0.000000000000002	50000000000000000.00	100.00	
52	0.000000000000001	100000000000000000.00	100.00	
53	0.0000000000000005	200000000000000000.00	100.00	
54	0.0000000000000002	500000000000000000.00	100.00	
55	0.0000000000000001	1000000000000000000.00	100.00	
56	0.00000000000000005	2000000000000000000.00	100.00	
57	0.00000000000000002	5000000000000000000.00	100.00	
58	0.00000000000000001	10000000000000000000.00	100.00	
59	0.000000000000000005	20000000000000000000.00	100.00	
60	0.000000000000000002	50000000000000000000.00	10	

Activity		Week 8 Dates										Reporting week 8 activities Dates		Activity Dates			
Activity	Activity Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Activity	Activity Description	11	12	13	14
1	Planning	Planning for the week 8 activities										Planning	Planning for the week 8 activities				
2	Preparation	Preparation for the week 8 activities										Preparation	Preparation for the week 8 activities				
3	Execution	Execution of the week 8 activities										Execution	Execution of the week 8 activities				
4	Monitoring	Monitoring of the week 8 activities										Monitoring	Monitoring of the week 8 activities				
5	Evaluation	Evaluation of the week 8 activities										Evaluation	Evaluation of the week 8 activities				
6	Reporting	Reporting of the week 8 activities										Reporting	Reporting of the week 8 activities				
7	Summary	Summary of the week 8 activities										Summary	Summary of the week 8 activities				
8	Conclusion	Conclusion of the week 8 activities										Conclusion	Conclusion of the week 8 activities				
9	Recommendations	Recommendations for the week 8 activities										Recommendations	Recommendations for the week 8 activities				
10	Appendix	Appendix of the week 8 activities										Appendix	Appendix of the week 8 activities				
11	Index	Index of the week 8 activities										Index	Index of the week 8 activities				
12	Table of Contents	Table of Contents of the week 8 activities										Table of Contents	Table of Contents of the week 8 activities				
13	References	References of the week 8 activities										References	References of the week 8 activities				
14	Appendix	Appendix of the week 8 activities										Appendix	Appendix of the week 8 activities				
15	Index	Index of the week 8 activities										Index	Index of the week 8 activities				
16	Table of Contents	Table of Contents of the week 8 activities										Table of Contents	Table of Contents of the week 8 activities				
17	References	References of the week 8 activities										References	References of the week 8 activities				
18	Appendix	Appendix of the week 8 activities										Appendix	Appendix of the week 8 activities				
19	Index	Index of the week 8 activities										Index	Index of the week 8 activities				
20	Table of Contents	Table of Contents of the week 8 activities										Table of Contents	Table of Contents of the week 8 activities				
21	References	References of the week 8 activities										References	References of the week 8 activities				
22	Appendix	Appendix of the week 8 activities										Appendix	Appendix of the week 8 activities				
23	Index	Index of the week 8 activities										Index	Index of the week 8 activities				
24	Table of Contents	Table of Contents of the week 8 activities										Table of Contents	Table of Contents of the week 8 activities				
25	References	References of the week 8 activities										References	References of the week 8 activities				
26	Appendix	Appendix of the week 8 activities										Appendix	Appendix of the week 8 activities				
27	Index	Index of the week 8 activities										Index	Index of the week 8 activities				
28	Table of Contents	Table of Contents of the week 8 activities										Table of Contents	Table of Contents of the week 8 activities				
29	References	References of the week 8 activities										References	References of the week 8 activities				
30	Appendix	Appendix of the week 8 activities										Appendix	Appendix of the week 8 activities				
31	Index	Index of the week 8 activities										Index	Index of the week 8 activities				
32	Table of Contents	Table of Contents of the week 8 activities										Table of Contents	Table of Contents of the week 8 activities				

100-100 100-100

doi:10.1111/j.1365-3113.2012.04700.x

doi:10.1111/j.1365-3113.2012.04700.x

[illegible][illegible]

Comprehensive Compliance Reporting Dashboard									
Report Details		Reporting Period		Data Source		Compliance Status		Action Items	
Section	Item ID	Category	Sub-Category	Start Date	End Date	Current Status	Target Status	Assigned To	Due Date
Section A: General Compliance	Item A-001	Policy Review	Annual Review	2023-01-01	2023-03-31	Completed	On Track	John Doe	2023-03-31
	Item A-002	Training Completion	Quarterly Training	2023-02-01	2023-02-28	In Progress	On Track	Jane Smith	2023-02-28
	Item A-003	Audit Preparation	Annual Audit	2023-03-01	2023-03-31	Not Started	On Track	Mike Johnson	2023-03-31
	Item A-004	Document Management	Record Keeping	2023-01-01	2023-01-31	Completed	On Track	Sarah Lee	2023-01-31
	Item A-005	System Updates	Software Maintenance	2023-02-01	2023-02-28	Completed	On Track	David Kim	2023-02-28
	Item A-006	Security Checks	Vulnerability Scans	2023-01-01	2023-01-31	Completed	On Track	Emily White	2023-01-31
	Item A-007	Incident Response	DR Plan Updates	2023-02-01	2023-02-28	In Progress	On Track	Chris Brown	2023-02-28
	Item A-008	Compliance Training	Annual Training	2023-03-01	2023-03-31	Not Started	On Track	Alex Green	2023-03-31
	Item A-009	Policy Updates	Policy Review	2023-01-01	2023-01-31	Completed	On Track	Olivia Black	2023-01-31
	Item A-010	System Audits	Network Audits	2023-02-01	2023-02-28	Completed	On Track	Noah Grey	2023-02-28
Section B: Financial Compliance	Item B-001	Budget Review	Quarterly Review	2023-01-01	2023-03-31	Completed	On Track	John Doe	2023-03-31
	Item B-002	Expense Reporting	Monthly Reporting	2023-02-01	2023-02-28	In Progress	On Track	Jane Smith	2023-02-28
	Item B-003	Financial Audits	Annual Audit	2023-03-01	2023-03-31	Not Started	On Track	Mike Johnson	2023-03-31
	Item B-004	Tax Compliance	Quarterly Filing	2023-01-01	2023-01-31	Completed	On Track	Sarah Lee	2023-01-31
	Item B-005	Investment Tracking	Portfolio Management	2023-02-01	2023-02-28	Completed	On Track	David Kim	2023-02-28
	Item B-006	Financial Reporting	Monthly Reporting	2023-01-01	2023-01-31	Completed	On Track	Emily White	2023-01-31
	Item B-007	Compliance Training	Annual Training	2023-02-01	2023-02-28	In Progress	On Track	Chris Brown	2023-02-28
	Item B-008	Policy Updates	Policy Review	2023-03-01	2023-03-31	Not Started	On Track	Alex Green	2023-03-31
	Item B-009	System Audits	Network Audits	2023-01-01	2023-01-31	Completed	On Track	Olivia Black	2023-01-31
	Item B-010	Document Management	Record Keeping	2023-02-01	2023-02-28	Completed	On Track	Noah Grey	2023-02-28
Section C: Operational Compliance	Item C-001	Process Review	Annual Review	2023-01-01	2023-03-31	Completed	On Track	John Doe	2023-03-31
	Item C-002	Quality Assurance	Quarterly Review	2023-02-01	2023-02-28	In Progress	On Track	Jane Smith	2023-02-28
	Item C-003	Customer Satisfaction	Annual Survey	2023-03-01	2023-03-31	Not Started	On Track	Mike Johnson	2023-03-31
	Item C-004	Employee Training	Annual Training	2023-01-01	2023-01-31	Completed	On Track	Sarah Lee	2023-01-31
	Item C-005	System Updates	Software Maintenance	2023-02-01	2023-02-28	Completed	On Track	David Kim	2023-02-28
	Item C-006	Security Checks	Vulnerability Scans	2023-01-01	2023-01-31	Completed	On Track	Emily White	2023-01-31
	Item C-007	Incident Response	DR Plan Updates	2023-02-01	2023-02-28	In Progress	On Track	Chris Brown	2023-02-28
	Item C-008	Compliance Training	Annual Training	2023-03-01	2023-03-31	Not Started	On Track	Alex Green	2023-03-31
	Item C-009	Policy Updates	Policy Review	2023-01-01	2023-01-31	Completed	On Track	Olivia Black	2023-01-31
	Item C-010	System Audits	Network Audits	2023-02-01	2023-02-28	Completed	On Track	Noah Grey	2023-02-28


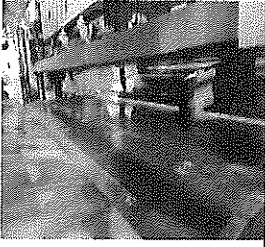
Activity		Schedule												Resources		Costs		Notes		
Activity	Activity Description	Start	Finish	Duration	Early Start	Early Finish	Late Start	Late Finish	Total Float	Free Float	Slack	Predecessors	Successors	Resource	Resource Type	Cost	Unit	Notes	Notes	
1	Project Start	01/01/2023	01/01/2023	1	01/01/2023	01/01/2023	01/01/2023	01/01/2023	0	0	0				Project Manager	Human	100	Hour		
2	Task 1.1	01/02/2023	01/02/2023	1	01/02/2023	01/02/2023	01/02/2023	01/02/2023	0	0	0	1	3		Task 1.1	Human	100	Hour		
3	Task 1.2	01/03/2023	01/03/2023	1	01/03/2023	01/03/2023	01/03/2023	01/03/2023	0	0	0	2	4		Task 1.2	Human	100	Hour		
4	Task 1.3	01/04/2023	01/04/2023	1	01/04/2023	01/04/2023	01/04/2023	01/04/2023	0	0	0	3	5		Task 1.3	Human	100	Hour		
5	Task 1.4	01/05/2023	01/05/2023	1	01/05/2023	01/05/2023	01/05/2023	01/05/2023	0	0	0	4	6		Task 1.4	Human	100	Hour		
6	Task 1.5	01/06/2023	01/06/2023	1	01/06/2023	01/06/2023	01/06/2023	01/06/2023	0	0	0	5	7		Task 1.5	Human	100	Hour		
7	Task 1.6	01/07/2023	01/07/2023	1	01/07/2023	01/07/2023	01/07/2023	01/07/2023	0	0	0	6	8		Task 1.6	Human	100	Hour		
8	Task 1.7	01/08/2023	01/08/2023	1	01/08/2023	01/08/2023	01/08/2023	01/08/2023	0	0	0	7	9		Task 1.7	Human	100	Hour		
9	Task 1.8	01/09/2023	01/09/2023	1	01/09/2023	01/09/2023	01/09/2023	01/09/2023	0	0	0	8	10		Task 1.8	Human	100	Hour		
10	Task 1.9	01/10/2023	01/10/2023	1	01/10/2023	01/10/2023	01/10/2023	01/10/2023	0	0	0	9	11		Task 1.9	Human	100	Hour		
11	Task 1.10	01/11/2023	01/11/2023	1	01/11/2023	01/11/2023	01/11/2023	01/11/2023	0	0	0	10	12		Task 1.10	Human	100	Hour		
12	Task 1.11	01/12/2023	01/12/2023	1	01/12/2023	01/12/2023	01/12/2023	01/12/2023	0	0	0	11	13		Task 1.11	Human	100	Hour		
13	Task 1.12	01/01/2024	01/01/2024	1	01/01/2024	01/01/2024	01/01/2024	01/01/2024	0	0	0	12	14		Task 1.12	Human	100	Hour		
14	Task 1.13	01/02/2024	01/02/2024	1	01/02/2024	01/02/2024	01/02/2024	01/02/2024	0	0	0	13	15		Task 1.13	Human	100	Hour		
15	Task 1.14	01/03/2024	01/03/2024	1	01/03/2024	01/03/2024	01/03/2024	01/03/2024	0	0	0	14	16		Task 1.14	Human	100	Hour		
16	Task 1.15	01/04/2024	01/04/2024	1	01/04/2024	01/04/2024	01/04/2024	01/04/2024	0	0	0	15	17		Task 1.15	Human	100	Hour		
17	Task 1.16	01/05/2024	01/05/2024	1	01/05/2024	01/05/2024	01/05/2024	01/05/2024	0	0	0	16	18		Task 1.16	Human	100	Hour		
18	Task 1.17	01/06/2024	01/06/2024	1	01/06/2024	01/06/2024	01/06/2024	01/06/2024	0	0	0	17	19		Task 1.17	Human	100	Hour		
19	Task 1.18	01/07/2024	01/07/2024	1	01/07/2024	01/07/2024	01/07/2024	01/07/2024	0	0	0	18	20		Task 1.18	Human	100	Hour		
20	Task 1.19	01/08/2024	01/08/2024	1	01/08/2024	01/08/2024	01/08/2024	01/08/2024	0	0	0	19	21		Task 1.19	Human	100	Hour		
21	Task 1.20	01/09/2024	01/09/2024	1	01/09/2024	01/09/2024	01/09/2024	01/09/2024	0	0	0	20	22		Task 1.20	Human	100	Hour		
22	Task 1.21	01/10/2024	01/10/2024	1	01/10/2024	01/10/2024	01/10/2024	01/10/2024	0	0	0	21	23		Task 1.21	Human	100	Hour		
23	Task 1.22	01/11/2024	01/11/2024	1	01/11/2024	01/11/2024	01/11/2024	01/11/2024	0	0	0	22	24		Task 1.22	Human	100	Hour		
24	Task 1.23	01/12/2024	01/12/2024	1	01/12/2024	01/12/2024	01/12/2024	01/12/2024	0	0	0	23	25		Task 1.23	Human	100	Hour		
25	Task 1.24	01/01/2025	01/01/2025	1	01/01/2025	01/01/2025	01/01/2025	01/01/2025	0	0	0	24	26		Task 1.24	Human	100	Hour		
26	Task 1.25	01/02/2025	01/02/2025	1	01/02/2025	01/02/2025	01/02/2025	01/02/2025	0	0	0	25	27		Task 1.25	Human	100	Hour		
27	Task 1.26	01/03/2025	01/03/2025	1	01/03/2025	01/03/2025	01/03/2025	01/03/2025	0	0	0	26	28		Task 1.26	Human	100	Hour		
28	Task 1.27	01/04/2025	01/04/2025	1	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	0	0	0	27	29		Task 1.27	Human	100	Hour		
29	Task 1.28	01/05/2025	01/05/2025	1	01/05/2025	01/05/2025	01/05/2025	01/05/2025	0	0	0	28	30		Task 1.28	Human	100	Hour		
30	Task 1.29	01/06/2025	01/06/2025	1	01/06/2025	01/06/2025	01/06/2025	01/06/2025	0	0	0	29	31		Task 1.29	Human	100	Hour		
31	Task 1.30	01/07/2025	01/07/2025	1	01/07/2025	01/07/2025	01/07/2025	01/07/2025	0	0	0	30	32		Task 1.30	Human	100	Hour		
32	Task 1.31	01/08/2025	01/08/2025	1	01/08/2025	01/08/2025	01/08/2025	01/08/2025	0	0	0	31	33		Task 1.31	Human	100	Hour		
33	Task 1.32	01/09/2025	01/09/2025	1	01/09/2025	01/09/2025	01/09/2025	01/09/2025	0	0	0	32	34		Task 1.32	Human	100	Hour		
34	Task 1.33	01/10/2025	01/10/2025	1	01/10/2025	01/10/2025	01/10/2025	01/10/2025	0	0	0	33	35		Task 1.33	Human	100	Hour		
35	Task 1.34	01/11/2025	01/11/2025	1	01/11/2025	01/11/2025	01/11/2025	01/11/2025	0	0	0	34	36		Task 1.34	Human	100	Hour		
36	Task 1.35	01/12/2025	01/12/2025	1	01/12/2025	01/12/2025	01/12/2025	01/12/2025	0	0	0	35	37		Task 1.35	Human	100	Hour		
37	Task 1.36	01/01/2026	01/01/2026	1	01/01/2026	01/01/2026	01/01/2026	01/01/2026	0	0	0	36	38		Task 1.36	Human	100	Hour		
38	Task 1.37	01/02/2026	01/02/2026	1	01/02/2026	01/02/2026	01/02/2026	01/02/2026	0	0	0	37	39		Task 1.37	Human	100	Hour		
39	Task 1.38	01/03/2026	01/03/2026	1	01/03/2026	01/03/2026	01/03/2026	01/03/2026	0	0	0	38	40		Task 1.38	Human	100	Hour		
40	Task 1.39	01/04/2026	01/04/2026	1	01/04/2026	01/04/2026	01/04/2026	01/04/2026	0	0	0	39	41		Task 1.39	Human	100	Hour		
41	Task 1.40	01/05/2026	01/05/2026	1	01/05/2026	01/05/2026	01/05/2026	01/05/2026	0	0	0	40	42		Task 1.40	Human	100	Hour		
42	Task 1.41	01/06/2026	01/06/2026	1	01/06/2026	01/06/2026	01/06/2026	01/06/2026	0	0	0	41	43		Task 1.41	Human	100	Hour		
43	Task 1.42	01/07/2026	01/07/2026	1	01/07/2026	01/07/2026	01/07/2026	01/07/2026	0	0	0	42	44		Task 1.42	Human	100	Hour		
44	Task 1.43	01/08/2026	01/08/2026	1	01/08/2026	01/08/2026	01/08/2026	01/08/2026	0	0	0	43	45		Task 1.43	Human	100	Hour		
45	Task 1.44	01/09/2026	01/09/2026	1	01/09/2026	01/09/2026	01/09/2026	01/09/2026	0	0	0	44	46		Task 1.44	Human	100	Hour		
46	Task 1.45	01/10/2026	01/10/2026	1	01/10/2026	01/10/2026	01/10/2026	01/10/2026	0	0	0	45	47		Task 1.45	Human	100	Hour		
47	Task 1.46	01/11/2026	01/11/2026	1	01/11/2026	01/11/2026	01/11/2026	01/11/2026	0	0	0	46	48		Task 1.46	Human	100	Hour		
48	Task 1.47	01/12/2026	01/12/2026	1	01/12/2026	01/12/2026	01/12/2026	01/12/2026	0	0	0	47	49		Task 1.47	Human	100	Hour		
49	Task 1.48	01/01/2027	01/01/2027	1	01/01/2027	01/01/2027	01/01/2027	01/01/2027	0	0	0	48	50		Task 1.48	Human	100	Hour		
50	Task 1.49	01/02/2027	01/02/2027	1	01/02/2027	01/02/2027	01/02/2027	01/02/2027	0	0	0	49	51		Task 1.49	Human	100	Hour		
51	Task 1.50	01/03/2027	01/03/2027	1	01/03/2027	01/03/2027	01/03/2027	01/03/2027	0	0	0	50	52		Task 1.50	Human	100	Hour		
52	Task 1.51	01/04/2027	01/04/2027	1	01/04/2027	01/04/2027	01/04/2027	01/04/2027	0	0	0	51	53		Task 1.51	Human	100	Hour		
53	Task 1.52	01/05/2027	01/05/2027	1	01/05/2027	01/05/2027	01/05/2027	01/05/2027	0	0	0	52	54		Task 1.52	Human	100	Hour		
54	Task 1.53	01/06/2027	01/06/2027	1	01/06/2027	01/06/2027	01/06/2027	01/06/2027	0	0	0	53	55		Task 1.53	Human	100	Hour		
55	Task 1.54	01/07/2027	01/07/2027	1	01/07/2027	01/07/2027	01/07/2027	01/07/2027	0	0	0	54	56		Task 1.54	Human	100	Hour		
56	Task 1.55	01/08/2027	01/08/2027	1	01/08/2027	01/08/2027	01/08/2027	01/08/2027	0	0	0	55	57		Task 1.55	Human	100	Hour		
57	Task 1.56	01/09/2027	01/09/2027	1	01/09/2027	01/09/2027	01/09/2027	01/09/2027	0	0	0	56	58		Task 1.56	Human	100	Hour		
58	Task 1.57	01/10/2027	01/10/2027	1	01/10/2027	01/10/2027	01/10/2027	01/10/2027	0	0	0	57	59		Task 1.57	Human	100	Hour		
59	Task 1.58	01/11/2027	01/11/2027	1	01/11/2027	01/11/2027	01/11/2027	01/11/2027	0	0	0	58	60		Task 1.58	Human	100	Hour		
60	Task 1.59	01/12/2027	01/12/2027	1	01/12/2027	01/12/2027	01/12/2027	01/12/2027	0	0	0	59	61		Task 1.59	Human	100	Hour		
61	Task 1.60	01/01/2028	01/01/2028	1	01/01/2028	01/01/2028	01/01/2028	01/01/2028	0	0	0	60	62		Task 1.60	Human	100	Hour		
62	Task 1.61	01/02/2028	01/02/2028	1	01/02/2028	01/02/2028	01/02/2028	01/02/2028	0	0	0	61	63		Task 1.61	Human	100	Hour		
63	Task 1.62	01/03/2028	01/																	

— 200 —

Expanding the scope of the

[illegible][illegible]


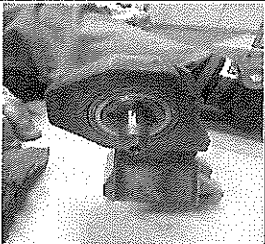
การตรวจสอบซ่อมบำรุงเตาอบอ่อนและหน่วยกำจัดไอระเหย

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Insert/Remove shim copper pad of top entry clamp.		เนื่องจาก Copper สึกหรือจากการทำงานจึงต้องทำการเปลี่ยนของใหม่	1. ตรวจสอบว่า Copper มีการสึกหรือหรือไม่ 2. ตรวจสอบการทำงานของ Copper ว่ากดสติปอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการหรือไม่	1. หน้าสัมผัสของ Copper ต้องไม่สึกหรอมากเกินไป 2. องศาของ Copper ต้องอยู่ในค่ามาตรฐาน
		Action Item	Result	Judement
		1. TBM 2. ล็อกตู้ควบคุม 3. ทำการถอด Copper อันเก่าออกโดยใช้ประแจแอล 4. ทำการประกอบ Copper อันใหม่เข้าไปและขันด้วยประแจแอล 5. ทำการทดสอบหน้าสัมผัส	1. Copper อันใหม่หน้าสัมผัสต้องเรียบและไม่มีรอย 2. ตำแหน่งของการกดต้องกดสัมผัสทุกจุด	ปกติ สามารถใช้งานได้
Tool/Equipment		After Picture	Action Plan / Countermeasure	
1. ประแจรวม Set 2. ประแจแอลเข็ด 3. แคมเหล็ก 4. รอกโซ่ 5. บล็อกแบต 6. ลูกบอลล็อก		หลังจากการเปลี่ยนแล้วทำการตรวจเช็ค Copper พร้อมใช้งาน	- ทำการทดสอบภายหลังการปรับเปลี่ยนทุกครั้งหรือตรวจสอบทุก 1 เดือน - ติดต่อประสานงานกับทางฝ่ายผลิตเพื่อติดตามสถานะการทำงานของ Copper ที่เปลี่ยนไปใหม่	

Checked By: _____

Reviewed By: _____



FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Exchange shaft of lower dresser welder.		เนื่องจาก Dresser มีการทำงานที่ผิดปกติทำให้ Electrode หน้าสัมผัสไม่เรียบจึงต้องทำการถอดเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาด	1. ตรวจสอบการทำงานของ Dresser ว่ามีสิ่งผิดปกติหรือไม่ 2. ตรวจสอบหน้าสัมผัสของ Electrode ว่าเรียบเสมอกันหรือไม่ 3. ตรวจสอบ Servo Motor และ Bearing ว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้หรือไม่	1. Dresser ต้องทำงานได้ปกติ 2. หน้าสัมผัสของ Electrode ต้องเรียบเสมอกันทั้งหน้า 3. Servo Motor และ Bearing ต้องใช้งานได้ปกติ
		Action Item	Result	Judement
		1. TBM 2. ล็อกตู้คอนโทรล 3. ถอดน็อตยึด Servo motor ออกและถอดฐานของ Dresser ออก 4. ทำการถอด Bearing อันเก่าออกและนำ Bearing อันใหม่มาใส่ 5. นำฐานของ Dresser ที่ประกอบ Bearing เสร็จแล้วไปประกอบ	1. Dresser ต้องทำงานได้ปกติ 2. หน้าสัมผัสของ Electrode ต้องเรียบเสมอกันทั้งหน้า	ปกติ สามารถใช้งานได้
Tool/Equipment		After Picture	Action Plan / Countermeasure	
1. ประแจรวม Set 2. ค้อน 3. ประแจแอลเข็ด 4. ไขควงปากแบน		หลังจากการซ่อม Dresser แล้วทำการตรวจเช็คแล้วพร้อมใช้งาน	- ทำการทดสอบภายหลังการปรับเปลี่ยนทุกครั้งหรือตรวจสอบทุก 1 เดือน	

Checked By: _____

Reviewed By: _____

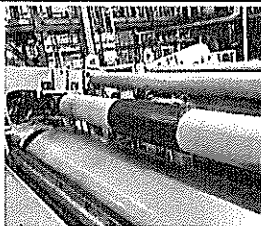
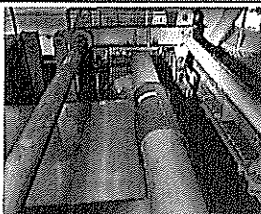
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Change new v-belt and adjust tension at Entry fume exhaust fan blower.		ตรวจสอบพบว่าช่วงเวลาเครื่องจักรทำงานสายพานขาดบ่อย จึงต้องทำการตรวจเช็คสภาพสายพานทุกๆเดือน หากพบสายพานแตกหรือเสื่อมสภาพ ก็ต้องเปลี่ยนใหม่	1. ตรวจสอบสภาพของสายพาน 2. ตรวจสอบแนวนานของพูลเลย์ของมอเตอร์และใบพัด 3. ตรวจสอบความตึงและหย่อนของสายพาน	1. สายพานต้องไม่มีรอยปริหรือแตกร้าว 2. แนวนานของพูลเลย์ของมอเตอร์และใบพัดต้องเท่ากัน 3. การหย่อนของสายพานต้องไม่เกิน 10 มม. หรือเท่ากับความหนาของสายพาน
	Action Item		Result	Judgement
	1. TBM 2. ทำการถอดฝาครอบของสายพานออกแล้วตรวจสอบรอยปริแตก 3. ใช้ปากกาวัดความตึง วัดความตึงของสายพานทุกเส้น 4. ใช้ไม้บรรทัดวัดแนวนานของพูลเลย์ของมอเตอร์และใบพัด 5. ทำการทดสอบเบ็ดมอเตอร์และตรวจสอบ แล้วประกอบฝาครอบ		1. ไม่พบรอยปริและแตกร้าวที่สายพาน 2. แนวนานของพูลเลย์ของมอเตอร์และใบพัดเท่ากัน 3. การหย่อนสายพานอยู่ที่ 5 มม.	ปกติ สามารถใช้งานได้ ไม่พบสายพานแตกร้าวเสียหาย
Tool/Equipment				
1. ประแจแวนเบอร์ 17,19 อย่างละ 2 ตัว 2. ไขควงแบน จำนวน 2 ตัว 3. ไม้บรรทัดเหล็ก 6 ฟุต จำนวน 1 อัน 4. ปากกาวัดความตึง จำนวน 1 ด้าม		After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure
			หลังจากการตรวจสอบสภาพของสายพานทั้งหมดไม่มีสายพานเสียหาย ได้ทดสอบการทำงานของพัดลมสามารถทำงานได้ปกติ	1. จัดทำแผนตรวจสอบสภาพของสายพาน หลังจากโล่หยุดทุกๆ 3 เดือน

Checked By: _____

Reviewed By: _____

FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Inspection rubber roll condition at Entry section.		ได้จัดทำแผนเพื่อทำการตรวจสภาพของผิวลูกกลิ้งยางทั้งหมดในไลน์ เพื่อให้ทราบถึงมียางของลูกกลิ้งว่ายังปกติดีหรือเสียหายมากน้อย จะได้จัดทำแผนทำการเปลี่ยนลูกกลิ้งใหม่ต่อไป	1. ตรวจสอบสภาพรอยแตกร้าวของลูกกลิ้งยาง 2. ตรวจสอบสภาพของแกนเพลาลูกกลิ้งยาง	1. สภาพของลูกกลิ้งยางต้องไม่มีรอยแตกร้าว 2. สภาพของแกนเพลาลูกกลิ้งยางต้องไม่ขดงอ
	Action Item		Result	Judgment
Tool/Equipment 1. กล้องถ่ายภาพ จำนวน 1 ตัว 2. ไฟฉายส่องสว่าง จำนวน 1 ตัว	1. TBM 2. ทำการตัดระบบไฟฟ้าที่มอเตอร์ขับเคลื่อนลูกกลิ้งของลูกกลิ้งยาง 3. สวมใส่เซฟตี้เข็มลวดก่อนเข้าไปตรวจสอบสภาพของลูกกลิ้งยาง 4. เข้าตรวจสอบสภาพของลูกกลิ้งยางและตรวจสอบสภาพของแกนเพลาลูกกลิ้งยาง		1. สภาพของลูกกลิ้งยางไม่มีรอยแตกร้าว 2. สภาพของแกนเพลาลูกกลิ้งยางไม่ขดงอ	ปกติ สามารถใช้งานได้
	After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure	
		ภายหลังที่ได้ทำการตรวจสอบสภาพรอยแตกร้าว ของลูกกลิ้งยางและสภาพของแกนเพลาลูกกลิ้งไม่พบสิ่งผิดปกติ สามารถใช้งานได้	1. จัดทำแผนเพื่อทำการตรวจสอบสภาพของลูกกลิ้งยางทุกๆ 6 เดือน	

Checked By: _____

Reviewed By: _____

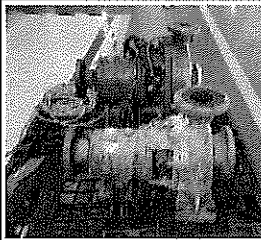

FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Overhaul fan blower at Fixed soaking furnace fan no. 01.		จากการตรวจสอบการทำงาน ของพัดลมเป่าอากาศ พบว่ามีค่า ความค่าความสั่นของพัดลม ซึ่งเกิดจากความผิดปกติของ พัดลมจึงได้จัดทำแผนทำการ ซ่อมแซมพัดลม	1. ตรวจสอบความสั่นของเบร้ง และใบพัด 2. ตรวจสอบเสียงของเบร้งและ พัดลม 3. ตรวจสอบอุณหภูมิของเบร้ง	1. ความสั่นเบร้งต้องอยู่ที่ 0-5 มม./วินาที 2. เบร้งและใบพัดต้องไม่มีเสียง ดังผิดปกติ 3. อุณหภูมิเบร้งต้องอยู่ที่ 30-65 องศา
	Action Item		Result	Judgement
Tool/Equipment				
1. เบร้งเฮาส์ซิ่ง SN314,SN317 อย่างละ 1 ตัว 2. เบร้ง 6317,6314 อย่างละ 1 ตัว 3. รอกโซ่ 1 ตัน จำนวน 2 ตัว 4. สลิงผ้า 1 ตัน จำนวน 2 เส้น 5. ประแจปากตาย จำนวน 1 ชุด 6. สายพาน 8V-1750 จำนวน 4	After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure	
		ภายหลังที่ได้ทำการรื้อมาลงจึงชุด พัดลมใหม่ทั้งหมดแล้ว ได้ทำการ ทดสอบการทำงานของพัดลม ผลปรากฏว่า ไม่พบสิ่งผิดปกติ สามารถใช้งานได้	1. จัดทำแผนเพื่อทำการตรวจสอบการทำงานของพัดลมเป่าอากาศ ทุกวันที่การรันไลน์	

Checked By: _____

Reviewed By: _____

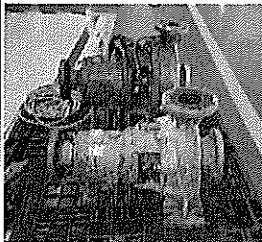

FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Install ECT circulation pump no.1.		จากการตรวจสอบพบว่าเบร้ง ของปั้ม ECT circulation pump เบร้งและมีความสั่นเกินค่า มาตรฐานอยู่ที่ 5.5 มม/วินาที จึง ได้จัดทำแผนเพื่อทำการซ่อมแซม ปั้ม ECT circulation pump	1. ตรวจสอบความสั่นของเบร้ง และใบพัด 2. ตรวจสอบเสียงของเบร้งและ พัดลม 3. ตรวจสอบอุณหภูมิของเบร้ง	1. ความสั่นเบร้งต้องอยู่ที่ 0-5 มม./วินาที 2. เบร้งและใบพัดต้องไม่มีเสียง ดังผิดปกติ 3. อุณหภูมิเบร้งต้องอยู่ที่ 30-65 องศา
	Action Item		Result	Judgement
Tool/Equipment				
1. รอกโซ่ 1 ตัน จำนวน 2 ตัว 2. สลิงผ้า 1 ตัน จำนวน 2 เส้น 3. ประแจปากตาย จำนวน 1 ชุด 4. ประแจเลื่อน 300 จำนวน 1 ตัว 5. สเกน 3/4" จำนวน 1 ตัว 6. ชุดประแจแอล จำนวน 1 ชุด 7. เครื่องตั้งศูนย์เลเซอร์ จำนวน 1 ชุด	After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure	
		ภายหลังที่ได้ทำการซ่อมแซม ปั้ม ECT แล้ว ได้ทำการทดสอบ การทำงานของปั้ม ECT ผลปรากฏว่าไม่พบสิ่งผิดปกติ สามารถใช้งานได้	1. จัดทำแผนเพื่อทำการตรวจสอบการทำงานของปั้ม Abrasive circulation pump ทุกวันที่การรันไลน์	

Checked By: _____

Reviewed By: _____


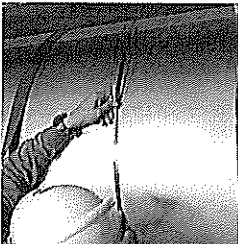
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Install Abrasive circulation pump no.1		จากการตรวจสอบพบว่าแรงขับเคลื่อน Abrasive circulation pump แรงและมีค่าความเร็วรอบอยู่ที่ 5.5 มม/วินาที จึงได้จัดทำแผนเพื่อทำการซ่อมแซมปั๊ม Booster	1. ตรวจสอบความถี่ของแรงขับเคลื่อนและใบพัด 2. ตรวจสอบเสียงของแรงขับเคลื่อนและพัดลม 3. ตรวจสอบอุณหภูมิของแรงขับเคลื่อนปั๊ม Booster	1. ความถี่แรงขับเคลื่อนต้องอยู่ที่ 0-5 มม./วินาที 2. แรงขับเคลื่อนและใบพัดต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ 3. อุณหภูมิแรงขับเคลื่อนต้องอยู่ที่ 30-65 องศา
	Action Item		Result	Judgement
	1. TBM 2. ทำการตัดกระแสไฟฟ้าที่มอเตอร์ของปั๊ม Abrasive circulation pump จากนั้นทำการปิดผนวกลวบน้ำหล่อเย็นเข้า 3. ทำการถอดหน้าแปลนเพื่อถอดจากนั้นทำการถอดปั๊ม Abrasive 4. ติดตั้งปั๊ม Booster และทำการตั้งศูนย์กลับปลั๊กมอเตอร์		1. ความถี่แรงขับเคลื่อนอยู่ที่ 0.2 มม./วินาที 2. ไม่พบเสียงดังที่ผิดปกติ 3. อุณหภูมิแรงขับเคลื่อนอยู่ที่ 45 องศา	ปกติ สามารถใช้งานได้
Tool/Equipment				
1. รอกโซ่ 1 ตัน จำนวน 2 ตัว 2. สลิงผ้า 1 ตัน จำนวน 2 เส้น 3. ประแจปากตาย จำนวน 1 ชุด 4. ประแจเลื่อน 300 จำนวน 1 ตัว 5. สเกน 3/4" จำนวน 1 ตัว 6. ชุดประแจแฉก จำนวน 1 ชุด 7. เครื่องตั้งศูนย์เลเซอร์ จำนวน 1 ชุด		ภายหลังที่ได้ทำการซ่อมแซมปั๊ม Abrasive แล้ว ได้ทำการทดสอบการทำงานของปั๊ม Abrasive ผลปรากฏว่าไม่พบสิ่งผิดปกติ สามารถใช้งานได้	1. จัดทำแผนเพื่อทำการตรวจสอบการทำงานของปั๊ม Abrasive ทุกๆวันที่การรันไลน์	

Checked By:

Reviewed By:

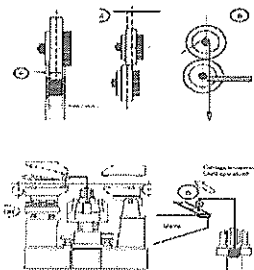
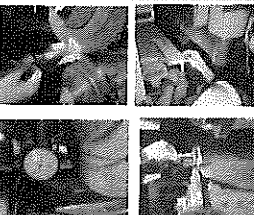
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard	
Inspection roll roughness at Entry section		วัดค่าความแข็งของลูกกลิ้ง วัดค่าความหยาบของลูกกลิ้ง วัดเส้นผ่านศูนย์กลางกึ่งกลางของลูกกลิ้งตามแผน PM	1. ตรวจสอบความแข็งของลูกกลิ้ง 2. ตรวจสอบความหยาบของลูกกลิ้ง 3. ตรวจสอบเส้นผ่านศูนย์กลางกึ่งกลางของลูกกลิ้ง	1. ค่าความแข็ง, ความหยาบผิว และ เส้นผ่านศูนย์กลาง อ้างอิงตามแบบฟอร์มการตรวจสอบลูกกลิ้ง	
	Action Item		Result	Judgement	
Tool/Equipment	1. TBM. 2. หยุดระบบการทำงานของเครื่องจักร 3. วัดค่าความแข็งของลูกกลิ้ง วัดค่าความหยาบของลูกกลิ้ง วัดเส้นผ่านศูนย์กลางกึ่งกลางของลูกกลิ้ง		1. ค่าความแข็ง, ความหยาบผิว และ เส้นผ่านศูนย์กลาง ยังอยู่ในช่วงที่ควบคุม	ปกติ สามารถใช้งานได้	
	After Picture		Details		Action Plan / Countermeasure
			หลังจากทำการวัดค่าของลูกกลิ้งแล้ว พบลูกกลิ้งส่วนมากมีค่าติดลบ สามารถใช้งานได้ปกติ		1. ตรวจสอบความแข็งของลูกกลิ้งทุกๆ 1 ปี 2. ตรวจสอบความหยาบของลูกกลิ้งทุกๆ 1 ปี 3. ตรวจสอบเส้นผ่านศูนย์กลางกึ่งกลางของลูกกลิ้งทุกๆ 1 ปี

Checked By:

Reviewed By:



FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Inspection welder condition.		ได้จัดแผนเพื่อทำการตรวจสอบและเช็คอุปกรณ์เครื่องจักรทั้งหมดของเครื่องเชื่อมทุกๆ 1 ปี เพื่อให้อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามในแบบ จึงได้จัดทำแผนตรวจสอบและปรับตั้งค่าต่างๆของเครื่องเชื่อม	1. Upper/lower electrode 2. Lower electrode position 3. Vibration of electrode wheel 4. Parallelism value of electrode 5. Behavior value of electrode	1. Criterion +/- 0.50 mm. 2. Drawing 6.0 mm. 3. Criterion +/- 0.05 mm. 4. Criterion 0.20 mm./ 200ST 5. Criterion less than 0.6 mm.
	Action Item		Result	Judgement
	1. TBM 2. ใช้ไมโครมิเตอร์วัดแนวระนาบระหว่างล้ออิเล็กทรอนิกส์ไทรคบนและล่าง 3. ใช้เวอร์เนียสคาลิปเปอร์วัดระยะต่างของเดรลเซอร์บนและล่าง 4. ใช้ไดอัลเกจวัดแคลมป์ Entry/Exit ทั้งด้านบนและด้านล่าง 5. ใช้ไดอัลเกจวัดระนาบระหว่างล้ออิเล็กทรอนิกส์ไทรคทั้งด้านบนและล่าง		1. Entry/Exit -0.2,WS/DS+0.80 2. WS 5.65 DS 6.17 3. Upper+0.01 Lower +0.04 4. Upper+0.04 Lower- 0.01 5. Upper-0.27 Lower+0.32	ปกติ สามารถใช้งานได้
Tool/Equipment	After Picture		Action Plan / Countermeasure	
1. เวอร์เนียสคาลิปเปอร์ 150 มม. จำนวน 1 ตัว 2. ไมโครมิเตอร์ จำนวน 1 ตัว 3. ฟุตเหล็ก 12" จำนวน 1 อัน 4. ไดอัลเกจ จำนวน 1 ชุด 5. ลูกตึง จำนวน 1 อัน 6. สมุดจุดบันทึก จำนวน 1 เล่ม			1. จัดทำแผนเพื่อทำการตรวจสอบเครื่องเชื่อม ทุกๆ 6 เดือน	
	Details			
	ภายหลังที่ได้ทำการตรวจสอบและเช็คตามหัวข้อต่างๆครบทั้งหมดยกแล้ว ได้ทำการสรุปผลค่าต่างๆ ทั้งหมดและได้ทำการปรับค่าใหม่ ค่าบวกลบอยู่ค่าที่ยอมรับได้			

Checked By: _____

Reviewed By: _____


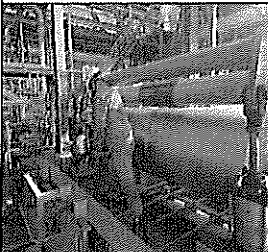
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Change new radiant tube at Furnace.(61D4M)		เนื่องจาก Radiant tube เกิดการเสื่อมสภาพจากการใช้งานเป็นเวลานาน จึงทำให้ต้องมีการจัดแผนเปลี่ยน	1. ตรวจสอบสภาพของ Tube 2. ตรวจสอบสถานะการทำความร้อนจาก monitor 3. ตรวจสอบรอยรั่วซึมระหว่างผนังของแท่งและ Radiant tube	1. Radiant tube ต้องไม่โค้งงอหรือเสียรูปที่บริเวณ Tube 2. Radiant tube ทำความร้อนได้อยู่ระหว่าง 0 - 700°C 3. Radiant tube ต้องไม่รั่วซึมขณะใช้งาน
	Action Item		Result	Judgement
	1. ทำการถอด Radiant tube เก่าออก 2. นำ Radiant tube ตัวใหม่ประกอบเข้าไป 3. ทำการทดสอบ Radiant tube ว่าสามารถทำความร้อนได้หรือไม่		1. ตรวจสอบไม่พบสิ่งผิดปกติ 2. ตรวจสอบสถานะการทำความร้อนจาก monitor ปกติ 3. ตรวจสอบไม่มีรอยรั่วซึม	ปกติ สามารถใช้งานได้
Tool/Equipment	After Picture		Action Plan / Countermeasure	
1. ประแจรวม Set 2. ค้อน 3. ประแจแอลเซต 4. ประแจคอมม่า 5. สลิงผ้า 1 ตัน 6. รอกโซ่ 7. สลิงผ้า			- ทำการตรวจสอบภายหลังการปรับเปลี่ยนทุกครั้งหรือตรวจสอบทุก 1 เดือน - ติดต่อประสานงานกับทางฝ่ายผลิตเพื่อติดตามสถานะการทำงานของ Radiant tube	
	Details			
	ภายหลังจากการตรวจเช็ค Radiant tube แล้วพร้อมใช้งาน			

Checked By: _____

Reviewed By: _____

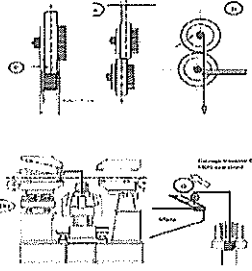
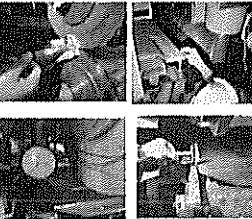
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Inspection roll roughness at Entry section.		เนื่องจาก Roll ผ่านการใช้งาน จึงทำการตรวจสอบคุณภาพของผิว Roll	1. ตรวจสอบค่าความเรียบของผิว Roll ว่าอยู่ในค่ามาตรฐานหรือไม่ 2. Visual check ว่ามีอุปกรณ์ส่วนไหนคล้ายตัวหรือเสียหายหรือไม่	1. ค่าความเรียบต้องอยู่ที่ค่า 2.3 ± 0.5 2. Visual check ต้องไม่มีรอยขีดข่วนที่ผิว Roll
		Action Item	Result	Judgment
Tool/Equipment		1. TBM 2. ดัดกระแสไฟฟ้ามอเตอร์ 3. ทำการตรวจสอบเช็คคุณภาพของ Roll 4. Visual check ว่ามีอุปกรณ์ส่วนไหนคล้ายตัวหรือเสียหายหรือไม่ 5. จัดบันทึกข้อมูล	1. ตรวจสอบค่าความเรียบของผิว Roll ว่าอยู่ในค่ามาตรฐาน 2. Visual check ว่ามีอุปกรณ์ส่วนไหนคล้ายตัวหรือเสียหายหรือไม่	ปกติ สามารถใช้งานได้
1. ประแจรวม Set 2. ค้อน 3. ประแจแอลวีท 4. ประแจคอม้า 5. สลิงผ้า 1 ตัน 6. รอกโซ่ 7. สลิงผ้า	After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure	
		ภายหลังจากการตรวจสอบคุณภาพของ Roll แล้ว ไม่มีความเสียหายพร้อมใช้งาน	- ทำการทดสอบภายหลังการปรับเปลี่ยนทุกครั้งหรือตรวจสอบทุก 1 เดือน - ติดต่อประสานงานกับทางฝ่ายผลิตเพื่อติดตามสถานะการทำงาน	

Checked By: _____

Reviewed By: _____

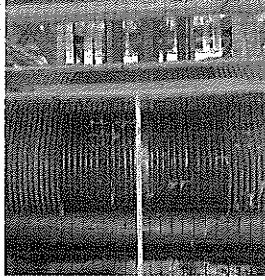
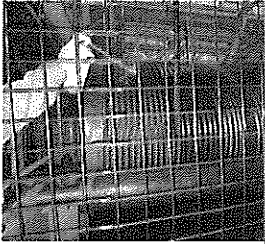
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Inspection welder machine condition.		ได้จัดแผนเพื่อทำการตรวจสอบและเช็คอุปกรณ์เครื่องจักรทั้งหมดของเครื่องเชื่อมทุกๆ 1 ปี เพื่อให้อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามในแบบ จึงได้จัดทำแผนตรวจสอบและปรับตั้งค่าต่างๆของเครื่องเชื่อม	1. Upper/lower electrode 2. Lower electrode position 3. Vibration of electrode wheel 4. Parallelism value of electrode 5. Behavior value of electrode	1. Criterion ± 0.50 mm. 2. Drawing 6.0 mm. 3. Criterion ± 0.05 mm. 4. Criterion 0.20 mm./ 200ST 5. Criterion less than 0.6 mm.
		Action Item	Result	Judgment
Tool/Equipment		1. TBM 2. ใช้ไมโครมิเตอร์วัดแนวระนาบระหว่างล้ออิเล็กทรอนิกส์บนและล่าง 3. ใช้เวอร์เนียคาลิเปอร์วัดระยะต่างของเดรลเซอร์บนและล่าง 4. ใช้ไดอัลเกจวัดเคลมปี Entry/Exit ทั้งด้านบนและด้านล่าง 5. ใช้ไดอัลเกจวัดระนาบระหว่างล้ออิเล็กทรอนิกส์ทั้งด้านบนและล่าง	1. Entry/Exit -0.2, WS/DS+0.80 2. WS 5.65 DS 6.17 3. Upper+0.01 Lower +0.04 4. Upper+0.04 Lower- 0.01 5. Upper-0.27 Lower+0.32	ปกติ สามารถใช้งานได้
1. เวอร์เนียคาลิเปอร์ 150 มม. จำนวน 1 ตัว 2. ไมโครมิเตอร์ จำนวน 1 ตัว 3. ฟุตเหล็ก 12" จำนวน 1 อัน 4. ไดอัลเกจ จำนวน 1 ชุด 5. ลูกตึง จำนวน 1 อัน 6. สมุดจดบันทึก จำนวน 1 เล่ม	After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure	
		ภายหลังที่ได้ทำการตรวจสอบและเช็คตามหัวข้อต่างๆครบทั้งหมดแล้ว ได้ทำการสรุปผลค่าต่างๆ ทั้งหมดและได้ทำการปรับค่าใหม่ ค่าบวกลบอยู่ค่าที่ยอมรับได้	1. จัดทำแผนเพื่อทำการตรวจสอบเครื่องเชื่อม ทุกๆ 6 เดือน	

Checked By: _____

Reviewed By: _____

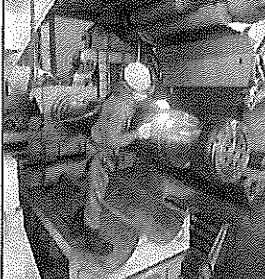
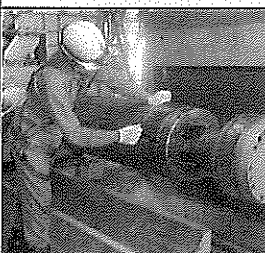
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Greasing wire rope at wire drum carriage.		PM Plan	1.ตรวจสอบสลึงว่ามีน้ำมันหล่อลื่นเพียงพอหรือไม่ 2.ตรวจสอบรอยยกดแตก ของสลึง	1.สลึงมีน้ำมันหล่อลื่นเพียงพอสำหรับหล่อลื่นขณะใช้งาน 2.ต้องไม่มีรอยยกดแตก ของสลึงหรือหากมีต้องไม่เกิน 5%
		Action Item	Result	Judement
		1. TBM 2. Visual check ตามจุดที่วางแผนไว้ 3. ทำการทดสอบขณะเช็ค 4 เก็บข้อมูลเพื่อวางแผนการซ่อมแซม	1.ทำการเติมน้ำมันหล่อลื่นให้เพียงพอสำหรับหล่อลื่นขณะใช้งาน 2.ไม่มีรอยยกดแตก ของสลึง	สามารถใช้งานได้
		After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure
Tool/Equipment 1. ประแจรวม Set 2. ค้อน 3. ประแจแอลเช็ต 4. ประแจคอมม่า 5. สลึงผ้า 1 ตัน 6. รอกโซ่ 7. สลึงผ้า		ทำการตรวจเช็คพร้อมใช้งาน	- ทำการตรวจสอบ 1 เดือน/ครั้ง - ประสานงานกับฝ่ายผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติระหว่างใช้งาน	

Checked By: _____

Reviewed By: _____

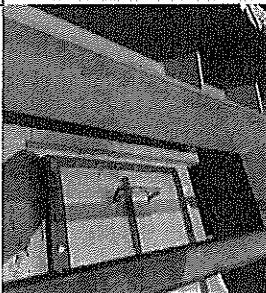

FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Inspection mandrel diameter at POR1,2.		PM Plan	1. ตรวจสอบจารบีว่ามีหรือไม่ 2. ตรวจสอบน้ำมันภายใน Tank 3. ตรวจสอบ Bolt ที่หัว Mandrel	1. จารบีที่ Segmet ต้องไม่ขาด 2. ระดับน้ำมันต้องไม่ต่ำกว่า 40% และไม่เกิน 80% 3. Bolt ที่หัว Mandrel ต้องไม่คลายหรือหลวม
		Action Item	Result	Judement
		1. TBM 2. Visual check, sound check, Check list ตามจุดที่วางแผนไว้ 3. ทำการทดสอบขณะเช็ค 4 เก็บข้อมูลเพื่อวางแผนการซ่อมแซม	1. ตรวจสอบจารบีว่ามีหรือไม่ 2. ตรวจสอบน้ำมันภายใน Tank 3. ตรวจสอบ Bolt ที่หัว Mandrel	สามารถใช้งานได้
		After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure
Tool/Equipment 1. ประแจรวม Set 2. ค้อน 3. ประแจแอลเช็ต 4. ประแจคอมม่า 5. สลึงผ้า 1 ตัน 6. รอกโซ่ 7. สลึงผ้า		ทำการตรวจเช็คพร้อมใช้งาน	- ทำการตรวจสอบตาม List เพื่อทำการวางแผนการซ่อมแซม - ประสานงานกับฝ่ายผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติระหว่างใช้งาน	

Checked By: _____

Reviewed By: _____

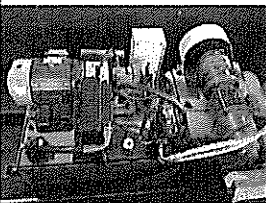
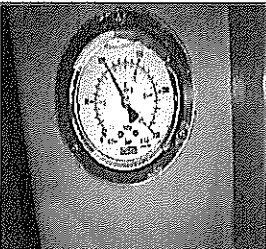
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Install bracket at ECT tank.		ติดตั้งบู๊ทข้างเพื่อการทำงานที่ปลอดภัย และสะดวกในการทำงาน	1. ตรวจสอบรอยเชื่อม 2. ติดตั้งตรงตำแหน่ง	1. รอยเชื่อมสมบูรณ์แข็งแรง ไม่แตกร้าว 2. ไม่เบี้ยวหรือเอียง
		Action Item	Result	Judement
		1. TBM 2. ทำการเชื่อม jig ที่โครงสร้างของแท่ง ECT 3. ทำการทดสอบก่อนใช้งาน	1. รอยเชื่อมสมบูรณ์ แข็งแรง 2. ติดตั้งตรงตำแหน่ง ไม่เบี้ยวหรือเอียง	สามารถใช้งานได้
Tool/Equipment	After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure	
1. ประแจรวม Set 2. ค้อน 3. ประแจแอลเช็ต 4. ประแจคอมม่า 5. สลิงผ้า 1 ตัน 6. รอกโซ่ 7. สลิงผ้า		ติดตั้งบู๊ทข้างบริเวณคานของ ECT tank โดยการเชื่อมไฟฟ้า	1. ตรวจสอบความเรียบร้อยของบู๊ทข้างก่อนใช้งานจริงทุกรอบ	

Checked By: _____

Reviewed By: _____

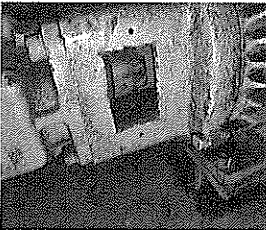

FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Adjust hydraulic pressure lifting up/down at entry buggy car.		เนื่องจาก buggy car lifting เติบโตเองในระหว่างยก Coil เคลื่อนที่ จึงต้องทำการ Adjust pressure เพิ่ม	1. ตรวจสอบก่อนว่า Buggy car ใช้งานปกติหรือไม่ 2. ตรวจสอบ Cylinder ว่าชำรุดหรือไม่ 3. ตรวจสอบว่า Pressure ว่าอยู่ในค่า Standard หรือไม่	1. Buggy car ต้องเคลื่อนที่ปกติ ไม่สะดุดไม่กระชาก 2. Hydraulic cylinder ต้องไม่มีรอยรั่วหรือชำรุด 3. Pressure ต้องอยู่ในระดับปกติ (90-120 bar)
		Action Item	Result	Judement
		1. TBM กับ Production. 2. ทำการ Test ก่อนว่า Buggy car ใช้งานผิดปกติอย่างไร 3. Adjust pressure ด้วยประแจแอล 4. ตรวจสอบ Pressure gauge ให้ได้ตามที่ต้องการ(100 bar) 5. ทำการ Test run.	1. ยก coil ได้ปกติ lifting cylinder ไม่ยุบตัว 2. Cylinder ไม่รั่วอยู่สภาพปกติ 3. Coil car เคลื่อนที่ใช้งานปกติ 4. Pressure 100 bar	ปกติ สามารถใช้งานได้
Tool/Equipment	After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure	
1. ประแจรวม Set 2. ค้อน 3. ประแจแอลเช็ต 4. ประแจคอมม่า 5. สลิงผ้า 1 ตัน 6. รอกโซ่ 7. สลิงผ้า		ภายหลังจากการ Adjust pressure Buggy car ปกติพร้อมใช้งาน	- ติดต่อนประสานงานกับทางฝ่ายผลิตเพื่อติดตามสถานะการทำงาน ของ Buggy car	

Checked By: _____

Reviewed By: _____


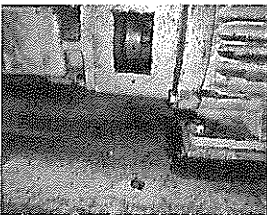
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Inspection gum coupling Hydraulic pump at Entry buggy car		จากการตรวจสอบพบ Coupling เสียหาย ซึ่งเกิดจากการใช้งานจึง ได้จัดการทำแผน Check Pump	1.ตรวจสอบสภาพของ Coupling 2.ตรวจสอบสภาพของ Pump	1.สภาพของ Coupling ต้องไม่มี ความเสียหาย 2.สภาพของ Pump ต้องไม่มี ความเสียหาย
	Action Item		Result	Judement
	1.TBM ก่อนทำงาน 2.ทำการถอด Coupling ออก 3.Check Coupling ใส่Coupling เข้าที่เดิม		4. 2.Pump ต้องไม่มีความเสียหาย	ปกติ สามารถใช้งานได้
Tool/Equipment				
1. ประแจรวม 1 Set 2. ไฟฉายติดหมวก 3. เศษผ้า 4. ประแจเฮล 1 Set		ภายหลังจากการ Check แล้วได้ ทำการ ทดสอบ สามารถใช้งาน ได้ปกติ	- จัดทำแผนตรวจสอบ Coupling ตามระยะเวลาการใช้งาน	

Checked By:

Reviewed By:

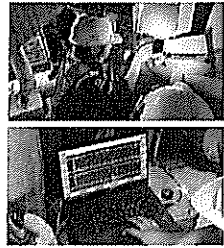
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Inspection gum coupling lubrication pump at ELT.		จากการตรวจสอบพบ Coupling เสียหาย ซึ่งเกิดจากการใช้งานจึง ได้จัดการทำแผน Check Pump	1. ตรวจสอบ Gum coupling ว่า ชำรุดเสียหายหรือไม่	1. Gum coupling ต้องไม่แตก ชำรุด
	Action Item		Result	Judement
	1.TBM ก่อนทำงาน 2.ทำการถอด Coupling ออก 3.Check Coupling ใส่Coupling เข้าที่เดิม		1. Gum coupling แตกเสียหาย แต่เนื่องจากไม่มี Spare part จึง ยอมรับให้สามารถใช้งานได้ และ เร่งสั่งซื้อ Spare part มาเปลี่ยน	ยอมรับให้สามารถใช้งานได้
Tool/Equipment				
1. ประแจรวม 1 Set				
2. ไฟฉายติดหมวก				
3. เศษผ้า				
4. ประแจเฮล 1 Set				
	After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure	
		ภายหลังจากการ Check แล้วได้ ทำการ ทดสอบ สามารถใช้งาน ได้ปกติ	- เร่งสั่งซื้อ Spare part และ ควบคุมให้มีของพร้อมเปลี่ยนอยู่เสมอ	

Checked By:

Reviewed By:

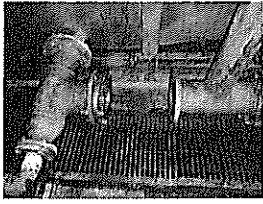
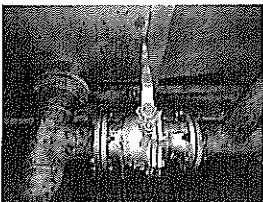
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Field balancing fan blower at Hot air dryer no.1.		จากการตรวจสอบพบว่ามี ความผิดปกติเสียงดังที่ใบพัดและเบร้ง มีการสั่งกว่าปกติ ค่าอยู่ที่ 15 มม./วินาที จึงจัดทำแผนทำการ แกไขซ่อมแซม	1. ตรวจสอบเสียงของใบพัดกับ เบร้ง 2. ตรวจสอบอุณหภูมิของเบร้ง 3. ตรวจสอบค่าความสั่นเบร้ง 4. ตรวจสอบการหล่อลื่นของเบร้ง	1. ใบพัดกับเบร้งต้องไม่มีเสียงดัง 2. อุณหภูมิของเบร้งต้องอยู่ที่ 30-65 องศา 3. ความสั่นของเบร้งอยู่ที่ 0-8 มม./วินาที 4. เบร้งต้องมีการหล่อลื่นอยู่เสมอ
		Action Item	Result	Judgement
Tool/Equipment		1. TBM 2. ทำการปิดมอเตอร์ จากนั้นล๊อคตู้ควบคุมที่มอเตอร์พัดลม 3. ทำการถอดฝาครอบแกนเพลลา จากนั้นติดตั้งเครื่องทำบาลานซ์ 4. ทำการเปิดฝาด้านข้าง จากนั้นทำการถ่วงใบพัด 5. เปิดมอเตอร์ จากนั้นตรวจสอบการสั่นสะเทือนของพัดลม	1. ใบพัดกับเบร้งไม่มีเสียงดัง 2. อุณหภูมิเบร้ง = 38.8 องศา 3. ความสั่นของเบร้ง = 1.5 มม./วินาที 4. เบร้งมีการหล่อลื่นจระบี	ปกติ สามารถใช้งานได้
		After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure
1. เครื่องทำบาลานซ์ จำนวน 1 เครื่อง 2. เครื่องเชื่อม จำนวน 1 เครื่อง 3. เครื่องเจียร์ จำนวน 1 เครื่อง 4. สว่านไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง 5. ประแจเลื่อน 300 มม. จำนวน 2 ตัว 6. เครื่องวัดสั่นสะเทือน จำนวน 1 เครื่อง		หลังจากที่ได้ทำการทำการตั้ง ศูนย์ถ่วงแล้วได้ทำการทดสอบ การทำงานและทำการตรวจสอบ เสียงและค่าอุณหภูมิผลปรากฏ ว่าอยู่ในค่าที่ปกติ	1. จัดทำแผนตรวจสอบการทำงานของพัดลมเป่าลมร้อนทุกๆ วันที่มีการรันไลน์	

Checked By:

Reviewed By:

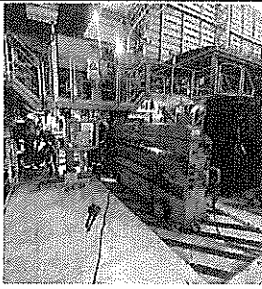
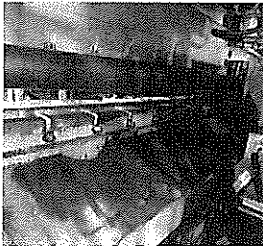
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Change manual valve at ECT circulation tank.		จากการตรวจสอบพบ Valve เกิด ความเสียหาย ซึ่งเกิดจากการใช้ งานจึงได้จัดการทำแผน เปลี่ยน Valve ใหม่	1.ตรวจสอบสภาพของ Valve 2.ตรวจสอบสภาพของ ปะเก็น 3. ตรวจสอบการรั่วซึมหลังติดตั้ง	1. สภาพของ Valve ต้องไม่มี ความเสียหาย 2. สภาพของ ปะเก็น ต้องไม่มี ความเสียหาย 3. ไม่มีการรั่วซึมหลังจากติดตั้ง
		Action Item	Result	Judement
Tool/Equipment		1.TBM ก่อนทำงาน 2.ทำการถอด Valve เก่าออก 3.ใส่ Valve ตัวใหม่ เปิด Valve เช็คความเรียบร้อย	1.Valve ไม่มีความเสียหาย 2.ปะเก็น ไม่มีความเสียหาย 3. ไม่มีการรั่วซึมหลังจากติดตั้ง	ปกติ สามารถใช้งานได้
		After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure
1. ประแจรวม 1 Set 2. ไฟฉายติดหมวก 3. เศษผ้า 4. ประแจเกล 1 Set		ภายหลังจากการเปลี่ยน Valve แล้วได้ทำการ ทดสอบ สามารถ ใช้งานได้ปกติ	- จัดทำแผนตรวจสอบ ทุกวัน หรือตามระยะเวลาที่กำหนด	

Checked By:

Reviewed By:

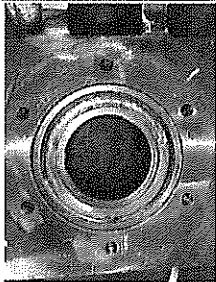
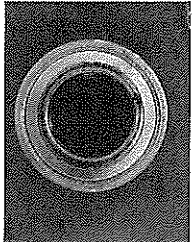
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Adjust hydraulic cylinder shear DCS No.02		เนื่องจาก DCS No.02 ทำการตัด Strip แล้ว Strip ชนกับ ไบมีด จึงทำการ Adjust hydraulic cylinder shear DCS No.02	1. ตรวจสอบไบมีด ว่าชำรุดเสียหายหรือไม่ 2. Adjust hydraulic cylinder shear DCS No.02	1. ไบมีดต้องในสภาพที่พร้อมใช้งาน 2. ระยะ Gap ของไบมีด ต้องอยู่ในค่าที่ถูกต้อง
			Result	Judement
		1. หยุดระบบการทำงานของเครื่องจักร 2. ทำการสอไฟฉายที่ช่องตรวจสอบ 3.ทำการเลื่อน DCS No2 เพื่อตรวจสอบความเสียหาย 4.ทำการAdjust hydraulic cylinder shear DCS No.02 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด	1. ไบมีด Shear ต้องอยู่ในค่าที่ใช้ทำงานได้ 2. ระยะ Gap ของ ไบมีด Shear ต้องอยู่ในค่าที่ใช้ทำงานได้	สามารถใช้งานได้ปกติ
	Tool/Equipment	After Picture	Action Plan / Countermeasure	
1. ประแจรวม Set 2. ค้อน 3. ประแจแอลเทียต 4. ประแจคอมม่า 5.ไฟฉาย 6.บล็อกไฟฟ้า		ภายหลังจาก Adjust hydraulic cylinder shear DCS No.02 สามารถใช้งานได้ตามปกติ	- ทำการทดสอบและตรวจสอบทุก Shutdown.	

Checked By:

Reviewed By:

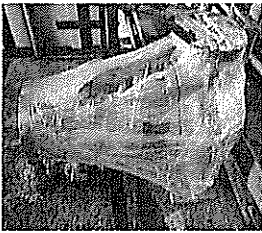

FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Change new bearing housing at Entry threading conveyor no.1.		จากการตรวจสอบพบว่าสภาพของ bearing housing พบว่าเสียหาย จึงได้ทำการถอดเปลี่ยนใหม่	1. ตรวจสอบสภาพของ bearing housing ว่าเสียหายหรือไม่ 2. ตรวจสอบสารหล่อลื่นเช่นจาระบีว่าแห้งหรือไม่	1. สภาพของbearing housing ต้องไม่แตกและเสียหาย 2. ชุด housing ต้องไม่เสียหายหรือแตกหัก
				Judement
		1. TBMก่อนเริ่มงาน 2. ทำการล็อกผู้ควบคุมเครื่องจักร 3.ทำการถอดชุด threading conveyor no.1 4.ถอดชุด bearing housingและเปลี่ยนใหม่	1. สภาพของbearing housing ต้องไม่แตกและเสียหาย 2. ชุด housing ต้องไม่เสียหายหรือแตกหัก	ปกติ สามารถใช้งานได้
	Tool/Equipment	After Picture	Action Plan / Countermeasure	
1.บล็อกเบตเตอร์ 2.ชุดประแจรวม set 3.สลิงผ้า 4.รอก3ตัน 5.เครน		ภายหลังจากการ Inspection conveyor belt ได้ทำการทดสอบสายพาน เพื่อตรวจสอบการทำงานของ สายพาน ผลปรากฏว่า สามารถใช้งานได้ปกติ	- ตรวจสอบทุก Shut down ติดตามและประสานงานกับทาง Production	

Checked By:

Reviewed By:


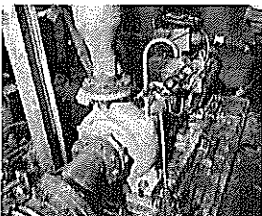
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Overhaul High alkali waste pit pump no.1.		จากการตรวจสอบพบว่าปั้มน้ำมีการรั่วไหลที่แมคคานิคคอลซึ่งเกิดจากเสื่อมสภาพ จึงได้จัดทำแผนเพื่อการซ่อมแซมปั้มน้ำ	1. ตรวจสอบความดันของเบร้งและใบพัด 2. ตรวจสอบเสียงของเบร้งปั้ม 3. ตรวจสอบอุณหภูมิของเบร้ง	1. ความดันเบร้งต้องอยู่ที่ 0-5 มม./วินาที 2. เบร้งต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ 3. อุณหภูมิเบร้งต้องอยู่ที่ 30-65 องศา
	Action Item		Result	Judgement
	1. TBM 2. ทำการตัดกระแสไฟฟ้าที่มอเตอร์ จากนั้นทำการปิดวาล์วน้ำเข้าและขาออก แล้วทำการถอดปั้มน้ำเพื่อออกไปซ่อมแซม 3. ทำการติดตั้งปั้มน้ำและประกอบ จากนั้นปรับตั้งศูนย์ของปั้มน้ำ 4. ทำการเปิดวาล์วน้ำเข้าและออก จากนั้นทำการรันปั้มน้ำ		1. ความดันเบร้งอยู่ที่ 0.02 มม./วินาที 2. ไม่พบเสียงดังที่ผิดปกติ 3. อุณหภูมิเบร้งอยู่ที่ 47 องศา	ปกติ สามารถใช้งานได้
Tool/Equipment	After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure	
1. รอกโซ่ 1 ตัน จำนวน 2 ตัว 2. สลิงผ้า 1 ตัน จำนวน 2 เส้น 3. ประแจปากตาย จำนวน 1 ชุด 4. ประแจเลื่อน 300 จำนวน 1 ตัว 5. สเกน 3/4" จำนวน 1 ตัว 6. ชุดประแจแอส จำนวน 1 ชุด 7. เครื่องตั้งศูนย์เลเซอร์ จำนวน 1 ชุด		ภายหลังที่ได้ทำการแก้ไขเปลี่ยนแมคคานิคคอลใหม่แล้ว ผลปรากฏว่า ไม่พบสิ่งผิดปกติ ค่าความดันปกติ ค่าอุณหภูมิปกติ เสียงเบร้งปกติและแรงดันปกติ	1. จัดทำแผนเพื่อทำการตรวจสอบการทำงานของปั้มน้ำทุกวันทำการวันไลน์	

Checked By: [Redacted]

Reviewed By: [Redacted]

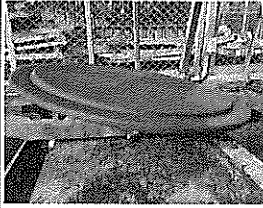
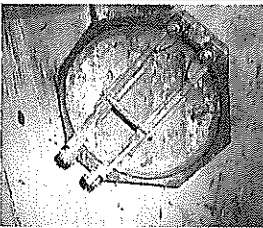
FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Overhaul ECT Circulation pump no.1		จากการตรวจสอบพบว่าปั้มน้ำมีการรั่วไหลที่แมคคานิคคอลซึ่งเกิดจากเสื่อมสภาพ จึงได้จัดทำแผนเพื่อการซ่อมแซมปั้มน้ำ	1. ตรวจสอบความดันของเบร้งและใบพัด 2. ตรวจสอบเสียงของเบร้งปั้ม 3. ตรวจสอบอุณหภูมิของเบร้ง	1. ความดันเบร้งต้องอยู่ที่ 0-5 มม./วินาที 2. เบร้งต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ 3. อุณหภูมิเบร้งต้องอยู่ที่ 30-65 องศา
	Action Item		Result	Judgement
	1. TBM 2. ทำการตัดกระแสไฟฟ้าที่มอเตอร์ จากนั้นทำการปิดวาล์วน้ำเข้าและขาออก แล้วทำการถอดปั้มน้ำเพื่อออกไปซ่อมแซม 3. ทำการติดตั้งปั้มน้ำและประกอบ จากนั้นปรับตั้งศูนย์ของปั้มน้ำ 4. ทำการเปิดวาล์วน้ำเข้าและออก จากนั้นทำการรันปั้มน้ำ		1. ความดันเบร้งอยู่ที่ 0.02 มม./วินาที 2. ไม่พบเสียงดังที่ผิดปกติ 3. อุณหภูมิเบร้งอยู่ที่ 46 องศา	ปกติ สามารถใช้งานได้
Tool/Equipment	After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure	
1. รอกโซ่ 1 ตัน จำนวน 2 ตัว 2. สลิงผ้า 1 ตัน จำนวน 2 เส้น 3. ประแจปากตาย จำนวน 1 ชุด 4. ประแจเลื่อน 300 จำนวน 1 ตัว 5. สเกน 3/4" จำนวน 1 ตัว 6. ชุดประแจแอส จำนวน 1 ชุด 7. เครื่องตั้งศูนย์เลเซอร์ จำนวน 1 ชุด		ภายหลังที่ได้ทำการแก้ไขเปลี่ยนแมคคานิคคอลใหม่แล้ว ผลปรากฏว่า ไม่พบสิ่งผิดปกติ ค่าความดันปกติ ค่าอุณหภูมิปกติ เสียงเบร้งปกติและแรงดันปกติ	1. จัดทำแผนเพื่อทำการตรวจสอบการทำงานของปั้มน้ำทุกวันทำการวันไลน์	

Checked By: [Redacted]

Reviewed By: [Redacted]



FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Repairing insulation inside tank at ECT Tank.		จากการตรวจสอบพบว่าสภาพของฝาปิดแทงค์มีการแตกร้าวเสียหาย จนฉนวนกันไฟฟ้าด้านในชำรุดเสียหาย จึงได้จัดทำแผนเพื่อทำการซ่อมแซมฝาปิดแทงค์	1. ตรวจสอบสภาพของฝาปิดแทงค์ 2. ตรวจสอบฉนวนกันไฟฟ้าของฝาปิดแทงค์ 3. ทดสอบการรั่วไหลของฝาปิดแทงค์	1. สภาพของฝาปิดแทงค์ต้องไม่ชำรุดเสียหาย 2. ฉนวนกันไฟฟ้าของฝาปิดแทงค์ต้องไม่แตกเสียหาย 3. ฝาปิดแทงค์ต้องไม่มีการรั่วไหล
		Action Item	Result	Judgement
		1. TBM 2. ทำการปิดระบบไฟฟ้าของ ECT Tank ทั้งหมด จากนั้นล๊อคตู้ควบคุมของ ECT Tank แล้วทำการเดินนำออกจากแทงค์ 3. ทำการถอดฝาปิดแทงค์ออกไปซ่อมแซมข้างนอก จากนั้นทำการติดตั้งฝาปิดแทงค์ที่ทำการซ่อมแซมมา และทดสอบการรั่วไหล	1. สภาพของฝาปิดแทงค์ไม่ชำรุดเสียหาย 2. ฉนวนกันไฟฟ้าของฝาปิดแทงค์ไม่แตกเสียหาย 3. ฝาปิดแทงค์ไม่มีการรั่วไหล	ปกติ สามารถใช้งานได้
Tool/Equipment	After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure	
1. ประแจเลื่อน 300 มม. จำนวน 2 ตัว 2. ประแจปากตาย จำนวน 1 ชุด 3. รอกโซ่ 1 ตัน จำนวน 1 ตัว 4. สลิงผ้า 1 ตัน จำนวน 2 เส้น 5. สกีน 3/4" จำนวน 1 ตัว		ภายหลังที่ได้ทำการซ่อมแซมฝาปิดแทงค์ใหม่แล้ว ผลปรากฏว่าไม่พบสิ่งผิดปกติ ฝาปิดแทงค์ไม่มีการรั่วไหล	1. จัดทำแผนเพื่อทำการตรวจสอบสภาพของฝาปิดแทงค์ทุกๆ 6 เดือน	

Checked By: _____

Reviewed By: _____



FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Repair insulation ECT tank cover.		จากการตรวจสอบพบว่าสภาพของฝาปิดแทงค์มีการแตกร้าวเสียหาย ฉนวนกันไฟฟ้าด้านในชำรุดเสียหาย จึงได้จัดทำแผนเพื่อทำการซ่อมแซมฝาปิดแทงค์	1. ตรวจสอบสภาพของฝาปิดแทงค์ 2. ตรวจสอบฉนวนกันไฟฟ้าของฝาปิดแทงค์ 3. ทดสอบการรั่วไหลของฝาปิดแทงค์	1. สภาพของฝาปิดแทงค์ต้องไม่ชำรุดเสียหาย 2. ฉนวนกันไฟฟ้าของฝาปิดแทงค์ต้องไม่แตกเสียหาย 3. ฝาปิดแทงค์ต้องไม่มีการรั่วไหล
		Action Item	Result	Judgement
		1. TBM 2. ทำการปิดระบบไฟฟ้าของ ECT Tank ทั้งหมด จากนั้นล๊อคตู้ควบคุมของ ECT Tank แล้วทำการเดินนำออกจากแทงค์ 3. ทำการถอดฝาปิดแทงค์ออกไปซ่อมแซมข้างนอก จากนั้นทำการติดตั้งฝาปิดแทงค์ที่ทำการซ่อมแซมมา และทดสอบการรั่วไหล	1. สภาพของฝาปิดแทงค์ไม่ชำรุดเสียหาย 2. ฉนวนกันไฟฟ้าของฝาปิดแทงค์ไม่แตกเสียหาย 3. ฝาปิดแทงค์ไม่มีการรั่วไหล	ปกติ สามารถใช้งานได้
Tool/Equipment	After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure	
1. ประแจเลื่อน 300 มม. จำนวน 2 ตัว 2. ประแจปากตาย จำนวน 1 ชุด 3. รอกโซ่ 1 ตัน จำนวน 1 ตัว 4. สลิงผ้า 1 ตัน จำนวน 2 เส้น 5. สกีน 3/4" จำนวน 1 ตัว 6. ซีลแลนซ์ จำนวน 4 ม้วน 7. นล๊อคไฟฟ้า จำนวน 2 เครื่อง		ภายหลังที่ได้ทำการซ่อมแซมฝาปิดแทงค์ใหม่แล้ว ผลปรากฏว่าไม่พบสิ่งผิดปกติ ฝาปิดแทงค์ไม่มีการรั่วไหล	1. จัดทำแผนเพื่อทำการตรวจสอบสภาพของฝาปิดแทงค์ทุกๆ 6 เดือน	

Checked By: _____

Reviewed By: _____



FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Ultrasonic test neck roll at ELT.		จัดทำแผนเพื่อทำการตรวจสอบรอยแตกร้าวด้านในของแกนเพลาลูกกลิ้งทั้งหมดที่ ELT เพื่อวิเคราะห์และวางแผนทำการซ่อมแซมแกนเพลาลูกกลิ้งต่อไป	1. ตรวจสอบรอยแตกร้าวด้านในของแกนเพลาลูกกลิ้ง 2. ตรวจสอบรอยต่อรอยเชื่อมของแกนเพลาลูกกลิ้ง	1. แกนเพลาด้านในต้องไม่มีรอยแตกร้าวเสียหาย 2. รอยต่อของแกนเพลาลูกกลิ้งต้องไม่มีแตกร้าว
	Action Item		Result	Judgement
Tool/Equipment				
1. เครื่องวัดรอยร้าวอัลตราโซนิก จำนวน 1 เครื่อง 2. น้ำยาทำความสะอาด จำนวน 1 กระป๋อง 3. ชุดกันตก จำนวน 2 ชุด				
		After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure
			ภายหลังที่ได้ทำการตรวจสอบด้านในของแกนเพลาลูกกลิ้ง ผลปรากฏว่าไม่พบรอยแตกร้าวด้านในของแกนเพลาลูกกลิ้ง	1. จัดทำแผนเพื่อทำการตรวจสอบรอยแตกร้าวของแกนเพลาลูกกลิ้งทุกๆ 1 ปี

Checked

Reviewed By



FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Disassembly and install ECT tank cover		จากการตรวจสอบพบว่า ขอบฝา tank มีรอยแตก ทำให้มีน้ำยาตัวซึมออกมาตามขอบ จึงทำการทำขอบฝา tank ใหม่	1. ตรวจสอบ ขอบฝา tank ว่ามีรอยแตกจุดไหนบ้าง 2. ตรวจสอบ รูเกลียวน็อต	1.ขอบฝา tank ต้องไม่มีรอยแตก 2.รูเกลียวน็อตต้องไม่เสีย
	Action Item		Result	Judement
Tool/Equipment				
1. ประแจรวม Set 2. ค้อน 3. ซีเมนต์ 4. บล็อกเบต 5. สลึงผ้า 1 ตัน 6. รอกโซ่ 7. สลึงผ้า				
		After Picture	Details	Action Plan / Countermeasure
			ภายหลังจากการทำขอบใหม่ ไม่มีน้ำรั่วซึมออกมา	- ทำการตรวจสอบเป็นประจำ เดือนละ 1-2 ครั้ง

Checked By:

Reviewed By:

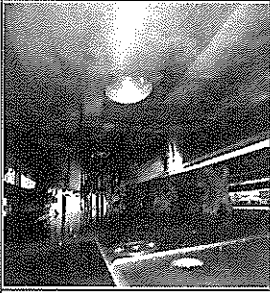

FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Change new bearing top/bottom Seal roll at Abrasive brush.		เนื่องจาก Seal roll เสื่อมสภาพ และเป็นรอยจากการใช้งาน จึงทำการเปลี่ยนใหม่	1. ตรวจสอบว่าเบร้งเสียหายหรือไม่ 2. ตรวจสอบสภาพของ Seal roll ลูกใหม่ว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่	1. มิว roll ต้องไม่มีรอย สามารถใช้งานได้ 2. เบร้งต้องไม่แตกเสียหาย และสามารถใช้งานได้ 3. สภาพของ Seal roll ต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
		Action Item		Result
Tool/Equipment		1.TBMก่อนเริ่มงาน 2. ถอด seal roll ตัวเก่าออก 3. ยก seal roll ไปถอด bearing housing ออก 4. ใส่ seal roll ตัวใหม่ 5. ประกอบ Part ที่เหลือและทำการทดสอบ	1. seal roll สามารถใช้งานได้ปกติ 2. มิว roll ต้องไม่มีรอยสามารถใช้งานได้ปกติ 3. เบร้งไม่แตกพร้อมใช้งาน	ปกติ สามารถใช้งานได้
		After Picture		Action Plan / Countermeasure
1. ประแจรวม Set 2. ค้อน 3. ประแจแอลเช็ต 4. ประแจค้อนน้ำ 5. สลิงผ้า 1 ตัน 6. รอกโซ่ 7. สลิงผ้า 8. เครน		ภายหลังจากการเปลี่ยนแล้วทำการตรวจเช็ค seal roll พร้อมใช้งาน	- ทำการตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ติดต่อประสานงานกับทางฝ่ายผลิตเพื่อติดตามสถานะการทำงานของ seal roll no.23	

Checked By:

Reviewed By:

FM-MDM-027 Rev. 01

Work Description	Before Picture	Details	Check / Test Item	Standard
Adjust couple pad at welder machine		เนื่องจาก ค่าความขนานของ welder หนีบแผ่นสติป ไม่เท่ากัน จึงทำการจิมเพื่อให้ทั้งสองฝั่งขนานกัน	1. ตรวจสอบค่าความขนานของ welder ว่าอยู่ในระดับที่เท่ากันหรือไม่	1. ขณะ welder หนีบแผ่นสติป ต้องเท่ากันทั้งสองฝั่งและเต็มหน้า
		Action Item		Result
Tool/Equipment		1. ส็อกตู้ Panel 2. ส็อก pin 3. ใช้แผ่นจิม จิมหน้าค่าให้ขนานกัน 4. ใช้เครื่องวัด วัดหน้าสัมผัสการกดของบีมกับแผ่นสติป	1. ขณะ welder หนีบแผ่นสติป หนีบเท่ากันทั้งสองฝั่งและเต็มหน้า	ปกติ สามารถใช้งานได้
		After Picture		Action Plan / Countermeasure
1. ประแจรวม set 2. ประแจแอลเช็ต 3. ชุดบล็อกร 4. เวอเนียร์ 5. แผ่นจิม		ภายหลังจากการจิมทั้งสองฝั่งแล้วทำการตรวจเช็คการหนีบของบีมกับแผ่นสติป ปกติพร้อมใช้งาน	- ทำการทดสอบและตรวจสอบทุก Shutdown.	

Checked By:

Reviewed By:

FM-MDM-027 Rev. 01

การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วและสายดิน

POSCO-TCS (Thailand Coated Steel)

Preventive Maintenance Major Failure

Grounding System & Lightning Protection System

2023 . 05 . 19

Mr. Chatchawan Hwaisanthia (SR.Part Leader)

With Electrical Inspection (POSCO-TCS)

posco

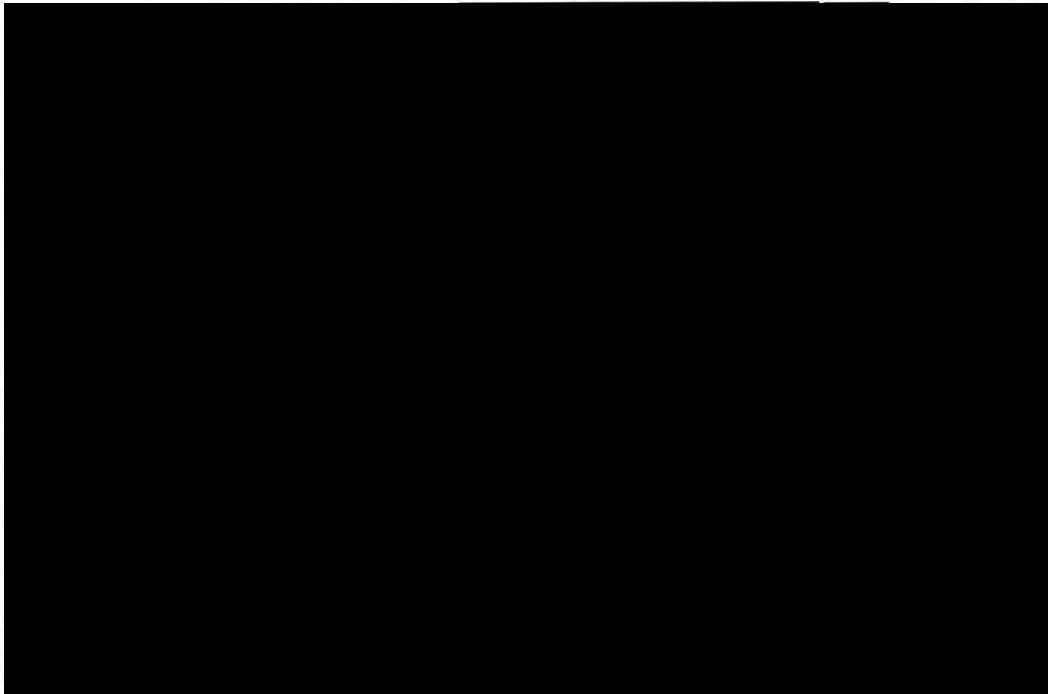
Table of Content Major Failure PM



- ① Cover Page
- ③ Grounding System Resistance Standard
- ④ Grounding System Inspection Result
 - GTB-01 (Entry)
 - GTB-02 (Center-1)
 - GTB-03 (Center-2)
 - GTB-04 (Delivery)
- ⑧ Lightning Protection System Inspection Result
 - CGL
 - Main Facility

I. Grounding System Resistance Standard

» Power and Signal Grounding Resistance



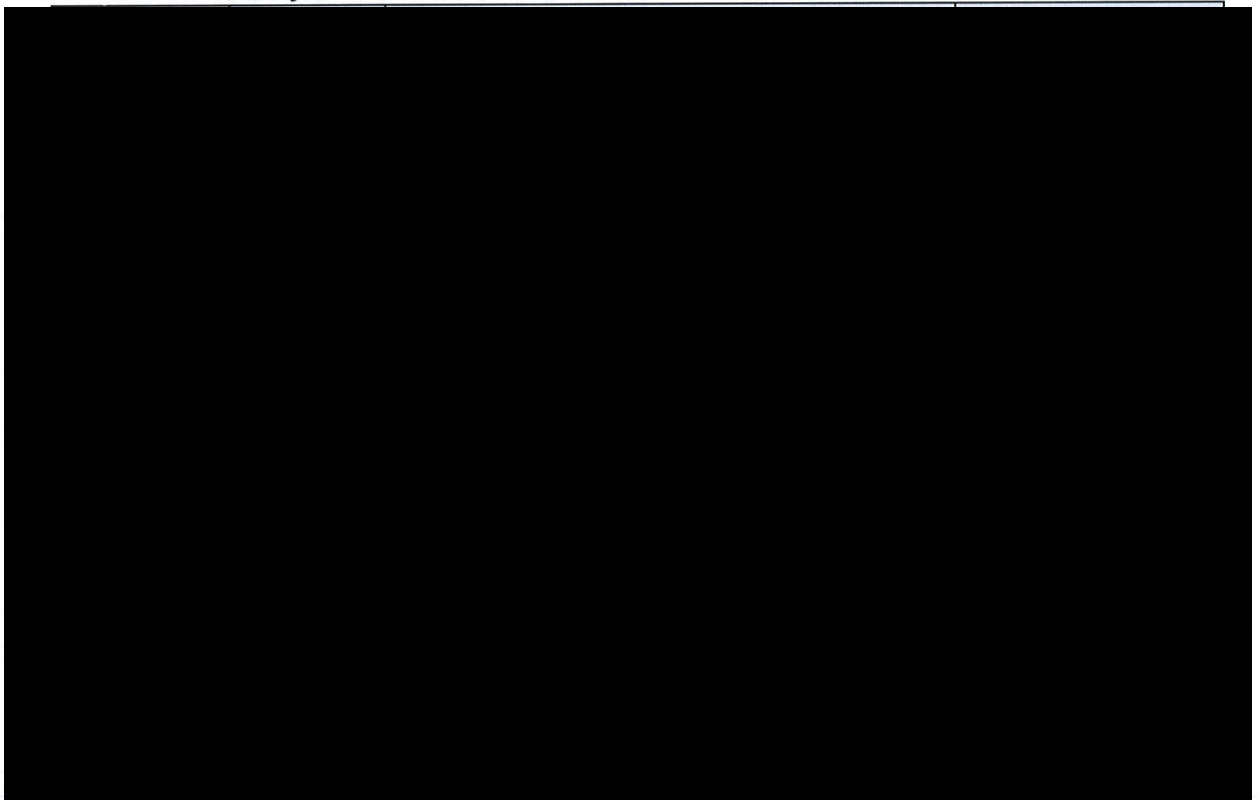
※ Check by Clamp On Ground Resistance Tester (TK-2061)



3

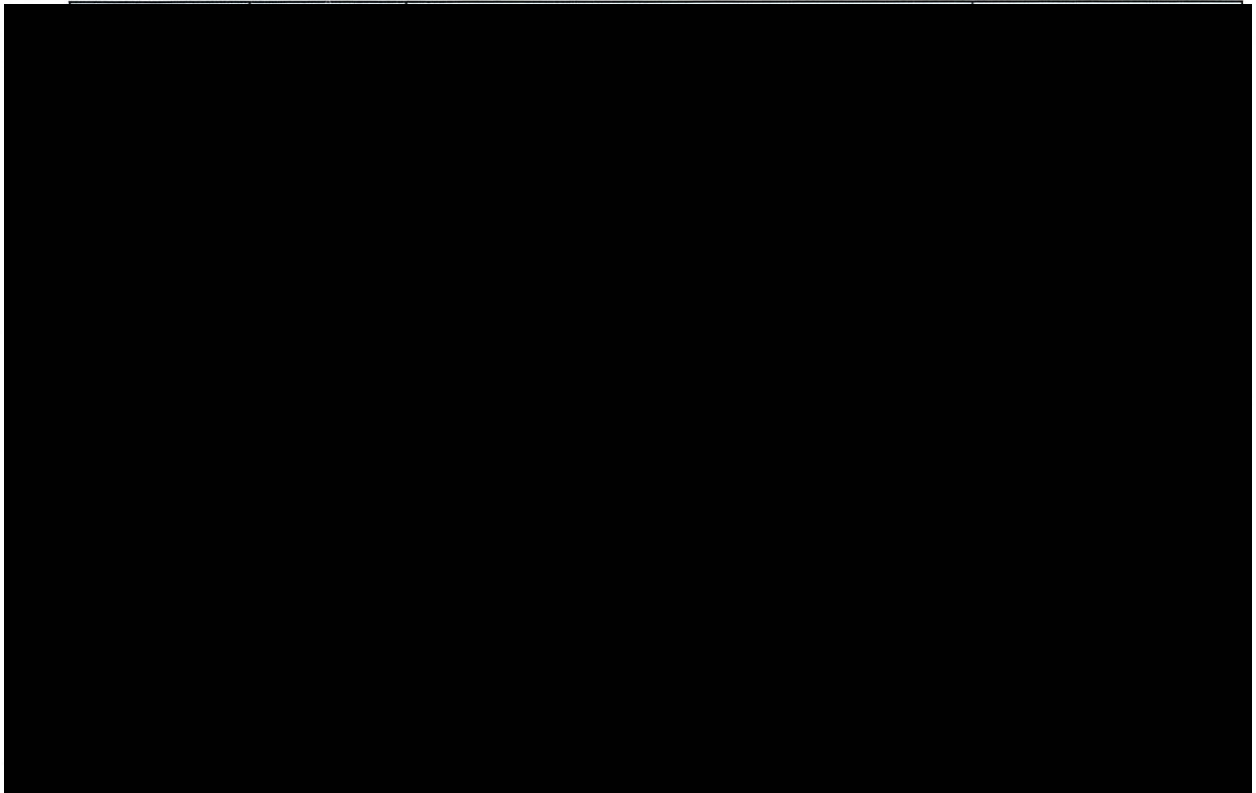
I. Grounding System

- CGL Grounding Inspection Result
- GTB-01 (Entry)



I. Grounding System

- CGL Grounding Inspection Result
- GTB-02 (Center-1)



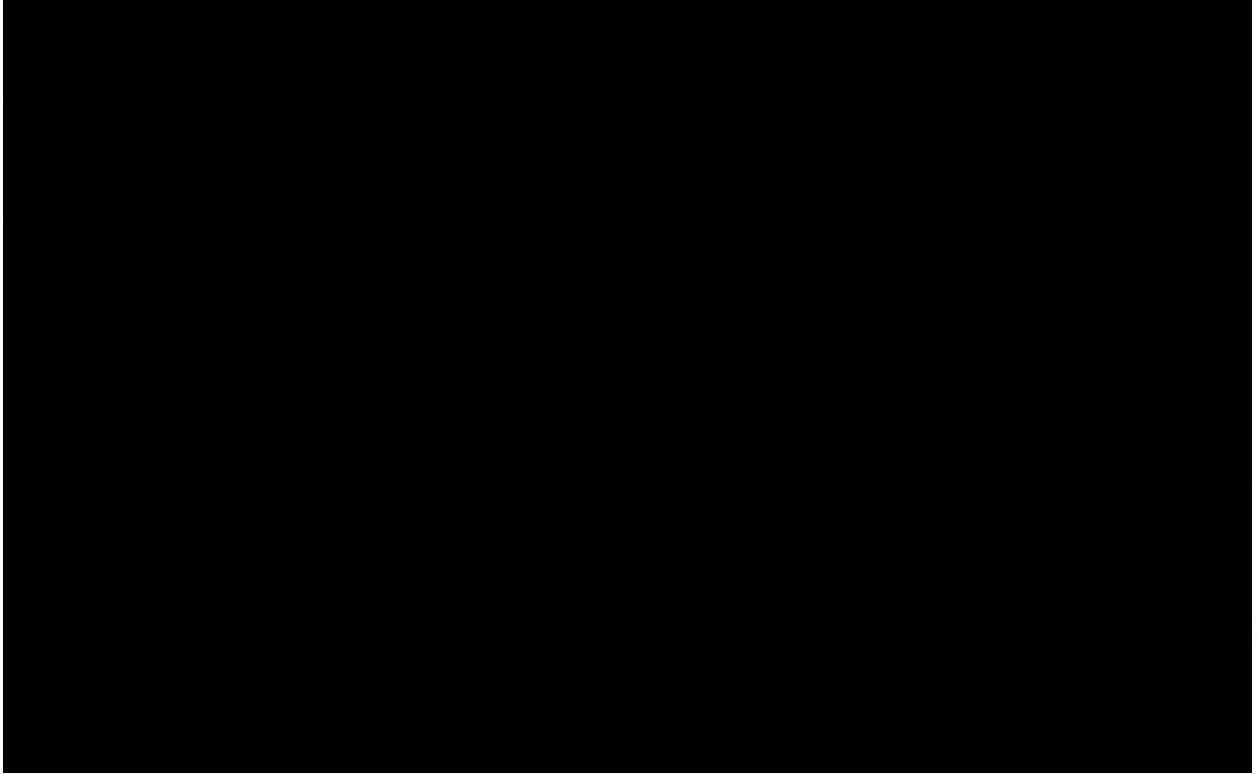
I. Grounding System

- CGL Grounding Inspection Result
- GTB-03 (Center-2)

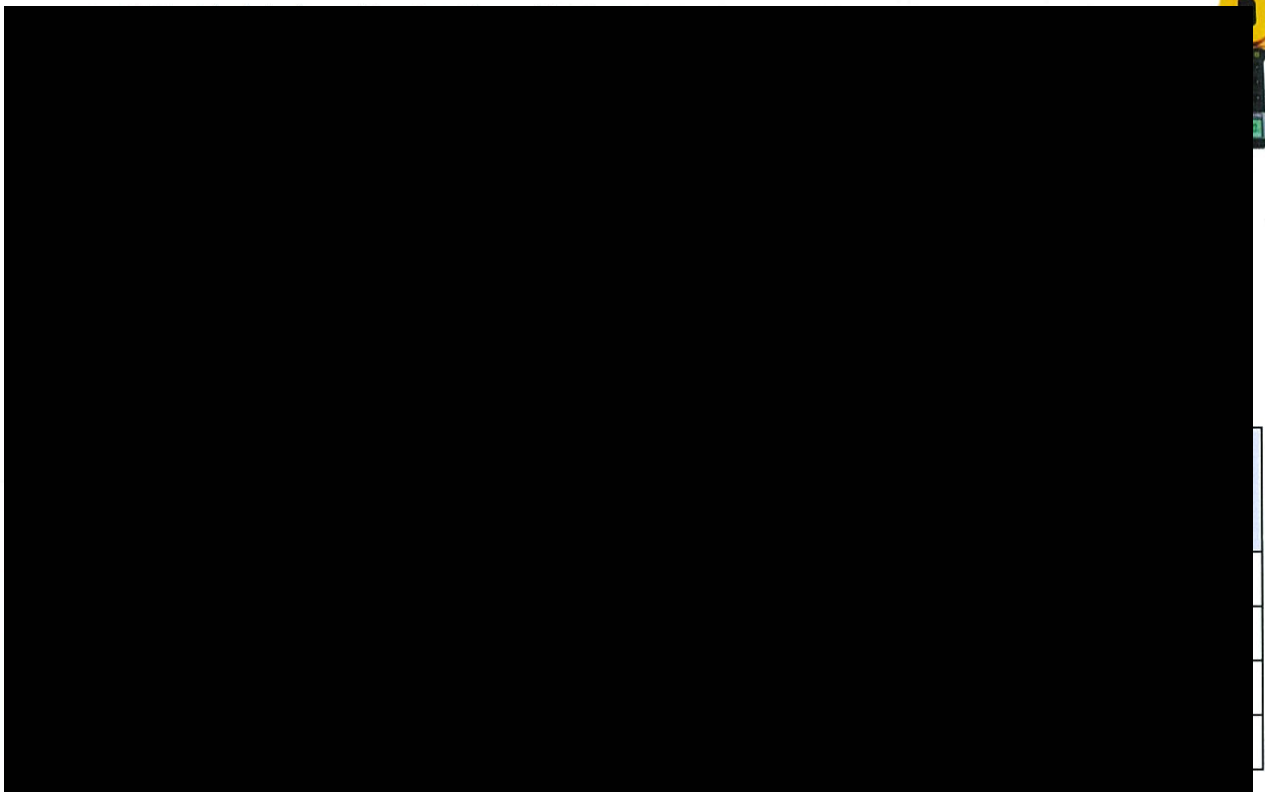


I. Grounding System

- CGL Grounding Inspection Result
- GTB-04 (Delivery)

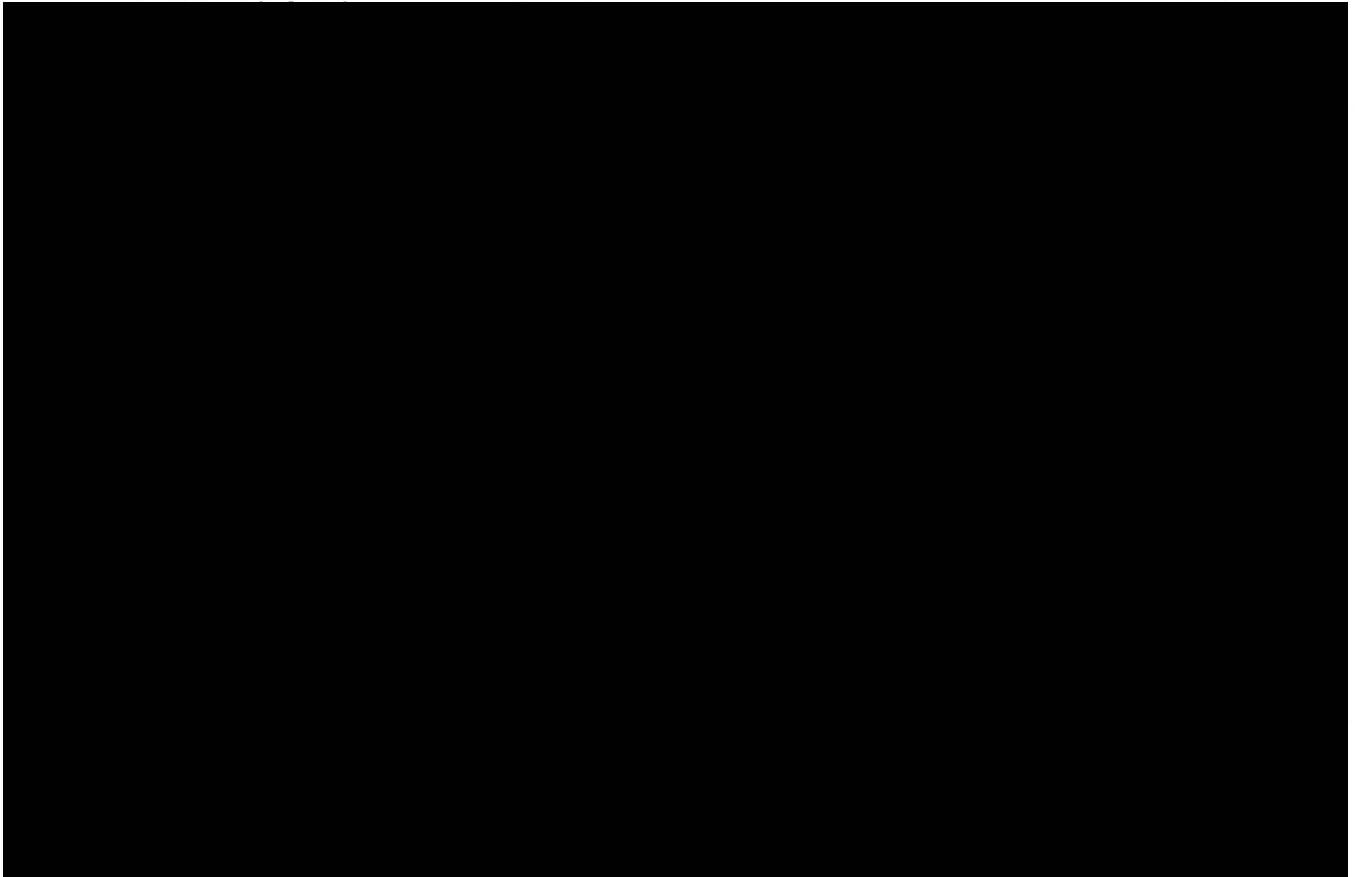


II. LIGHTNING PROTECTION SYSTEM



※ Check by Clamp On Ground Resistance Tester (TK-2061)
Earth resistance standard is not more than 5 Ω

II. LIGHTNING PROTECTION SYSTEM



ภาคผนวก ข.4

หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๕ ๙ ๕ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๐ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท โพลโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๓๔๓ ลงรับวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามคำขอที่อ้างถึง ทานแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท โพลโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ ๘๒๒๕๐๙๐๐๑๒๕๕๗๘ (น.๕๙-๑/๒๕๕๗-นอต.) ประกอบกิจการผลิตเหล็กกล้าปรีนา (Galvanized Steel) ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๗/๔๔๘ หมู่ที่ ๖ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๒ ๗๒๔๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๙ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายเฉลิมพล เทวัน		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นางสาววิจิตตรา แสงภาร	๑๐๓-๖๒-๐๐๒๓๕	✓		✓
๒	นาง		✓	✓	✓
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด		มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓		
๒				✓	
๓				✓	
๔			✓		
๕				✓	

ลำดับ ๗...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๖		✓		
๗				✓

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ ออก ๐๓๑๓/๑๐๒๕๐ ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๓
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



✓ (นายณรงค์ บำบาน)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ภาคผนวก ข.5

เอกสารชี้แจงการจ่ายไฟฟ้าสำรองให้ระบบ Scrubber
เมื่อเกิดเหตุการณ์กระแสไฟฟ้าดับหรือขัดข้อง

รายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 2)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี

ของบริษัท โพลีโกล ไคท์แคด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ตำบลมาบยางพร อำเภอลาดกระบัง จังหวัดระยอง

1. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.1 จากความเห็นต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ของบริษัท โพลีโกล ไคท์แคด สตีล (ประเทศไทย) จำกัดฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2559 ของสำนักงานนโยบายฯ ตามหนังสือที่ ทส 1016.5/56 ลงวันที่ 11 มกราคม 2561 ให้ชี้แจงกรณีที่โครงการไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น

1.1.1 ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Emergency Generator) ขนาด 1,800 กิโลวัตต์ แอมแปร์ จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าสำรองให้ระบบ Scrubber ซึ่งหากเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือขัดข้อง โครงการสามารถเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองดังกล่าวได้ภายในระยะเวลา 16 วินาที และสามารถทำการผลิตไฟฟ้าสำรองได้ประมาณ 18 ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม โครงการได้ชี้แจงว่า โครงการไม่มีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองดังกล่าวเนื่องจากเมื่อเกิดเหตุการณ์กระแสไฟฟ้าขัดข้อง โครงการจะหยุดกระบวนการผลิตทันที ทำให้ไม่มีการปล่อยมลพิษและไอระเหยไปสู่ระบบ Scrubber และสิ่งแวดล้อมภายนอก

คำชี้แจง จากการดำเนินการของโครงการที่ผ่านมา พบว่ายังไม่เคยเกิดเหตุไฟฟ้าขัดข้อง/ไฟฟ้าดับจนส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตของโครงการแต่อย่างใด โดยโครงการมีการดำเนินการป้องกันกรณีการปลดปล่อยสารมลพิษทางอากาศจากระบบบำบัดมลพิษอากาศ (Scrubber) ในเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือขัดข้องโดยกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงาน (WI) เพื่อการป้องกันอุบัติเหตุและปฏิบัติงานอย่างราบรื่นในระหว่างที่ไฟฟ้าดับ (ภาคผนวก ก-1)

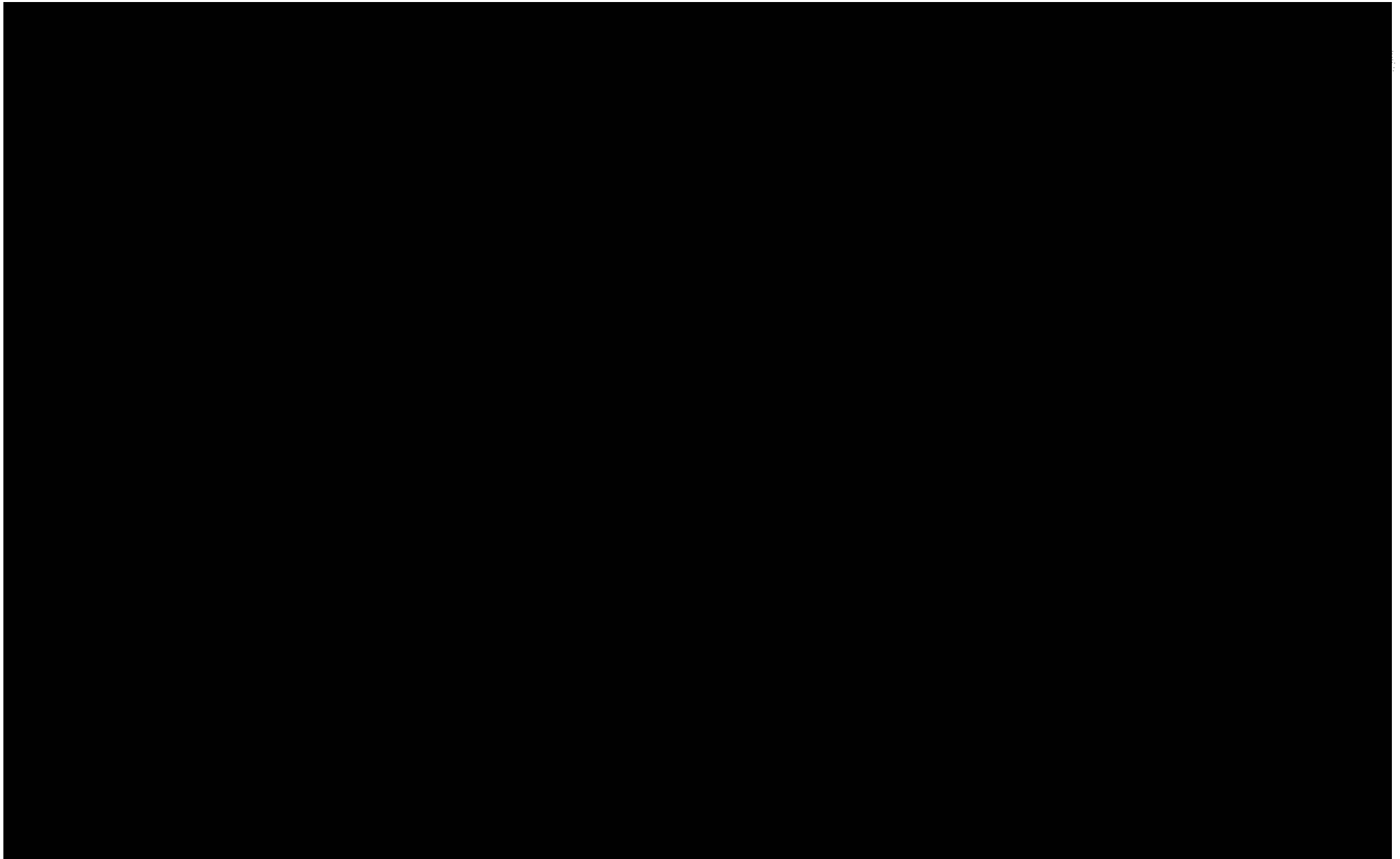
สำหรับการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองเพื่อใช้ในกรณีเกิดเหตุไฟฟ้าดับนั้น เนื่องจากกระบวนการผลิตส่วนใหญ่ของโครงการใช้กระแสไฟฟ้าเป็นพลังงานหลักในการเดินเครื่องจักร หากเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับจะทำให้กระบวนการผลิตทั้งหมดหยุดลง ซึ่งกรณีดังกล่าวจะส่งผลให้อุปกรณ์และเครื่องจักรบางตัวเกิดความเสียหายได้ กล่าวคือ สังกะสีที่หลอมเหลวอยู่จำนวน 3 ปอนด์ จะเกิดการแข็งตัวกลายเป็นของแข็ง ลูกกลิ้ง (Roll) ที่อยู่ในเตาอบจะเกิดการเสียรูป ส่งผลให้วัตถุติดที่ค้างอยู่ภายในเตาอบขณะไฟฟ้าดับจะไม่สามารถผลิตเป็นสินค้าได้ ในส่วนผลกระทบด้านมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้นนั้น เนื่องจากไฟฟ้าดับทำให้กระบวนการผลิตทั้งหมดหยุดลง จึงไม่มีแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศในช่วงเวลาดังกล่าว มลสารทางอากาศที่เกิดขึ้นก่อนไฟฟ้าจะดับนั้น จะถูกระบบรวบรวมอากาศดูดออกไปด้วย Blower (เมื่อไฟฟ้าดับ Blower ยังคงหมุนอยู่ด้วยแรงเฉื่อย) และโดยมลสารส่วนที่ดูดออกไปจะถูกกักเก็บไว้ในห้องรวบรวมอากาศ โดยไม่มีภาระระบายออกภายนอก จากเหตุผลข้างต้นพบว่ามี 3 จุด ที่โครงการไม่สามารถหยุดการทำงานได้ เนื่องจากจะทำให้เกิดความเสียหายต่อการดำเนินการของโครงการเป็นอย่างมาก ได้แก่ บริเวณบ่อหลอมสังกะสี จำนวน 3 ปอนด์ บริเวณลูกกลิ้ง (Roll) ที่อยู่ในเตาอบจำนวน 8 ลูก และระบบควบคุมหลักของโครงการ (Main Control System)

ทางโครงการจึงพิจารณาติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองจำนวน 2 เครื่อง บริเวณสายการผลิต โดยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองเครื่องที่ 1 ทำหน้าที่จ่ายไฟฟ้าให้กับบ่อหลอมสังกะสี จำนวน 3 ปอนด์ ครอบคลุมระยะภายในหัวเผาเตาอบ และลูกกลิ้ง (Roll) ที่อยู่ในเตาอบจำนวน 8 ลูก และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองเครื่องที่ 2 ใช้เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบควบคุมหลักของโครงการ โดยเมื่อเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับโครงการสามารถเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองได้ภายใน 1 นาที และสามารถเดินเครื่องต่อไปจนกว่าจะสามารถแก้ไขสถานการณ์ได้ ทั้งนี้โครงการมีปริมาณน้ำมันสำรองเพื่อใช้ในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้สูงสุด 20 ชั่วโมง และสามารถจัดหาเพิ่มเติมกรณีไม่สามารถแก้ไขสถานการณ์จนเข้าสู่ภาวะปกติได้ภายในระยะเวลาดังกล่าว เพื่อให้สามารถป้องกันกระแสไฟฟ้าให้กับทั้ง 3 จุด ข้างต้นได้ เมื่อมีการจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ตามปกติ โครงการจึงจะเตรียมการเริ่มกระบวนการผลิตอีกครั้ง และมลสารทางอากาศที่ถูกกักไว้ในห้องรวบรวมอากาศ จะถูก Blower ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศดูดเข้าสู่ระบบบำบัดเพื่อทำการบำบัดก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกต่อไป ดังนั้นโครงการจึงพิจารณาไม่ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Emergency Generator) ขนาด 1,800 กิโลวัตต์แอมแปร์ บริเวณระบบ Scrubber ตามที่ระบุไว้ในมาตรการ ฯ

ทั้งนี้ได้ทำการปรับปรุงการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ใหม่ แสดงไว้ในตารางที่ 1.2.7-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ในคำชี้แจงหัวข้อ 1.2.7 ของรายงาน ฯ ฉบับนี้เรียบร้อยแล้ว

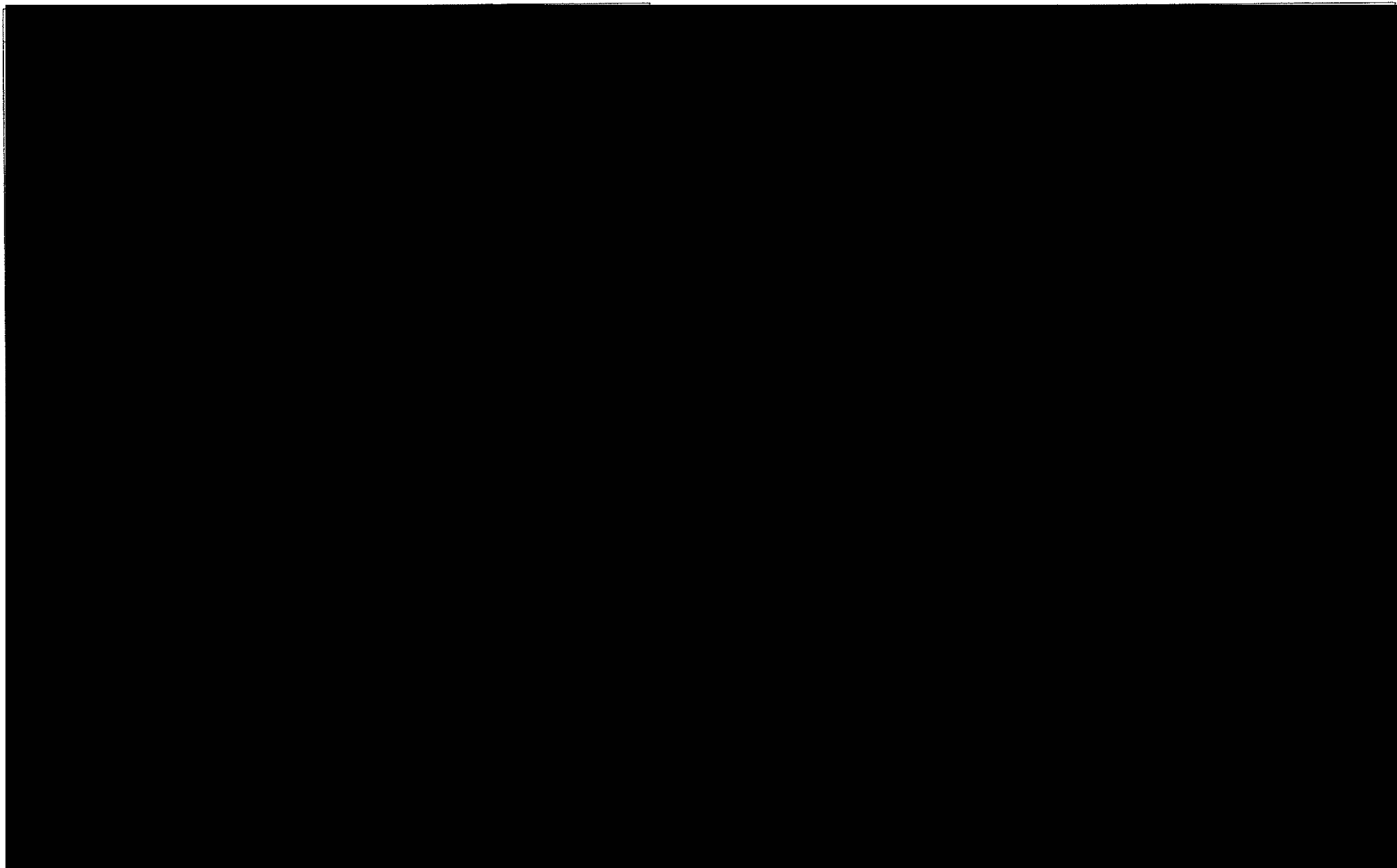
posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2016/10/31	Page :3/13
Level 2	Emergency Blackout Work Plan (แผนฉุกเฉินไฟฟ้าดับ)	Outline	WI-MDE-029	Rev. : 00

posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2016/10/31	Page :4/13
Level 2	Emergency Blackout Work Plan (แผนฉุกเฉินไฟฟ้าดับ)	Outline	WI-MDE-029	Rev. : 00



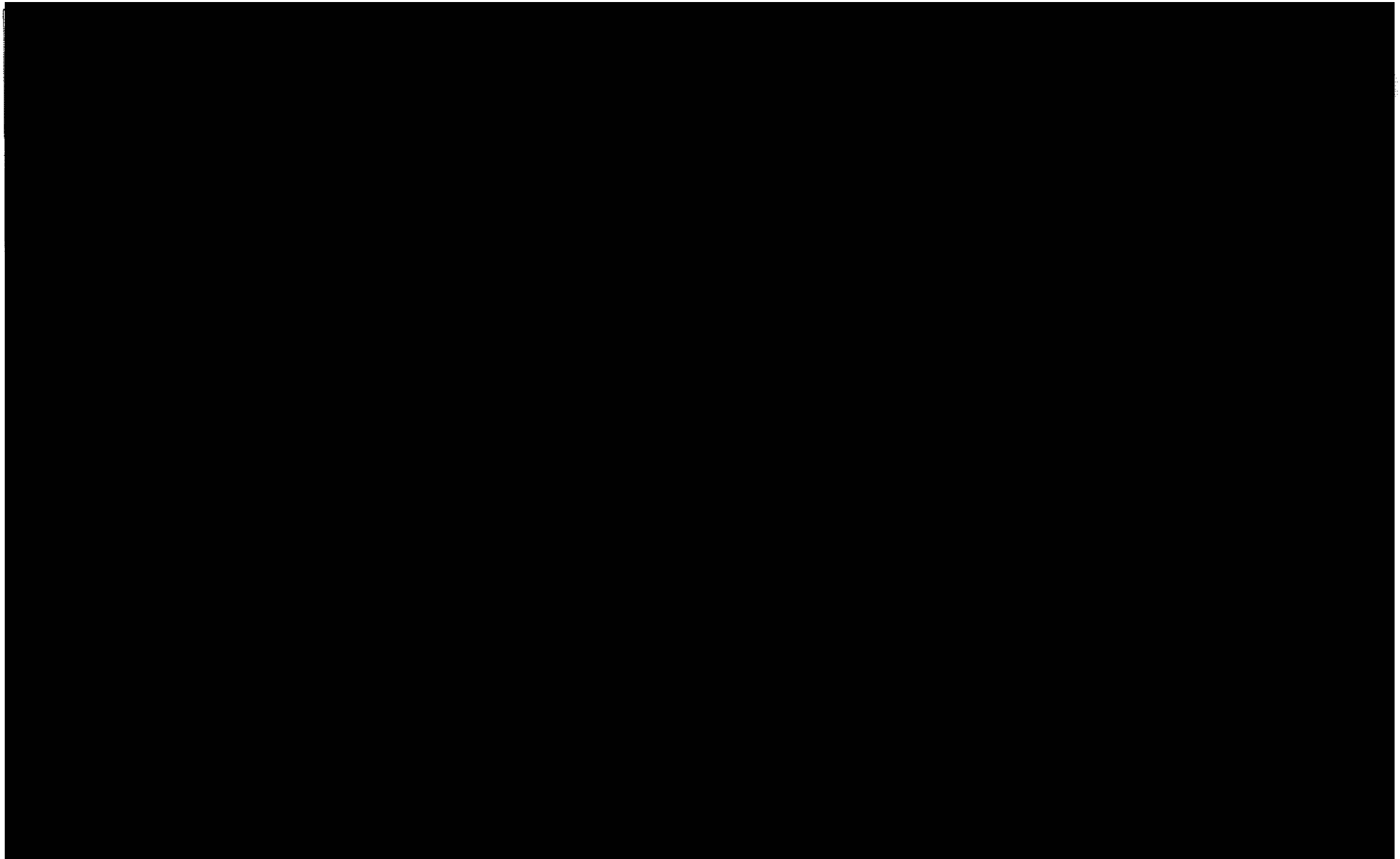
posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2016/10/31	Page :5/13
	Level 2	Outline	WI-MDE-029	Rev. : 00
Emergency Blackout Work Plan (แผนฉุกเฉินไฟฟ้าดับ)				

posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2016/10/31	Page :6/13
	Level 2	Outline	WI-MDE-029	Rev. : 00
Emergency Blackout Work Plan (แผนฉุกเฉินไฟฟ้าดับ)				



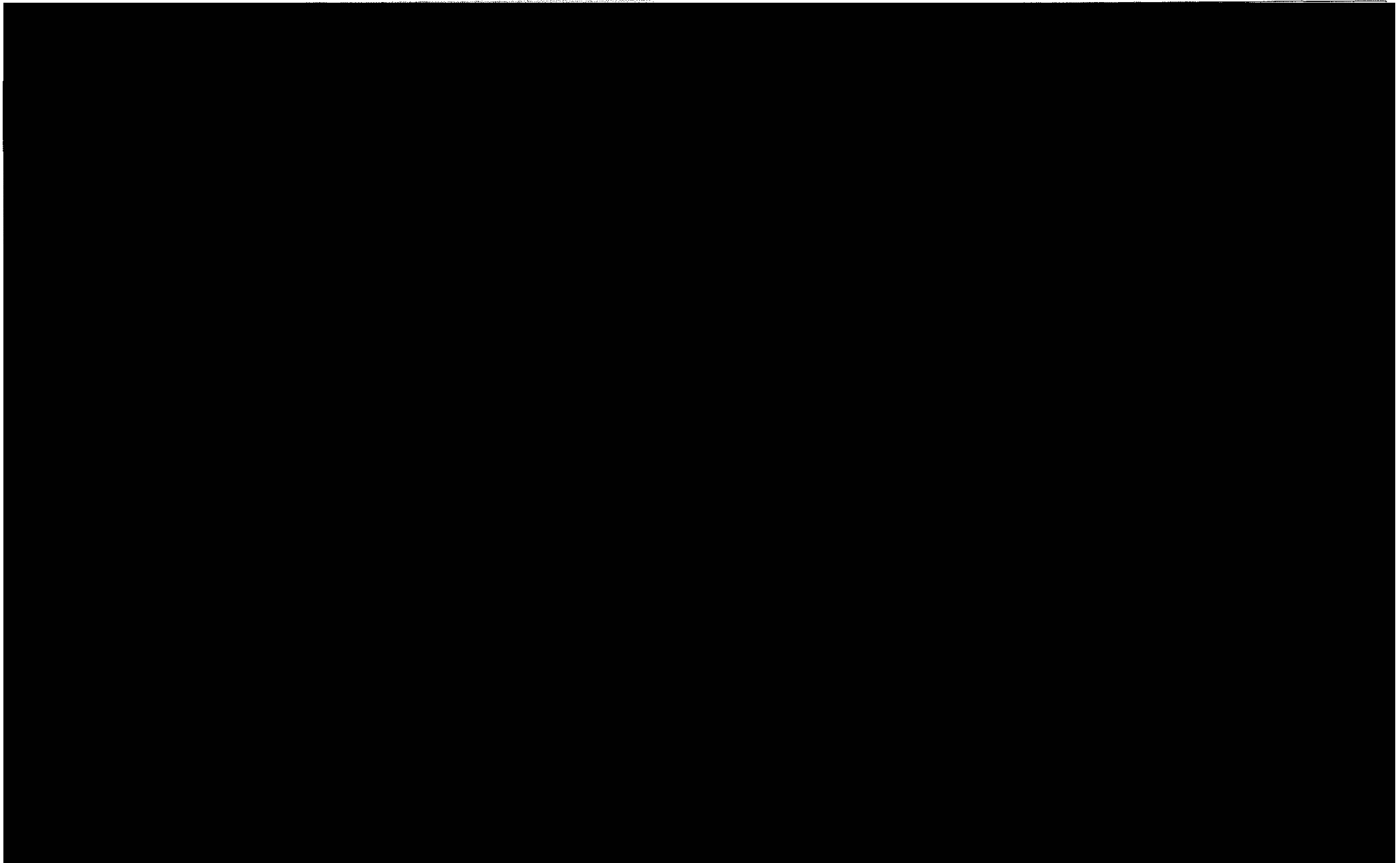
posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2016/10/31	Page :7/13
Level 2	Emergency Blackout Work Plan (แผนฉุกเฉินไฟฟ้าดับ)	Outline	WI-MDE-029	Rev. : 00

posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2016/10/31	Page :8/13
Level 2	Emergency Blackout Work Plan (แผนฉุกเฉินไฟฟ้าดับ)	Outline	WI-MDE-029	Rev. : 00



posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2016/10/31	Page :9/13
	Level 2	Outline	WI-MDE-029	Rev. : 00
Emergency Blackout Work Plan (แผนฉุกเฉินไฟฟ้าดับ)				

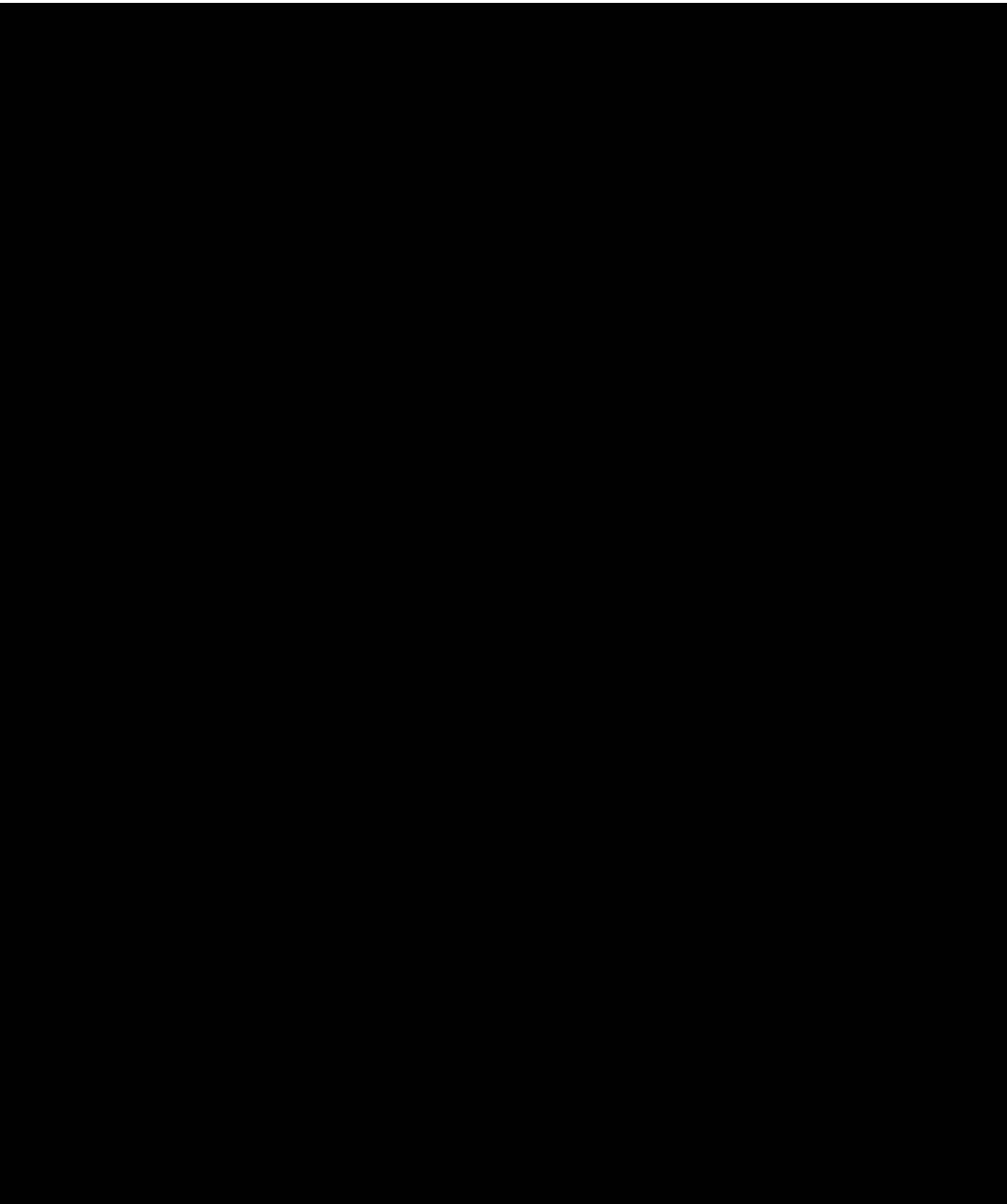
posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2016/10/31	Page :10/13
	Level 2	Outline	WI-MDE-029	Rev. : 00
Emergency Blackout Work Plan (แผนฉุกเฉินไฟฟ้าดับ)				



posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2016/10/31	Page :11/13
Level 2	Emergency Blackout Work Plan (แผนฉุกเฉินไฟฟ้าดับ)	Outline	WI-MDE-029	Rev. : 00

posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2016/10/31	Page :12/13
Level 2	Emergency Blackout Work Plan (แผนฉุกเฉินไฟฟ้าดับ)	Outline	WI-MDE-029	Rev. : 00

posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2016/10/31	Page :13/13
	Level 2	Emergency Blackout Work Plan (แผนฉุกเฉินไฟฟ้าดับ)	Outline	WI-MDE-029 Rev. : 00



ภาคผนวก ข.6

เอกสารการส่งน้ำเสียไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel: 0 2763 2828 Fax: 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

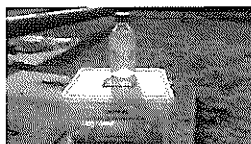
CUSTOMER NAME : AMATA WATER CO., LTD.
ADDRESS : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com
SAMPLING SOURCE : CMCT1305 บจ. โทลโค โคทเค็ด สลิล(ประเทศไทย)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : JANUARY 5, 2023
SAMPLING TIME : 09:35 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : UAE, AMATA TEAM
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : JANUARY 5, 2023
ANALYTICAL DATE : JANUARY 5-11, 2023
REPORT NO. : 2023-A000399
WORK NO. : 2022-010424
ANALYSIS NO. : A23AA016-0012

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA016-0012	
CYANIDE	mg/L CN	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM: 4500-CN C AND 4500-CN E)	< 0.010	≤ 0.2
METALS				
COPPER	mg/L Cu	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: 3030 E AND 3111 B)	< 0.050	≤ 2.0
LEAD	mg/L Pb	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: 3030 E AND 3111 B)	< 0.200	≤ 0.2
MANGANESE	mg/L Mn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: 3030 E AND 3111 B)	0.080	≤ 5.0
NICKEL	mg/L Ni	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: 3030 E AND 3111 B)	< 0.100	≤ 1.0
ZINC	mg/L Zn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: 3030 E AND 3111 B)	0.395	≤ 5.0
IRON	mg/L Fe	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: 3030 E AND 3111 B)	0.306	≤ 10.0
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BLACK	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

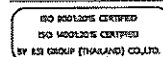
REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.



Bhuchonk Panichlertumpi

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

JANUARY 16, 2023



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

1/1



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
700/2 Moo 1 Khlong Tamru, Mueang Chon Buri, Chon Buri 20000
Tel: 0 2763 2828 Fax: 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: lab_dbs@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

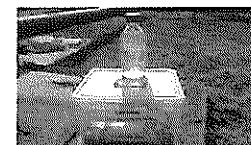
CUSTOMER NAME : AMATA WATER CO., LTD.
ADDRESS : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com
SAMPLING SOURCE : CMCT1305 บจ. โทลโค โคทเค็ด สลิล(ประเทศไทย)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : JANUARY 5, 2023
SAMPLING TIME : 09:35 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR SARAWUT FONGCHAIYAPHUM ๓-334-๐-0001
ANALYZED BY : MISS WARUNYA AUNGWORRATRAKON ๓-334-๐-0005

RECEIVED DATE : JANUARY 5, 2023
ANALYTICAL DATE : JANUARY 5-11, 2023
REPORT NO. : 2023-A000388
WORK NO. : 2022-010424
ANALYSIS NO. : A23AAD16-0012

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA016-0012	
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: 4500-H ⁺ B	7.8	5.5-9.0
TEMPERATURE	°C	FIELD METHODS (SM: 2550 B)	29	≤ 45
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	5 DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: 5210 B AND 4500-O G)	10.2	≤ 500
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFLUX, TITRIMETRIC METHOD (SM: 5220 C)	127	≤ 750
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM: 2540 D)	9.3	≤ 200
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: 2540 C)	1,157	≤ 3,000
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: 5520 B)	< 3	≤ 10
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BLACK	

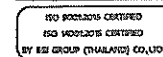
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.



Manida Yanyi

(MRS MANIDA YANYI)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-334-๐-0001
JANUARY 16, 2023



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

1/1





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : AMATA WATER CO., LTD.
ADDRESS : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com
SAMPLING SOURCE : CMCT1305 บจ. โหลโค โค้ทเค็ด สลิด (ประเทศไทย)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : FEBRUARY 3, 2023
SAMPLING TIME : 09:15 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : UAE, AMATA TEAM
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPA
RECEIVED DATE : FEBRUARY 3, 2023
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 3-9, 2023
REPORT NO. : 2023-A001804
WORK NO. : 2023-000779
ANALYSIS NO. : A23AA095-0021

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA095-0021	
CYANIDE	mg/L CN	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM: 4500-CN-C AND 4500-CN-E)	< 0.010	-
METALS				
COPPER	mg/L Cu	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: 3030 E AND 3111 B)	< 0.050	≤ 2.0
LEAD	mg/L Pb	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: 3030 E AND 3111 B)	< 0.200	≤ 0.2
MANGANESE	mg/L Mn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: 3030 E AND 3111 B)	0.075	≤ 5.0
NICKEL	mg/L Ni	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: 3030 E AND 3111 B)	< 0.100	≤ 1.0
ZINC	mg/L Zn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: 3030 E AND 3111 B)	0.301	≤ 5.0
IRON	mg/L Fe	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: 3030 E AND 3111 B)	0.158	≤ 10.0
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR WHITE	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.78/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.



Bhuchonk Panichlertumpi

(MR. BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

FEBRUARY 20, 2023



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
700/2 Moo 1 Khlong Tamru, Mueang Chon Buri, Chon Buri 20000
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: lab_dbs@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : AMATA WATER CO., LTD.
ADDRESS : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com
SAMPLING SOURCE : CMCT1305 บจ. โหลโค โค้ทเค็ด สลิด (ประเทศไทย)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : FEBRUARY 3, 2023
SAMPLING TIME : 09:15 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR SARAWUT FONGCHAYAPHUM 1-334-a-0001
ANALYZED BY : MISS WARUNYA AUNGWORRATRAKOON 1-334-a-0005
RECEIVED DATE : FEBRUARY 3, 2023
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 3-9, 2023
REPORT NO. : 2023-A001795
WORK NO. : 2023-000779
ANALYSIS NO. : A23AA095-0021

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA095-0021	
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: 4500 -H+ B	7.7	5.5-9.0
TEMPERATURE	°C	FIELD METHODS (SM: 2550 B)	30	≤ 45
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	5 DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: 5210 B AND 4500-O G)	< 2.0	≤ 500
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFLUX, TITRIMETRIC METHOD (SM: 5220 C)	54.2	≤ 750
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM: 2540 D)	< 5.0	≤ 200
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: 2540 C)	970	≤ 3,000
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: 5520 B)	< 3	≤ 10
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR WHITE	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

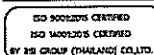
REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.78/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.



Manida Yamyat

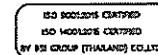
(MRS. MANIDA YAMYAT)
LABORATORY SUPERVISOR

1-334-a-0001
FEBRUARY 16, 2023



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

1/1



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

1/1



ANALYSIS REPORT

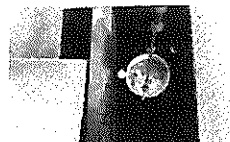
CUSTOMER NAME : AMATA WATER CO.,LTD.
ADDRESS : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com
SAMPLING SOURCE : CMCT1305 บจ. โพลีโด ไทเทค สลิด(ประเทพไท)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : MARCH 3, 2023
SAMPLING TIME : 09:10 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : UAE, AMATA TEAM
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : MARCH 3, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 3-9, 2023
REPORT NO. : 2023-A002959
WORK NO. : 2023-001705
ANALYSIS NO. : A23AA159-0014

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA159-0014	
CYANIDE	mg/L CN	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-CN-C AND PART 4500-CN-E)	< 0.010	-
METALS				
COFFER	mg/L Cu	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< 0.050	≤ 2.0
LEAD	mg/L Pb	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< 0.200	≤ 0.2
MANGANESE	mg/L Mn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.108	≤ 5.0
NICKEL	mg/L Ni	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< 0.100	≤ 1.0
ZINC	mg/L Zn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	1.60	≤ 5.0
IRON	mg/L Fe	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	1.38	≤ 10.0
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BLACK	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.



Bhuchonk P.
(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 16, 2023



ANALYSIS REPORT

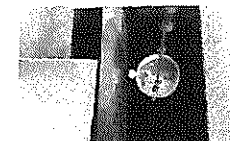
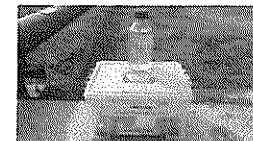
CUSTOMER NAME : AMATA WATER CO.,LTD.
ADDRESS : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com
SAMPLING SOURCE : CMCT1305 บจ. โพลีโด ไทเทค สลิด(ประเทพไท)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : MARCH 3, 2023
SAMPLING TIME : 09:10 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR SARAWUT FONGCHAIYAPHUM ๖-334-๖-0001
ANALYZED BY : MISS WARUNYA AUNGWORRATRAKON ๖-334-๖-0005

RECEIVED DATE : MARCH 3, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 3-9, 2023
REPORT NO. : 2023-A002949
WORK NO. : 2023-001705
ANALYSIS NO. : A23AA159-0014

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA159-0014	
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H+ B	8.0	5.5-9.0
TEMPERATURE	°C	FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	31	≤ 45
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	5 DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	35.0	≤ 500
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFLUX, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 C)	105	≤ 750
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	32.2	≤ 200
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	1,255	≤ 3,000
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 10
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BLACK	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.



Manida Y.
(MRS MANIDA YAMYAI)
LABORATORY SUPERVISOR
๖-334-๖-0001
MARCH 16, 2023



ANALYSIS REPORT

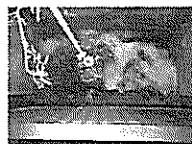
CUSTOMER NAME : AMATA WATER CO., LTD.
ADDRESS : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com
SAMPLING SOURCE : CMCT1305 บจ. โกลด์ ไคท์เฟด สตีล (ประเทศไทย)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : APRIL 7, 2023
SAMPLING TIME : 13:25 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : UAE, AMATA TEAM
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : APRIL 7, 2023
ANALYTICAL DATE : APRIL 7-13, 2023
REPORT NO. : 2023-A004978
WORK NO. : 2023-002574
ANALYSIS NO. : A23AA262-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA262-0005	
CYANIDE	mg/L CN	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-CN-C AND PART 4500-CN-E)	< 0.010	-
METALS				
COPPER	mg/L Cu	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< 0.050	≤ 2.0
LEAD	mg/L Pb	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< 0.200	≤ 0.2
MANGANESE	mg/L Mn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.158	≤ 5.0
NICKEL	mg/L Ni	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< 0.100	≤ 1.0
ZINC	mg/L Zn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.158	≤ 5.0
IRON	mg/L Fe	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.194	≤ 10.0
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/TURBID BLACK	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.75/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.



Bhuchonk Panichlertumpi

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

APRIL 20, 2023



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : AMATA WATER CO., LTD.
ADDRESS : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com
SAMPLING SOURCE : CMCT1305 บจ. โกลด์ ไคท์เฟด สตีล (ประเทศไทย)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : APRIL 7, 2023
SAMPLING TIME : 13:25 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR SARAWUT FONGCHAIYAPHUM 7-334-a-0001
ANALYZED BY : MISS WARUNYA AUNGWORRATRAKON 7-334-a-0005

RECEIVED DATE : APRIL 7, 2023
ANALYTICAL DATE : APRIL 7-13, 2023
REPORT NO. : 2023-A004978
WORK NO. : 2023-002574
ANALYSIS NO. : A23AA262-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA262-0005	
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H+ B	7.2	5.5-9.0
TEMPERATURE	°C	FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	36	≤ 45
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	5 DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	14.1	≤ 500
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFLUX, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 C)	59.2	≤ 750
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	12.8	≤ 200
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	1037	≤ 3,000
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 10
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/TURBID BLACK	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.75/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.



Manida Yanyi

(MRS MANIDA YANYI)
LABORATORY SUPERVISOR
7-334-a-0001
APRIL 20, 2023



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : AMATA WATER CO., LTD.
ADDRESS : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com
SAMPLING NAME : CMCT1305 บร. ไทสโตน ไทสโตน สลิล (ประเวศไทย)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : APRIL 28, 2023
SAMPLING TIME : 09:45 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : UAE, AMATA TEAM
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : APRIL 28, 2023
ANALYTICAL DATE : APRIL 28 - MAY 4, 2023
REPORT NO. : 2023-A005297
WORK NO. : 2023-003462
ANALYSIS NO. : A23AA280-0014

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA280-0014	
CYANIDE	mg/L CN ⁻	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-CN C AND PART 4500-CN E)	< 0.010	-
METALS				
COPPER	mg/L Cu	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< 0.050	≤ 2.0
LEAD	mg/L Pb	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< 0.200	≤ 0.2
MANGANESE	mg/L Mn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.094	≤ 5.0
NICKEL	mg/L Ni	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< 0.100	≤ 1.0
ZINC	mg/L Zn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.164	≤ 5.0
IRON	mg/L Fe	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.298	≤ 10.0
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BLACK	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.



Bhuchonk p.
(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

MAY 17, 2023



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : AMATA WATER CO., LTD.
ADDRESS : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com
SAMPLING NAME : CMCT1305 บร. ไทสโตน ไทสโตน สลิล (ประเวศไทย)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : APRIL 28, 2023
SAMPLING TIME : 09:45 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR PANUWAT PINTHUTHO ๓-334-๓-0002
ANALYZED BY : MISS WARUNYA AUNGWORRATRAKON ๓-334-๓-0005

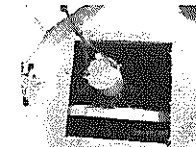
RECEIVED DATE : APRIL 28, 2023
ANALYTICAL DATE : APRIL 28 - MAY 4, 2023
REPORT NO. : 2023-A005290
WORK NO. : 2023-003462
ANALYSIS NO. : A23AA280-0014

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA280-0014	
pH ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H ⁺ B	7.3 (37°C)	5.5-9.0
TEMPERATURE ^b	°C	FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	37	≤ 45
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	5 DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	42.9	≤ 500
CHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	CLOSED REFLUX, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 C)	76.6	≤ 750
TOTAL SUSPENDED SOLIDS ^a	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	11.6	≤ 200
TOTAL DISSOLVED SOLIDS ^a	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	1,429	≤ 3,000
FAT, OIL AND GREASE ^a	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	10	≤ 10
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BLACK	

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
^b : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.

^ : CUSTOMER INFORMATION



(MRS MAHIDA YAMYAI)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-334-๓-0001
MAY 23, 2023





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel: 0 2763 2828 Fax: 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : AMATA WATER CO.,LTD.
ADDRESS : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com
SAMPLING NAME : CMCT1305 บจ. ไทลิ่ง ไทลิ่ง สลัด (ประเทใหม่)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : JUNE 2, 2023
SAMPLING TIME : 10:20 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : UAE, AMATA TEAM
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : JUNE 2, 2023
ANALYTICAL DATE : JUNE 2-9, 2023
REPORT NO. : 2023-A006953
WORK NO. : 2023-004143
ANALYSIS NO. : A23AA376-0015

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA376-0015	
CYANIDE	mg/L CN	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM PART 4500-CN C AND PART 4500-CN E)	< 0.010	-
METALS				
COPPER	mg/L Cu	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 3030 E AND PART 3111 B)	< 0.050	≤ 2.0
LEAD	mg/L Pb	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 3030 E AND PART 3111 B)	< 0.200	≤ 0.2
MANGANESE	mg/L Mn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.234	≤ 5.0
NICKEL	mg/L Ni	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 3030 E AND PART 3111 B)	< 0.100	≤ 1.0
ZINC	mg/L Zn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.168	≤ 5.0
IRON	mg/L Fe	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.510	≤ 10.0
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLEAR BLACK	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.



Bhuchonk
(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

JUNE 15, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY KSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

1/1



- End of Analysis Report -



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU, MUEANG CHON BURI, CHON BURI 20000
Tel: 0 3893 9007 Fax: 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: lab_dusd@uaeconsultant.com



NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 1699

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : AMATA WATER CO.,LTD.
ADDRESS : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com
SAMPLING NAME : CMCT1305 บจ. ไทลิ่ง ไทลิ่ง สลัด (ประเทใหม่)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : JUNE 2, 2023
SAMPLING TIME : 10:20 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR PANUWAT PINTHUTHO ๓-334-๐-0002
ANALYZED BY : MISS WARUNYA AUNGWORRATRAKORN ๓-334-๐-0005

RECEIVED DATE : JUNE 2, 2023
ANALYTICAL DATE : JUNE 2-9, 2023
REPORT NO. : 2023-A006942
WORK NO. : 2023-004143
ANALYSIS NO. : A23AA376-0015

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA376-0015	
pH ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM PART 4500-H ⁺ B AND PART 1080 B	7.4 (33°C)	5.5-9.0
TEMPERATURE ^b	°C	FIELD METHODS (SM PART 2550 B)	33	≤ 45
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	5 DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM PART 5210 B AND PART 4500-O ₂ G)	30.6	≤ 500
CHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	CLOSED REFLEX, TITRIMETRIC METHOD (SM PART 5220 C)	46.2	≤ 750
TOTAL SUSPENDED SOLIDS ^a	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM PART 2540 D)	6.2	≤ 200
TOTAL DISSOLVED SOLIDS ^a	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM PART 2540 C)	1,463	≤ 3,000
FAT, OIL AND GREASE ^a	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM PART 5520 B)	< 3	≤ 10
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLEAR BLACK	

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
^b : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.
^ : CUSTOMER INFORMATION



Manida Yung
(MRS MANIDA YAMAI)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-334-๐-0001
JUNE 15, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY KSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

1/1



- End of Analysis Report -

ภาคผนวก ข.7

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของห้วยภูไทร



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0001



TESTING
No.0159

Test Report

Request No : W6602355

Report No : 6603-0370

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.**

Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**

Sampling Source : หัวขุไทร**

Sample No : W 66021439

Sample Name : บริเวณบ้านหนองคอง เหนือฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W1)** Sampling Date : 13/02/2023**

Sampling By : ETC**

Sampling Time : 9:55 AM**

Sampling Method : Grab**

Received Date : 14/02/2023

Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023

Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹⁾
Biochemical Oxygen Demand ²⁾	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	11.6	≤2
Chloride [*]	mg/l as Cl ₂	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	21.0	-
Coliform Bacteria [*]	MPN/100 ml	MPN Test Method (SM:9221H)	35,000	≤20000
Conductivity [*]	10 ⁻⁶ S/cm	Laboratory Method (SM:2510B)	194	-
Cyanide [*]	mg/l as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	ND	≤0.005
Dissolved Oxygen [*]	mg/l	Azide Modification Method (SM:4500 -O C)	7.5	≥4
Fecal Coliform Bacteria [*]	MPN/100 ml	MPN Test Method (SM:9221E)	35,000	≤4000
Manganese ³⁾	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.66	≤1

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

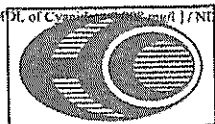
SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Mr. Kawee Suthasub is Technical Management/***** = คุณสมบัติของน้ำจะดีหรือไม่ดีกว่าคุณสมบัติตามธรรมชาติ เก็บ 3 องค์ประกอบ

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Pompinan Viriyakusolkul (2-003-0-8334)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.001 mg/l / ND = Not Detected/** = These data are non laboratory data.



Examined By :

(Mr. Kawee Suthasub)
09/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0001



TESTING
No.0159

Test Report

Request No : W6602355

Report No : 6603-0370

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.**

Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**

Sampling Source : หัวขุไทร**

Sample No : W 66021439

Sample Name : บริเวณบ้านหนองคอง เหนือฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W1)** Sampling Date : 13/02/2023**

Sampling By : ETC**

Sampling Time : 9:55 AM**

Sampling Method : Grab**

Received Date : 14/02/2023

Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023

Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹⁾
Nitrogen (Nitrate) [*]	mg/l as NO ₃ - N	Cadmium Reduction Method (SM:4500 -NO ₃ -B)	< 0.10	≤5
pH (on site) [*]		Electrometric Method	7.6	5.0-9.0
Phenol [*]	mg/l	Distillation, Direct Photometric Method (SM:5530B, D)	< 0.005	≤0.005
Phosphorus [*]	mg/l as P	Ascorbic Acid Method (SM:4500 -P B)	0.16	-
Sodium [*]	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120 B)	15.5	-
Sulfate [*]	mg/l as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM:4500 -SO ₄ 2- E)	19.4	-
Temperature [*]	°C	Laboratory and Field Method	29	5***
Total Dissolved Solids ²⁾	mg/l	Dried at 180 °C (SM:2540C)	156	-
Total Suspended Solids ²⁾	mg/l	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)	49	-

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Mr. Kawee Suthasub is Technical Management/***** = คุณสมบัติของน้ำจะดีหรือไม่ดีกว่าคุณสมบัติตามธรรมชาติ เก็บ 3 องค์ประกอบ

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Pompinan Viriyakusolkul (2-003-0-8334)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.001 mg/l / ND = Not Detected/** = These data are non laboratory data.



Examined By :

(Mr. Kawee Suthasub)
09/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhaphibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel: 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



Test Report

Request No : W6602355
Report No : 6603-0370

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.**
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**
Sampling Source : หัวขุไทร** Sample No : W 66021439
Sample Name : บริเวณบ้านหนองคลอง เทื่อฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W1)** Sampling Date : 13/02/2023**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 9:55 AM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 14/02/2023
Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023 Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM:2130B)	65.0	-

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

3. Mr. Kawee Suthasub is Technical Management/** = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานวัดได้เกิน 3 องศาเซลเซียส

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (7-003-8-8534)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.060 mg/L] ND = Not Detected/** = These data are non laboratory data.



Examined By :

(Mr. Kawee Suthasub)
09/03/2023

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

683 หมู่ 11 ถนนพหลโยธิน 8 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230
โทร. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 แฟกซ์ : 0-3848-2095
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhaphibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel: 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095
Website: http://www.etc1992.com E-mail: info@etc1992.com

Test Report

Request No : W6602355
Report No : 6603-0370

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Sampling Source : หัวขุไทร Sample No : W 66021439
Sample Name : บริเวณบ้านหนองคลอง เทื่อฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W1) Sampling Date : 13/02/2023
Sampling By : ETC Sampling Time : 9:55 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 14/02/2023
Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023 Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Ammonia Nitrogen #	mg/l	Spectrophotometer	0.22	≤0.5

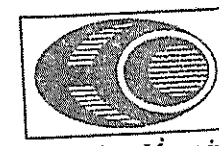
Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. # Tested by the office of Public Health and Environmental Technology Services Faculty of Public Health Mahidol University

3. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (7-003-8-8534)



Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
09/03/2023

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

เลขที่ 11 ถนนพหลโยธิน 6 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10230
โทร 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 แฟกซ์ 0-3848-2095
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2095
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. W6602355

Report No. 6603-0370

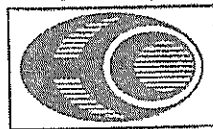
TEST REPORT

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.
Address : 7 Moo 3 T. Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Sampling Source : ห้วยคูไทร
Sample Name : บริเวณเขื่อนกั้นน้ำในนิคมฯ (W1)
Sampling By : ETC
Sampling Method : Grab
Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023
Sample No. : W 66021439
Sampling Date : 13/02/2023
Sampling Time : 9:55 AM
Received Date : 14/02/2023
Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Organochlorine Pesticides				
alpha-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
beta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
gamma-BHC (Lindane)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
delta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Heptachlor	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Aldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Heptachlor epoxide (isomer B)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
trans-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan I	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
cis-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Dieldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
4,4'-DDE	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan II	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
4,4'-DDD	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endrin aldehyde	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan sulfate	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endrin Ketone	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS
2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

- Remark : 1./1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3
2.*** ต้องตรวจไม่พบตามวิธีตรวจสอบที่กำหนด
3. Sampling By Miss Pompinan Viriyakusolkul (7-003-0-8334)
4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By: (Miss Apiradee Chuchanrom)

09/03/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



ACCREDITED
ISO 9001 / ISO 14001

EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2095 E-mail : marketing@etc1992.com

Test Report

Request No : W6602355

Report No : 6603-0371

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.**
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**
Sampling Source : น้ำผิวดิน**
Sample Name : บริเวณเขื่อนกั้นน้ำในนิคมฯ (W2)**
Sampling By : ETC**
Sampling Method : Grab**
Tested Date : 14/02/2023 - 07/03/2023
Sample No : W 66021440
Sampling Date : 13/02/2023**
Sampling Time : 10:20 AM**
Received Date : 14/02/2023
Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Biochemical Oxygen Demand [#]	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	10.1	≤2
Chloride [*]	mg/L as Cl ₂	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	28.9	-
Coliform Bacteria [*]	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	2,300	≤20000
Conductivity [*]	10 ⁻⁶ S/cm	Laboratory Method (SM:2510B)	199	-
Cyanide [*]	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500-CN- C, F)	ND	≤0.005
Dissolved Oxygen [*]	mg/L	Azide Modification Method (SM:4500-O C)	9.1	≥4
Fecal Coliform Bacteria [*]	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	1,300	≤4000
Manganese [§]	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.80	≤1

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS
2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

- Remark : 1./1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3
2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TIS, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,
SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.
3 Mr. Kawee Suthasub is Technical Management/อ.*** = คุณท้าวมีของไม่สูงกว่าคุณท้าวมีตามธรรมชาติ เกิน 1 ของสารเคมี
4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Pompinan Viriyakusolkul (7-003-0-8334)*
5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.001 mg/L / ND = Not Detected** = These data are non laboratory data.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : (Mr. Kawee Suthasub)

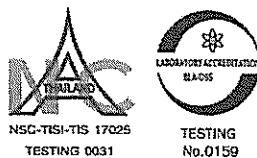
09/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel: 0-3848-1197-8, 0-3976-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



Test Report

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**

Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**

Sampling Source : น้ำผิวดิน**

Sample Name : บริเวณแหล่งกักน้ำในนิคมฯ(W2)**

Sampling By : ETC**

Sampling Method : Grab**

Tested Date : 14/02/2023 - 07/03/2023

Sample No : W 66021440

Sampling Date : 13/02/2023**

Sampling Time : 10:20 AM**

Received Date : 14/02/2023

Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nitrogen (Nitrate) *	mg/l as NO ₃ ⁻	N Cadmium Reduction Method (SM:4500-NO ₃ -B)	< 0.10	≤ 5
pH (on site) *		Electrometric Method	7.8	5.0-9.0
Phenol *	mg/l	Distillation, Direct Photometric Method (SM:5530B, D)	0.023	≤ 0.005
Phosphorus*	mg/l as P	Ascorbic Acid Method (SM:4500-P B)	0.31	-
Sodium *	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120 B)	15.0	-
Sulfate *	mg/l as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM:4500- SO ₄ 2- B)	27.6	-
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	32	≤ 33
Total Dissolved Solids #	mg/l	Dried at 180 °C (SM:2540C)	180	-
Total Suspended Solids #	mg/l	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)	52	-

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Mr. Kawee Suthasub is Technical Management./#*** = อุทกกรรมของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Permpinan Viriyakusolkul (7-003-8-8334)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.02 mg/L / ND = Not Detected** = These data are non laboratory data.



Examined By :

(Mr. Kawee Suthasub)

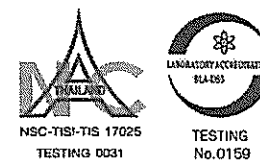
09/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel: 0-3848-1197-8, 0-3976-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



Test Report

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**

Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**

Sampling Source : น้ำผิวดิน**

Sample Name : บริเวณแหล่งกักน้ำในนิคมฯ(W2)**

Sampling By : ETC**

Sampling Method : Grab**

Tested Date : 14/02/2023 - 07/03/2023

Sample No : W 66021440

Sampling Date : 13/02/2023**

Sampling Time : 10:20 AM**

Received Date : 14/02/2023

Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM:2130B)	107	-

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Mr. Kawee Suthasub is Technical Management./#*** = อุทกกรรมของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Permpinan Viriyakusolkul (7-003-8-8334)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.02 mg/L / ND = Not Detected** = These data are non laboratory data.



Examined By :

(Mr. Kawee Suthasub)

09/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Test Report

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Sampling Source : น้ำผิวดิน
Sample Name : บริเวณฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W2)
Sampling By : ETC
Sampling Method : Grab
Tested Date : 14/02/2023 - 07/03/2023

Request No : W6602355
Report No : 6603-0371

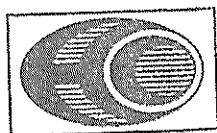
Sample No : W 66021440
Sampling Date : 13/02/2023
Sampling Time : 10:20 AM
Received Date : 14/02/2023
Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Ammonia Nitrogen #	mg/l	Spectrophotometer	0.20	≤0.5

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1./1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3
2./4 Tested by the office of Public Health and Environmental Technology Services Faculty of Public Health Mahidol University
3. Sampling By Miss Pimpin Vinyakusolkul (7-003-8-8334)



Examined By :
(Miss Aphiradee Chuen-arom)
09/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. W6602355

Report No. 6603-0371

TEST REPORT

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.
Address : 7 Moo.3 T. Bowin , Sriracha , Chonburi 20230
Sampling Source : ฝายอุโมงค์
Sample Name : บริเวณฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W2)
Sampling By : ETC
Sampling Method : Grab
Tested Date : 14/02/2023 - 07/03/2023

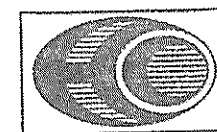
Sample No. : W 66021440
Sampling Date : 13/02/2023
Sampling Time : 10.20 AM
Received Date : 14/02/2023
Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Organochlorine Pesticides				
alpha-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
beta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
gamma-BHC (Lindane)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
delta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Heptachlor	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Aldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Heptachlor epoxide (isomer B)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
trans-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Endosulfan I	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
cis-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Dieldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
4,4'-DDE	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Endosulfan II	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
4,4'-DDD	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Endrin aldehyde	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Endosulfan sulfate	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Endrin Ketone	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1./1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3
2.*** คัดกรองไม่พบสารอันตรายระดับที่ 1 เท่านั้น
3. Sampling By Miss Pimpin Vinyakusolkul (7-003-8-8334)
4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :
(Miss Aphiradee Chuen-arom)
09/03/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhaphibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



Test Report

Request No : W6602355

Report No : 6603-0372

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**

Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**

Sampling Source : หัวทุ่งไทร**

Sample No : W 66021441

Sample Name : บริเวณใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ(W3)**

Sampling Date : 13/02/2023**

Sampling By : ETC**

Sampling Time : 11:00 AM**

Sampling Method : Grab**

Received Date : 14/02/2023

Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023

Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Biochemical Oxygen Demand *	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	7.9	≤2
Chloride *	mg/l as Cl ₂	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	117	-
Coliform Bacteria *	MPN/100 ml	MPN Test Method (SM:9221B)	11,000	≤20000
Conductivity*	10 ⁻⁶ S/cm	Laboratory Method (SM:2510B)	921	-
Cyanide *	mg/l as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	ND	≤0.005
Dissolved Oxygen *	mg/l	Azide Modification Method (SM:4500 -O C)	5.8	≥4
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 ml	MPN Test Method (SM:9221E)	1,300	≤4000
Manganese *	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	1.23	≤1

Physical Appearance : 1. Sample: yellow, lightly SS

2. Container: Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1./1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

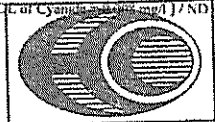
SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Mr. Kawee Suthasub is Technical Management./*** = ข้อมูลของน้ำจะส่งไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Pimpin Vinyakusolkul (3-003-0-8334)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.003 mg/l] / ND = Not Detected/** = These data are non laboratory data.



Examined By : (Mr. Kawee Suthasub)

09/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhaphibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



Test Report

Request No : W6602355

Report No : 6603-0372

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**

Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**

Sampling Source : หัวทุ่งไทร**

Sample No : W 66021441

Sample Name : บริเวณใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ(W3)**

Sampling Date : 13/02/2023**

Sampling By : ETC**

Sampling Time : 11:00 AM**

Sampling Method : Grab**

Received Date : 14/02/2023

Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023

Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nitrogen (Nitrate) *	mg/l as NO ₃ -	N Cadmium Reduction Method (SM:4500-NO ₃ -B)	0.47	≤5
pH (on site) *		Electrometric Method	7.3	5.0-9.0
Phenol *	mg/l	Distillation, Direct Photometric Method (SM:5530B, D)	< 0.005	≤0.005
Phosphorus*	mg/l as P	Ascorbic Acid Method (SM:4500-P B)	0.81	-
Sodium *	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120 B)	119	-
Sulfate *	mg/l as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM:4500-SO ₄ ²⁻ -E)	189	-
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	34	5***
Total Dissolved Solids *	mg/l	Dried at 180 °C (SM:2540C)	630	-
Total Suspended Solids *	mg/l	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)	90	-

Physical Appearance : 1. Sample: yellow, lightly SS

2. Container: Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1./1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Mr. Kawee Suthasub is Technical Management./*** = ข้อมูลของน้ำจะส่งไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Pimpin Vinyakusolkul (3-003-0-8334)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.003 mg/l] / ND = Not Detected/** = These data are non laboratory data.



Examined By : (Mr. Kawee Suthasub)

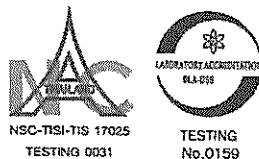
09/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



Test Report

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**
Sampling Source : ห้วยคูไทร**
Sample Name : บริเวณใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ(W3)**
Sampling By : ETC**
Sampling Method : Grab**
Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023

Request No : W6602355
Report No : 6603-0372

Sample No : W 66021441
Sampling Date : 13/02/2023**
Sampling Time : 11:00 AM**
Received Date : 14/02/2023
Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM:2130B)	113	-

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

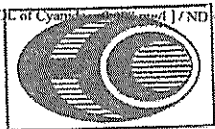
SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Mr. Kawee Suthasub is Technical Management/ท*** = ข้อมูลนี้ยังไม่ผ่านการตรวจสอบโดยกรมราชทัณฑ์ 3 องค์การวิชาชีพ

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Pornpiman Viriyakusolkul (1-003-B-8334)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.01 mg/L] / ND = Not Detected/** = These data are non laboratory data.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Mr. Kawee Suthasub)
09/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL, LABORATORY

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

683 หมู่ 11 อ.สุภาพิบาล 8 ถนนพหลโยธิน ซ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230
โทร 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 แฟกซ์ : 0-3848-2095
เว็บไซต์ http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel: 0-3848-1197 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095
Website: http://www.etc1992.com E-mail: info@etc1992.com

Test Report

Request No : W6602355

Report No : 6603-0372

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Sampling Source : ห้วยคูไทร
Sample Name : บริเวณใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ(W3)
Sampling By : ETC
Sampling Method : Grab
Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023

Sample No : W 66021441
Sampling Date : 13/02/2023
Sampling Time : 11:00 AM
Received Date : 14/02/2023
Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Ammonia Nitrogen #	mg/l	Spectrophotometer	0.39	≤0.5

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. # Tested by the office of Public Health and Environmental Technology Services Faculty of Public Health Mahidol University

3. Sampling By Miss Pornpiman Viriyakusolkul (1-003-B-8334)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-areom)
09/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL, LABORATORY



Request No. W6602355

Report No. 6603-0372

TEST REPORT

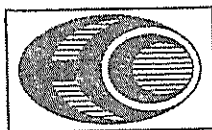
Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.
Address : 7 Moo 3 T. Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Sampling Source : หัวขลุ่ย
Sample Name : บริเวณใช้สอยคันน้ำในนิคมฯ (W3)
Sampling By : ETC
Sampling Method : Grab
Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023

Sample No. : W 66021441
Sampling Date : 13/02/2023
Sampling Time : 11:00 AM
Received Date : 14/02/2023
Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Organochlorine Pesticides				
alpha-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
beta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
gamma-BHC (Lindane)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
delta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Heptachlor	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Aldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Heptachlor epoxide (isomer B)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
trans-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan I	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
cis-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Dieldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
4,4'-DDE	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan II	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
4,4'-DDD	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endrin aldehyde	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan sulfate	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endrin Ketone	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS
2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1. 11 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3
2. *** ต้องตรวจไม่พบสารวิเคราะห์ตกค้างในดิน
3. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (1-003-9-8334)
4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuenworn)

09/03/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

ACCREDITED
ISO 9001 / ISO 14001

EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhaphiban 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail : marketing@etc1992.com

Test Report

Request No : W6602355

Report No : 6603-0371

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.**
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**
Sampling Source : น้ำดื่ม**
Sample Name : บริเวณบ้านวังค่อมอันได้สายกับน้ำในนิคมฯ (W4)**
Sampling By : ETC**
Sampling Method : Grab**
Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023

Sample No : W 66021442
Sampling Date : 13/02/2023**
Sampling Time : 11:15 AM**
Received Date : 14/02/2023
Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Biochemical Oxygen Demand [#]	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM.5210B)	5.4	≤2
Chloride [*]	mg/l as Cl ₂	Argentometric Method (SM.4500-Cl- B)	99.1	-
Coliform Bacteria [*]	MPN/100 ml	MPN Test Method (SM.9221B)	3,300	≤20000
Conductivity [*]	10 ⁻⁶ S/cm	Laboratory Method (SM.2510B)	745	-
Cyanide [*]	mg/l as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM.4500-CN- C, E)	ND	≤0.005
Dissolved Oxygen [*]	mg/l	Azide Modification Method (SM.4500-O C)	5.2	≥4
Fecal Coliform Bacteria [*]	MPN/100 ml	MPN Test Method (SM.9221E)	1,700	≤4000
Manganese [@]	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM.3030F, 3120B)	1.43	≤1

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS
2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1. 11 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3
2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISL, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS.
SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.
3. Mr. Kawee Suthasub is Technical Management/อ.*** = คุณหญิงของน้ำจะต้งไม่สูงกว่าอุณหภูมิโดยธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (1-003-9-8334)*
5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
6. MDL = Method Detection Limit { MDL of Cyanide } / MDL = Not Detected/** = These data are non laboratory data.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Mr. Kawee Suthasub)

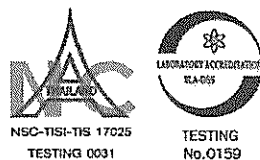
09/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY
Page 1 of 3



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



Test Report

Request No : W6602355
Report No : 6603-0373

Customer : Anata City Rayong Co.,Ltd.**
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**
Sampling Source : น้ำผิวดิน** Sample No : W 66021442
Sample Name : บริเวณบ้านวังคณม่อนใต้ผิวดินน้ำในดินบ่ (W4)** Sampling Date : 13/02/2023**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 11:15 AM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 14/02/2023
Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023 Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹⁾
Nitrogen (Nitrate) *	mg/l as NO ₃ ⁻	N Cadmium Reduction Method (SM:4500-NO ₃ -B)	1.19	≤5
pH (on site) *		Electrometric Method	7.1	5.0-9.0
Phenol *	mg/l	Distillation, Direct Photometric Method (SM:5530B.D)	< 0.005	≤0.005
Phosphorus*	mg/l as P	Ascorbic Acid Method (SM:4500-P B)	0.48	-
Sodium *	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120 B)	89.0	-
Sulfate *	mg/l as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM:4500-SO ₄ -E)	148	-
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	32	1***
Total Dissolved Solids *	mg/l	Dried at 180 °C (SM:2540C)	486	-
Total Suspended Solids *	mg/l	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)	13	-

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS
2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

- Remark : 1. / Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3
2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,
SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.
3. Mr. Kawee Suthasub is Technical Management./*** = คุณหญิงก้องนิจจะตังไม่ถูกต้องว่าคุณหญิงก้องนิจจะตังเป็น 3 องค์การคุณ
4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Pimpin Viriyakusolkul (7-003-9-8334)*
5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.01 mg/l] / ND = Not Detected/** = These data are non laboratory data.



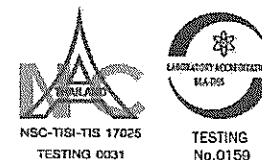
Examined By :
(Mr. Kawee Suthasub)
09/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



Test Report

Request No : W6602355
Report No : 6603-0373

Customer : Anata City Rayong Co.,Ltd.**
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**
Sampling Source : น้ำผิวดิน** Sample No : W 66021442
Sample Name : บริเวณบ้านวังคณม่อนใต้ผิวดินน้ำในดินบ่ (W4)** Sampling Date : 13/02/2023**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 11:15 AM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 14/02/2023
Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023 Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹⁾
Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM:2130B)	19.8	-

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS
2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

- Remark : 1. / Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3
2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,
SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.
3. Mr. Kawee Suthasub is Technical Management./*** = คุณหญิงก้องนิจจะตังไม่ถูกต้องว่าคุณหญิงก้องนิจจะตังเป็น 3 องค์การคุณ
4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Pimpin Viriyakusolkul (7-003-9-8334)*
5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.01 mg/l] / ND = Not Detected/** = These data are non laboratory data.



Examined By :
(Mr. Kawee Suthasub)
09/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Test Report

Request No : W6602355

Report No : 6603-0373

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.

Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Sampling Source : น้ำผิวดิน

Sample No : W 66021442

Sample Name : บริเวณบ้านวังศาลม่อนใต้สายน้ำในนิคมฯ (W4)

Sampling Date : 13/02/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:15 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 14/02/2023

Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023

Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Ammonia Nitrogen #	mg/l	Spectrophotometer	0.24	≤0.5

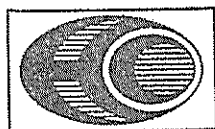
Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. # Tested by the office of Public Health and Environmental Technology Services Faculty of Public Health Mahidol University

3. Sampling By Miss Pompinan Viriyakusolkul (7-003-9-8334)



Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

09/03/2023

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. W6602355

Report No. 6603-0373

TEST REPORT

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.

Address : 7 Moo 3 T. Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Sampling Source : พื้นดิน

Sample No. : W 66021442

Sample Name : บริเวณบ้านวังศาลม่อนใต้สายน้ำในนิคมฯ (W4)

Sampling Date : 13/02/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:15 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 14/02/2023

Tested Date : 14/02/2023 - 24/02/2023

Reported Date : 09/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Organochlorine Pesticides				
alpha-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
beta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
gamma-BHC (Lindane)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
delta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Heptachlor	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Aldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Heptachlor epoxide (isomer B)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
trans-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan I	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
cis-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Dieldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
4,4'-DDE	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan II	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
4,4'-DDD	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endrin aldehyde	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan sulfate	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endrin Ketone	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

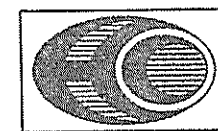
2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. *** ต้องตรวจไม่พบสารพิษตกค้างที่กำหนด

3. Sampling By Miss Pompinan Viriyakusolkul (7-003-9-8334)

4. Parameter Outside The Scope Of The Registration Of Department of Industrial Works



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

09/03/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhaphan 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



TESTING
No.0159

Test Report

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**
Sampling Source : หัวขุไทร**
Sample Name : บริเวณบ้านหนองคลองเหนือสายถนนในนิคมฯ (W1)**
Sampling Date : 15/05/2023**
Sampling By : ETC**
Sampling Time : 1:45 PM**
Sampling Method : Grab**
Tested Date : 16/05/2023-31/05/2023
Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	8.2	≤2
Chloride *	mg/L as Cl ₂	Argentometric Method (SM:4500-Cl-B)	63.1	-
Coliform Bacteria *	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	160,000	≤20000
Conductivity *	10 ⁻⁶ S/cm	Laboratory Method (SM:2510B)	461	-
Cyanide *	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500-CN-C, E)	0.001	≤0.005
Dissolved Oxygen *	mg/L	Azide Modification Method (SM:4500-O-C)	5.2	≥4
Fecal Coliform Bacteria *	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	92,000	≤4000
Manganese *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	2.89	≤1

Physical Appearance : 1. Sample : brown, medium SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. / Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE 2537 (1994) , Class 3

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,

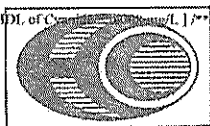
APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017. / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management

3. ***** = คุณหมื่นของน้ำจะต้งไม่สูงกว่าคุณหมื่นตามธรรมชาติเกิน 3 องค์การเชื้อชาติ

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (2-003-0-5637)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.001mg/L] / ***** These data are non laboratory data.



นางสาว นุ่นนพาทย์ บัณฑิต 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhaphan 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



TESTING
No.0159

Test Report

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**
Sampling Source : หัวขุไทร**
Sample Name : บริเวณบ้านหนองคลองเหนือสายถนนในนิคมฯ (W1)**
Sampling Date : 15/05/2023**
Sampling By : ETC**
Sampling Time : 1:45 PM**
Sampling Method : Grab**
Tested Date : 16/05/2023-31/05/2023
Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nitrogen (Nitrate) *	mg/L as NO ₃ -N	Cadmium Reduction Method (SM:4500-NO ₃ -B)	1.70	≤5
pH (on site) *		Electrometric Method	7.3	5.0-9.0
Phenol *	mg/L	Distillation, Direct Photometric Method (SM:5530B-D)	< 0.005	≤0.005
Phosphorus*	mg/L as P	Ascorbic Acid Method (SM:4500-P-B)	0.63	-
Sodium *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120 B)	50.7	-
Sulfate *	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM:4500-SO ₄ ²⁻ -B)	76.0	-
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	31	*****
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	894	-
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)	2,390	-

Physical Appearance : 1. Sample : brown, medium SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. / Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE 2537 (1994) , Class 3

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,

APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017. / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management

3. ***** = คุณหมื่นของน้ำจะต้งไม่สูงกว่าคุณหมื่นตามธรรมชาติเกิน 3 องค์การเชื้อชาติ

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (2-003-0-5637)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.001mg/L] / ***** These data are non laboratory data.



นางสาว นุ่นนพาทย์ บัณฑิต 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

583 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



Test Report

Request No : W6605373
Report No : 6606-0848

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**

Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**

Sampling Source : ห้วยคูไทร** Sample No : W 66051365

Sample Name : บริเวณบ้านหนองคลองเหนือฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W1)** Sampling Date : 15/05/2023**

Sampling By : ETC** Sampling Time : 1:45 PM**

Sampling Method : Grab** Received Date : 16/05/2023

Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023 Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM-2130B)	2.040	-

Physical Appearance : 1. Sample : brown, medium SS

2. Container : Normal { PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L }

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,

APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017. / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. ** = ผลลัพธ์ของห้องจะไม่สูงกว่าค่ามาตรฐานตามที่กำหนด 3 ของค่าเฉลี่ย

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (0-003-9-5637)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL = Method Detection Limit { MDL of Chemicals and Metals } ** = These data are non laboratory data.



Examined By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

683 หมู่ 11 อ.สุราษฎร์ธานี 8 ต.หนองจันทน์ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230
โทร. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 แฟกซ์ : 0-3848-2095
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2095
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Test Report

Request No : W6605373
Report No : 6606-0848

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.

Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Sampling Source : ห้วยคูไทร Sample No : W 66051365

Sample Name : บริเวณบ้านหนองคลองเหนือฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W1) Sampling Date : 15/05/2023

Sampling By : ETC Sampling Time : 1:45 PM

Sampling Method : Grab Received Date : 16/05/2023

Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023 Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Ammonia Nitrogen #	mg/L	Spectrophotometer	0.48	≤0.5

Physical Appearance : 1. Sample : brown, medium SS

2. Container : Normal { PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L }

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. # Tested by the office of Public Health and Environmental Technology Services Faculty of Public Health Mahidol University

3. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (0-003-9-5637)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

683 หมู่ 11 ต.สุภาพิบาล 8 ต.หนองปรือ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230
โทร. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 แฟกซ์ : 0-3848-2095
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2095
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. W6605373

Report No. 6606-0848

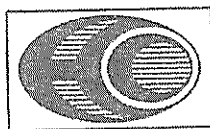
TEST REPORT

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.
Address : 7 Moo 3 T. Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Sampling Source : ้วยงูไทร
Sample Name : บริเวณบ้นหนองคลองเหนือฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W1)
Sampling By : ETC
Sampling Method : Grab
Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023
Sample No. : W 66051365
Sampling Date : 15/05/2023
Sampling Time : 1.45 PM
Received Date : 16/05/2023
Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard
Organochlorine Pesticides				
alpha-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
beta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
gamma-BHC (Lindane)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
delta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Heptachlor	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Aldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Heptachlor epoxide (isomer B)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
trans-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan I	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
cis-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Dieldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
4,4'-DDE	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan II	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
4,4'-DDD	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endrin aldehyde	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan sulfate	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endrin Ketone	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***

Physical Appearance : 1. Sample : brown, medium SS
2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.5 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3
2. **** ส่องตรวจไม่พบความผิดปกติของน้ำที่เก็บ
3. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (7-003-9-5637)
4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Examined By :
(Miss Apradee Chuen-arn)
13/06/2023



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2095 E-mail : marketing@etc1992.com



TESTING
No.0159

Test Report

Request No : W6605373

Report No : 6606-0849

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.**
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**
Sampling Source : ้วยงูไทร**
Sample Name : บริเวณฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W2)**
Sampling By : ETC**
Sampling Method : Grab**
Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023
Sample No : W 66051366
Sampling Date : 15/05/2023**
Sampling Time : 11:30 AM**
Received Date : 16/05/2023
Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹⁾
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	2.4	≤2
Chloride *	mg/L as Cl ₂	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	30.9	-
Coliform Bacteria *	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	1,100	≤20000
Conductivity *	10 ⁻⁶ S/cm	Laboratory Method (SM:2510B)	280	-
Cyanide *	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	0.001	≤0.005
Dissolved Oxygen *	mg/L	Azide Modification Method (SM:4500 -O C)	12.0	≥4
Fecal Coliform Bacteria *	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	680	≤4000
Manganese *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM 3030F, 3120B)	0.25	≤1

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS
2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.5 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3
2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017. / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.
3. **** = คุณภาพของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าคุณภาพตามธรรมชาติ เกิน 3 องค์ประกอบ
4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (7-003-9-5637)*
5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.008 mg/L] ** = These data are non laboratory data.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Examined By :
(Miss Nunnaphat Bakhuntod)
13/06/2023



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



TESTING
No.0159

Test Report

Request No : W66051366

Report No : 6606-0849

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**

Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**

Sampling Source : หัวขุไทร**

Sample No : W 66051366

Sample Name : บริเวณท้ายถนนน้ำในนิคมฯ(W2)**

Sampling Date : 15/05/2023**

Sampling By : ETC**

Sampling Time : 11:30 AM**

Sampling Method : Grab**

Received Date : 16/05/2023

Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023

Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nitrogen (Nitrate) *	mg/L as NO ₃ -	N Cadmium Reduction Method (SM:4500-NO ₃ -B)	0.38	≤5
pH (on site) *		Electrometric Method	8.7	5.0-9.0
Phenol *	mg/L	Distillation,Direct Photometric Method (SM:5530B,1)	0.005	≤0.005
Phosphorus*	mg/L as P	Ascorbic Acid Method (SM:4500-P B)	0.23	-
Sodium *	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120 B)	35.4	-
Sulfate *	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM:4500 -SO ₄ ²⁻ -B)	72.4	-
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	33	≤***
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	278	-
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)	36	-

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /I Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994), Class 3

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,

APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017. / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. E*** = ข้อมูลที่มีของน้ำจะส่งไปส่งกว่าคุณภาพตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (7-003-9-5637)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL - Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.001 mg/L]*** These data are non laboratory data.



Examined By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



TESTING
No.0159

Test Report

Request No : W66051366

Report No : 6606-0849

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**

Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**

Sampling Source : หัวขุไทร**

Sample No : W 66051366

Sample Name : บริเวณท้ายถนนน้ำในนิคมฯ(W2)**

Sampling Date : 15/05/2023**

Sampling By : ETC**

Sampling Time : 11:30 AM**

Sampling Method : Grab**

Received Date : 16/05/2023

Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023

Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM:2130B)	120	-

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /I Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994), Class 3

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,

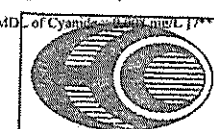
APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017. / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. E*** = ข้อมูลที่มีของน้ำจะส่งไปส่งกว่าคุณภาพตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (7-003-9-5637)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL - Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.001 mg/L]*** These data are non laboratory data.



Examined By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Test Report

Request No : W6605373

Report No : 6606-0849

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Sampling Source : หัวขลุไทร
Sample Name : บริเวณท้ายคันน้ำในนิคมฯ (W2)
Sampling By : ETC
Sampling Method : Grab
Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023

Sample No : W 66051366
Sampling Date : 15/05/2023
Sampling Time : 11:30 AM
Received Date : 16/05/2023
Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Ammonia Nitrogen #	mg/L	Spectrophotometer	0.20	≤0.5

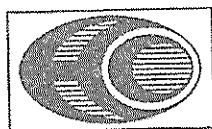
Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. # Tested by the office of Public Health and Environmental Technology Services Faculty of Public Health Mahidol University

3. Sampling By Mr. Suphacerk Phatklang (1-003-9-5637)



Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. W6605373

Report No. 6606-0849

TEST REPORT

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.
Address : 7 Moo.3 T. Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Sampling Source : หัวขลุไทร
Sample Name : บริเวณท้ายคันน้ำในนิคมฯ (W2)
Sampling By : ETC
Sampling Method : Grab
Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023

Sample No. : W 66051366
Sampling Date : 15/05/2023
Sampling Time : 11:30 AM
Received Date : 16/05/2023
Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Organochlorine Pesticides				
alpha-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
beta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
gamma-BHC (Lindane)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
delta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Heptachlor	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Aldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Heptachlor epoxide (isomer B)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
trans-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Endosulfan I	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
cis-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Dieldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
4,4'-DDE	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Endosulfan II	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
4,4'-DDD	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Endrin aldehyde	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Endosulfan sulfate	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****
Endrin Ketone	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	****

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

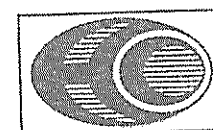
2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. **** คือตรวจไม่พบสารพิษตกค้างในน้ำ

3. Sampling By Mr. Suphacerk Phatklang (1-003-9-5637)

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works



Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

13/06/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



ACCREDITED
ISO 9001 / ISO 14001

EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibam 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2095 E-mail : marketing@etc1992.com



TESTING
No.0159

Test Report

Request No : W6605373
Report No : 6606-0850
Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**
Sampling Source : หัวขลุ่ย**
Sample Name : บริเวณใต้เขื่อนกั้นน้ำในนิคมฯ(W3)**
Sampling By : ETC**
Sampling Method : Grab**
Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023
Sample No : W 66051367
Sampling Date : 15/05/2023**
Sampling Time : 11:55 AM**
Received Date : 16/05/2023
Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Biochemical Oxygen Demand [#]	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	9.1	≤2
Chloride [*]	mg/L as Cl ₂	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	374	-
Coliform Bacteria [*]	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	11,000	≤20000
Conductivity [*]	10 ⁻⁶ S/cm	Laboratory Method (SM:2510B)	1,979	-
Cyanide [*]	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500-CN- C, E)	0.001	≤0.005
Dissolved Oxygen [*]	mg/L	Azide Modification Method (SM:4500-O C)	8.6	14
Fecal Coliform Bacteria [*]	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	3,300	≤4000
Manganese [*]	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	1.15	≤1

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS
2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

- Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3
2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DNS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017 / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.
3. ***** = ข้อมูลที่มีขงนี้จะไม่ถูกต้องไม่สูงกว่าข้อมูลที่มีตามธรรมชาติเกิน : องค์การสิ่งแวดล้อม
4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phakklang (7-003-9-5637)*
5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.001 mg/L] / ** = These data are non laboratory data.



นางสาว นันทนพัต บัณฑิต 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



ACCREDITED
ISO 9001 / ISO 14001

EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibam 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2095 E-mail : marketing@etc1992.com



TESTING
No.0159

Test Report

Request No : W6605373
Report No : 6606-0850
Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**
Sampling Source : หัวขลุ่ย**
Sample Name : บริเวณใต้เขื่อนกั้นน้ำในนิคมฯ(W3)**
Sampling By : ETC**
Sampling Method : Grab**
Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023
Sample No : W 66051367
Sampling Date : 15/05/2023**
Sampling Time : 11:55 AM**
Received Date : 16/05/2023
Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nitrogen (Nitrate) [*]	mg/L as NO ₃ ⁻	Cadmium Reduction Method (SM:4500-NO ₃ -B)	10.5	≤5
pH (on site) [*]		Electrometric Method	7.8	5.0-9.0
Phenol [*]	mg/L	Distillation, Direct Photometric Method (SM:5530H, J)	0.014	≤0.005
Phosphorus [*]	mg/L as P	Ascorbic Acid Method (SM:4500-P B)	1.70	-
Sodium [*]	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120 B)	297	-
Sulfate [*]	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM:4500-S(42)- E)	374	-
Temperature [*]	°C	Laboratory and Field Method	33	***
Total Dissolved Solids [#]	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	1,372	-
Total Suspended Solids [#]	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)	20	-

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS
2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

- Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3
2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DNS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017 / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.
3. ***** = ข้อมูลที่มีขงนี้จะไม่ถูกต้องไม่สูงกว่าข้อมูลที่มีตามธรรมชาติเกิน : องค์การสิ่งแวดล้อม
4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phakklang (7-003-9-5637)*
5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.001 mg/L] / ** = These data are non laboratory data.



นางสาว นันทนพัต บัณฑิต 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



ACCREDITED
ISO 9001 / ISO 14001

EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2085 E-mail : marketing@etc1992.com



TESTING
No.0159

Test Report

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**
Sampling Source : หัวทุ่งโพธิ์**
Sample Name : บริเวณใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W3)**
Sampling By : ETC**
Sampling Method : Grab**
Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023

Request No : W6605373
Report No : 6606-0850

Sample No : W 66051367
Sampling Date : 15/05/2023**
Sampling Time : 11:55 AM**
Received Date : 16/05/2023
Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM:2130B)	22.7	-

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. / Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,

APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017 / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. *** = ข้อมูลของน้ำจะส่งไม่สูงกว่ากฎหมายมาตรฐานชาติเกิน 3 องค์ประกอบ

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (7-003-0-5637)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Copper = 0.015 mg/L] ** = These data are non laboratory data.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

683 หมู่ 11 ต.สุภาพิบาล 8 ค.หนองสาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230
โทร. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 แฟกซ์ : 0-3848-2085
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230
Tel. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2085
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Test Report

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.
Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Sampling Source : หัวทุ่งโพธิ์
Sample Name : บริเวณใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W3)
Sampling By : ETC
Sampling Method : Grab
Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023

Request No : W6605373
Report No : 6606-0850

Sample No : W 66051367
Sampling Date : 15/05/2023
Sampling Time : 11:55 AM
Received Date : 16/05/2023
Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Ammonia Nitrogen #	mg/L	Spectrophotometer	0.50	≤0.5

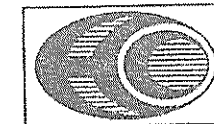
Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. / Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. # Tested by the office of Public Health and Environmental Technology Services Faculty of Public Health Mahidol University

3. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (7-003-0-5637)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. W6605373

Report No. 6606-0850

TEST REPORT

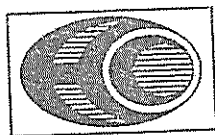
Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.
Address : 7 Moo.3 T. Bowin, Sriracha, Chonburi 20230Sampling Source : หัวอูทกร
Sample Name : บริเวณบ้านวังตาอูทกร (W3)
Sampling By : FTC
Sampling Method : Grab
Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023Sample No. : W 66051367
Sampling Date : 15/05/2023
Sampling Time : 11:55 AM
Received Date : 16/05/2023
Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Organochlorine Pesticides				
alpha-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
beta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
gamma-BHC (Lindane)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
delta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Heptachlor	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Aldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Heptachlor epoxide (isomer B)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
trans-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan I	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
cis-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Dieldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
4,4'-DDE	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan II	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
4,4'-DDD	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endrin aldehyde	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan sulfate	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endrin Ketone	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lighty SS

2. Container : Normal (PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L)

- Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994), Class 3
2. *** ต้องตรวจไม่พบสารพิษตกค้างในดิน
3. Sampling By Mr. Supharerk Phutklang (1-003-9-5637)
4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apimol Chuanaron)

13/06/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

ACCREDITED
ISO 9001 / ISO 14001TESTING
No.0159

Test Report

Request No : W6605373

Report No : 6606-0851

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.**
Address : 7 Moo.3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230**Sampling Source : หัวอูทกร**
Sample Name : บริเวณบ้านวังตาอูทกร (W4)**
Sampling By : ETC**
Sampling Method : Grab**
Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023
Sample No : W 66051368
Sampling Date : 15/05/2023**
Sampling Time : 12:45 PM**
Received Date : 16/05/2023
Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Biochemical Oxygen Demand [#]	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	4.2	≤2
Chloride [*]	mg/L as Cl ₂	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	118	-
Coliform Bacteria [*]	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	11,000	≤20000
Conductivity [*]	10 ⁻⁶ S/cm	Laboratory Method (SM:2510B)	730	-
Cyanide [*]	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500-CN- C, E)	0.001	≤0.005
Dissolved Oxygen [*]	mg/L	Azide Modification Method (SM:4500-O C)	5.0	≥4
Fecal Coliform Bacteria [*]	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	2,600	≤4000
Manganese [*]	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3170B)	1.63	≤1

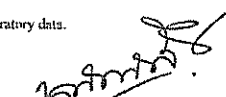
Physical Appearance : 1. Sample : yellowish, lighty SS

2. Container : Normal (PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L)

- Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994), Class 3
2. # - ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017. / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management
3. *** = คุณภาพของน้ำจะดีหรือไม่ดีขึ้นอยู่กับคุณภาพดินบริเวณที่เก็บ 3 องค์ประกอบ
4. * - Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phutklang (1-003-9-5637)*
5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
6. MDL - Method Detection Limit (MDL of Chemicals in this report are non laboratory data.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



ACCREDITED
ISO 9001 / ISO 14001

EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230

Tel: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



TESTING
No.0159

Test Report

Request No : W6605373

Report No : 6606-0851

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**

Address : 7 Moo 3, Boin, Sriracha, Chonburi 20230**

Sampling Source : หัวหินไทร**

Sample No : W 66051368

Sample Name : บริเวณบ้านวังค่อมก่อนได้สายกับน้ำในนิคมฯ(W4)**

Sampling Date : 15/05/2023**

Sampling By : ETC**

Sampling Time : 12:45 PM**

Sampling Method : Grab**

Received Date : 16/05/2023

Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023

Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹⁾
Nitrogen (Nitrate) *	mg/L as NO ₃ -	N Cadmium Reduction Method (SM:4500-NO ₃ -B)	1.94	≤5
pH (on site) *		Electrometric Method	7.8	5.0-9.0
Phenol *	mg/L	Distillation, Direct Photometric Method (SM:5530B,D)	< 0.005	≤ 0.005
Phosphorus*	mg/L as P	Ascorbic Acid Method (SM:4500-P B)	0.24	-
Sodium *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120 B)	86.0	-
Sulfate *	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM:4500- SO ₄ ²⁻ -E)	131	-
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	31	≤***
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	566	-
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)	70	-

Physical Appearance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,

APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017. / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. *** = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharsak Phatklung (7-003-B-5637)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.008 mg/L] ** = These data are non laboratory data.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



ACCREDITED
ISO 9001 / ISO 14001

EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230

Tel: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax: 0-3848-2095 E-mail: marketing@etc1992.com



TESTING
No.0159

Test Report

Request No : W6605373

Report No : 6606-0851

Customer : Amata City Rayong Co.,Ltd.**

Address : 7 Moo 3, Boin, Sriracha, Chonburi 20230**

Sampling Source : หัวหินไทร**

Sample No : W 66051368

Sample Name : บริเวณบ้านวังค่อมก่อนได้สายกับน้ำในนิคมฯ(W4)**

Sampling Date : 15/05/2023**

Sampling By : ETC**

Sampling Time : 12:45 PM**

Sampling Method : Grab**

Received Date : 16/05/2023

Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023

Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹⁾
Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM:2130B)	114	-

Physical Appearance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994) , Class 3

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,

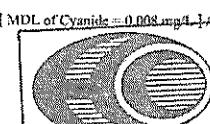
APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017. / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. *** = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharsak Phatklung (7-003-B-5637)*

5. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

6. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.008 mg/L] ** = These data are non laboratory data.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Test Report

Request No : W6605373

Report No : 6606-0851

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.

Address : 7 Moo 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Sampling Source : หัวอูไท

Sample No : W 66051368

Sample Name : บริเวณบ้านวังศาลม่อนใต้ฝั่งถนนในนิคมฯ (W4)

Sampling Date : 15/05/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 12:45 PM

Sampling Method : Grab

Received Date : 16/05/2023

Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023

Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Ammonia Nitrogen #	mg/L	Spectrophotometer	0.32	≤0.5

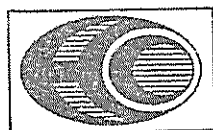
Physical Appearance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994), Class 3

2. # Tested by the office of Public Health and Environmental Technology Services Faculty of Public Health Mahidol University

3. Sampling By Mr. Supharerk Phakklang (7-003-9-5637)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

13/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6605373

Report No. 6606-0851

TEST REPORT

Customer : Amata City Rayong Co., Ltd.

Address : 7 Moo.3 T. Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Sampling Source : หัวอูไท

Sample No. : W 66051368

Sample Name : บริเวณบ้านวังศาลม่อนใต้ฝั่งถนนในนิคมฯ (W4)

Sampling Date : 15/05/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 12:45 PM

Sampling Method : Grab

Received Date : 16/05/2023

Tested Date : 16/05/2023 - 31/05/2023

Reported Date : 13/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Organochlorine Pesticides				
alpha-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
beta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
gamma-BHC (Lindane)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
delta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Heptachlor	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Aldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Heptachlor epoxide (isomer B)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
trans-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan I	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
cis-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Dieldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
4,4'-DDT	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan II	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
4,4'-DDD	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endrin aldehyde	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endosulfan sulfate	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***
Endrin Ketone	µg/L	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Not Detected	***

Physical Appearance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (3 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the National Environment Board No. 8 BE. 2537 (1994), Class 3

2. *** ต้องระวังไม่ทานปลาที่จับจากแหล่งนี้

3. Sampling By Mr. Supharerk Phakklang (7-003-9-5637)

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

13/06/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

ภาคผนวก ข.8

เอกสารการตรวจสอบและดูแลที่่อน้ำเสีย

ภาคผนวก ข.9

แผนและเอกสารการอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

<div>posco</div> <div>TCS</div>	<div>Check sheet form</div>	<div>Work Outline</div>	Enforcement Date :	Page :1/3
			2021/09/01	Rev. : 03
Level 3	Waste water treatment system		FM-UTI-005	

WASTE WATER TREATMENT SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH *Jan 2023*

Check point	Standard	Checking method	Shift	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
Appearance (สภาพทั่วไป)	No leak and not broken (ไม่รั่ว ไม่แตก)	By visual	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
H ₂ SO ₄ dosing pump	Normally dosing (การให้กรด ไม่มีการรั่ว หรือ สิ้นเปลือง)	By visual	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
NaOH dosing pump	Normally dosing (การให้ด่าง ไม่มีการรั่ว หรือ สิ้นเปลือง)	By visual	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
PAC dosing pump	Normally dosing (การให้สารส้ม ไม่มีการรั่ว หรือ สิ้นเปลือง)	By visual	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
A polymer dosing pump	Normally dosing (การให้โพลิเมอร์ ไม่มีการรั่ว หรือ สิ้นเปลือง)	By hearing and touch	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
C-polymer dosing pump	Normally dosing (การให้โพลิเมอร์ ไม่มีการรั่ว หรือ สิ้นเปลือง)	By visual	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Alkali & Acid w/w pump	No noise and vibration, overheat (ไม่มีเสียงดัง หรือร้อน)	By hearing and touch	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
ADT	Bubbles in floatation are good condition.	By visual	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Agitator	No noise and vibration (ไม่มีเสียงดัง หรือร้อน)	By hearing	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

No distribution is allowed without permission

<div>posco</div> <div>TCS</div>	<div>Check sheet form</div>	<div>Work Outline</div>	Enforcement Date :	Page :2/3
			2021/09/01	Rev. : 03
Level 3	Waste water treatment system		FM-UTI-005	

Check point	Standard	Checking method	Shift	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
Mixing blower A/B	No noise and vibration, overheat (ไม่มีเสียงดัง หรือร้อน)	By hearing and touch	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Sludge pump	Time working is normal (การทำงานปกติ)	By visual	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Effluent pump	No noise and vibration, overheat (ไม่มีเสียงดัง หรือร้อน)	By hearing and touch	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Sewage aeration 1	Aeration in basin be proper (เป็นการเติมอากาศในถังอย่างถูกต้อง)	By visual	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Sewage aeration 2	Aeration in basin be proper (เป็นการเติมอากาศในถังอย่างถูกต้อง)	By visual	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Cooling tower Fan	No noise and vibration (ไม่มีเสียงดัง หรือร้อน)	By hearing and touch	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Waste in let valve	All waste inlet valve in open condition (วาล์วของน้ำเสียเข้าถังเปิด)	By visual	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Filtration basin	Filtration sludge channel cleaning (ทำความสะอาดช่องระบายโคลน)	By visual	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
pH meter	pH meter work in normal condition.	By visual	Day		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

No distribution is allowed without permission

[illegible]

NOTE.

เงื่อนไข : OK = Normal Condition
(แผนสภาพปกติ)
NG = Abnormal Condition
(แผนสภาพผิดปกติ)
S = Stop Condition
(แผนการหยุดการทำงาน)


Working time	Day		Night	
	Day	Night	Day	Night
Done by	Day	Night	Day	Night
	Day	Night	Day	Night
Checked by	Day	Night	Day	Night
	Day	Night	Day	Night

Remark: *How is Captain the Level?*

ADP Collected July 14, 1964

Approximate Size of the group (number)

- Expressions: *Donner le jour à* (to give birth to) (p. 115)

 Level 3	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page : 1/3
	Waste water treatment system		FM-UTI-005	Rev. : 03

WASTE WATER TREATMENT SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH February 2015

[illegible]

01/04/21, 2023-02-01 11:11:42

No distribution is allowed without permission

posco TCS			Check sheet form											Work Outline	Enforcement Date :		Page :2/3																	
Level 3			Waste water treatment system												2021/09/01		FM-UTI-005		Rev. : 03															
Check point	Standard	Checking method	Start	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
Moving blower A/B	No noise and vibration, overhaul (ไม่มีเสียงและสั่นไหว)	By hearing and touch (โดยการฟังและสัมผัส)	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
Sludge pump	The working is normal (การทำงานปกติ)	By visual (โดยการดู)	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Effluent pump	No noise and vibration, overhaul (ไม่มีเสียงและสั่นไหว)	By hearing and touch (โดยการฟังและสัมผัส)	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Sewage aeration 1	Aeration is been in process (มีการเติมอากาศ)	By visual (โดยการดู)	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Sewage aeration 2	Aeration is been in process (มีการเติมอากาศ)	By visual (โดยการดู)	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Cooling tower fan	No noise and vibration (ไม่มีเสียงและสั่นไหว)	By hearing and touch (โดยการฟังและสัมผัส)	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Waste oil valve	At waste oil valve in open condition (วาล์วน้ำมันเสียเปิด)	By visual (โดยการดู)	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Flotation tank	Flotation sludge (floatation cleaning tank) (การเติมอากาศถัง)	By visual (โดยการดู)	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
pH meter	pH meter within normal condition	By visual (โดยการดู)	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

01/04/21, 2023-02-01 11:11:42

No distribution is allowed without permission

<div>posco</div> <div>TCS</div>		Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date		Page 3/3
Level 3		Waste water treatment system		2021/09/01		Rev. : 03
FM-UTI-005						

Check point	Standards	Checking method	Start	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
Sludge screen	Sludge screen waste disposal (การกำจัด)	By visual (โดยการดู)	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Sludge transfer	Sludge transfer waste volume checking (การตรวจสอบปริมาณ)	By visual (โดยการดู)	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Waste water transfer	Waste water transfer waste volume checking (การตรวจสอบปริมาณ)	By visual (โดยการดู)	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

NOTE:

OK = Normal Condition

(สถานะปกติ)

NG = Abnormal Condition

(สถานะผิดปกติ)

S = Stop Condition

(หยุดการดำเนินงาน)


Working time	Day	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00									
	Night	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00		
Done by	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Checked by	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

NOTE:
OK = Normal Condition (ตามปกติ)
NG = Abnormal Condition (ผิดปกติ)
S = Stop Condition (หยุดการทำงาน)


Remark :
- New water Chiller and Control System
- Solvent water PDI (by report)
- Pressure Pump "A" Stop (by report)
(11/11/21) 23/11/21

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :1/3
Level 3	Waste water treatment system		FM-UTJ-005	Rev. : 03

WASTE WATER TREATMENT SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH Mar' 23[illegible]

	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date ; 2021/09/01	Page :2/3
	Level 3 Waste water treatment system		FM-UTI-005	Rev. : 03

[illegible]

	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :3/3
	Level 3 Waste water treatment system		FM-UTI-005	Rev. : 03

[illegible]

NOTE:


\bar{X} = Control Chart
 (normal condition)
 H_0 = abnormal condition
 (normal condition)
 S = loss condition
 (normal condition)

[illegible]

Remark - Signal Vole AD1 12y (100%) < 100% (100%)

- inhibisi dengan menggunakan Papan (transkripsi) dan (translasi)

How did we get here in the world of work?

	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :1/3
	Level 3 Waste water treatment system		FM-UTI-005	Rev. : 03

WASTE WATER TREATMENT SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH APR '23

[illegible]

No distribution is allowed without permission

posco TCS		Check sheet form														Work Outline	Enforcement Date :				Page :2/3													
Level 3		Waste water treatment system															2021/09/01				Rev. : 03													
Level 3		Waste water treatment system															FM-UTI-005				Rev. : 03													
Check point	Standard	Checking method	Shift	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
Mixing blower A/B (ไม่มีเสียงดัง หรือสั่น)	No noise and vibration, overhead	By hearing and touch ด้วยสัมผัส	Day	OK	S	S	S	S	OK	OK	OK	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Sludge pump	Time working is normal (การทำงานปกติ)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
			Night	S	S	S	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
Effluent pump	No noise and vibration, overhead (ไม่มีเสียงดัง หรือสั่น)	By hearing and touch ด้วยสัมผัส	Day	OK	OK	OK	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
			Night	S	S	S	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
Sewage aeration 1	Aeration in basin be proper (ปริมาณอากาศในบ่อไม่ปกติ)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
			Night	S	S	S	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
Sewage aeration 2	Aeration in basin be proper (ปริมาณอากาศในบ่อไม่ปกติ)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
			Night	S	S	S	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
Cooling tower Fan	No noise and vibration (ไม่มีเสียงดังหรือสั่นผิดปกติ)	By hearing and touch ด้วยสัมผัส	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Waste in lot valve	All waste inlet valve in open condition (วาล์วรับน้ำเสียอยู่สถานะเปิด)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
			Night	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
Flotation basin	Flotation sludge channel cleaning (ทำความสะอาดตะกอนลอย)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
			Night	S	S	S	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
pH meter	pH meter work in normal condition	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
			Night	S	S	S	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S

No distribution is allowed without permission.

posco TCS		Check sheet form											Work Outline		Enforcement Date : 2021/09/01				Page :3/3			
Level 3		Waste water treatment system											FM-UTI-005				Rev. : 03					

Check point	Standard	Checking method	Shift	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
Drum screen	Drum screen waste disposal (ถังคัดกากตะกอน)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
			Night	S	S	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
Cake hopper	Cake hopper waste volume checking (ตรวจสอบปริมาณกากตะกอน)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
			Night	S	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
Waste water pipeline	Discharge pipe is not leak or broken (ท่อส่งของไม่รั่วไม่หัก)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S

NOTE.
OK = Normal Condition
(แบบปกติ)
NG = Abnormal Condition
(แบบผิดปกติ)
S = Stop Condition
(แบบหยุดการทำงาน)

Working time	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
Done by	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Checked by	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Remark: pH meter for WWT (AP-01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31)

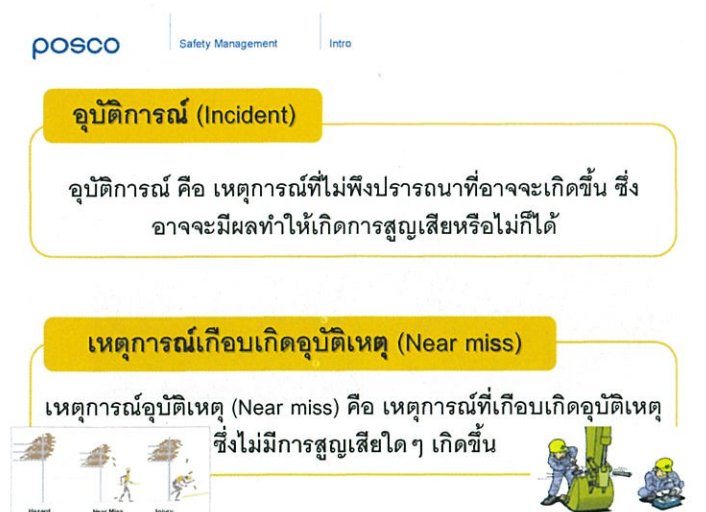
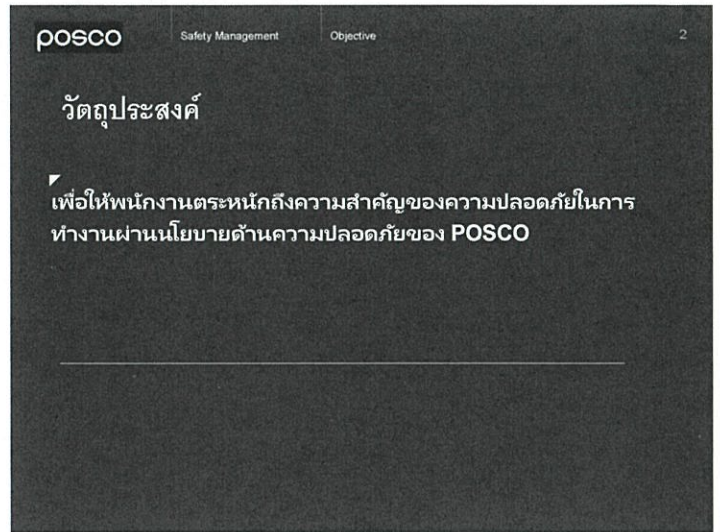
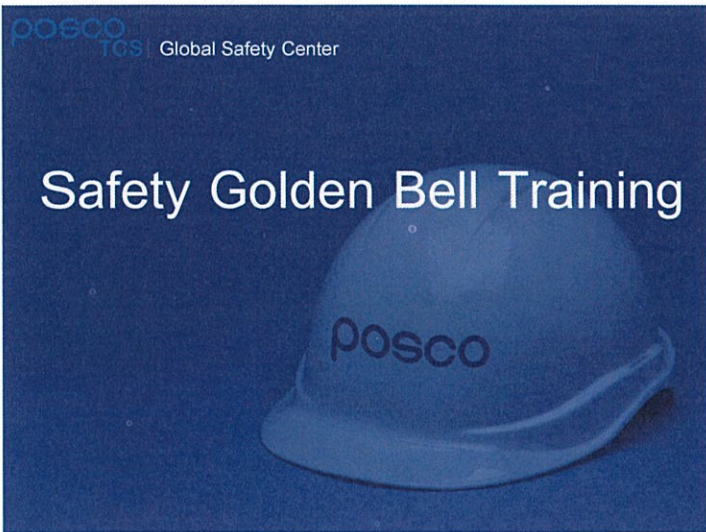
No distribution is allowed without permission.

แผนการอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
ประจำปี พ.ศ. 2566

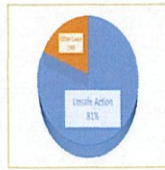
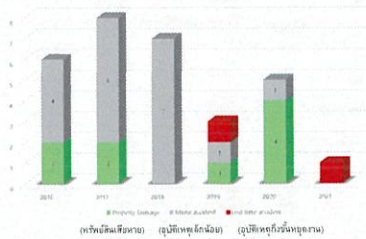
Training Yearly Plan 2023

No.	Course Title	Type	Instructor Internal or External	Dept. Concern Target Group	Target Group							Hour	Participant	Training Fee	Training Expense	Budget	Yearly Plan												Remark
					GM and Above	T/L, S/L Leader	Jr-T/L, S/L Leader	Chief Part Leader	Sr-Part Leader	General	O&E/A, O&E/C						Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
																	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	
Thailand Legal & Safety																													
1	Safety officer at level of Management (T/L, S/L Above)	Public	External	All Dept. T/L, S/L New promotion	•	•	•					12	18	1,500	-						•								
2	Safety officer at level of Supervisor (Sr.Part Leader, Part Leader)	In-house	External	All Dept. P/L New promotion				•	•			12	7	1,500	-						•								
3	Safety of work on electrical for employees working in electricity	In-house	External	EIC, CG, Safety Technicians				•	•	•	•	6	28	800	-							•							
4	Forklift Driving Practice	In-house	Internal	Production Div + Forklift Drivers					•	•	•	6	35	-	-		•						•					27 Feb' 2023	
5	Safety for crane operator	In-house	External	Production Div + Crane operators				•	•	•	•	12	50	1,033	-				•					•				23-24 Mar' 2023	
6	Chemical and Hazardous material management	In-house	External	Production Div + Chemical Handling operators		•	•	•	•	•	•	12	30	750	-				•									27 Mar' 2023	
7	Radiation safety control	Public	External	Production Div + EIC and safety Technicians					•	•	•	6	5	667	-					•									
8	Safety in confined space work	Public	External	Production Div + EIC, CG, Safety, SMC		•	•	•	•	•	•	12	30	1,417	-					•								19 Apr' 2023	
9	Basic fire fighting	In-house	External	All Dept. Main Contractors vehicles	•	•	•	•	•	•	•	3	100	300	-											•			
10	Safety committee	Public	External	All Dept. Safety committee	•	•	•	•	•	•	•	12	12	1,500	-							•							
11	Refresh training for safety technician (every 2 Y.)	In-house	External	Safety section Safety Technicians							•	12	3	-	-								•						
12	Boiler controller operator	Public	External	Production Dept. APT Operators						•	•	38	3	6,500	-									•					
13	Gas controller worker in a factory using or storing gas	Public	External	Production Dept. APT Operators						•	•	15	5	5,000	-							•					•		
14	The occupational diseases in work place and environment	In-house	Internal	Production Division Safety Support Dept.	•	•	•	•	•	•	•	6	30	2,500	-											•			
15	Pollution control operator: Air pollution	Public	External	Production Dept. CGO Operators					•	•	•	12	3	5,000	-											•			
16	Pollution control operator: Water Pollution	Public	External	Production Dept. WPT Operators						•	•	12	3	5,000	-											•			
17	Pollution control operator : Waste Management	Public	External	Production Dept. CGO Operators					•	•	•	12	3	5,000	-											•			
18	Environmental Manager	Public	External	Safety SA	•	•						6	1	1,500	-											•			
19	Environmental and Safety Awareness	In-house	External	All Dept. Main Contractors	•	•	•	•	•	•	•	6	400	-	-			•											
20	Refreshing Safety R&R for Leader, Safety Act Observation (SAO)	In-house	Internal	Production Div + EIC, SLP				•	•	•	•	6	40		-				•										
21	Health Promotion Training	In-house	External	All Dept.	•	•	•	•	•	•	•	6	300		-												•		
22	Risk assessment & aspect evaluation (ISO)	In-house	Internal	All Dept. + Engineer level above		•	•	•	•	•	•	6	40	-	-					•									
23	First Aid and CPR & AED (Automated External Defibrillator)	In-house	External	All Dept. + 10% of each Dept.	•	•	•	•	•	•	•	6	40		-									•					
24	ISO 45001&ISO 14001 Internal Auditor	In-house	External	All Dept. + Engineer level above		•	•	•	•	•	•	6	40		-							•						27 Mar' 2023	
25	Anti-drugs, Law and punishment	In-house	External	All Dept. Main Contractors		•	•	•	•	•	•	3	400		-												•		
26	Introduction of ISO 45001&ISO 14001 Requirement	In-house	Internal	All Dept. Main Contractors	•	•	•	•	•	•	•	3	400	-	-		•											2-3 Mar' 2023	
27	Technical Fire Fighting	Public	External	All Dept. Main Contractors							•	6	400		-				•										
28	Safety in Hot work	In-house	Internal	Production Div + Engineers Technicians		•	•	•	•	•	•	6	30	2,500	-					•									
29	Safety in Work at Height	In-house	Internal	Production Div + Engineers Technicians		•	•	•	•	•	•	6	30	2,000	-						•								
30	5 Why root cause analysis for incident investigation	In-house	External	All Dept. + Engineer Level	•	•	•	•	•	•	•	6	40		-							•							
31	Job Safety Analysis (JSA) Technique	In-house	External	Production Div + EIC above	•	•	•	•	•	•	•	3	40	2,500	-							•						9 May' 2023	
32	Chemical and Hazardous Material Controller (Bor Chor)	Public	External	Safety section + Safety Officer					•		•	12	3	2,000	-									•					
33	Scarfolding Inspection for Safety	In-house	External	Safety section + Safety Officer Technicians				•	•	•	•	6	6		-										•				
34	Inspection and Monitor of Fire Alarm System	Public	External	Safety section + Safety Officer Technicians				•	•	•	•	6	6	6,000	-											•			
35	Basic for Sketchup Program	Public	External	Safety section + Safety Officer Technicians	•	•	•	•	•	•	•	6	6	5,500	-												•		
Emergency Drills Plan																													
1	High pressure gas leakage (N2, H2) Drills	In-house	Internal	Production Div + Engineers Technicians		•	•	•	•	•	•	3					•											31 Jan' 2023	
2	Chemical Leakage Drills	In-house	Internal	Production Div + Engineers Technicians		•	•	•	•	•	•	3						•										27 Mar' 2023	
3	Fire fighting drills (Small group) - CGL shift A, B, C	In-house	Internal	Production Div + Engineers Technicians		•	•	•	•	•	•	3																	
4	Fire fighting drills (Small group) - Mechanical Maintenance, EIC	In-house	Internal	Production Div + Engineers Technicians		•	•	•	•	•	•	3													•				

เอกสารการอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม



POSCO-TCS ACCIDENTS 2021



* ตั้งแต่ปี 2016 พบว่า สถิติการเกิดอุบัติเหตุโดยรวมก็ขึ้นเฉลี่ยปีละ 6 ครั้ง โดยสาเหตุของอุบัติเหตุส่วนใหญ่มาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action)

ทำไมถึงมีการบาดเจ็บ?

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

88%

- สาเหตุจากคน (Human behavior)
- การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe action)

10%

- ความผิดพลาดของเครื่องจักร (Machine Failure)
- สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe condition)

2%

- ภัยธรรมชาติ (natural disaster)

จุดสำคัญที่เกิดการถูกสัมผัส



อันตรายจากเครื่องจักรหมุน

ไม่ตระหนักถึงอันตรายจากการสัมผัส Roll ที่กำลังหมุน (08.4, ESSAR-จีนไต้หวัน)

เหตุการณ์โดยย่อ

- ผู้เสียหายเห็นสิ่งแปลกปลอมขณะที่กำลังตรวจสอบพื้นผิว จึงใช้มือสัมผัส Roll โดยตรง
- เนื่องจากไม่ได้ตระหนักถึงอันตรายของจุดที่จะถูก卷入ของ Roll ที่กำลังทำงาน



ผลการปรับปรุง

- ดำเนินการประเมินความเสี่ยงเกี่ยวกับการทำงาน (ปรับปรุงมาตรฐานการทำงาน)
- อบรมความปลอดภัยให้แก่พนักงานทุกคน (TBM, มาตรฐานขั้นตอนการทำงาน, จุดอันตรายในการถูกสัมผัส เป็นต้น)

ความเสียหายที่เกิดจากการถูกสัมผัสของโรงงานผลิตเหล็กต่างประเทศ

ไม่ได้ตัดไฟ และไม่ได้ใช้เครื่องมือ ขณะที่ทำการตรวจสอบ Roll (08.4, U.S. Steel-อเมริกา)

เหตุการณ์โดยย่อ

- ผู้เสียหายกำลัง Scrap ที่ติดอยู่ระหว่างเครื่องตัด และ ตัดโดยที่เข้าไปใกล้เครื่องจักรที่กำลังทำงานอยู่ (โหมดตัดอัตโนมัติ)
- ไม่ได้ Lock out และใช้มือเปล่าโดยไม่ใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงาน ทำให้นิ้วถูกตัด เนื่องจากเครื่องจักรทำงานอัตโนมัติ



ผลการปรับปรุง

- อบรมและฝึกฝนความปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน * ผู้เสียหาย : 3 สัปดาห์ติดต่อกัน
- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันที่ช่องว่าง เพื่อป้องกันการเข้าไปใกล้เครื่องจักร
- ติดตั้ง Sensor ตรวจจับ บริเวณ Pinch หากเข้าไปใกล้โดยไม่ใช้เครื่องมือ

ความเสียหายที่เกิดจากการถูกสัมผัสของโรงงานผลิตเหล็กกว้างขวาง

ไม่ได้ตัดไฟ และไม่ได้ใช้เครื่องมือ ขณะที่ตรวจสอบ Knife (10.3, 2도 스틸)

เหตุการณ์โดยย่อ

- ผู้เสียหายเข้าไปใกล้เครื่องจักรที่กำลังทำงาน เพื่อทำการเปลี่ยนแปลงจาก Side Trimmer knife (บังคับใช้ Steel Band ให้หมุนย้อนหลัง)
- ไม่ได้ใช้เครื่องมือ และใช้มือเปล่าในการกำลังเปลี่ยนแปลง ทำให้นิ้วโป้งนิ้วชี้ถูกหนีบ



นโยบายป้องกัน

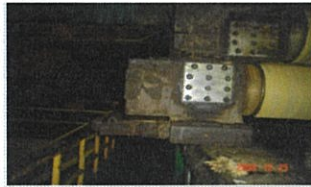
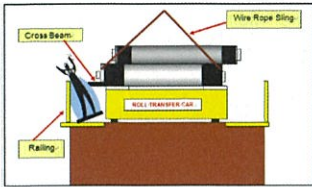
- ห้ามเข้าใกล้เครื่องจักรที่กำลังทำงาน (หากมีความจำเป็นต้องเข้าไปใกล้เครื่องจักร ให้ใช้อุปกรณ์ตัดแปลงที่เหมาะสม และต้องส่งสัญญาณเตือน)
- ปรับปรุงมาตรฐานการทำงาน และประเมินความเสี่ยงเพื่อแก้ไขสาเหตุของความเสี่ยง

ความเสียหายที่เกิดจากการล้มล้มในโรงเหล็กต่างประเทศ

ไม่มีระยะปลอดภัยเนื่องมาจากการไม่ระมัดระวังความอันตรายจากการล้มล้ม (06.12, ESSAR-อินเดีย)

เหตุการณ์โดยย่อ

- ผู้เสียหายซึ่งอยู่ข้างรถ Roll ส่งสัญญาณมือให้ผู้ปฏิบัติงาน Crane ยกขึ้น
- Roll ลื่นหลุดจากสลิง ผู้เสียหายถูกทับระหว่างราว จนเกิดการบาดเจ็บเข้าภายในบริเวณท้อง



ผลการปรับปรุง

- ดำเนินการประเมินระดับความอันตรายเกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงทั้งหมดอีกครั้ง
- อบรมและฝึกฝนความปลอดภัยของพนักงาน (TBM, สร้างระยะปลอดภัย เป็นต้น)

สายพานลำเลียง Scrap sheet หนีมือพนักงาน (POSCO-TCS)

เหตุการณ์โดยย่อ

○ ขณะที่พนักงานปฏิบัติงานอยู่ที่ Entry scrap ได้มองเห็นแผ่นเหล็กติดอยู่ที่จุดเชื่อมระหว่างสายพานลำเลียง กับรางที่ scrap (Guide table) จากนั้นพนักงานได้ทำการดึงแผ่นเหล็กออกจากจุดที่ติดด้วยมือเปล่า **โดยไม่ใส่ถุงมือ** พนักงานหนีมือพนักงานหนีไป สายพานลำเลียงได้ดึงมือพนักงานเข้าไป และติดอยู่บริเวณช่องว่างระหว่างสายพาน กับรางที่ scrap พนักงานเรียกให้เพื่อนร่วมงานช่วยทำการหยุดสายพานลำเลียง ซึ่งใช้เวลาประมาณ 9 นาที พนักงานจึงนำมือออกจากจุดหนีไปได้



ผลการปรับปรุง

- ติดตั้งระบบหยุดฉุกเฉิน หรือระบบ Inter locking system ที่จุดเคลื่อนย้าย scrap
- อบรมความปลอดภัยให้แก่พนักงาน (TBM, มาตรฐานขั้นตอนการทำงาน, จุดอันตรายในการถูกล้มล้ม เป็นต้น)
- อบรมทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพิ่มหัวข้อการปฏิบัติงานกรณีที่ scrap sheet ไม่ไหลตามสายพานลำเลียง

ตัวอย่างการดัดแปลงเครื่องมือเพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดจากการถูกล้มล้ม

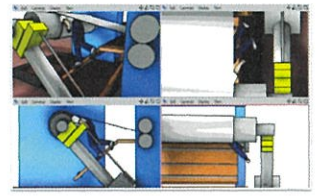
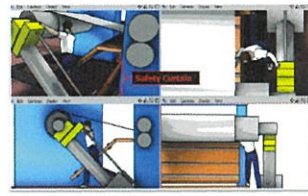


ความเสียหายที่เกิดจากการล้มล้มในโรงเหล็กต่างประเทศ

เพิกเฉยสัญญาณเตือนจากอุปกรณ์ความปลอดภัยและไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน (*12.6, South Africa)

เหตุการณ์โดยย่อ

- แปรงกระดาษที่พื้นผิวของ Roll ในบริเวณ RCL โดยไม่หยุดเครื่องจักร
- สัญญาณเตือนดังขึ้นเนื่องจากมีการเข้าไปในบริเวณอันตราย แต่ผู้เสียหายเพิกเฉยจนถูก卷入เข้าไปใน Roll เสียชีวิต



ผลการปรับปรุง

- ดำเนินการประเมินระดับความอันตรายซ้ำ และดำเนินการประเมินระดับความปลอดภัย
- ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติมเพื่อไม่ให้ผู้เข้าไปในเขต Safety Guard

Winger Roll หนีนิ้วพนักงาน (Drive Side (POSCO-TCS))

เหตุการณ์โดยย่อ

○ พนักงานกำลังปฏิบัติงานเพื่อเปลี่ยน Winger Roll อยู่ที่บริเวณ Cleaning Area ชั้น 2 ทั้งหมด 4 คน (SAC 3, P-TCS 1) โดยผู้ได้รับบาดเจ็บอยู่ทางฝั่ง Drive Side เพียงลำพัง ขณะที่พนักงานอีก 3 คนอยู่ทางด้านหลังของเครื่องจักร กำลังขันเพื่อดัน Roll เข้าตู้ช่องและตะโกนสื่อสารกัน พนักงานผู้ประสบเหตุสังเกตเห็นว่านิ้วมือง่ายๆ บิดกันอยู่ จึงได้วิ่งเข้าไปดามนิ้วมือง่ายๆ ในช่อง Roll ที่ติดขวางอยู่ โดยไม่ได้สื่อสารบอกพนักงานอีกด้านของเครื่องจักร จึงทำให้ Roll หนีบริเวณนิ้วมือซ้าย



ผลการปรับปรุง

- จัดทำแผนงาน ขั้นตอนการอบรมให้กับพนักงานใหม่ของผู้รับเหมาหลัก ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยก่อนปฏิบัติงาน และจัดอบรมความปลอดภัยให้พนักงาน
- กำหนดลักษณะของนักศึกษาฝึกงานไม่ให้เหมาะสม
- จัดหาผู้ดูแลด้านความปลอดภัยของ SAC และกำหนดให้มี จป. พนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด

กฎความปลอดภัยในการทำงาน 10 ข้อดังนี้

1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้ เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แวนตานีรภัย และสวมรองเท้ากันภัย
2. เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด
3. ไม่หยอกส่อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน
4. ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป
5. ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด



กฎความปลอดภัยในการทำงาน 10 ข้อดังนี้

6. ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน
7. ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน
8. ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย
9. ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์
10. ไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง

อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันศีรษะ 	หมวกนิรภัย 	<ul style="list-style-type: none"> วัตถุตกใส่ กระเด็นไฟหรือชนกระแทก ในบริเวณที่มีป้ายบังคับแสดงไว้ ภายในพื้นที่โครงการ
ป้องกันสมรรถภาพการได้ยิน 	<ul style="list-style-type: none"> ที่อุดหูหรือปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู 	<ul style="list-style-type: none"> ทำงานในที่ที่มีเสียงดัง สวมใส่บริเวณที่มีป้ายบังคับแสดงไว้

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันระบบทางเดินหายใจ 	<ul style="list-style-type: none"> หน้ากากที่เตรียมให้ใช้งานได้ทันที หน้ากากกรองฝุ่น/สารเคมี : มีทั้งชนิดได้กรองเดี่ยวและได้กรองคู่ หน้ากากหายใจชนิดมีสายส่งอากาศ หน้ากากหายใจชนิดมีถังอัด 	<ul style="list-style-type: none"> มีฝุ่น สารเคมีอันตรายชนิดต่าง ๆ ฟุ้งกระจายเจือปนอยู่ในอากาศ สภาพแวดล้อมมีขีดจำกัดในการหายใจ (ที่อับอากาศ) ในบริเวณที่มีป้ายบังคับแสดงไว้

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันมือและแขน 	<ul style="list-style-type: none"> ถุงมือหนัง ถุงมือป้องกันสารเคมี ถุงมือสำหรับการเชื่อมประสาน ถุงมือป้องกันความร้อน / ความเย็น ถุงมือกันไฟฟ้าแรงสูง 	<ul style="list-style-type: none"> ป้องกันการขีดข่วนจากวัสดุ สัมผัสกับสารละลาย สารกัดกร่อนหรือสารเคมีอื่น ๆ หนีบจับหรือยกวัสดุผิวฉีก ขรุขระ สัมผัสกับความร้อนและความเย็น ทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง ในสถานที่ที่ติดป้ายบังคับแสดงไว้

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันขาและเท้า 	<ul style="list-style-type: none"> รองเท้าหุ้มส้นหรือหุ้มข้อ รองเท้าบูทยางซึ่งหุ้มเท้าอย่างมิดชิด 	<ul style="list-style-type: none"> ทำงานในพื้นที่ที่อาจจะมีอันตรายกับเท้าหรือขา ทำงานในบริเวณที่มีสารเคมีเปื้อกพื้น เข้าไปในพื้นที่ที่มีป้ายบังคับแสดงหรือพื้นที่โครงการ
ป้องกันลำตัว 	<ul style="list-style-type: none"> ชุดกันสารเคมี ชุดกันความร้อน 	<ul style="list-style-type: none"> เมื่อเข้าไปทำงานกับสารเคมีเข้มข้นหรือทำงานในที่ที่มีความร้อนสูง

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกัน การตกจากที่สูง	ชุดกันตกแบบเต็มตัวและเชือกนิรภัยสายรัดตัว	ทำงานบนที่สูงจากพื้นเกิน 2 เมตร หรือบนนั่งร้าน



Safety awareness

Hot Work

หมายถึง งานที่ทำให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟขณะปฏิบัติงาน เช่น งานตัดและเชื่อมโลหะด้วยเครื่องเชื่อมไฟฟ้า หรือเชื่อมแก๊ส และงานที่ต้องใช้เครื่องเจียระไน เป็นต้น

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับความร้อน มีดังนี้

1. พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับความร้อนต้องได้รับการฝึกอบรม
2. กำหนดพื้นที่สำหรับการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับความร้อนไว้โดยเฉพาะ
3. ติดตามรอยต่อของผนังและพื้นในพื้นที่สำหรับการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับความร้อนไว้ โดยเฉพาะเพื่อป้องกันประกายไฟทะลุผ่านผนังไปได้
4. ห้ามมิให้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนโดยลำพัง
5. หยุดการดำเนินการกระบวนกรใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือฝุ่นที่ติดไฟได้จนกว่าจะปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนเสร็จ
6. **นำสิ่งติดไฟได้ทั้งหมดออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับความร้อน**
7. ในกรณีที่ไม่สามารถนำสิ่งติดไฟได้ทั้งหมดออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับความร้อนได้ ให้ปิดคลุมสิ่งเหล่านี้ไว้ด้วยผ้าหรือกระเบื้องทนไฟ



ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับความร้อน (Hot Work)

8. จัดให้มีถังดับเพลิงพร้อมใช้เตรียมไว้ในพื้นที่ที่ปฏิบัติงานด้วย
9. จัดให้มีการเผาระวังอัคคีภัยทั้งในระหว่างการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนและหลังจากผ่านการปฏิบัติงานเสร็จสิ้นไปแล้วอย่างน้อย 30 นาที รวมทั้งในระหว่างกิจกรรมอื่นๆ ในระหว่างพักการปฏิบัติงานด้วย
10. เมื่อปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนเสร็จ ให้ตรวจสอบพื้นที่เพื่อให้อย่างมั่นใจว่าพื้นผิวของผนัง ตะปู สายไฟ หรือสิ่งอื่นใดไม่ได้รับอันตรายจากความร้อน
11. จำกัดการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับความร้อนให้สิ้นสุดในช่วงเย็นของวันเพื่อให้ลดความเสี่ยงกับช่วงเวลาการเผาระวังอัคคีภัยที่เหมาะสม
12. ไม่อนุญาตให้ทำงานเกี่ยวกับความร้อนนอกช่วงเวลาปฏิบัติงานปกติ
13. ปฏิบัติตามสิ่งที่ต้องปฏิบัติที่ใบอนุญาตในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนกำหนดไว้
14. กรณีให้พนักงานฝึกงานปฏิบัติงาน ต้องควบคุมดูแลพนักงานฝึกงานให้ปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเหมาะสมปลอดภัยในระหว่างที่พวกเขาปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับความร้อน



หลักการจัดการอัคคีภัย

- หลักการจัดการป้องกันอัคคีภัยเพื่อป้องกันอุบัติเหตุระหว่างงานเชื่อมและงานความร้อน

① (ผู้เผาระวังไฟ)

- การยืนยันปัจจัยเสี่ยงด้านอัคคีภัยและการตรวจสอบ การดับไฟเบื้องต้นในกรณีเกิดเพลิงไหม้
- การรายงานเหตุเพลิงไหม้อย่างรวดเร็วต่อตำแหน่งการรวมกับหน่วยเผาระวังอัคคีภัย ณ ที่เกิดเหตุ
- **ผู้เผาระวังไฟ**
- ติดตั้งตัวไม่ประกายไฟหรือไม่?
- ระหว่างงานเชื่อม หมั่นตรวจสอบประกายไฟที่พื้น ว่าจะทำให้เกิดไฟไหม้หรือมีวัตถุไวไฟในบริเวณนั้น
- ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ เจ้าหน้าที่เผาระวังอัคคีภัยต้องดับไฟที่ต้นเหตุการณ.



② ติดตั้งแผ่นกันประกายไฟ ผ่ากันไฟ

- ต้องติดตั้งแผ่นกันประกายไฟเพื่อป้องกันไม่ให้ประกายไฟสัมผัสกับวัสดุที่ติดไฟได้หรือติดไฟได้



③ ถึงดับเพลิง

- ควรติดตั้งถังดับเพลิงและท่อดับเพลิงให้สั้นที่สุดจากจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และในกรณีฉุกเฉิน ควรดำเนินการดับเพลิงเบื้องต้นทันที (ในกรณีที่ไม่สามารถระงับเหตุการณ์ได้ ให้แจ้งผู้บังคับบัญชาทันที)

กิจกรรมก่อนเริ่มงาน

- ต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้ครบถ้วนก่อนเริ่มงาน เช่น แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย หน้ากากกันฝุ่นแบบพิเศษ ผ้ากันเปื้อนกันไฟ ถุงมือหนังเชื่อม และเสื้อผ้าฝ้าย
- ต้องแน่ใจว่าได้ติดตั้งเครื่องตัดวงจรกระแสไฟฟ้าในสถานที่ที่มีความเสี่ยงสูง
- ตรวจสอบว่ามีกระแสเชื่อมต่อกับสายดิน
- ตรวจสอบว่าเครื่องเชื่อมไฟฟ้าทำงานปกติหรือไม่
- หลังเลิกงานควรทำความสะอาดพื้นที่ทุกครั้ง เมื่อรู้หรือร่อนเกินไประหว่างเพื่อน ๆ เพื่อออกมาพักผ่อนและดื่มก่อน



ทำทุกครั้งเวลาทำงาน.

- เปิดวาล์วอะเซทิลีน จากนั้นเปิดวาล์วออกซิเจนจึงจุดไฟ.
- ห้ามเปิดใช้งานออกซิเจนเพื่อวัตถุประสงค์อื่น
- วาล์วออกซิเจนถูกบำรุงรักษา ตรวจสอบก่อนใช้งานทุกครั้ง ว่ามีน้ำมันปนเปื้อนหรือไม่
- เมื่อหยุดใช้ ให้ตรวจสอบวาล์วปิดทุกครั้ง
- หลังการใช้งาน ให้เก็บสายยางและถังกับในอากาศ เคลื่อนย้ายสะดวกและเคลียร์พื้นที่

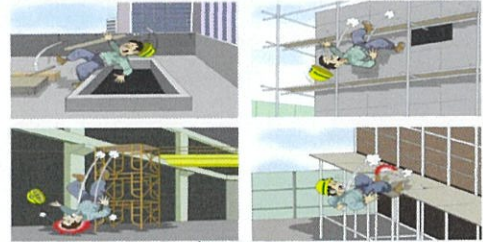


Flash back arrester

โดยรอบว่ามีสารติดค้างจากไฟฟ้าหรือความร้อน

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนที่สูง

- งานสูงคืออะไร
- หมายถึง งานใด ๆ ที่ทำบนพื้นดินหรือที่ความสูง 2 เมตรขึ้นไป



๔๐ ทำความสูงมาตรฐานสำหรับงานตั้งไว้ที่ 2 เมตร? เพราะเป็นความสูงที่คนน้ำหนัก 60 กก. ตกกระทบกับวัตถุ และกะโหลกศีรษะที่เร็ว

ความปลอดภัยในการขนย้ายของหนัก

วิธีขนย้ายของหนักบนกระดาน



Wire Rope 줄길이 각도와 안전하중의 계산표

Wire Rope	길이	각도	안전하중
1/2"	100%	100%	100%
3/4"	100%	100%	100%
1"	100%	100%	100%
1 1/4"	100%	100%	100%
1 1/2"	100%	100%	100%
2"	100%	100%	100%

วัสดุที่ยกอาจหลุดออกมา ต้องใช้เชือกนำทาง

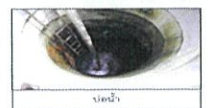
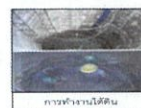


พื้นที่อับอากาศ (Confined Spaces) หมายถึง สถานที่ทำงานที่มีทางเข้าออกจำกัด มีการระบายอากาศตามธรรมชาติไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุญญากาศ และปลอดภัยซึ่งอาจเป็นที่สะสมของสารเคมีเป็นพิษ สารไวไฟ รวมทั้งออกซิเจนไม่เพียงพอ เช่น ถังน้ำมัน ถังหมัก ไส้โล่ ท่อ ถัง ถ้ำ บ่อ อุโมงค์ เตา ห้องใต้ดิน ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกันนี้

- 01 มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ ๑๙.๕ หรือมากกว่าร้อยละ ๒๓.๕ โดยปริมาตร
- 02 มีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ ๑๐ ของค่าความเข้มข้นค่าของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้
- 03 มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าค่าความเข้มข้นค่าสูงสุดของฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้แต่ละชนิด
- 04 มีความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

ขั้นตอนการทำงาน ที่อับอากาศ

ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ
1	กรอกใบอนุญาตก่อนเข้าปฏิบัติงานที่อับอากาศ (Confined Work)	ผู้ควบคุมงาน
2	ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ก่อนปฏิบัติงาน	ผู้ช่วยเหลือ
3	ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงาน	ผู้ควบคุมงาน
4	ตรวจวัดปริมาณก๊าซระหว่างปฏิบัติงาน ทุกๆ 30 นาที.	ผู้ช่วยเหลือ
5	เสร็จงานตรวจสอบพื้นที่ และส่งใบอนุญาต	ผู้ควบคุมงาน



ตัวอย่าง ภาพแสดงวิธีเข้าอับอากาศที่ปลอดภัย

การปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศด้วยความปลอดภัย

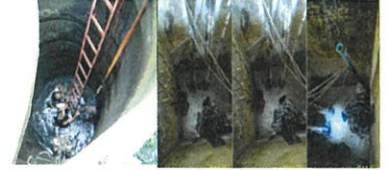
- ตรวจสอบปริมาณออกซิเจน สารเคมีและแก๊สอื่นๆ เพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่มีการขาดออกซิเจน การระเบิดหรือการเป็นพิษเกิดขึ้น
- จัดให้มีใบอนุญาตทำงานในพื้นที่อับอากาศ
- หากพบว่ามีสถานที่อับอากาศนั้นไม่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย จะต้องทำการระบายอากาศจนกว่าจะอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
- ผู้ปฏิบัติงานต้องทำความเข้าใจกับพื้นที่ทำงานนั้นเป็นอย่างดี รู้วิธีการออกจากสถานที่นั้นได้อย่างรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- การวางแผนการทำงาน แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเข้าใจรวมทั้ง จัดอบรมด้านความปลอดภัยอยู่เสมอ
- ตรวจสอบสภาพอากาศเป็นระยะและอาจต้องมีการระบายอากาศตลอดเวลาถ้าจำเป็น
- ผู้ปฏิบัติงานต้องรู้สภาพอากาศขณะทำงานตลอดเวลา
- จัดให้มีผู้ช่วยซึ่งผ่านการอบรมการช่วยเหลือผู้ประสบภัยอย่างถูกต้องทางเข้าออกตลอดเวลาทำงาน และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานข้างในได้ตลอดเวลา

มาตรการความปลอดภัยในการเตรียมรับเหตุฉุกเฉิน

- ในขณะที่มีการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ ต้องมีผู้คอยช่วยเหลือปากทางอย่างน้อย 1 คน และผู้ควบคุมการทำงาน 1 คนโดยผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดต้องผ่านการฝึกอบรมการกู้ภัย การปฐมพยาบาล และการช่วยชีวิตเบื้องต้นมาเป็นอย่างดี
- จัดเตรียมเครื่องช่วยหายใจ แบบจ่ายอากาศทางท่อ หรือถังบรรจุ อากาศไว้สำหรับการกู้ภัย
- หากผู้กู้ภัยเห็นว่าผู้ที่กำลังปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศมีอาการแสดง ทำทางอากาศปฏิกิริยาที่ผิดปกติต้องรีบนำผู้ปฏิบัติงานออกมาทันที
- ให้นำผู้ได้รับอันตรายส่งแพทย์โดยเร็วที่สุด
- ไม่เข้าไปช่วยเหลือผู้ประสบภัยในสถานที่อับอากาศ เว้นแต่ท่านจะได้รับการอบรม หรือเป็นหนึ่งในทีมกู้ภัยที่มีความรู้ความชำนาญ และเครื่องมือที่พร้อมเท่านั้น

การปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศด้วยความปลอดภัย

- ห้ามผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในสถานที่อับอากาศ
- จะต้องติดป้ายแจ้งข้อความเตือน "บริเวณอันตรายห้ามเข้าโดยไม่ได้รับอนุญาต" พร้อมจัดระบบ Lock Out/Tag Out ที่เครื่องจักรกล ระบบไฟฟ้า ฯลฯ เพื่อป้องกันบุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานเข้ามาบริเวณหรือเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขภายในพื้นที่อับอากาศ
- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามสภาพของงานและต้องมีการติดเบี่ยงประจําอยู่ในบริเวณที่มีการปฏิบัติงาน
- ปฏิบัติงานถูกต้องตามขั้นตอนการปฏิบัติ (ถ้ามี)
- ในกรณีฉุกเฉิน ถ้ามีผู้ปฏิบัติงานคนใดคนหนึ่งเกิดบาดเจ็บหรือเป็นอันตรายในพื้นที่อับอากาศ ห้ามผู้ปฏิบัติงานคนอื่นเข้าไปช่วยเหลือหากไม่ได้รับการฝึกฝนมาหรือไม่มีความรู้ที่เพียงพอเกี่ยวกับที่นั้นเหมาะสมเนื่องจากอาจเป็นอันตรายได้



Work Permit หมายถึง การขออนุญาตทำงานโดยการขออนุญาตทำงานในเรื่องของความปลอดภัยนั้นเป็นเรื่องของการขออนุญาตทำงานในงานที่มีความเสี่ยงสูง

ประเภทของใบอนุญาตทำงาน มี 2 ชนิดได้แก่

1. ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (General Work Permit) มีรายละเอียดดังนี้

- ❖ ทำงานความชื้น
- ❖ ทำงานที่สูง
- ❖ ทำงานที่มีจุดหมุน
- ❖ ทำงานรังสี
- ❖ อื่น ๆ

2. ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Permit Permit) มี

สำหรับใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศจะมี 2 หน้า หน้าที่ 2 จะเป็นใบสำหรับผู้ควบคุมงาน หรือผู้ช่วยเหลือใช้บันทึกผู้ปฏิบัติงานผ่านเข้าออกในพื้นที่อับอากาศ

ใบขออนุญาตทำงาน (Work Permit) แบบ

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ: _____

สถานที่: _____

วันที่: _____

2. รายละเอียดงาน

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน: _____

ชื่อผู้ควบคุมงาน: _____

3. มาตรการความปลอดภัย

3.1 มาตรการความปลอดภัยทั่วไป

3.2 มาตรการความปลอดภัยเฉพาะ

3.3 มาตรการความปลอดภัยเพิ่มเติม

4. การอนุมัติ

4.1 อนุมัติโดยผู้ปฏิบัติงาน: _____

4.2 อนุมัติโดยผู้ควบคุมงาน: _____

4.3 อนุมัติโดยผู้ช่วยเหลือ: _____

ใบขออนุญาตทำงาน (Work Permit) แบบ

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ: _____

สถานที่: _____

วันที่: _____

2. รายละเอียดงาน

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน: _____

ชื่อผู้ควบคุมงาน: _____

3. มาตรการความปลอดภัย

3.1 มาตรการความปลอดภัยทั่วไป

3.2 มาตรการความปลอดภัยเฉพาะ

3.3 มาตรการความปลอดภัยเพิ่มเติม

4. การอนุมัติ

4.1 อนุมัติโดยผู้ปฏิบัติงาน: _____

4.2 อนุมัติโดยผู้ควบคุมงาน: _____

4.3 อนุมัติโดยผู้ช่วยเหลือ: _____

TBM's necessity ความจำเป็นในการทำ TBM

TBM : Tool Box Meeting(Talks)

อะไรคือ TBM?(1) (Tool Box Meeting = Tool Box Talks)



- (together-ร่วมกัน) การประชุม...
(before work-ก่อนเริ่มงาน) ความเสี่ยงในงานที่เราจะทำ?
- กำจัดความเสี่ยงด้วยการสื่อสารให้ชัดเจน
- โดยเฉพาะอย่างยิ่ง, การค้นหาอันตรายที่มองไม่เห็น (potential risk)
 - ※ ดังนั้น, การทำ TBM จึงไม่ใช่การทำได้โดยคนเดียวคนเดียว
 - โรงงาน (ฝ่ายผลิต)
 - ฝ่ายซ่อมบำรุง
 - ผู้ปฏิบัติงาน (รวมถึงผู้รับเหมา) — ทั้ง 3 ส่วนต้องเข้าร่วมกัน
 - ◆ เรื่องราวเกี่ยวกับความปลอดภัย (พูดคุยกัน) ◆

ดังนั้นภาพนี้ เราจะเห็นได้ว่ามีผู้ร่วมงานจำนวนกี่คน!

การดำเนินกิจกรรม TBM

❖ การคาดการณ์อันตราย (Tool Box Meeting ; TBM)

1R กำหนดขั้นตอนการทำงาน

- ตรวจสอบขั้นตอนการทำงาน
- ตรวจสอบมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับงาน

2R ค้นหาความเสี่ยงจากการทำงาน

- ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นอยู่ที่ไหน?
- หารหัสกำกับ/ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น.

3R กำหนดมาตรการกำจัดความเสี่ยง

- คุณสวม PPE ตามลักษณะงานหรือไม่?
- มีมาตรการ ILS, Lock out - Tag out หรือไม่?
- ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นหรือไม่?

4R ตั้งเป้าหมาย ทำ One point เน้นย้ำก่อนเริ่มงาน

- กำหนดสโลแกน One Point เกี่ยวกับมาตรการกำจัดความเสี่ยง
- รวมกลุ่มพนักงานเพื่อดำเนินการ "Touch and Call" Operator หัวหน้าทีม นำทีมทั้งหมดจับมือซ้ายเป็นวงกลม
- 1. ผู้นำ: สโลแกนของวันนี้คือ "....."
- 2. ผู้เข้าร่วม: ยืนยันว่าทั้งกลุ่มด้านซ้ายมือ และพูดพร้อมกันว่า "....." OK OK OK.



วงกลมมือ
หมายความว่าไม่มี
อันตรายเกิดขึ้น!

- จะต้องเตรียมตัวเตรียม TBM ทุกครั้งพร้อมกับใบอนุญาตทำงาน
- ทำ One Point เดือนความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน

ในกรณีใดบ้างที่จะต้องทำ TBM?

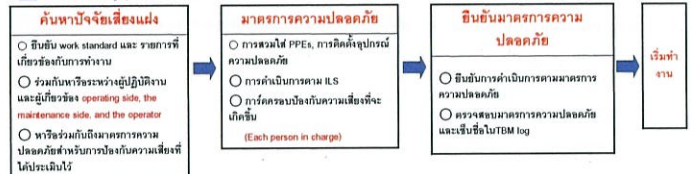
■ งานเป้าหมาย

- ตามระเบียบปฏิบัติ, งานทุกงานจะต้องทำ TBM
- อย่างไรก็ตาม, ในกรณีที่เป็นการประจำที่ควรทำทุกวัน / งานที่ต้องทำซ้ำๆ ให้เลือกทำ TBM ตามความจำเป็น
- ※ ควรจะบังคับให้มีการทำ TBM should be mandatory for work ทุกงานที่มีการขออนุญาตทำงาน (Work permit).

■ TBM Organizer and attendees

- TBM Organizer: Senior หรือ director (same in outsourcing)
- ผู้เข้าร่วม: ผู้ปฏิบัติงาน, พนักงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (facility operator, maintenance person)

■ TBM Safety procedures

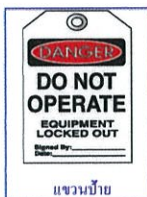


ขั้นตอนการทำ Log Out -Tag Out (LOTO)

1. ระบุอันตราย
2. ปิดเครื่องจักร/จุดอันตราย
3. ตัดแยกพลังงานเช่น ปิดเบรกเกอร์ สวิตช์ วาล์วต่างๆ
4. ติดฉลาก และแขวนป้ายเตือนโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง
5. ตรวจสอบการตัดพลังงาน (สำคัญมาก) **ชี้นิ้วขึ้น!**
6. ลงมือทำงานจนเสร็จ
7. นำ LOTO ออก



- สีเหลือง : ฝ่ายผลิต
- สีแดง : ฝ่ายซ่อมบำรุง
- สีน้ำฟ้า : ฝ่ายไฟฟ้า



ป้ายสัญลักษณ์เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

SAFETY SIGN



ป้ายสัญลักษณ์เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน



บัญญัติ 10 ประการของโพสโก

1. ใช้ PPE ตามลักษณะงาน
2. ขึ้นลงจับราวบันได
3. คาดเข็มขัดนิรภัยเมื่อขึ้นขี่
4. หยุดรถตรงทางแยก ใช้ความระมัดระวังที่กำหนด
5. ห้ามถอดอุปกรณ์ความปลอดภัยเครื่องจักรออก
6. ทำ TBM ก่อนเริ่มงาน และในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
7. ใช้เข็มขัดนิรภัยเมื่อทำงานที่สูงกว่า 2 เมตร
8. ห้ามทำงานกับเครื่องจักรที่มีจุดหมุน
9. ปิดไฟ และตรวจสอบกระแสไฟฟ้าก่อนเริ่มงานไฟฟ้า
10. ตรวจสอบออกซิเจน และสารอันตรายก่อนทำงานในที่อับอากาศ



ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า



อุปกรณ์หรือการติดตั้งที่เกี่ยวข้อง



อะไรคือความเสี่ยงหลัก



อันตรายต่อชีวิต

การไหลของกระแสไฟฟ้าซึ่งจะมีปริมาณ เพียงเล็กน้อย ถ้าเป็นกระแสไฟสลับก็สามารถจะทำอันตรายถึงเสียชีวิตได้ถ้าหากว่ากระแสไฟฟ้านั้นได้ไหลผ่านอวัยวะที่สำคัญ ๆ เช่น หัวใจ

โดยอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับร่างกายมี

อาการ 4 อย่าง คือ

- กล้ามเนื้อแข็งตัว
- หัวใจเต้นเร็วกว่าปกติ และหยุดทำงาน
- เซลล์ภายในร่างกายถูกทำลาย
- ระบบประสาทชะงัก

อันตรายต่อทรัพย์สิน

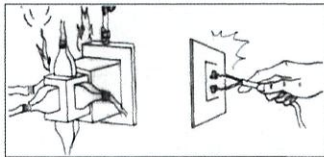
ได้แก่ การเกิดเพลิงไหม้และระเบิด ทำให้ทรัพย์สินเสียหายมาก เนื่องจากความประมาท หรือความรู้เท่าไม่ถึงการณ์



สาเหตุของการเกิดอันตรายจากไฟฟ้า

ไฟฟ้าช็อต (Short Circuit) หรือเรียกอีกอย่างว่าไฟฟ้า

ลัดวงจร คือ กระแสไฟฟ้าไหลครบวงจร โดยไม่ผ่านเครื่องใช้ไฟฟ้า



ผลของไฟฟ้าช็อต

ผลจากที่มีกระแสไฟฟ้าไหลในปริมาณสูง และมีความร้อนสูงจะส่งผลให้เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย สายไฟฟ้าอาจร้อนจนหลอมละลายได้ กรณีนี้ถ้าเราเลือกอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกินได้เหมาะสมก็จะป้องกันอันตรายได้ หรือถ้าป้องกันไม่ได้ทั้งหมดก็ลดความเสียหายลงได้มาก

สาเหตุของการเกิดอันตรายจากไฟฟ้า

ปริมาณกระแสไฟฟ้า	ผลกระทบที่มีต่อร่างกาย
1 mA หรือ น้อยกว่า	ไม่มีผลกระทบต่อร่างกาย
มากกว่า 5 mA	ทำให้เกิดการช็อก และเกิดความเจ็บปวด
มากกว่า 15 mA	กล้ามเนื้อบริเวณที่ถูกกระแสไฟฟ้าช็อตเกิดการหดตัว และร่างกายจะเกิดการเกร็ง
มากกว่า 15 mA	กล้ามเนื้อบริเวณที่ถูกกระแสไฟฟ้าช็อตเกิดการหดตัว และร่างกายจะเกิดการเกร็ง
มากกว่า 30 mA	การหายใจติดขัด และสามารถทำให้หมดสติได้
50 ถึง 200 mA	ขาดเลือดไปเลี้ยงหัวใจ และอาจจะเสียชีวิตได้ภายในเวลาไม่กี่วินาที
มากกว่า 200 mA	เกิดการไหม้บริเวณผิวหนังที่ถูกกระแสไฟฟ้าช็อต และหัวใจจะหยุดเต้นภายในเวลาไม่กี่วินาที
ตั้งแต่ 1A ขึ้นไป	ผิวหนังบริเวณที่ถูกกระแสไฟฟ้าช็อตถูกทำลายอย่างถาวร และหัวใจจะหยุดเต้นภายในเวลาไม่กี่วินาที

อันตรายจากไฟฟ้า

เกิดได้ 2 สาเหตุคือ **ไฟฟ้าช็อต** และ**ไฟฟ้าดูด** ทั้งสองอย่างนี้มีสาเหตุของการเกิดที่ต่างกัน และอันตรายที่ได้รับก็ต่างกันด้วย



ไฟฟ้าดูด (Electric Shock) คือ การที่กระแสไฟฟ้าไหลผ่านร่างกาย การเรียกไฟฟ้าดูดจะเป็นการเรียกจากอาการเมื่อกระแสไฟฟ้าไหลผ่านร่างกาย จะเกิดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อจนไม่สามารถปลดปล่อยมือออกมาได้



ผลของไฟฟ้าดูดต่อร่างกายมนุษย์

อันตรายจากไฟฟ้าดูดมีผลต่อมนุษย์แตกต่างกันไปตามขนาดกระแสไฟฟ้า และสุขภาพร่างกายของบุคคลอย่างไรก็ตามได้มีการศึกษาวิเคราะห์ผลของกระแสไฟฟ้าที่มีต่อร่างกายมนุษย์โดยใช้ค่าเฉลี่ยค่าที่ได้แตกต่างกันออกไปตามมาตรฐาน การทดสอบตัวอย่างผลของกระแสไฟฟ้าที่มีต่อการบาดเจ็บเป็นค่าที่ไม่จำกัด ขนาดและอาการมี ดังนี้

ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

การออกแบบตามมาตรฐานและข้อกำหนด

- ✓ การติดตั้งระบบไฟฟ้าใหม่ ปรับแก้ หรือการติดตั้งชั่วคราวจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน IEC ทั้งของท้องถิ่นและสากล
- ✓ ไม่มีความเสี่ยงที่จะเข้าไปสัมผัสกับส่วนที่มีพลังงาน



การประเมินความเสี่ยงและสภาพที่



ผู้ปฏิบัติงาน

การออกแบบตามมาตรฐานและข้อกำหนด

✓ มีระบบป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

การติดตั้งสายดิน



บนเตาเสียบไฟฟ้า



โครงสร้างโลหะ / การต่อสายดินกับเครื่องจักร

มีตัวตัดไฟ หรือฟิวส์
(เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้าเกิน)
-> เลี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้



อุปกรณ์ตรวจจับไฟฟ้ารั่ว
(ELCB)
-> อันตรายต่อคน



6 Urgent Measures for Safety Implementation

- P-TCS ใช้มาตรการความปลอดภัยเร่งด่วน 6 ประการตามที่ POSCO-HQ กำหนด

With POSCO

6 Urgent Measures for Safety มาตรการเร่งด่วนด้านความปลอดภัย

- 1 Prohibit to inspect by direct contact and maintenance during line operation.
ห้ามตรวจสอบสายเคเบิลหรือทำการซ่อมบำรุงสายเคเบิลขณะที่สายเคเบิลกำลังทำงานอยู่
- 2 All high risk works should get an approval from Production Director before start work.
ก่อนเริ่มงานที่มีความเสี่ยงสูงต้องได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการฝ่ายการผลิต
- 3 Employee have the rights to deny to work, if there are not safety measures enough.
พนักงานมีสิทธิที่จะปฏิเสธการทำงาน หากเห็นว่าไม่มีมาตรการความปลอดภัยที่เพียงพอ
- 4 P-TCS employee must conduct the important safety action preparation by themselves.
พนักงาน P-TCS ต้องเตรียมมาตรการด้านความปลอดภัยที่สำคัญด้วยตนเอง
- 5 CCTV monitoring is required for all maintenance works.
จำเป็นต้องมีกล้อง CCTV ตรวจสอบการทำงานซ่อมบำรุงทุกจุด
- 6 Do not enter corroded areas at risk of accident.
ห้ามเข้าพื้นที่บริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ



STOP 3

WE SHOULD DO "STOP, THINK, ACT" BEFORE WORK FOR SAFETY
เราจะต้อง "หยุด, คิด, ทำ" ก่อนทำงาน เพื่อความปลอดภัย

STOP

- STOP! and take the time to think about what you're going to do.
- หยุด! และใช้เวลาในการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่คุณกำลังจะทำ

THINK

- Is it the safest way?
- เป็นวิธีที่ปลอดภัยที่สุดหรือไม่?
- Is there a potential risk?
- มีความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นหรือไม่?

ACT

- Follow the proper procedure and TBM.
- ปฏิบัติตามขั้นตอนที่เหมาะสม และ TBM

NO WORK WITHOUT TBM!
อย่าปฏิบัติงาน หากไม่ได้ทำ TBM

Wrap up

ลองคิดเรื่องนี้ด้วยกัน

อะไรคือความปลอดภัย?

แม้ว่ามาตรการด้านความปลอดภัยจะถูกเข้าใจดีบ่อยครั้ง
ว่าเป็นกฎระเบียบ แต่ก็เป็นการที่เสริมการปกป้องให้พนักงาน
นั้นปลอดภัย โดยกฎระเบียบจะยับยั้งทันทีหลังจากที่มีการยกเลิกกฎ
เราจำเป็นต้องจำไว้ว่าเหตุผลหลัก สำหรับมาตรการด้านความ
ปลอดภัยคือการป้องกันอุบัติเหตุ

ความปลอดภัยคือคุณค่าสูงสุดที่ !



Thank you

V. P-TCS Safety Section Activity

Safety Training

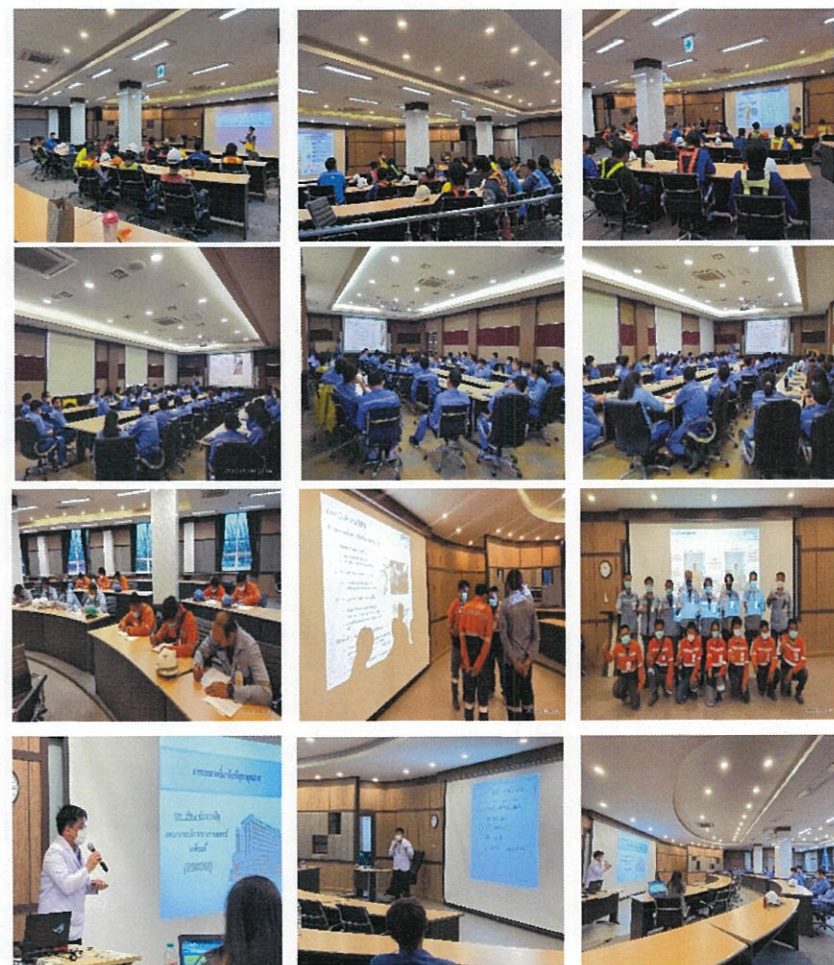
No.	Month/ Date	Course	Attendance (prs.)	Attendance Detail
1	Jan-19	BBS (Behavior Based Safety)	21	PD 5, MD 5, QC 7, SI 3, Sales Support 1
2	Jan-31	N2, H2 Gas Leakage Drill	12	UT 7, CGL 2, SI 3
3	Jan-24 Jan-25 Feb-03	Outsourcing Transport Training	65	CPS 15, EAL 29, CJ 21
4.	Feb-7 Feb-10	Safety awareness for outsourcing contractor	70	KSK 13, Racha 19, VPA3, IPG 1, Canteen 7, SAC 27
5.	Feb-20	Safety Training for Outsourcing Work License	31	SECOT 15, SM 6, JYAC 6, DS 4
6.	Feb-27	Forklift Driving Practice	44	PD 27, QC 17
7.	Mar 2-3	Training for ISO14001 & ISO45001	41	CC 8, Marketing 9, QC 6, PD 6, MT 12
8.	Mar-20	Safety Training for Outsourcing Work License	23	CT 7, TK 2, HM 2, IC 3, Well 8, MXE 1
9.	Mar 23-24	Safety for crane operator	30	PD 16, QC 10, MT 4
10.	Mar' 4-5	Safety measures for Crane operators	73	MT 31, PD 34, QC 8



V. P-TCS Safety Section Activity

Safety Training (Cont.)

No.	Month/ Date	Course	Attendance (prs.)	Attendance Detail
11.	Apr' 11	Forklift Driving Practice	2	MT 2
12.	Apr' 19	Safety in confined space work	1	PD 1
13.	Apr' 25, 28	Safety Communication from POSCO HQ	246	PD 77, MT 86, QC 73, SI 10
14.	May' 9-10	Safety Training of Transport Outsourcing Drivers	80	CJ 24, EAL 34, CPS 22
15.	May' 9	Revision of JSA Training	43	QC 6, MT 23, PD 9, SI 5
16.	May' 18	Safety Training for Outsourcing Work License	17	WS 16, Instron 1
17.	May 19, 26, 29	Safety Communication from POSCO HQ	219	MT 72, PD 70, QC 75, SI 12
18.	May 25	Occupational Diseases	40	PD 20, QC 17, HR 1, SI 2
19.	May 31	Health Promotion	58	MT 21, PD 17, QC 15, SI 5
20.	Jun. 20	Safety for company van transportation's drivers	22	PPT 22



ภาคผนวก ข.10

เอกสารเกี่ยวกับการจัดการ
ด้านการคมนาคมและขนส่งภายในโรงงาน

ระเบียบความปลอดภัยในการส่งสินค้า
(Driver's safety rules)

วันที่ส่งสินค้า (Date) _____
สถานที่ส่งสินค้า (Destination) _____

- ดำเนินการตามระเบียบความปลอดภัยของลูกค้า
(Driver always has to follow customer's safety rules.)
- ห้ามปลดล็อกโช้ก่อนที่ลูกค้าจะสั่งให้ทำการปลดล็อก
(Do not unlock lashing before customer's order.)
- ให้ปลดล็อกโช้ทีละลูกในเวลาส่งสินค้า
(When unloading coils, unlock lashing coil by coil.)
- หากมีการเคลื่อนย้ายรถภายในโรงงาน ให้ทำการล็อกโช้ที่สินค้าก่อนการเคลื่อนย้าย
(If truck has to move in factory by customer's request, lashing coils again before move.)
- เมื่อพนักงานขับรถต้องการไปที่อื่นภายในบริเวณโรงงานลูกค้า ให้ทำการสวมอุปกรณ์เซฟตี้ให้เรียบร้อย
(When drivers get off the trailer, they always has to wear safety helmets and safety shoes.)

พนักงานขับรถ _____
Driver's Sign

ลูกค้า _____
Customer Sign

ST-LOG-001 REV.00

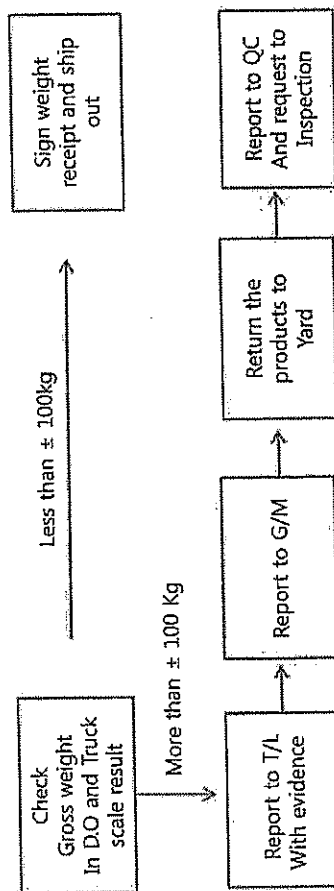
Truck Scale Working Standard

Logistic Team
2017.08.09

Purpose

- To prevent shipping out weight faulty product such as over weight or short of weight compare to Product label, Logistic team set a working standard as a last checker

Working Process & Standard



- these working standard apply both of day & night shift
- different more than $\pm 100\text{kg}$ truck can not be shipped out without any permission
- when returning the products, system info also have to be change too
- when the returning process occur, truck scale employees have to inform Shipping company

Action for breaking the rules

- the employees who did not report or violate the working standard will be get disadvantage with personal evaluation.
- 1st warning letter by T/L → 2nd warning letter by G/M → disadvantage in P/E

ST-LOG-002 REV.00

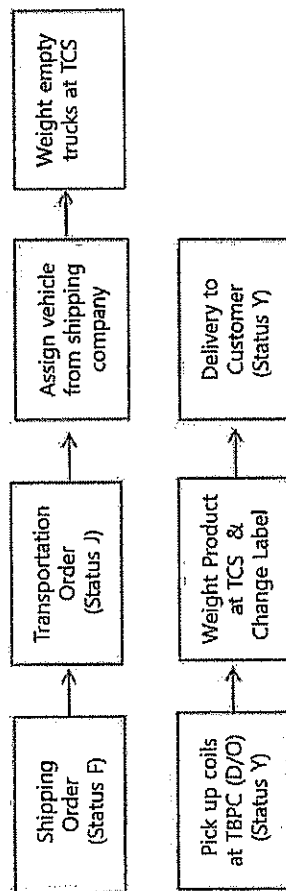
Tolling shipment Working Standard

Logistic Team
2017.08.09

Purpose

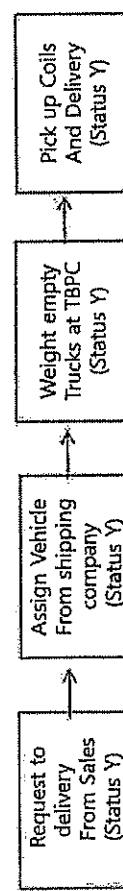
- To make clear the Toyota shipment process which has two types of sales methods, Logistic Team set a working standard as below procedures
- At first, All of Toyota coils has to be record which type it is belong to.

TBPC tolling process Coils



- Outsourcing coils are own by POSCO TCS. All of shipping process has to be same as normal shipping process in TCS
- shipping part employee has to go to TBPC for checking loading process.

Sale to TBPC Coils



- Even though POSCO TCS assign vehicle from shipping company, Owner of coils is POSCO TBPC All of process has to be done by TBPC except for booking vehicles
- TBPC Coils can not be return to POSCO TCS without any permission.
- Truck scale and shipping invoices are using by those of TBPC

ST-LOG-003 REV00

Automotive delivery & safety Standard

Logistic Team
2017.11.02

1. Purpose

- A. To confirm the delivery & safety quality corresponding automotive customer requires, POSCO TCS also control in-house & sub contractors to follow working standard

2. Assign Vehicle

- A TCS and sub contractor assign their own vehicle first for Automotive customer
- A-1. In case of vehicles are not enough for order , sub contractor can assign the vehicle which passed safety training
- B. Sub- contractor must not assign old (10years) & mechanic defective vehicles
- B-1 , In case of vehicles have any mechanic defective, sub contractor have to supply alternative vehicles on time satisfied TCS requirement

3. Inspection Vehicles & Drivers

- A. TCS inspector should check the vehicles & driver with delivery standard check list
- A-1 sub-contractor must prepare wooden skid (W1000mm x L1500mm x H150mm) (rubber pad, lashing chain 2EA/ coil (width less than 1,000mm need to 3 of lashing chain for a coil)
- A-2 before loading coils, TCS inspector should check driver license and measure the driver's alcohol level with approved instrument.
- B. Drivers should follow TCS inspector and crane operation's order in TCS factory
- B-1 drivers should park the trailer at the loading point, turn off trailer and put 2 wooden stopper to tire
- B-2 Drivers should wear safety helmet and shoes in the factory
- C. After loading coils TCS inspector should check delivery note and product label
- C-1 Inspector must check customer name , destination coil weight in delivery note and product label
- C-2 Driver should bind lashing chain 2EA per coil (width less than 1000 3 chains) and cover tarpaulin at the loading point
- C-3 When trailer need to move in factory, driver should bind lasing before moving
- C-4 Inspector must check loading weight of each truck not to over law limitation

1

ST-LOG-004 REV00

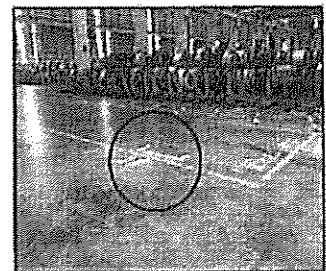
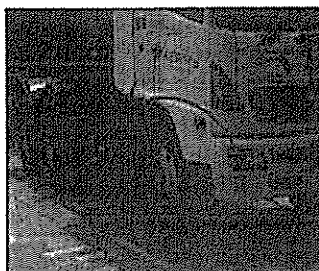
Automotive delivery & safety Standard

4. Unloading coils at customer factory.

- A. After arrive at customer factory, driver must follow customer safety rules and standard
- A-1 Trailer should wait at appointed parking point with wooden stopper to tire
- A 2 during waiting time driver must not sleep in the trailer
- A-3 drivers are not allowed to smoke and throw away trash in customer factory areas
- B. Driver should turn off the trailer in the customer factory
- B-1 driver should wear safety helmet and shoes in the customer factory
- B-2 when unlashng chain, driver should unlashng one by one ,not all of coils
- B-3 when trailer need to move in the factory all of coils have to be binden with lashing chain

5. Driver's safety training

- A. Every driver & logistic company staff should attend safety training once per month
- A-1 In case Customer company hold safety training program, TCS officer and sub contractor manager also have to attend training
- A-2. Drivers are have to be well informed of moving route in every customer's factory & safety rules of customer standard

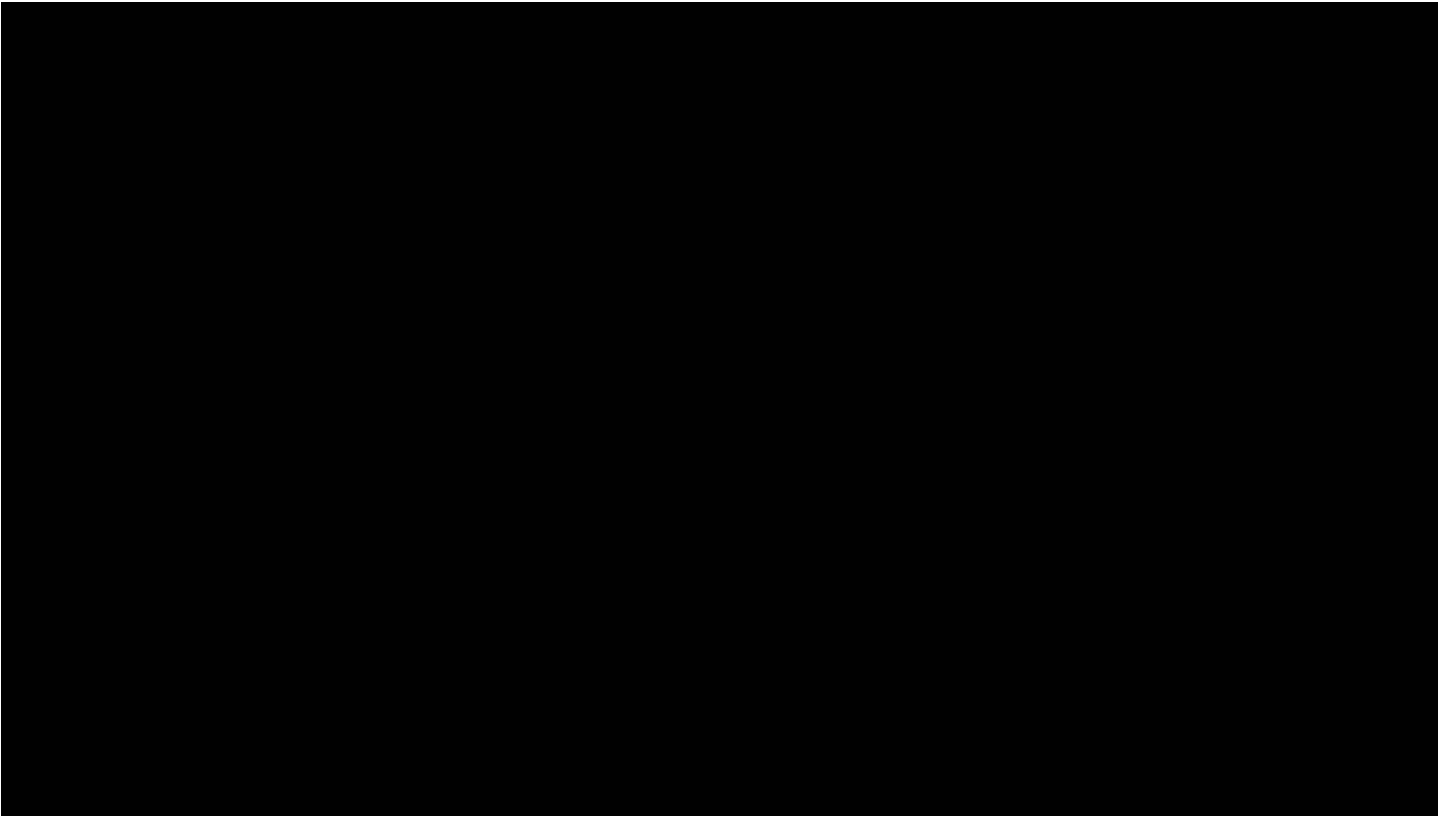


2

ST-LOG-004 REV00

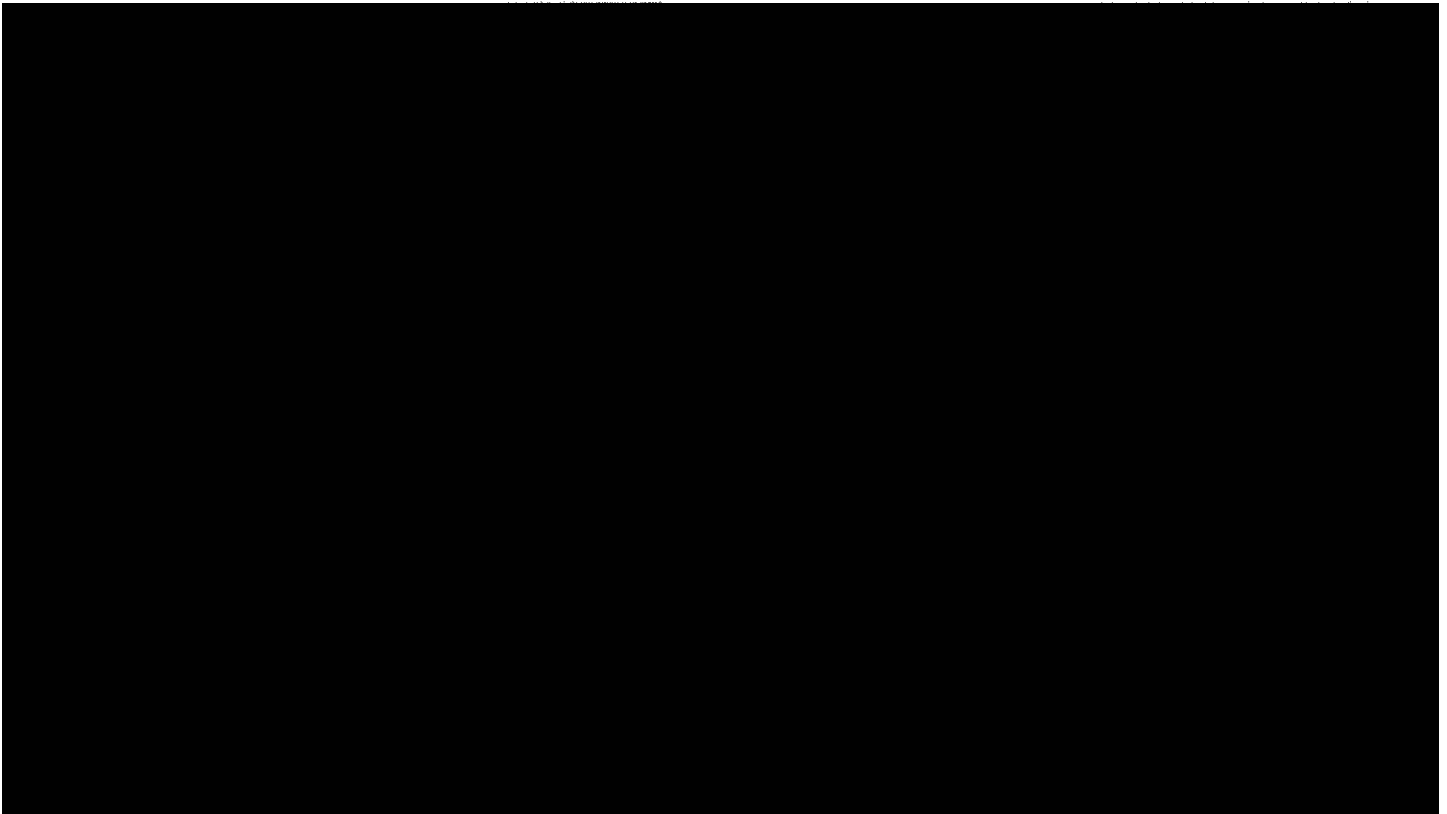
posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2017/06/08	Page :1/10
Level 3	Transportation Control	Outline	WI-LOG-001	Rev. : 00

posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2017/06/08	Page :2/10
Level 3	Transportation Control	Outline	WI-LOG-001	Rev. : 00



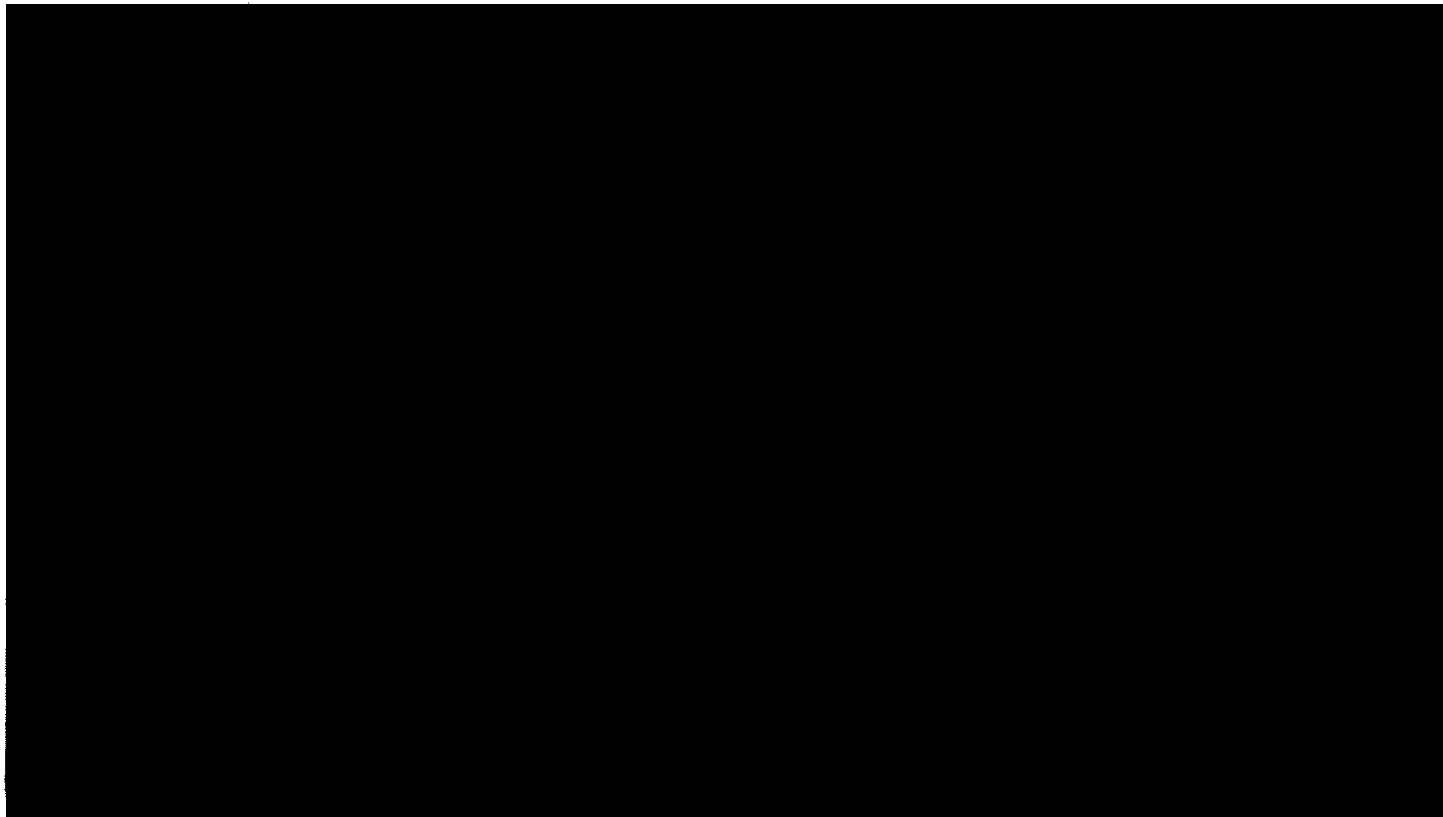
posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2017/06/08	Page :3/10
Level 3	Transportation Control	Outline	WI-LOG-001	Rev. : 00

posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2017/06/08	Page :4/10
Level 3	Transportation Control	Outline	WI-LOG-001	Rev. : 00



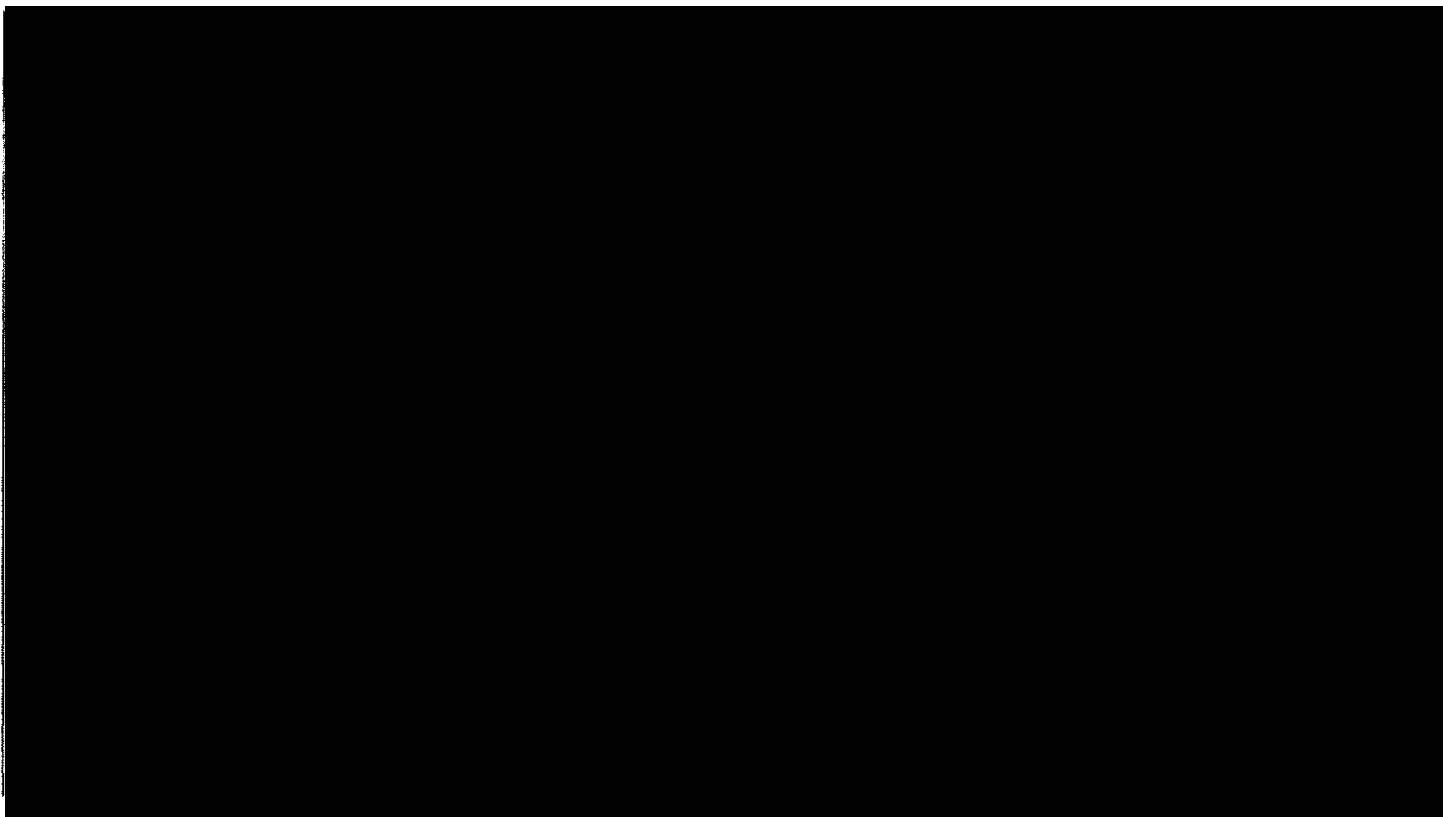
posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2017/06/08	Page :5/10
Level 3	Transportation Control	Outline	WI-LOG-001	Rev. : 00

posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2017/06/08	Page :6/10
Level 3	Transportation Control	Outline	WI-LOG-001	Rev. : 00



posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2017/06/08	Page :7/10
Level 3	Transportation Control	Outline	WI-LOG-001	Rev. : 00

posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2017/06/08	Page :8/10
Level 3	Transportation Control	Outline	WI-LOG-001	Rev. : 00



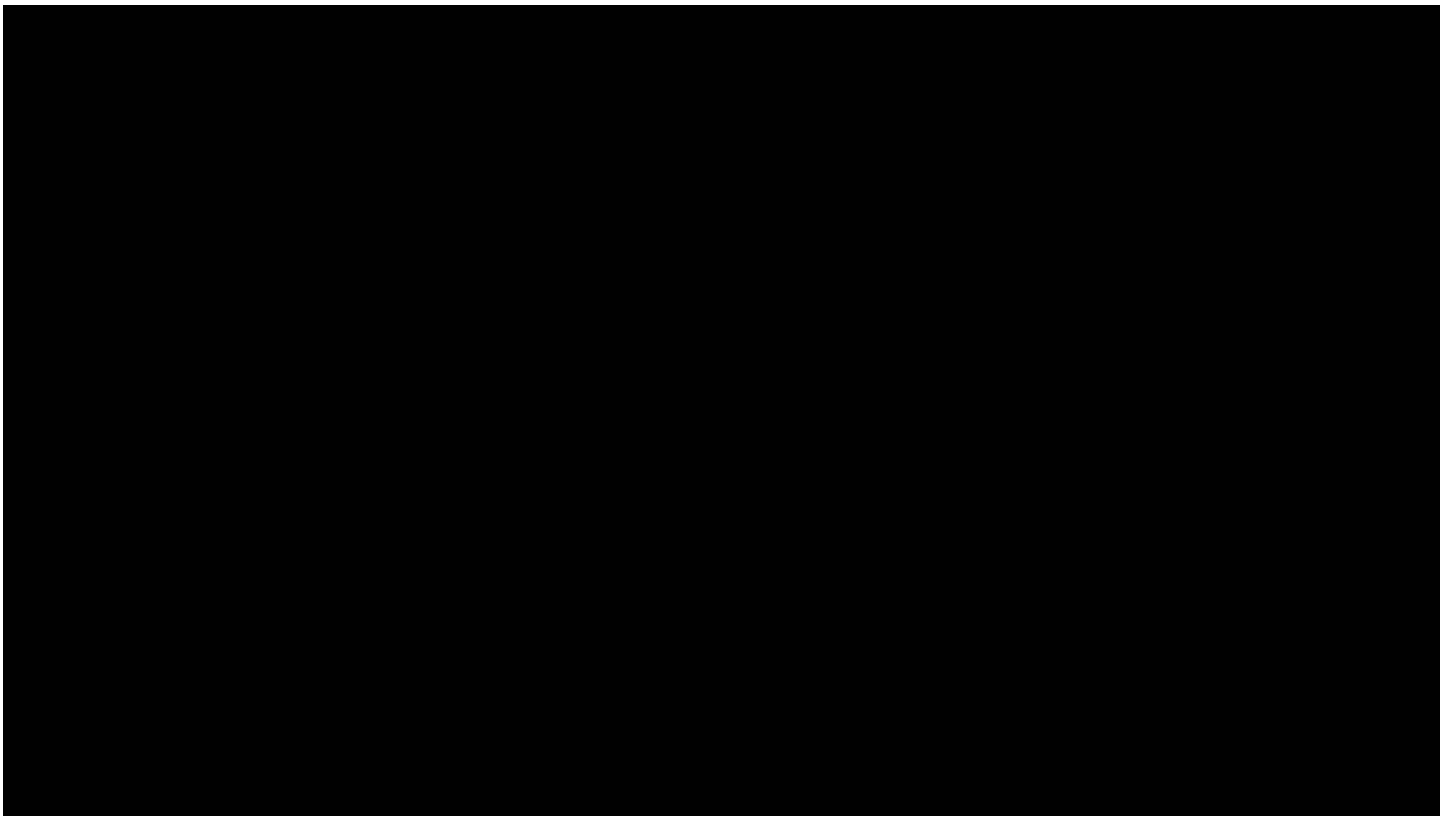
posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2017/05/08	Page :9/10
Level 3	Transportation Control	Outline	WI-LOG-001	Rev. : 00

posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2017/06/08	Page :10/10
Level 3	Transportation Control	Outline	WI-LOG-001	Rev. : 00



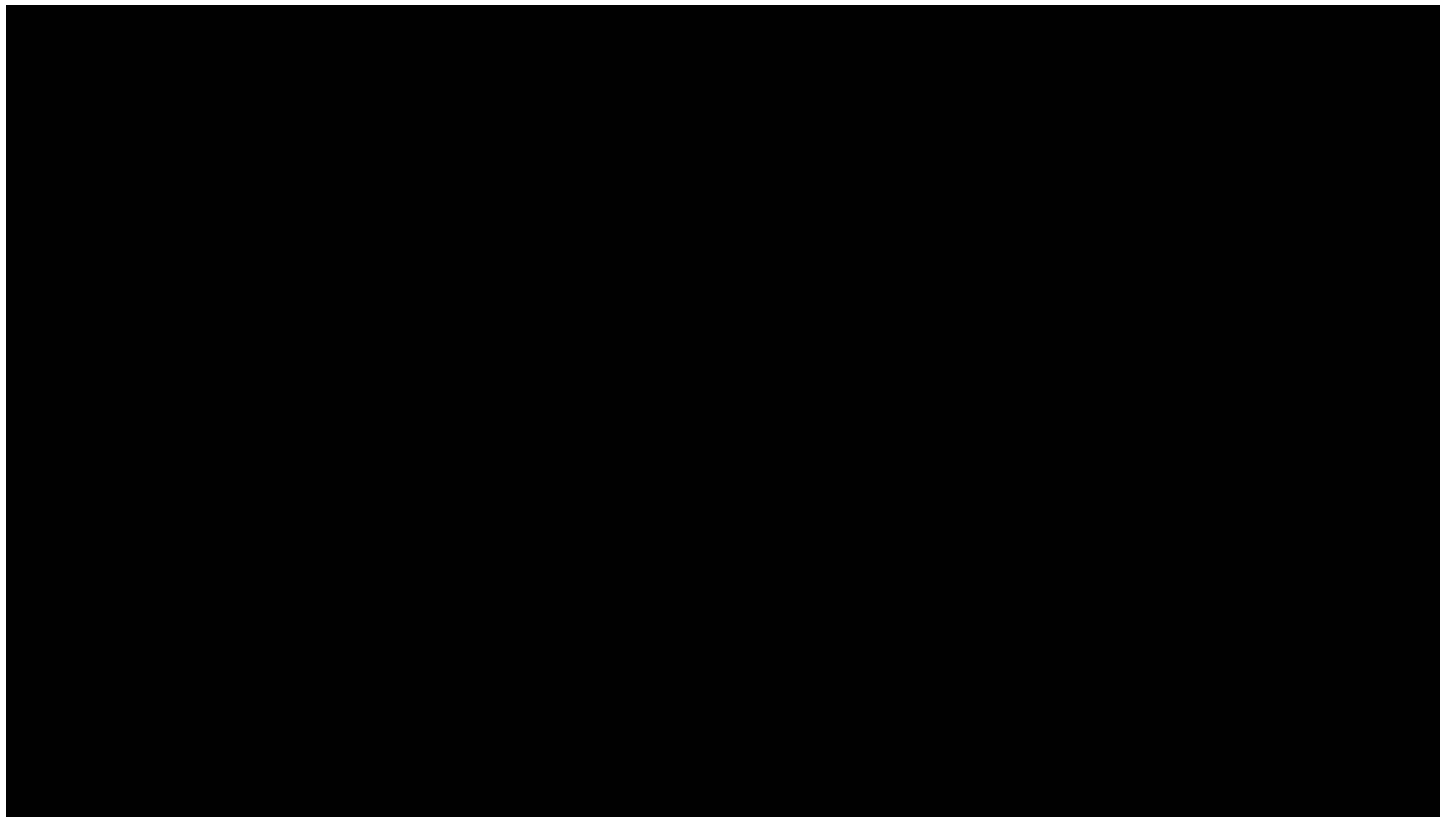
posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2017/11/02	Page :1/4
Level 3	Contingency Plan	Outline	WI-LOG-002	Rev. : 00

posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2017/11/02	Page :2/4
Level 3	Contingency Plan	Outline	WI-LOG-002	Rev. : 00



posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2017/11/02	Page :3/4
Level 3	Contingency Plan	Outline	WI-LOG-002	Rev. : 00

posco TCS	Work Instruction	Work	Enforcement Date : 2017/11/02	Page :4/4
Level 3	Contingency Plan	Outline	WI-LOG-002	Rev. : 00



posco
TCS

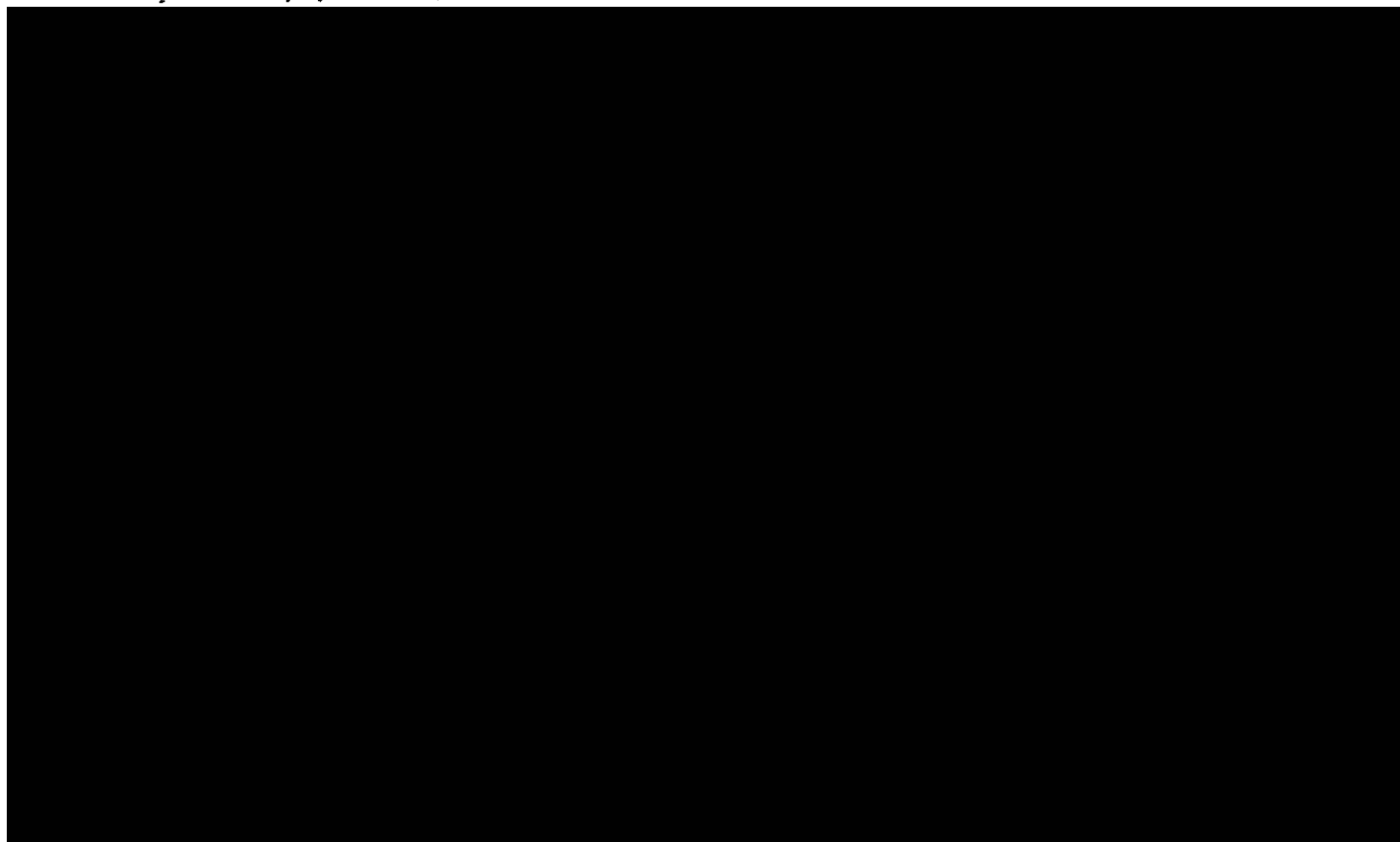
POSCO TCS (ประเทศไทย) จำกัด
227/10 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่
อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
โทร. 02-467-2211 โทรสาร 02-467-4211

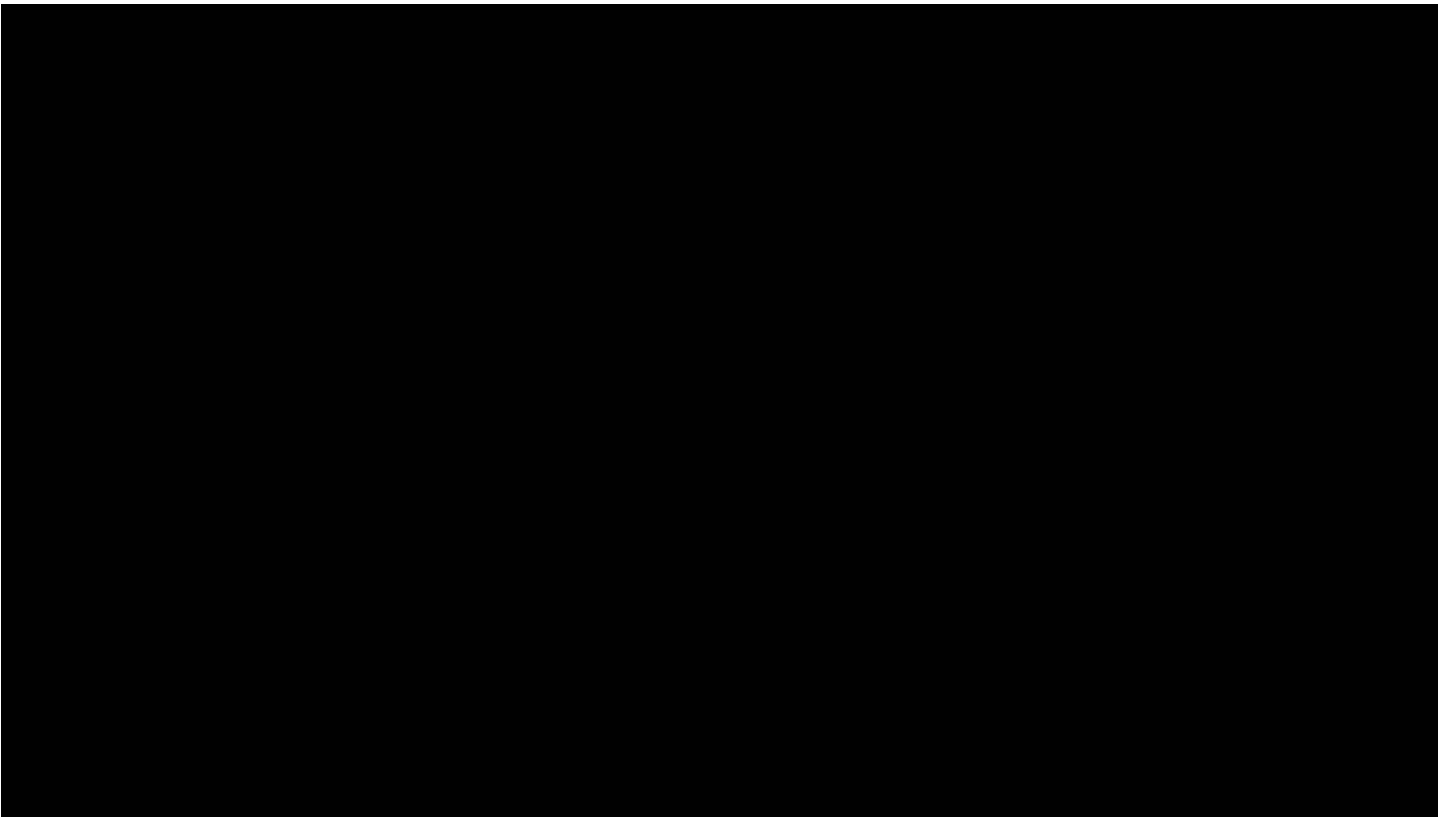
แบบประเมินผู้ให้บริการขนส่งสินค้า
Transportation Company Evaluation (Inbound)

posco
TCS

POSCO TCS (ประเทศไทย) จำกัด
227/10 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่
อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
โทร. 02-467-2211 โทรสาร 02-467-4211

การประเมินคุณภาพด้านการให้บริการขนส่งให้เป็นไปตามมาตรฐาน
Transportation Quality Evaluation Standard





Checked by
เจ้าพนักงาน
[Logistics Operator / เจ้าพนักงานโลจิสติกส์]

Crane Operator
พนักงานขับรถ
[Product Yard Operator / เจ้าพนักงานลาน]

Truck Driver
พนักงานขับรถ
[Truck Driver / พนักงานขับรถ]

ภาคผนวก ข.11

เอกสารการตรวจสอบสภาพรถและการซ่อมบำรุง

- การตรวจสอบสภาพรถขนส่ง
- การตรวจสอบสภาพรถยก (Forklift)

การตรวจสอบสภาพรถขนส่ง

รายละเอียด	/ ผ่าน X ไม่ผ่าน																															หมายเหตุ
Driver: พนักงานขับรถ	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 ใบอนุญาตขับขี่ต้องเป็นกำลังในการปฏิบัติงาน	X																															
2 สภาพร่างกายพร้อมสำหรับการขับรถ(การพักผ่อน 8 ชั่วโมง)																																
3 สวมใส่เข็มขัดนิรภัยตลอดเวลา																																
4 สวมใส่เสื้อสะท้อนแสง																																
5 รองเท้าบู๊ต																																
6 หมวกนิรภัย																																
7 แวนติเรียนหรือกระบังลม																																
8 คนขับรถต้องไม่มีดื่มสุรา ของมึนเมา																																
9 คนขับรถต้องไม่ปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดเป็น 0.00 Mg%																																
10 มีความรู้เรื่องการจราจรขั้นพื้นฐาน																																
11 มีความรู้เรื่องการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง																																
12 สภาพความพร้อมรถโดยทั่วไป																																
13 อุปกรณ์ไฟฟ้าครบถ้วน และอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน																																
14 ระบบเครื่องยนต์ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึม																																
15 ระบบพลาไคเซีย พัดลมไม่แตกรั่วซึม																																
16 ระบบเบรกลูกเสืออยู่ในสภาพดี																																
17 ระบบน้ำเบรก น้ำคูล และถังน้ำมันไม่มีรั่วซึม																																
18 ขาค้างใช้งานได้ดี																																
19 มีอุณหภูมิใช้งานได้ดี																																
20 สัญญาณไฟครบ และทำงานปกติ																																
21 สภาพล้อและดอกยางทุกเส้นอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์																																
22 ระบบสารถไฟพร้อมใช้งาน																																
23 แตรใช้งานได้ดี																																
24 กระพริบไฟหรือสัญญาณไฟฉุกเฉิน																																
25 ระบบสารถไฟพร้อมใช้งาน																																
26 กระพริบไฟหรือสัญญาณไฟฉุกเฉิน																																
27 การปฏิบัติงานตามกฎหมายที่กำหนด																																
28 มีพรม (ไม่พบสาย)																																
ผลการตรวจสอบที่ครบถ้วนถูกต้อง	สรุปผลการตรวจสอบ																															
ดำเนินการ																																
วันที่																																
เวลา																																

รายละเอียด	/ ผ่าน X ไม่ผ่าน																															หมายเหตุ
Driver: พนักงานขับรถ	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 ใบอนุญาตขับขี่ต้องเป็นกำลังในการปฏิบัติงาน																																
2 สภาพร่างกายพร้อมสำหรับการขับรถ(การพักผ่อน 8 ชั่วโมง)																																
3 สวมใส่เข็มขัดนิรภัยตลอดเวลา																																
4 สวมใส่เสื้อสะท้อนแสง																																
5 รองเท้าบู๊ต																																
6 หมวกนิรภัย																																
7 แวนติเรียนหรือกระบังลม																																
8 คนขับรถต้องไม่มีดื่มสุรา ของมึนเมา																																
9 คนขับรถต้องไม่ปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดเป็น 0.00 Mg%																																
10 มีความรู้เรื่องการจราจรขั้นพื้นฐาน																																
11 มีความรู้เรื่องการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง																																
12 สภาพความพร้อมรถโดยทั่วไป																																
13 อุปกรณ์ไฟฟ้าครบถ้วน และอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน																																
14 ระบบเครื่องยนต์ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึม																																
15 ระบบพลาไคเซีย พัดลมไม่แตกรั่วซึม																																
16 ระบบเบรกลูกเสืออยู่ในสภาพดี																																
17 ระบบน้ำเบรก น้ำคูล และถังน้ำมันไม่มีรั่วซึม																																
18 ขาค้างใช้งานได้ดี																																
19 มีอุณหภูมิใช้งานได้ดี																																
20 สัญญาณไฟครบ และทำงานปกติ																																
21 สภาพล้อและดอกยางทุกเส้นอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์																																
22 ระบบสารถไฟพร้อมใช้งาน																																
23 แตรใช้งานได้ดี																																
24 กระพริบไฟหรือสัญญาณไฟฉุกเฉิน																																
25 ระบบสารถไฟพร้อมใช้งาน																																
26 กระพริบไฟหรือสัญญาณไฟฉุกเฉิน																																
27 การปฏิบัติงานตามกฎหมายที่กำหนด																																
28 มีพรม (ไม่พบสาย)																																
ผลการตรวจสอบที่ครบถ้วนถูกต้อง	สรุปผลการตรวจสอบ																															
ดำเนินการ																																
วันที่																																
เวลา																																

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

รายละเอียด		/ผ่าน, X ไม่ผ่าน																															หมายเหตุ	
Driver พนักงานขับรถ		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	ใบอนุญาตขับขี่รถที่มีกฎกระทรวงในทางปฏิบัติงาน	✓			✓																													
2	สภาพร่างกายพร้อมสำหรับการขับรถ(กว่า 1 ชั่วโมง)		✓	✓	✓			✓						✓				✓				✓	✓	✓	✓	✓								
3	สวมใส่เข็มขัดนิรภัยตลอดเวลา	✓	✓	✓	✓														✓				✓	✓	✓	✓	✓							
4	สวมใส่เสื้อสะท้อนแสง	✓	✓	✓	✓									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
5	รองเท้าขับรถ	✓	✓	✓	✓									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
6	หมวกนิรภัย	✓	✓	✓	✓									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
7	น้ำหนักไม่เกินมาตรฐาน	✓						✓										✓																
8	คนขับรถต้องไม่ดื่มสุรา ขณะขับรถ	✓	✓	✓	✓													✓																
9	คนขับรถต้องไม่ทานแอลกอฮอล์เกินร้อยละ 0.08 Mq%	✓	✓	✓	✓													✓																
10	มีความรู้เรื่องการจราจรขั้นพื้นฐาน	✓	✓	✓	✓													✓																
11	มีความรู้เรื่องการปฏิบัติตามกฎจราจร	✓	✓	✓	✓													✓																
	สภาพความพร้อมทั่วไป																																	
12	อุปกรณ์ไฟฟ้าครบครัน และอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน	✓	✓	✓	✓																													
13	ระบบเครื่องดนตรีต้องไม่มีการใช้งาน	✓	✓	✓	✓																													
14	ระบบท่อไอเสีย พร้อมใช้งานครบถ้วน	✓	✓	✓	✓																													
15	ระบบเบรกสามารถใช้งานได้	✓	✓	✓	✓																													
16	ระบบพวงมาลัย ยึดแน่น และส่งผ่านไปยังล้อครบถ้วน	✓	✓	✓	✓																													
17	ยางล้อพร้อมใช้	✓	✓	✓	✓																													
18	มีอุปกรณ์ใช้งานได้ดี	✓	✓	✓	✓																													
19	สัญญาณไฟเตือน และทำงานปกติ	✓	✓	✓	✓																													
20	สภาพล้อและดอกยางเหมาะสมอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์	✓	✓	✓	✓																													
21	ระบบการพวงมาลัย	✓	✓	✓	✓																													
22	แหล่งจ่ายไฟ	✓	✓	✓	✓			</																										

[illegible]

ใบกำกับเลขที่ 202 004 61 165 ในกรณีที่ประเทศ 2 เลขใบเสร็จรับเงิน 2

[illegible]

FILED-42732-15 NOV 02 (JANUARY 2011)

รายละเอียด	ฝ่าย X ไม่ผ่าน										หมายเหตุ
1. ใบอนุญาตช่างติดตั้งมีหลักฐานในการปฏิบัติงาน											
2. สลักไฟฟ้าถูกหุ้มฉนวนตามค่าขั้วรถ (ถ้าขั้วรถ 8 ขั้วใน)											
3. ส่วนใต้เคสมีสายพ่วงเข้าเครื่อง											
4. ส่วนใต้เคสมีสายพ่วงเข้าเครื่อง											
5. ช่องระบายน้ำ											
6. ขนถ่ายน้ำ											
7. แบตเตอรี่หรือหม้อแปลง											
8. คอนกรีตต้องไม่ขึ้นผิวหน้า ของขั้วรถ											
9. คอนกรีตต้องไม่ขึ้นผิวหน้า และทดสอบด้วยเครื่อง 0.00 MPa											
10. มีความถี่ของการตรวจเช็คเป็นประจำ											
11. มีความถี่ของการตรวจเช็คเป็นประจำ											
12. สลักไฟฟ้าถูกหุ้มฉนวน											
13. อุปกรณ์ไฟฟ้าหรือเครื่อง และอุปกรณ์ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน											
14. ระบบเครื่องปรับอากาศไม่ทำงานร่วมกัน											
15. ระบบท่อไอเสีย พร้อมกันไม่ครบถ้วน											
16. ระบบเบรกสามารถใช้งานได้											
17. ระบบไฟฟ้ากำลัง พร้อม และพร้อมใช้งานพร้อมกัน											
18. ท่อไอเสียพร้อมใช้งาน											
19. สลักไฟฟ้าพร้อม และพร้อมใช้งาน											
20. สลักไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้าในสภาพที่สมบูรณ์											
21. ระบบสวิตช์พร้อมใช้งาน											
22. แบตเตอรี่พร้อมใช้งาน											
23. กระดาษสี/สีสกรีนสีสกรีนในสภาพที่สมบูรณ์											
24. ระบบสวิตช์สีสกรีนในสภาพที่สมบูรณ์											
25. กระดาษสีสกรีนสีสกรีน											
26. ระบบสีสกรีนสีสกรีนพร้อมใช้งาน											
27. สีสกรีนสีสกรีนสีสกรีนสีสกรีน											
28. สีสกรีนสีสกรีนสีสกรีนสีสกรีน											
29. สีสกรีนสีสกรีนสีสกรีนสีสกรีน											
ผลการตรวจสอบที่ความถี่เป็นประจำ	สรุปผลการตรวจสอบ										
ผู้ตรวจสอบ											
ตำแหน่ง											
วันที่											
เวลา											

FD-302a (Rev. 02-08-2015)

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]



รายละเอียด	/ ผ่าน X ไม่ผ่าน																															หมายเหตุ
Driver พนักงานขับรถ	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 ใบอนุญาตขับขี่ต้องถูกต้องในการปฏิบัติงาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2 สภาพร่างกายพร้อมสำหรับการขับรถ(การพักผ่อน 8 ชั่วโมง)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
3 สวมใส่เสื้อผ้าที่หาจกบริษัทได้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
4 สวมใส่เสื้อสะท้อนแสง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
5 รองเท้าบู๊ต	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
6 หมวกกันน็อก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
7 แวนติเรียนหรือกระบังลม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
8 คนขับรถต้องไม่ดื่มสุรา ของมึนเมา	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
9 คนขับรถต้องมีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดเป็น 0.00 Mg%	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
10 มีความรู้เรื่องการจราจรขั้นพื้นฐาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
11 มีความรู้เรื่องการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
สภาพของรถโดยทั่วไป	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
12 อุปกรณ์ไฟฟ้าหรือเครื่อง และอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
13 ระบบเครื่องยนต์ต้องไม่มีการรั่วซึม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
14 ระบบพลาโตเสียง พลาโตไม่แตกหรือชำรุด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
15 ระบบเบรกสามารถใช้งานได้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
16 ระบบเบรกมือ หรือล้อ และต้องแน่นไม่มีการรั่วซึม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
17 ขาดสิ่งใช้งานใดก็ได้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
18 มีอุปกรณ์ใช้งานใดก็ได้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
19 สัญญาณไฟจราจร และหางานปกติ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
20 สภาพล้อและดอกยางรถบรรทุกอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
21 ระบบสตาร์ทพร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
22 แตรใช้งานได้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
23 กระพพ่น/ฉีดกระพพ่นอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
24 ระบบเตือนล้ออยู่ในสภาพที่สมบูรณ์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
25 กระพพ่นล้างล้อ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
26 สัญญาณเตือนสภาพพร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
การปฏิบัติงานตามกฎหมายที่กำหนด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
27 มี พรบ. (ไม่พบเอกสาร)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
28 มีประกันภัย (ไม่พบเอกสาร)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

ผลการตรวจสอบที่การปฏิบัติงาน

สรุปผลการตรวจสอบ

ตำแหน่ง

วันที่

เวลา

ตำแหน่ง

วันที่

เวลา



รายละเอียด	/ ผ่าน X ไม่ผ่าน																															หมายเหตุ
Driver พนักงานขับรถ	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 ใบอนุญาตขับขี่ต้องถูกต้องในการปฏิบัติงาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
2 สภาพร่างกายพร้อมสำหรับการขับรถ(การพักผ่อน 8 ชั่วโมง)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
3 สวมใส่เสื้อผ้าที่หาจกบริษัทได้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
4 สวมใส่เสื้อสะท้อนแสง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
5 รองเท้าบู๊ต	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
6 หมวกกันน็อก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
7 แวนติเรียนหรือกระบังลม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
8 คนขับรถต้องไม่ดื่มสุรา ของมึนเมา	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
9 คนขับรถต้องมีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดเป็น 0.00 Mg%	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
10 มีความรู้เรื่องการจราจรขั้นพื้นฐาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
11 มีความรู้เรื่องการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
สภาพของรถโดยทั่วไป	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
12 อุปกรณ์ไฟฟ้าหรือเครื่อง และอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
13 ระบบเครื่องยนต์ต้องไม่มีการรั่วซึม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
14 ระบบพลาโตเสียง พลาโตไม่แตกหรือชำรุด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
15 ระบบเบรกสามารถใช้งานได้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
16 ระบบเบรกมือ หรือล้อ และต้องแน่นไม่มีการรั่วซึม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
17 ขาดสิ่งใช้งานใดก็ได้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
18 มีอุปกรณ์ใช้งานใดก็ได้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
19 สัญญาณไฟจราจร และหางานปกติ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
20 สภาพล้อและดอกยางรถบรรทุกอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
21 ระบบสตาร์ทพร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
22 แตรใช้งานได้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
23 กระพพ่น/ฉีดกระพพ่นอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
24 ระบบเตือนล้ออยู่ในสภาพที่สมบูรณ์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
25 กระพพ่นล้างล้อ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
26 สัญญาณเตือนสภาพพร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
การปฏิบัติงานตามกฎหมายที่กำหนด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
27 มี พรบ. (ไม่พบเอกสาร)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
28 มีประกันภัย (ไม่พบเอกสาร)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

ผลการตรวจสอบที่การปฏิบัติงาน

สรุปผลการตรวจสอบ

ตำแหน่ง

วันที่

เวลา

ตำแหน่ง

วันที่

เวลา

[illegible][illegible]



PROUD LOGISTICS SERVICE CO.,LTD

แบบตรวจสอบสภาพรถขนส่งและความพร้อมของพนักงานขับรถ

รายละเอียด	/ผ่าน X ไม่ผ่าน																															หมายเหตุ
Driver พนักงานขับรถ	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 ใบอนุญาตขับรถต้องมีถูกต้องในกรณีปฏิบัติงาน																																
2 สภาพร่างกายพร้อมสำหรับการขับรถ(การพักผ่อน 8 ชั่วโมง)																																
3 สวมใส่เข็มขัดนิรภัยหรือเข็มขัดนิรภัย																																
4 สวมใส่เสื้อสะท้อนแสง																																
5 รองเท้าบู๊ต																																
6 หมวกนิรภัย																																
7 แว่นตานิรภัยหรือแว่นตานิรภัย																																
8 คนขับรถต้องไม่ดื่มสุรา ของมึนเมา																																
9 คนขับรถต้องไม่พกแอลกอฮอล์ในเลือดเป็น 0.00 Mg%																																
10 มีความรู้เรื่องกฎจราจรขั้นพื้นฐาน																																
11 มีความรู้เรื่องกฎจราจรขั้นสูง																																
12 สภาพของรถโดยทั่วไป																																
13 อุปกรณ์ไฟฟ้าครบถ้วน และอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน																																
14 ระบบเครื่องยนต์ต้องไม่ผิดปกติ																																
15 ระบบพวงมาลัย ยึดกับใบพัด																																
16 ระบบเบรกสามารถใช้งานได้																																
17 ระบบนิรภัย ช็อค และดึงน้ำมันไม่ผิดปกติ																																
18 น้ำมันใช้งานได้ดี																																
19 สัญญาณไฟครบ และทำงานปกติ																																
20 สภาพล้อและดอกยางทุกเส้นอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์																																
21 ระบบสารถไฟพร้อมใช้งาน																																
22 แตรใช้งานได้ดี																																
23 กระพริบไฟฉุกเฉินอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์																																
24 ระบบเตือนภัยในสภาพที่สมบูรณ์																																
25 กระพริบไฟฉุกเฉิน																																
26 สัญญาณเตือนสภาพพร้อมใช้งาน																																
27 การปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนด																																
28 ดี พรบ. (ไม่พบหลักฐาน)																																
29 ดี พรบ. (ไม่พบหลักฐาน)																																

ผลการตรวจสอบที่ความเรียบร้อย.....

สรุปผลการตรวจสอบ.....

ดำเนินการ.....

วันที่.....

เวลา.....



PROUD LOGISTICS SERVICE CO.,LTD

แบบตรวจสอบสภาพรถขนส่งและความพร้อมของพนักงานขับรถ

รายละเอียด	/ผ่าน X ไม่ผ่าน																															หมายเหตุ
Driver พนักงานขับรถ	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 ใบอนุญาตขับรถต้องมีถูกต้องในกรณีปฏิบัติงาน																																
2 สภาพร่างกายพร้อมสำหรับการขับรถ(การพักผ่อน 8 ชั่วโมง)																																
3 สวมใส่เข็มขัดนิรภัยหรือเข็มขัดนิรภัย																																
4 สวมใส่เสื้อสะท้อนแสง																																
5 รองเท้าบู๊ต																																
6 หมวกนิรภัย																																
7 แว่นตานิรภัยหรือแว่นตานิรภัย																																
8 คนขับรถต้องไม่ดื่มสุรา ของมึนเมา																																
9 คนขับรถต้องไม่พกแอลกอฮอล์ในเลือดเป็น 0.00 Mg%																																
10 มีความรู้เรื่องกฎจราจรขั้นพื้นฐาน																																
11 มีความรู้เรื่องกฎจราจรขั้นสูง																																
12 สภาพของรถโดยทั่วไป																																
13 อุปกรณ์ไฟฟ้าครบถ้วน และอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน																																
14 ระบบเครื่องยนต์ต้องไม่ผิดปกติ																																
15 ระบบพวงมาลัย ยึดกับใบพัด																																
16 ระบบเบรกสามารถใช้งานได้																																
17 ระบบนิรภัย ช็อค และดึงน้ำมันไม่ผิดปกติ																																
18 น้ำมันใช้งานได้ดี																																
19 สัญญาณไฟครบ และทำงานปกติ																																
20 สภาพล้อและดอกยางทุกเส้นอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์																																
21 ระบบสารถไฟพร้อมใช้งาน																																
22 แตรใช้งานได้ดี																																
23 กระพริบไฟฉุกเฉินอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์																																
24 ระบบเตือนภัยในสภาพที่สมบูรณ์																																
25 กระพริบไฟฉุกเฉิน																																
26 สัญญาณเตือนสภาพพร้อมใช้งาน																																
27 การปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนด																																
28 ดี พรบ. (ไม่พบหลักฐาน)																																
29 ดี พรบ. (ไม่พบหลักฐาน)																																

ผลการตรวจสอบที่ความเรียบร้อย.....

สรุปผลการตรวจสอบ.....

ดำเนินการ.....

วันที่.....

เวลา.....

รายละเอียด		/ หน้า X 1/1																															หมายเหตุ	
Driver พนักงานขับรถ		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 ใบอนุญาตขับขี่ต้องถูกต้องทั้งในการปฏิบัติงาน																																		
2 สวมหน้ากากพร้อมสำหรับการขับรถ(การพักผ่อน 8 ชั่วโมง)																																		
3 สวมใส่เสื้อผ้าที่วางบริษัทจัดให้																																		
4 สวมใส่เสื้อสะท้อนแสง																																		
5 รองเท้านิรภัย																																		
6 หมวกนิรภัย																																		
7 เติมน้ำมันเครื่องสม่ำเสมอ																																		
8 ตรวจเช็คสภาพไฟส่องสว่าง ขวามือและซ้าย																																		
9 ตรวจเช็คสภาพน้ำมันเครื่องและระดับน้ำในถัง 0.00 Mq%																																		
10 ปริมาณฝุ่นละอองที่รถขับขึ้นพื้นผิว																																		
11 ปริมาณฝุ่นละอองที่รถขับขึ้นพื้นผิว																																		
12 สภาพของรถโดยทั่วไป																																		
13 อุปกรณ์ที่รถบรรทุก และอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน																																		
14 ระบบเครื่องปรับอากาศไม่มีการรั่วซึม																																		
15 ระบบท่อไอเสีย ไม่มีการรั่วซึม																																		
16 ระบบเบรกสามารถใช้งานได้																																		
17 ระบบเบรกมือสามารถใช้งานได้																																		
18 ระบบพวงมาลัยสามารถใช้งานได้																																		
19 ระบบพวงมาลัยสามารถใช้งานได้																																		
20 สภาพรถและคนขับอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์																																		
21 ระบบสภาพพร้อมใช้งาน																																		
22 ระบบพวงมาลัย																																		
23 ระบบเครื่องปรับอากาศไม่มีการรั่วซึม																																		
24 ระบบเครื่องปรับอากาศไม่มีการรั่วซึม																																		
25 ระบบเครื่องปรับอากาศไม่มีการ																																		

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

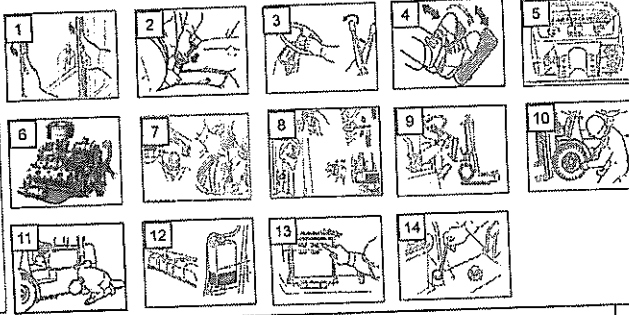
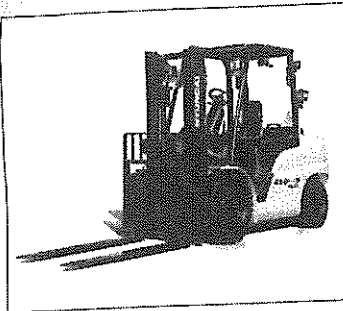
รายละเอียด		/ ส่วน, X ไม่ผ่าน																															หมายเหตุ
Driver พนักงานขับรถ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1 ใบอนุญาตขับต้องถูกต้องในการปฏิบัติงาน																																	
2 สวมหน้ากากหรือผ้าปิดจมูก(การฝึกสอน 3 ชั่วโมง)																																	
3 สวมใส่เสื้อผ้าที่บางหรือรัดกุมเกินไป																																	
4 สวมใส่เสื้อสะท้อนแสง																																	
5 รองเท้าปิด																																	
6 หมวกนิรภัย																																	
7 เข็มขัดนิรภัยรถบรรทุก																																	
8 ดับเครื่องยนต์ก่อนไปขึ้นรถบรรทุก ของบริษัท																																	
9 ดับเครื่องยนต์บริเวณแยกออกสุดในเขตเป็น 0.00 Mph																																	
10 มีความรู้เรื่องการปฏิบัติงานในรถบรรทุก																																	
11 สภาพความพร้อมโดยทั่วไป																																	
12 อุปกรณ์ช่วยเหลือรถบรรทุก และอุปกรณ์ความปลอดภัย																																	
13 ระบบเครื่องขนส่งต้องไม่ชำรุด																																	
14 ระบบไฮดรอลิก พัดลมไม่ชำรุด																																	
15 ระบบบรรทุกสามารถใช้งานได้																																	
16 ระบบเบรกสามารถใช้งานได้																																	
17 ภาชนะบรรจุวัสดุ และสิ่งของไม่ชำรุด																																	
18 มีเอกสารใช้งานได้																																	
19 สัญญาเช่ารถ และประกันภัย																																	
20 สภาพรถและรถบรรทุกทุกคันอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์																																	
21 ระบบความปลอดภัย																																	
22 สภาพรถบรรทุก																																	
23 การระมัดระวังความปลอดภัยในสภาพที่สมบูรณ์																																	
24 ระบบความปลอดภัยในสภาพที่สมบูรณ์																																	
25 การระมัดระวัง																																	

[illegible]

การตรวจสอบสภาพรถยก (Forklift)

วันที่ 21 เดือน สิงหาคม ปี 2566 TCS

หมายเลขรถ 15Ton-Komatsu



ลำดับ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข	วันที่เสร็จ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สถานะเครื่องชนิด	มาตรฐาน	ความถี่	กะเช้า	กะดึก
1	ความสูงของไฟ และสภาพไฟ	ดับ	ให้ตั้งเท่ากับ 2 ฟุต และไม่ให้สูงเกินไป	ทุกครั้ง	/	/
2	เข็มวัดน้ำมัน	ดับ	อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และวัดได้สามารถใช้งานได้ปกติ	ทุกครั้ง	/	/
3	เบรก	ดับ	ให้ขึ้นเสียงโดยมากกว่า 80 เมตร	ทุกครั้ง	/	/
4	น้ำมันเบรกและน้ำมันหล่อลื่น	ดับ	ระดับน้ำมัน 2 เซนติเมตร	ทุกครั้ง	/	/
5	แม่เหล็กน้ำมัน	ทำงาน	ให้แสดงสถานะทำงานปกติ	ทุกครั้ง	/	/
6	เครื่องยนต์	ทำงาน	ไม่สะดุด ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	ทุกครั้ง	/	/
7	ระบบเบรก	ทำงาน	เบรกมือและเบรกเท้าทำงานปกติ	ทุกครั้ง	/	/
8	ระบบสัญญาณไฟ (หน้า, หลัง, เบรก, เตือน และไฟฉุกเฉิน)	ทำงาน	ระบบให้สัญญาณทำงานปกติ	ทุกครั้ง	/	/
9	ชุดแบตเตอรี่	ทำงาน	ไม่สะดุด ไม่มีเสียงดังผิดปกติ ไม่ร้อน ไม่ขึ้นกลิ่น	ทุกครั้ง	/	/
10	เข็มวัดระดับน้ำ	ดับ	สภาพเข็มวัดระดับน้ำไม่ผิดปกติ และชุดสายพานไม่ขาด	กะเช้า	/	/
11	ชุดหัวรถจักร	ดับ	ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่พองพอง หรือความเสียหายใดๆ	กะเช้า	/	/
12	ระบบน้ำมันหล่อลื่น และถังน้ำมัน	ดับ	ระดับน้ำมันอยู่ในเกณฑ์ปกติ	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-
13	แบตเตอรี่ และสภาพของแบตเตอรี่	ดับ	ตรวจสอบสภาพของแบตเตอรี่ สภาพทั่วไป	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-
14	ระดับน้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก	ดับ	น้ำมันเครื่องอยู่ในระดับปกติตามเกณฑ์มาตรฐาน	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-

สัญลักษณ์การตรวจเช็ค
✓ ปกติ
✗ ผิด
- วันหยุด/ไม่เกี่ยวข้อง
หมายเหตุ : เมื่อพบรายการที่ผิดปกติให้แจ้งหัวหน้ากะทันที

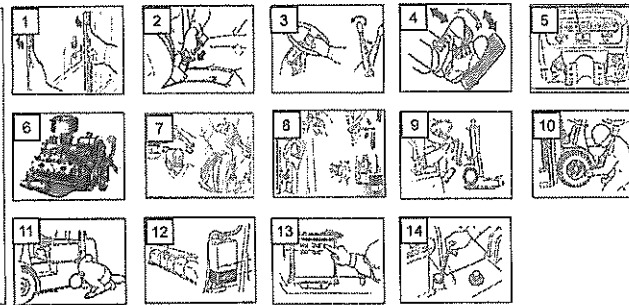
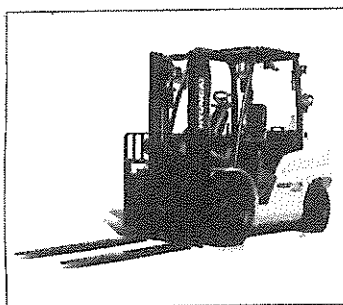
No distribution FM-YAR-019rev.02

dompon.ti, 2023-01-05 17:51:02

posco TCS

วันที่ 21 เดือน สิงหาคม ปี 2566

หมายเลขรถ 3T-H600



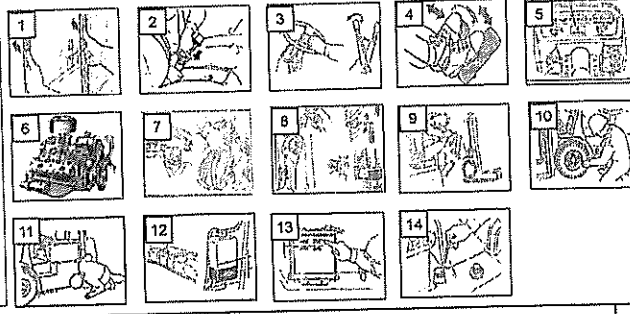
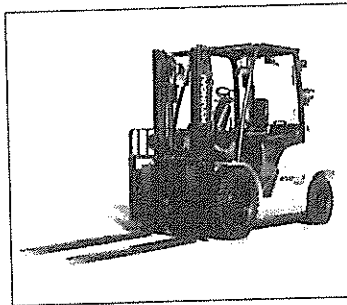
ลำดับ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข	วันที่เสร็จ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สถานะเครื่องชนิด	มาตรฐาน	ความถี่	กะเช้า	กะดึก
1	ความสูงของไฟ และสภาพไฟ	ดับ	ให้ตั้งเท่ากับ 2 ฟุต และไม่ให้สูงเกินไป	ทุกครั้ง	/	/
2	เข็มวัดน้ำมัน	ดับ	อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และวัดได้สามารถใช้งานได้ปกติ	ทุกครั้ง	/	/
3	เบรก	ดับ	ให้ขึ้นเสียงโดยมากกว่า 80 เมตร	ทุกครั้ง	/	/
4	น้ำมันเบรกและน้ำมันหล่อลื่น	ดับ	ระดับน้ำมัน 2 เซนติเมตร	ทุกครั้ง	/	/
5	แม่เหล็กน้ำมัน	ทำงาน	ให้แสดงสถานะทำงานปกติ	ทุกครั้ง	/	/
6	เครื่องยนต์	ทำงาน	ไม่สะดุด ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	ทุกครั้ง	/	/
7	ระบบเบรก	ทำงาน	เบรกมือและเบรกเท้าทำงานปกติ	ทุกครั้ง	/	/
8	ระบบสัญญาณไฟ (หน้า, หลัง, เบรก, เตือน และไฟฉุกเฉิน)	ทำงาน	ระบบให้สัญญาณทำงานปกติ	ทุกครั้ง	/	/
9	ชุดแบตเตอรี่	ทำงาน	ไม่สะดุด ไม่มีเสียงดังผิดปกติ ไม่ร้อน ไม่ขึ้นกลิ่น	ทุกครั้ง	/	/
10	เข็มวัดระดับน้ำ	ดับ	สภาพเข็มวัดระดับน้ำไม่ผิดปกติ และชุดสายพานไม่ขาด	กะเช้า	/	/
11	ชุดหัวรถจักร	ดับ	ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่พองพอง หรือความเสียหายใดๆ	กะเช้า	/	/
12	ระบบน้ำมันหล่อลื่น และถังน้ำมัน	ดับ	ระดับน้ำมันอยู่ในเกณฑ์ปกติ	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-
13	แบตเตอรี่ และสภาพของแบตเตอรี่	ดับ	ตรวจสอบสภาพของแบตเตอรี่ สภาพทั่วไป	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-
14	ระดับน้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก	ดับ	น้ำมันเครื่องอยู่ในระดับปกติตามเกณฑ์มาตรฐาน	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-

สัญลักษณ์การตรวจเช็ค
✓ ปกติ
✗ ผิด
- วันหยุด/ไม่เกี่ยวข้อง
หมายเหตุ : เมื่อพบรายการที่ผิดปกติให้แจ้งหัวหน้ากะทันที

No distribution FM-YAR-019rev.02

หมายเลขรถ 3T-H600



ลำดับ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข	วันที่เสร็จ

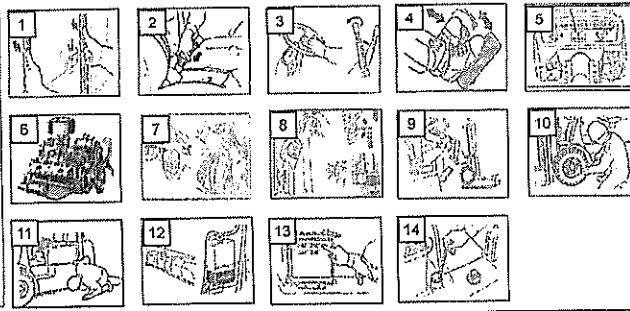
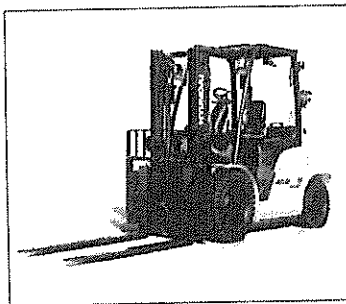
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สถานะเครื่อง	หมายเหตุ	ความถี่	กะเช้า	กะดึก
1	ความเร็วของรถ และสภาพไฟ	ดี	ใช้ความเร็วไม่เกิน 2 จังหวะ และอย่าหักเลี้ยว	ทุกครั้ง	✓	✓
2	เซ็นเซอร์ถ่วง	ดี	อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และวัดได้ความยาวที่ใช้จริงไม่เกิน 10 เมตร	ทุกครั้ง	✓	✓
3	เบรก	ดี	ใช้เบรกด้วยมือและเท้า 60 เมตร	ทุกครั้ง	✓	✓
4	เบรคมือและเบรคเท้า	ดี	ระยะฟรีไม่เกิน 2 เซนติเมตร	ทุกครั้ง	✓	✓
5	แฉกหน้าปัด	ทำงาน	ไฟแสดงสถานะทำงานปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
6	เครื่องเข็น	ทำงาน	ไม่สะดุด ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
7	ระบบเบรก	ทำงาน	เบรกดีและสามารถทำงานได้ปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
8	ระบบสัญญาณไฟ (หน้า, หลัง, เบรก, เลี้ยว และไฟฉุกเฉิน)	ทำงาน	ระบบที่สัญญาณต่างๆทำงานปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
9	ชุดแฉก	ทำงาน	ไม่สะดุด ไม่มีเสียงดังผิดปกติ ไม่แตก ไม่หักงอ	ทุกครั้ง	✓	✓
10	เซ็นเซอร์ถ่วง	ดี	สภาพที่ยึดติดและถ่วงน้ำหนักถูกต้อง และตรวจสอบน้ำหนัก	กะเช้า	✓	—
11	รถเข็นของน้ำหนัก	ดี	ไม่มีน้ำมันรั่วซึมให้เครื่องยนต์ หรือตามสายเคเบิล	กะเช้า	✓	—
12	ระดับน้ำในถังน้ำ และถังน้ำมัน	ดี	ระดับน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	—	—
13	แบตเตอรี่ และสภาพของแบตเตอรี่	ดี	ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่ว่าสามารถใช้งานได้	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	—	—
14	ระดับน้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก	ดี	น้ำมันเครื่องอยู่ในระดับปกติตามเกณฑ์มาตรฐาน	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	—	—

สัญลักษณ์การตรวจเช็ค
 ✓ ปกติ
 ✗ ผิดปกติ
 - ระบุจุดที่ไม่เกี่ยวข้อง
 หมายเหตุ: เมื่อพบรายการที่ผิดปกติให้แจ้งหัวหน้ากะทันที

udompon.ti. 2023-01-28 19:05:12

No distribution FM-VAB-010-000-02

หมายเลขรถ 15Ton-Komatsu



ลำดับ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข	วันที่เสร็จ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สถานะเครื่อง	หมายเหตุ	ความถี่	กะเช้า	กะดึก
1	ความเร็วของรถ และสภาพไฟ	ดี	ใช้ความเร็วไม่เกิน 2 จังหวะ และอย่าหักเลี้ยว	ทุกครั้ง	✓	✓
2	เซ็นเซอร์ถ่วง	ดี	อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และวัดได้ความยาวที่ใช้จริงไม่เกิน 10 เมตร	ทุกครั้ง	✓	✓
3	เบรก	ดี	ใช้เบรกด้วยมือและเท้า 60 เมตร	ทุกครั้ง	✓	✓
4	เบรคมือและเบรคเท้า	ดี	ระยะฟรีไม่เกิน 2 เซนติเมตร	ทุกครั้ง	✓	✓
5	แฉกหน้าปัด	ทำงาน	ไฟแสดงสถานะทำงานปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
6	เครื่องเข็น	ทำงาน	ไม่สะดุด ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
7	ระบบเบรก	ทำงาน	เบรกดีและสามารถทำงานได้ปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
8	ระบบสัญญาณไฟ (หน้า, หลัง, เบรก, เลี้ยว และไฟฉุกเฉิน)	ทำงาน	ระบบที่สัญญาณต่างๆทำงานปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
9	ชุดแฉก	ทำงาน	ไม่สะดุด ไม่มีเสียงดังผิดปกติ ไม่แตก ไม่หักงอ	ทุกครั้ง	✓	✓
10	เซ็นเซอร์ถ่วง	ดี	สภาพที่ยึดติดและถ่วงน้ำหนักถูกต้อง และตรวจสอบน้ำหนัก	กะเช้า	✓	—
11	รถเข็นของน้ำหนัก	ดี	ไม่มีน้ำมันรั่วซึมให้เครื่องยนต์ หรือตามสายเคเบิล	กะเช้า	✓	—
12	ระดับน้ำในถังน้ำ และถังน้ำมัน	ดี	ระดับน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	—	—
13	แบตเตอรี่ และสภาพของแบตเตอรี่	ดี	ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่ว่าสามารถใช้งานได้	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	—	—
14	ระดับน้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก	ดี	น้ำมันเครื่องอยู่ในระดับปกติตามเกณฑ์มาตรฐาน	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	—	—

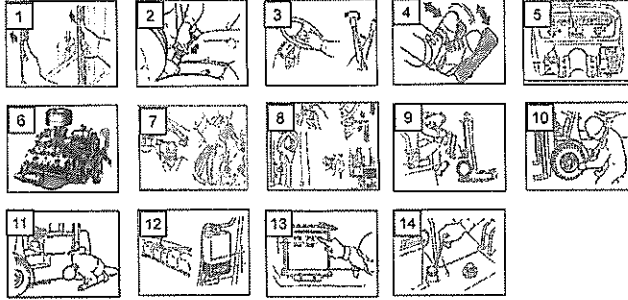
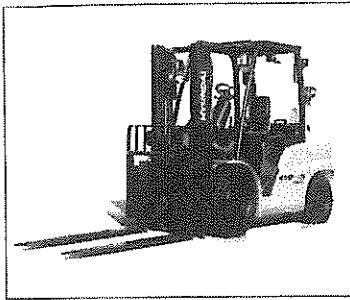
สัญลักษณ์การตรวจเช็ค
 ✓ ปกติ
 ✗ ผิดปกติ
 - ระบุจุดที่ไม่เกี่ยวข้อง
 หมายเหตุ: เมื่อพบรายการที่ผิดปกติให้แจ้งหัวหน้ากะทันที

udompon.ti. 2023-01-28 19:05:15

No distribution FM-VAB-010-000-02

หมายเลขรถ 3T-H600

วันที่ 14 เดือน 03 ปี 2565



ลำดับ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข	วันที่เสร็จ

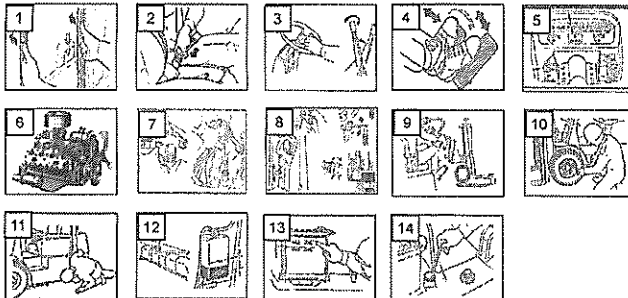
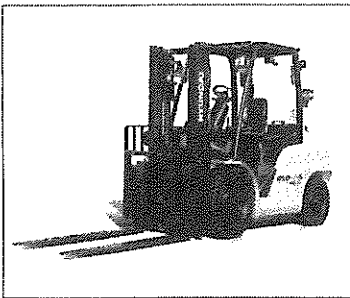
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สถานะเครื่องยนต์	หมายเหตุ	ความถี่	กะเช้า	กะดึก
1	ความดันยางล้อ และสภาพล้อ	ดี	ใช้ที่ต่ำกว่า 2 นิ้ว และไม่มีรูหรือรอยแตก	ทุกวัน	✓	✓
2	เข็มวัดน้ำมัน	ดี	อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และระดับน้ำมันใช้ได้ปกติ	ทุกวัน	✓	✓
3	เบรก	ดี	ใช้เบรคได้มากกว่า 60 เมตร	ทุกวัน	✓	✓
4	น้ำมันเบรกและน้ำมันเครื่อง	ดี	ระดับน้ำมัน 2 เซนติเมตร	ทุกวัน	✓	✓
5	แบตเตอรี่น้ำ	ทำงาน	ไม่แสดงสถานะทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
6	เครื่องยนต์	ทำงาน	ไม่แสดง ไม่มีเสียงผิดปกติ	ทุกวัน	✓	✓
7	ระบบเบรก	ทำงาน	เบรกมือและเบรกเท้าทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
8	ระบบสัญญาณไฟ(หน้า, หลัง, เบรก, เลี้ยว และไฟฉุกเฉิน)	ทำงาน	ระบบไฟสัญญาณทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
9	จุดตรวจ	ทำงาน	ไม่แสดง ไม่มีเสียงผิดปกติ ไม่สกปรก ไม่เสียหาย	ทุกวัน	✓	✓
10	เข็มวัดอุณหภูมิ	ดี	สภาพเข็มวัดอุณหภูมิและสายวัดอุณหภูมิ	กะเช้า	✓	✓
11	รถบรรทุกน้ำมัน	ดี	ไม่มีน้ำมันรั่วซึมได้ทั้งเครื่องยนต์ หรือสายท่อ	กะเช้า	✓	✓
12	ระดับน้ำในหม้อน้ำ และถังพักน้ำ	ดี	ระดับน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-
13	เบรกมือ และสภาพของเบรกมือ	ดี	ตรวจสอบสภาพเบรกมือ สภาพทั่วไป	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-
14	ระดับน้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก	ดี	น้ำมันเครื่องอยู่ในระดับปกติตามเกณฑ์มาตรฐาน	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-

สัญลักษณ์การตรวจเช็ค
✓ ปกติ
✗ ผิดปกติ
- ว่าง/ไม่เกี่ยวข้อง
หมายเหตุ : เมื่อพบรายการที่ผิดปกติให้แจ้งหัวหน้ากะทันที

udompon ti 2023.03.03 08:48:59

หมายเลขรถ 15Ton-Komatsu

วันที่ 14 เดือน 03 ปี 2565



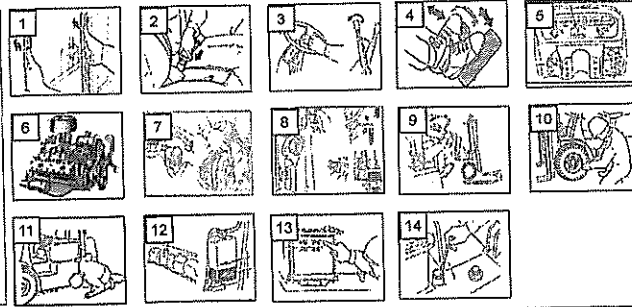
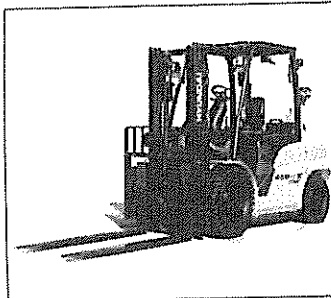
ลำดับ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข	วันที่เสร็จ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สถานะเครื่องยนต์	หมายเหตุ	ความถี่	กะเช้า	กะดึก
1	ความดันยางล้อ และสภาพล้อ	ดี	ใช้ที่ต่ำกว่า 2 นิ้ว และไม่มีรูหรือรอยแตก	ทุกวัน	✓	✓
2	เข็มวัดน้ำมัน	ดี	อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และระดับน้ำมันใช้ได้ปกติ	ทุกวัน	✓	✓
3	เบรก	ดี	ใช้เบรคได้มากกว่า 60 เมตร	ทุกวัน	✓	✓
4	น้ำมันเบรกและน้ำมันเครื่อง	ดี	ระดับน้ำมัน 2 เซนติเมตร	ทุกวัน	✓	✓
5	แบตเตอรี่น้ำ	ทำงาน	ไม่แสดงสถานะทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
6	เครื่องยนต์	ทำงาน	ไม่แสดง ไม่มีเสียงผิดปกติ	ทุกวัน	✓	✓
7	ระบบเบรก	ทำงาน	เบรกมือและเบรกเท้าทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
8	ระบบสัญญาณไฟ(หน้า, หลัง, เบรก, เลี้ยว และไฟฉุกเฉิน)	ทำงาน	ระบบไฟสัญญาณทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
9	จุดตรวจ	ทำงาน	ไม่แสดง ไม่มีเสียงผิดปกติ ไม่สกปรก ไม่เสียหาย	ทุกวัน	✓	✓
10	เข็มวัดอุณหภูมิ	ดี	สภาพเข็มวัดอุณหภูมิและสายวัดอุณหภูมิ	กะเช้า	✓	✓
11	รถบรรทุกน้ำมัน	ดี	ไม่มีน้ำมันรั่วซึมได้ทั้งเครื่องยนต์ หรือสายท่อ	กะเช้า	✓	✓
12	ระดับน้ำในหม้อน้ำ และถังพักน้ำ	ดี	ระดับน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-
13	เบรกมือ และสภาพของเบรกมือ	ดี	ตรวจสอบสภาพเบรกมือ สภาพทั่วไป	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-
14	ระดับน้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก	ดี	น้ำมันเครื่องอยู่ในระดับปกติตามเกณฑ์มาตรฐาน	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-

สัญลักษณ์การตรวจเช็ค
✓ ปกติ
✗ ผิดปกติ
- ว่าง/ไม่เกี่ยวข้อง
หมายเหตุ : เมื่อพบรายการที่ผิดปกติให้แจ้งหัวหน้ากะทันที

udompon ti 2023.03.03 08:48:59

หมายเลขรถ 15Ton-Komatsu



ลำดับ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข	วันที่เสร็จ

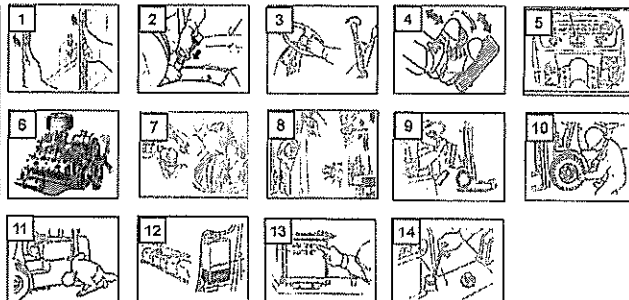
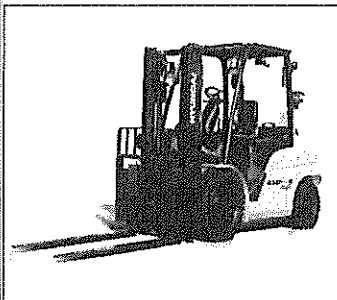
ลำดับ	รายการตรวจหาข้อบกพร่อง	สถานะเครื่องจักร	มาตรฐาน	ความถี่	กะเช้า	กะดึก
1	ความแข็งแรงของล้อ และสภาพยาง	ดี	ใช้ถึงเก่าเกินครึ่ง 2 ข้าง และใช้วัสดุดีเยี่ยม	ทุกวัน	✓	✓
2	เบรคมือ/เบรค	ดี	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและใช้วัสดุคุณภาพดีใช้งานได้ปกติ	ทุกวัน	✓	✓
3	แฉก	ดี	ได้ขึ้นชื่อโดยมากกว่า 60 เมตร	ทุกวัน	✓	✓
4	แม่พิมพ์และตะบันกันฝุ่น	ดี	ระยะเวลาไม่เกิน 2 เดือน/ครั้ง	ทุกวัน	✓	✓
5	แม่พิมพ์/ล้อ	ทำงาน	ไม่เกิดเสียงดังขณะทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
6	เครื่องยนต์	ทำงาน	ไม่เกิดเสียงดังขณะทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
7	ระบบเบรค	ทำงาน	เบรคมือและเบรคเท้าทำงานได้ปกติ	ทุกวัน	✓	✓
8	ระบบสัญญาณไฟ (หน้า, หลัง, เบรค, เลี้ยว และไฟฉุกเฉิน)	ทำงาน	ระบบไฟสัญญาณทำงานตามปกติ	ทุกวัน	✓	✓
9	ชุดแม่เหล็ก	ทำงาน	ไม่เกิดเสียงดังขณะทำงานปกติ ไม่เกิดเสียงดัง	ทุกวัน	✓	✓
10	เครื่องวัดความเร็ว	ดี	สามารถวัดความเร็วได้แม่นยำ และแสดงความเร็วมาไม่ขาด	กะเช้า	✓	✓
11	จอแสดงผล	ดี	ไม่มีน้ำมันหรือสิ่งสกปรกที่หน้าจอ	กะเช้า	✓	✓
12	ระดับน้ำมันไฮดรอลิก และน้ำมันเครื่องยนต์	ดี	ระดับน้ำมันอยู่ในเกณฑ์ปกติ	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	✓	✓
13	แบตเตอรี่ และสภาพของแบตเตอรี่	ดี	ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่ทุกสัปดาห์	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	✓	✓
14	ระดับน้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก	ดี	น้ำมันเครื่องอยู่ในระดับปกติตามเกณฑ์มาตรฐาน	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	✓	✓

สัญลักษณ์การตรวจเช็ค
 ✓ ปกติ
 ✗ ผิดปกติ
 - ใช้งาน/วันที่ยาวนาน
 หมายเหตุ: เนื่องจากการที่รถจอดในโรงรถนานกว่าหนึ่งปี

udompon.ti, 2023-04-01 09:52:24

No distribution-FM&VAR-01.0.0rev.02

หมายเลขรถ 3T-H600



ลำดับ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข	วันที่เสร็จ

ลำดับ	รายการตรวจหาข้อบกพร่อง	สถานะเครื่องจักร	มาตรฐาน	ความถี่	กะเช้า	กะดึก
1	ความแข็งแรงของล้อ และสภาพยาง	ดี	ใช้ถึงเก่าเกินครึ่ง 2 ข้าง และใช้วัสดุดีเยี่ยม	ทุกวัน	✓	✓
2	เบรคมือ/เบรค	ดี	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและใช้วัสดุคุณภาพดีใช้งานได้ปกติ	ทุกวัน	✓	✓
3	แฉก	ดี	ได้ขึ้นชื่อโดยมากกว่า 60 เมตร	ทุกวัน	✓	✓
4	แม่พิมพ์และตะบันกันฝุ่น	ดี	ระยะเวลาไม่เกิน 2 เดือน/ครั้ง	ทุกวัน	✓	✓
5	แม่พิมพ์/ล้อ	ทำงาน	ไม่เกิดเสียงดังขณะทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
6	เครื่องยนต์	ทำงาน	ไม่เกิดเสียงดังขณะทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
7	ระบบเบรค	ทำงาน	เบรคมือและเบรคเท้าทำงานได้ปกติ	ทุกวัน	✓	✓
8	ระบบสัญญาณไฟ (หน้า, หลัง, เบรค, เลี้ยว และไฟฉุกเฉิน)	ทำงาน	ระบบไฟสัญญาณทำงานตามปกติ	ทุกวัน	✓	✓
9	ชุดแม่เหล็ก	ทำงาน	ไม่เกิดเสียงดังขณะทำงานปกติ ไม่เกิดเสียงดัง	ทุกวัน	✓	✓
10	เครื่องวัดความเร็ว	ดี	สามารถวัดความเร็วได้แม่นยำ และแสดงความเร็วมาไม่ขาด	กะเช้า	✓	✓
11	จอแสดงผล	ดี	ไม่มีน้ำมันหรือสิ่งสกปรกที่หน้าจอ	กะเช้า	✓	✓
12	ระดับน้ำมันไฮดรอลิก และน้ำมันเครื่องยนต์	ดี	ระดับน้ำมันอยู่ในเกณฑ์ปกติ	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	✓	✓
13	แบตเตอรี่ และสภาพของแบตเตอรี่	ดี	ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่ทุกสัปดาห์	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	✓	✓
14	ระดับน้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก	ดี	น้ำมันเครื่องอยู่ในระดับปกติตามเกณฑ์มาตรฐาน	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	✓	✓

สัญลักษณ์การตรวจเช็ค
 ✓ ปกติ
 ✗ ผิดปกติ
 - ใช้งาน/วันที่ยาวนาน
 หมายเหตุ: เนื่องจากการที่รถจอดในโรงรถนานกว่าหนึ่งปี

udompon.ti, 2023-04-01 09:52:27

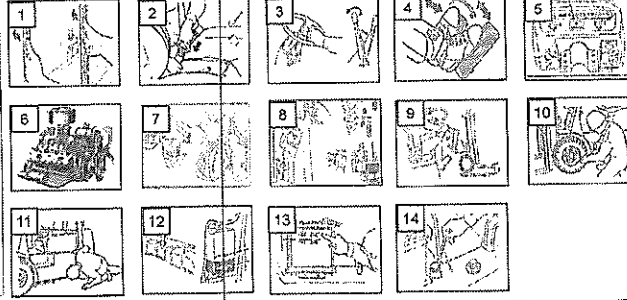
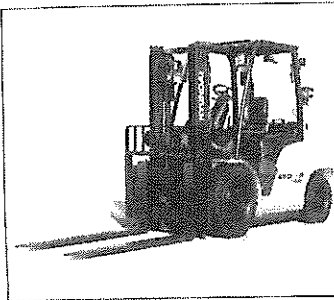
No distribution-FM&VAR-01.0.0rev.02

Forklift daily check sheet (ใบตรวจสอบรถโฟล์คลิฟท์ประจำวัน)
HDG Technology section /Yard management part

posco
TCS

วันที่ 12 เดือน 05 ปี 23

หมายเลขรถ 15Ton-Komatsu



ลำดับ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข	วันที่แก้ไข

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สถานะเครื่อง	หมายเหตุ	ความถี่	ตรวจ	ตรวจ
1	ความดันยางล้อ และสภาพไฟ	ดี	ไฟที่หน้ารถ 2 ข้าง และไฟข้างซ้ายขวา	ทุกวัน	✓	✓
2	เสียงเครื่องยนต์	ดี	อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และไม่มีเสียงผิดปกติ	ทุกวัน	✓	✓
3	มาตร	ดี	ให้อ่านได้อย่างแม่นยำ 60 เมตร	ทุกวัน	✓	✓
4	น้ำมันและระดับน้ำมัน	ดี	ระดับน้ำมัน 2 เซนติเมตร	ทุกวัน	✓	✓
5	แบตเตอรี่น้ำ	ทำงาน	ไฟแสดงสถานะทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
6	เครื่องชาร์จ	ทำงาน	ไม่แสดง ไม่มีเสียงผิดปกติ	ทุกวัน	✓	✓
7	ระบบเบรก	ทำงาน	เบรกดี และระบบทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
8	ระบบสัญญาณไฟ (หน้า, หลัง, แดง, เขียว และไฟเบรก)	ทำงาน	ระบบไฟสัญญาณทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
9	ชุดขับเคลื่อน	ทำงาน	ไม่แสดง ไม่มีเสียงผิดปกติ ไม่สั่น ไม่ร้อน	ทุกวัน	✓	✓
10	เช็กลูกเบี้ยว	ดี	สภาพปกติ และระดับน้ำมัน	ทุกวัน	✓	✓
11	รถบรรทุกน้ำมัน	ดี	ไม่มีน้ำมันรั่วซึมที่ถังหรือสาย และสภาพสายไม่สกปรก	ทุกวัน	✓	✓
12	ระดับน้ำในหม้อน้ำ และถังหม้อน้ำ	ดี	ระดับน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ทุกวัน	✓	✓
13	แบตเตอรี่ และสภาพของแบตเตอรี่	ดี	ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่ และสภาพสาย	ทุกวัน	✓	✓
14	ระดับน้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก	ดี	น้ำมันอยู่ในระดับปกติ และสภาพดี	ทุกวัน	✓	✓

สัญลักษณ์การตรวจเช็ค
✓ ปกติ
✗ ผิดปกติ
- ไม่พบ/ไม่เกี่ยวข้อง
หมายเหตุ : เมื่อพบรายการผิดปกติให้แจ้งหัวหน้ากะทันที

udompon.ti, 2023-04-29 15:37:39

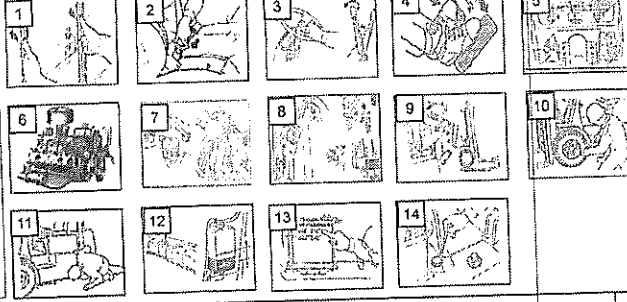
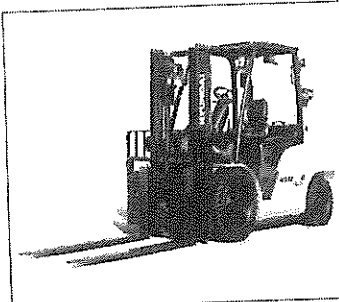
No distribution F/VAB-01.0 Rev.02 permission

Forklift daily check sheet (ใบตรวจสอบรถโฟล์คลิฟท์ประจำวัน)
HDG Technology section /Yard management part

posco
TCS

วันที่ 12 เดือน 05 ปี 23

หมายเลขรถ 3T-H600



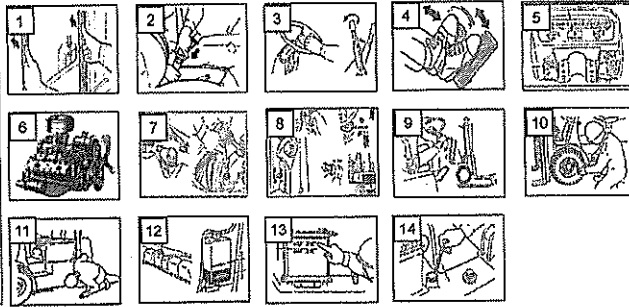
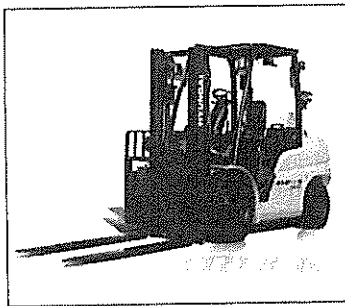
ลำดับ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข	วันที่แก้ไข

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สถานะเครื่อง	หมายเหตุ	ความถี่	ตรวจ	ตรวจ
1	ความดันยางล้อ และสภาพไฟ	ดี	ไฟที่หน้ารถ 2 ข้าง และไฟข้างซ้ายขวา	ทุกวัน	✓	✓
2	เสียงเครื่องยนต์	ดี	อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และไม่มีเสียงผิดปกติ	ทุกวัน	✓	✓
3	มาตร	ดี	ให้อ่านได้อย่างแม่นยำ 60 เมตร	ทุกวัน	✓	✓
4	น้ำมันและระดับน้ำมัน	ดี	ระดับน้ำมัน 2 เซนติเมตร	ทุกวัน	✓	✓
5	แบตเตอรี่น้ำ	ทำงาน	ไฟแสดงสถานะทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
6	เครื่องชาร์จ	ทำงาน	ไม่แสดง ไม่มีเสียงผิดปกติ	ทุกวัน	✓	✓
7	ระบบเบรก	ทำงาน	เบรกดี และระบบทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
8	ระบบสัญญาณไฟ (หน้า, หลัง, แดง, เขียว และไฟเบรก)	ทำงาน	ระบบไฟสัญญาณทำงานปกติ	ทุกวัน	✓	✓
9	ชุดขับเคลื่อน	ทำงาน	ไม่แสดง ไม่มีเสียงผิดปกติ ไม่สั่น ไม่ร้อน	ทุกวัน	✓	✓
10	เช็กลูกเบี้ยว	ดี	สภาพปกติ และระดับน้ำมัน	ทุกวัน	✓	✓
11	รถบรรทุกน้ำมัน	ดี	ไม่มีน้ำมันรั่วซึมที่ถังหรือสาย และสภาพสายไม่สกปรก	ทุกวัน	✓	✓
12	ระดับน้ำในหม้อน้ำ และถังหม้อน้ำ	ดี	ระดับน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ทุกวัน	✓	✓
13	แบตเตอรี่ และสภาพของแบตเตอรี่	ดี	ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่ และสภาพสาย	ทุกวัน	✓	✓
14	ระดับน้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก	ดี	น้ำมันอยู่ในระดับปกติ และสภาพดี	ทุกวัน	✓	✓

สัญลักษณ์การตรวจเช็ค
✓ ปกติ
✗ ผิดปกติ
- ไม่พบ/ไม่เกี่ยวข้อง
หมายเหตุ : เมื่อพบรายการผิดปกติให้แจ้งหัวหน้ากะทันที

No distribution F/VAB-01.0 Rev.02 permission

หมายเลข.....



ลำดับ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข	วันที่เสร็จ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สถานะเครื่อง	หมายเหตุ	ความถี่	กะเช้า	กะดึก
1	ความสูงของไฟ และสภาพไฟ	ดับ	ใช้ไฟต่ำกว่า 2 ฟุต และไม่ใช่หลอดฮาโลเจน	ทุกครั้ง	✓	✓
2	เซ็นเซอร์น้ำหนัก	ดับ	อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และห้ามใช้หากสามารถใช้งานได้ปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
3	เบรก	ดับ	ใช้เบรกเมื่อความเร็วมากกว่า 60 เมตร	ทุกครั้ง	✓	✓
4	น้ำมันเบรกและน้ำมันเครื่อง	ดับ	ระดับน้ำมัน 2 เซนติเมตร	ทุกครั้ง	✓	✓
5	แบตเตอรี่ชาร์จ	ทำงาน	ไฟแสดงสถานะทำงานปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
6	เครื่องชาร์จ	ทำงาน	ไม่แสดงไฟแสดงสถานะผิดปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
7	ระบบเบรก	ทำงาน	เบรกมือและเบรกเท้าทำงานได้ปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
8	ระบบสัญญาณไฟ (หน้า, ปลาย, เบรก, เลี้ยว และไฟฉุกเฉิน)	ทำงาน	ระบบไฟสัญญาณทำงานตามปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
9	ชุดเบรก	ทำงาน	ไม่แสดงไฟแสดงสถานะผิดปกติ ไม่พบการรั่วซึม	ทุกครั้ง	✓	✓
10	เซ็นเซอร์ระยะทาง	ดับ	สภาพเซ็นเซอร์ระยะทางไม่สกปรก และแสดงสถานะปกติ	กะเช้า	✓	✓
11	รถบรรทุกน้ำหนัก	ดับ	ไม่มีน้ำหนักเกินขีดจำกัด หรือความสูงเกินขีดจำกัด	กะเช้า	✓	✓
12	ระดับน้ำในหม้อน้ำ และถังน้ำมัน	ดับ	ระดับน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-
13	เบรกมือ และสภาพของเบรกมือ	ดับ	ตรวจสอบสภาพเบรกมือทุกครั้ง หากพบข้อบกพร่อง	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-
14	ระดับน้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก	ดับ	น้ำมันเครื่องอยู่ในระดับปกติตามเกณฑ์มาตรฐาน	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-

สัญลักษณ์การตรวจเช็ค

✓ ปกติ

✗ ผิดปกติ

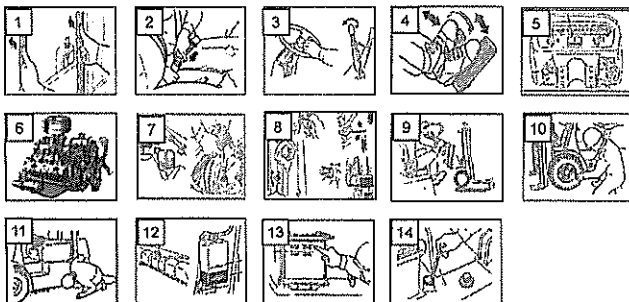
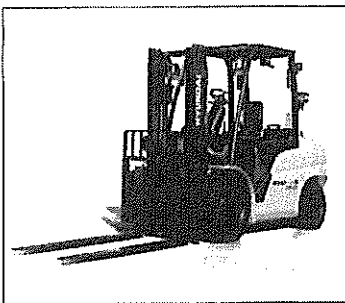
- ว่าง/ไม่พบ/ไม่พบ

หมายเหตุ: เมื่อพบรายการที่ผิดปกติให้แจ้งหัวหน้ากะทันที

g rawat.me, 2023-06-02 16:35:57

M:\data\production\FM-VAR-01\monov.02

หมายเลข.....



ลำดับ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข	วันที่เสร็จ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สถานะเครื่อง	หมายเหตุ	ความถี่	กะเช้า	กะดึก
1	ความสูงของไฟ และสภาพไฟ	ดับ	ใช้ไฟต่ำกว่า 2 ฟุต และไม่ใช่หลอดฮาโลเจน	ทุกครั้ง	✓	✓
2	เซ็นเซอร์น้ำหนัก	ดับ	อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และห้ามใช้หากสามารถใช้งานได้ปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
3	เบรก	ดับ	ใช้เบรกเมื่อความเร็วมากกว่า 60 เมตร	ทุกครั้ง	✓	✓
4	น้ำมันเบรกและน้ำมันเครื่อง	ดับ	ระดับน้ำมัน 2 เซนติเมตร	ทุกครั้ง	✓	✓
5	แบตเตอรี่ชาร์จ	ทำงาน	ไฟแสดงสถานะทำงานปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
6	เครื่องชาร์จ	ทำงาน	ไม่แสดงไฟแสดงสถานะผิดปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
7	ระบบเบรก	ทำงาน	เบรกมือและเบรกเท้าทำงานได้ปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
8	ระบบสัญญาณไฟ (หน้า, ปลาย, เบรก, เลี้ยว และไฟฉุกเฉิน)	ทำงาน	ระบบไฟสัญญาณทำงานตามปกติ	ทุกครั้ง	✓	✓
9	ชุดเบรก	ทำงาน	ไม่แสดงไฟแสดงสถานะผิดปกติ ไม่พบการรั่วซึม	ทุกครั้ง	✓	✓
10	เซ็นเซอร์ระยะทาง	ดับ	สภาพเซ็นเซอร์ระยะทางไม่สกปรก และแสดงสถานะปกติ	กะเช้า	✓	✓
11	รถบรรทุกน้ำหนัก	ดับ	ไม่มีน้ำหนักเกินขีดจำกัด หรือความสูงเกินขีดจำกัด	กะเช้า	✓	✓
12	ระดับน้ำในหม้อน้ำ และถังน้ำมัน	ดับ	ระดับน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-
13	เบรกมือ และสภาพของเบรกมือ	ดับ	ตรวจสอบสภาพเบรกมือทุกครั้ง หากพบข้อบกพร่อง	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-
14	ระดับน้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก	ดับ	น้ำมันเครื่องอยู่ในระดับปกติตามเกณฑ์มาตรฐาน	วันจันทร์และวันพฤหัสบดี	-	-

สัญลักษณ์การตรวจเช็ค

✓ ปกติ

✗ ผิดปกติ

- ว่าง/ไม่พบ/ไม่พบ

หมายเหตุ: เมื่อพบรายการที่ผิดปกติให้แจ้งหัวหน้ากะทันที

erawat.me, 2023-06-02 16:35:57

M:\data\production\FM-VAR-01\monov.02

ภาคผนวก ข.12

เอกสารควบคุมการขนส่ง

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโก สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนี้

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้ เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แวนตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มรัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนากรณีในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโก สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนี้

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้ เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แวนตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มรัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนากรณีในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนี้

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย) : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ในชั่วโมงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนาแนบมาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนี้

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

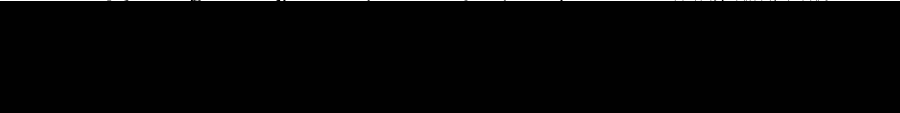
ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย) : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ในชั่วโมงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนาแนบมาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules



ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโก สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนี้

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

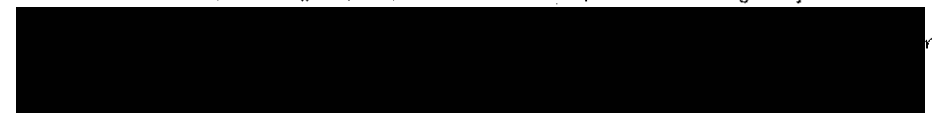
I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ได้กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย) : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearly the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนาจริง ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.



คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules



ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโก สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนี้

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ได้กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย) : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearly the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนาจริง ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.



คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค โค้ตเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนี้

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้ เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย) : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนากรณี ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค โค้ตเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนี้

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้ เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย) : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนากรณี ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนั้น

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนต่อหัวหน้าและอินตี่ที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย) : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearly the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม / ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้ขออนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนาพร้อม ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนั้น

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนต่อหัวหน้าและอินตี่ที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย) : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearly the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม / ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้ขออนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนาพร้อม ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค สตีล โค้ตเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนี้

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ในชั่วโมงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนากรณีในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค สตีล โค้ตเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนี้

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

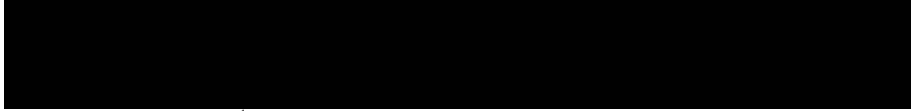
ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ในชั่วโมงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนากรณีในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules



ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค โค้ตเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนั้น

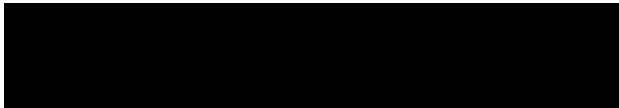
On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยหรือสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุและผลิตภัณฑ์ในช่วงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้ขออนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนาแนบมาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.



คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules



ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค โค้ตเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนั้น

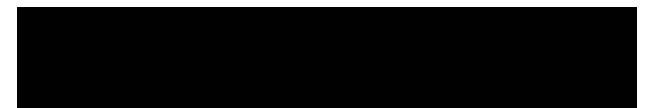
On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplaces. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยหรือสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุและผลิตภัณฑ์ในช่วงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้ขออนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนาแนบมาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.



คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules



ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโก สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนั้น

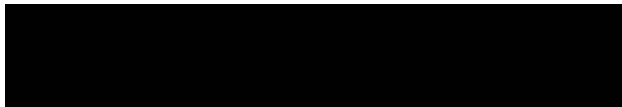
On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อทราบและยืนยันที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย) : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
2. ห้ามขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
3. ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
4. ให้เริ่มรัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
5. ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
6. ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
7. ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
8. ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
9. ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
10. เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายืนยันที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อทราบและแสดงเจตนาแนบมาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.



คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules



ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโก สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนั้น

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อทราบและยืนยันที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย) : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
2. ห้ามขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
3. ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
4. ให้เริ่มรัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
5. ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
6. ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
7. ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
8. ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
9. ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
10. เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายืนยันที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อทราบและแสดงเจตนาแนบมาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.



คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนั้น
On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so
ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้
I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย) : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกส่อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง หรือผู้อื่นได้
ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนาพร้อมในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

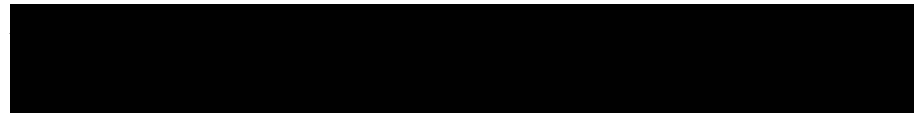
คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนั้น
On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so
ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้
I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย) : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกส่อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง หรือผู้อื่นได้
ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนาพร้อมในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules



ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนั้น

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

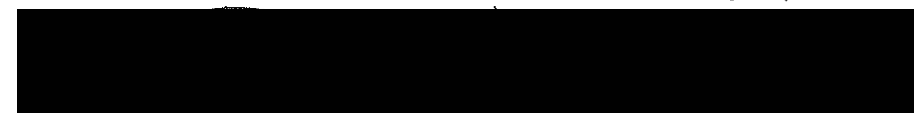
I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้ เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุหินและผลิตภัณฑ์ในช่วงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearly the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนารมณ์ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.



คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules



ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนั้น

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้ เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุหินและผลิตภัณฑ์ในช่วงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearly the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนารมณ์ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.



คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนี้

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขาสั้น ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แวนตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย) : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกับนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนาสมัครใจในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนี้

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขาสั้น ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แวนตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย) : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearby the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกับนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนาสมัครใจในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนี้

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกส่อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearly the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม / ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้ระบุอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนาสมัคร ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

คำมั่นสัญญาที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย : The promise to Following Safety Rules

ในฐานะผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงาน ณ บริษัท โพสโค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความห่วงใยของบริษัทที่มีต่อพนักงาน ดังนี้

On behalf of subcontractor who perform working at POSCO Coated Steel (Thailand) Ltd. had recognize the company policy on safety, health and environment in the workplace. And recognize on anxiousness of companies with employees, so

ข้าพเจ้าขอประกาศตนเพื่อรับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ดังนี้

I had acknowledge the safety rule and willing to follow the rules of company, follow as

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน อย่างถูกต้อง และครบถ้วน ดังนี้
เครื่องแบบพนักงาน (กางเกงขายาว ไม่ใส่กระโปรงเข้าในโรงงาน), สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, แว่นตานิรภัย และสวมรองเท้านิรภัย : Completed wearing PPE before working (Uniform, don't wearing skirt into factory, wearing safety helmet and tightening chin strap, safety glasses and wearing safety shoes)
- ห้ามขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. : Do not transport raw materials and products during rush hour.
- ไม่หยอกส่อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงานในโรงงาน : Don't tease during work in the factory.
- ใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป : Using safety harness, When working on high level more than 2 m.
- ปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายบังคับ ที่มีติดตั้งไว้ในโรงงานอย่างเคร่งครัด : Strictly follow all safety signs there are installed in the factory.
- ไม่เข้าใกล้และไม่สัมผัส เครื่องจักร ในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน : Don't stand nearly the machine and Don't touch the machine while operating.
- ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม / ชม. ในพื้นที่โรงงาน : Driving at a speed not exceeding 30 km / hour in factory.
- ไม่ข้าม หรือฝ่าฝืนที่กั้นเขตอันตราย : Not cross over safety fence.
- ไม่โดยสารรถโฟล์คลิฟท์ : No passenger on forklift.
- เดินตามทางเดินทั้งในและนอกโรงงาน ตามที่บริษัทกำหนด และไม่เข้าไปในพื้นที่ ที่ไม่ได้ระบุอนุญาต หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง : Walking on walkway as company defined and Not entry to non-permit area.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของข้าพเจ้าเอง พร้อมกันนี้ได้ลงลายมือชื่อ เพื่อรับทราบและแสดงเจตนาสมัคร ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ แล้ว : I've sign to acknowledge the safety rule.

ภาคผนวก ข.13

เอกสารกฎระเบียบของท่าเรือแหลมฉบัง

กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมาในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง

Safety Rule for Sub-contractors

๑. ต้องเข้ารับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และติดบัตรประจำตัวทุกครั้งที่ใช้เข้าเขตท่าเรือแหลมฉบัง
๒. พนักงานผู้รับเหมาเข้าทำงานในเขตท่าเรือแหลมฉบัง ต้องแต่งกายให้รัดกุมเหมาะสม
๓. ห้ามสวมใส่รองเท้าแตะและสวมกางเกงขาสั้นเข้ามาทำงานในเขตท่าเรือแหลมฉบัง
๔. ต้องสวมใส่รองเท้าบู๊ทอย่างถูกต้องก่อนเข้าเขตปฏิบัติงาน
๕. ห้ามสูบบุหรี่ในเขตท่าเรือฯ ยกเว้น พื้นที่ที่จัดให้เท่านั้น
๖. ห้ามสูบบุหรี่ ก่อไฟในเขตท่าเรือฯ/โรงไฟฟ้า ยกเว้นได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร
๗. ห้ามเล่นการพนัน หยอกล้อกัน และทะเลาะวิวาท ในเขตท่าเรือฯ
๘. ห้ามพกอาวุธทุกชนิดเข้าเขต ท่าเรือฯ
๙. ผู้ที่ดื่มของมึนเมา หรือเสพยาเสพติด หรือมีอยู่ในครอบครอง ห้ามเข้าท่าเรือฯ เด็ดขาด
๑๐. ยานพาหนะทุกชนิดต้องใช้ความเร็วไม่เกิน ๔๐ กม/ชม. และห้ามจอดรถในที่ห้ามจอด
๑๑. ต้องปฏิบัติตามป้ายเตือนต่างๆ อย่างเคร่งครัด
๑๒. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน
๑๓. ห้ามตัดหรือถอดหัวฉีดดับเพลิงหรือใช้น้ำจากระบบดับเพลิงโดยเด็ดขาด ยกเว้นในกรณีฉุกเฉินหรือได้รับอนุญาตจากท่าเรือฯ
๑๔. ห้ามกระทำการที่ไม่ปลอดภัยดังต่อไปนี้
 - ๑๓.๑ ปฏิบัติงานโดยไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง
 - ๑๓.๒ หยอกล้อเล่นกันขณะปฏิบัติงานกับเครื่องจักร หรือบริเวณที่มีเครื่องจักรทำงานอยู่
 - ๑๓.๓ ดัดแปลงแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันอันตรายของเครื่องจักร
 - ๑๓.๔ ทำให้เกิดสภาพการณ์การทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อตนเองและผู้อื่น
 - ๑๓.๕ ปฏิบัติงานโดยไม่มีการเตรียมเพื่อให้เกิดความปลอดภัย
๑๕. เมื่อเกิดอุบัติเหตุต้องรายงานเบื้องต้นด้วยวาจาต่อผู้ควบคุมงานของท่าเรือแหลมฉบังทันที
๑๖. การปฏิบัติงานใดๆก็ตามที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัย พนักงานของท่าเรือฯ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถสั่งให้หยุดปฏิบัติงาน และแก้ไขสภาพนั้นได้ทันที (STOP Procedure)
๑๗. หากพบเห็นสภาพที่ไม่ปลอดภัย ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและทรัพย์สินเสียหาย ให้แจ้งต่อผู้ควบคุมงาน หรือแผนกรักษาความปลอดภัย
๑๘. ห้ามถ่ายรูป ภาพยนตร์ หรือวีดิทัศน์ ยกเว้นจะได้รับอนุญาตจากท่าเรือฯ
๑๙. ห้ามนอนหรือรับประทานอาหารหรือตั้งขวดเครื่องดื่มไว้ในที่ทำงาน
๒๐. หลังจากงานเสร็จแล้วต้องจัดเก็บอุปกรณ์เครื่องมือให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
๒๑. พื้นที่ปฏิบัติงานจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องสัญญาณ ไฟแสงสว่างให้เรียบร้อย
๒๒. บริษัทต้องจัดให้มีแผนการดำเนินการด้านความปลอดภัยอย่างละเอียดและชัดเจน สอดคล้องกับงานที่ปฏิบัติ
๒๓. ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละระดับตามที่กฎหมายกำหนด

อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้

General PPE Requirement

๑. แว่นตานิรภัย



๒. รองเท้านิรภัย

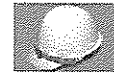


๓. ถุงมือนิรภัย



ตามประเภท
ของงาน

๔. หมวกนิรภัย



อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน

PPE Requirement on specific of work

๑. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า ๒ เมตร) High Work



- นั่งร้าน
- เข็มขัดกันตก



๒. งานที่ใช้ความร้อน Hot work (เชื่อม , ตัด , เจียร เหล็กด้วยแก๊ส/ไฟฟ้า)

• ถังดับเพลิง



• ผ้ากันไฟ



• แถบกันพื้นที่บริเวณที่ทำงาน (ขาว-แดง)



๓. งานที่ทำงานกับสารเคมี

Chemical (Paint/ Acid/ Base)

• แว่นนิรภัยกันสารเคมี



• หน้ากากกันสารเคมี



• ถุงมือกันสารเคมี



• ชุดป้องกันสารเคมี



ภาคผนวก ข.14

การทำความสะอาดและเก็บกวาดรางระบายน้ำฝน

แผนการขุดลอกท่อระบายน้ำฝน ประจำปี 2566

ระยะเวลาดำเนินการ : มกราคม – ธันวาคม 2566 (อย่างน้อยทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง)

การดำเนินงาน : หลังจากฝนตก ทุกครั้ง จะมีการขุดลอกรางระบายน้ำฝนใหม่ เพื่อเป็นการระบายน้ำ ที่เกิดจากการท่วมขังออกสู่ภายนอก นอกจากนี้ยังมีการขุดลอกขยะ และดิน ที่เกิดขึ้น จากการพัดพาของน้ำฝน เพื่อป้องกันการอุดตัน ของท่อระบายน้ำ และทำให้ น้ำสามารถระบายได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้ รถแบคโฮ ในการขุดลอกรางระบายน้ำ รวมถึงใช้คนงานในการเก็บขยะในรางระบายน้ำอีกด้วย

รายละเอียด	แผนงาน	ประจำปี 2566	
		มกราคม	ธันวาคม
1. เก็บขยะบริเวณรางระบายน้ำ	Plan	24-01-2023	24-12-2023
	Actual	24-01-2023	
2. ขุดลอกรางระบายน้ำฝน	Plan	24-01-2023	24-12-2023
	Actual	24-01-2023	
3. ถอนหญ้าบริเวณรางระบายน้ำ	Plan	24-01-2023	24-12-2023
	Actual	24-01-2023	

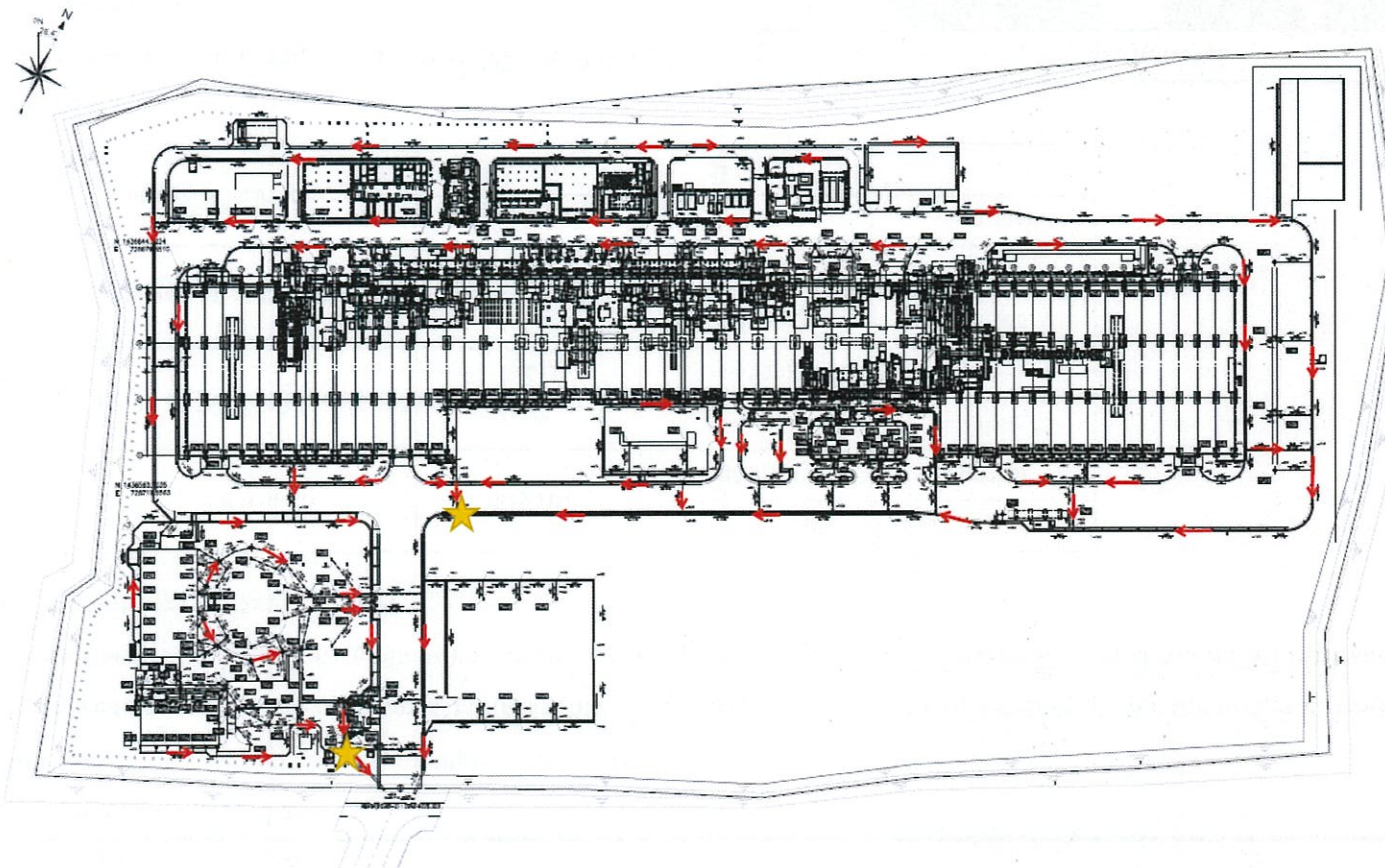
ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. รางระบายน้ำอยู่ในสภาพดี ไม่เกิดการ อุดตัน สามารถระบายน้ำได้ดีมีประสิทธิภาพ
2. ไม่มีปัญหาน้ำเสียขังเป็นเวลานาน
3. รางระบายน้ำสะอาด ไม่มีขยะ
4. พนักงานให้ความร่วมมือในการรักษาความสะอาด ไม่ทิ้งขยะลงท่อระบายน้ำ
5. สัตว์และแมลงพาหนะนำโรคลดน้อยลง โรคติดต่อได้รับการควบคุม

รูปภาพประกอบ



แผนผังรางระบายน้ำฝน



★ ประตุน้ำ
→ ทิศทางการไหลของรางระบายน้ำฝน