ภาคผนวก ข.58

เอกสารการกำหนดค่าระดับการแจ้งเตือนของระบบตรวจจับก๊าซไวไฟ และระบบตรวจจับก๊าซพิษ

(TH-SV450-MMC-FGS-GRP-10001)

Company	Project	Document No.
PTTGC Public Company Limited	GC5 FGS Mimic Replacement Project	TH-SV450-MMC-FGS-GRP-10001

GC5 FGS Mimic Replacement Project

PTTGC Public Company Limited
GC5 FGS Mimic Replacement Project

Schneider Electric Ref: TH-SV450

Client Ref: 1040372257

Schneider Electric Systems (Thailand) Co., Ltd.

For Customer's Approval
Customer Representative:

Name

Signature

Date

☐ A - Reviewed & Approved with No Comment

☐ B - Reviewed & Approved with Comment

☐ C - Do not Proceed with Fabrication

Revision	0	1	2	3	4	5
Purpose	Issue for Approval	As-Built				
Date	3-Dec-21	11-Mar-22				
Schneider Electric						
By	NC	NC				
Checked	KT	KT				
Approved	SS	SS				
Customer						
Approved						

REVISION HISTORY

REVISION	DATE	DESCRIPTION
0	3-Dec-21	Issue for Approval
1	11-Mar-22	As-Built

Table of Contents

1. GENERAL 6
1.1 INTRODUCTION 6
1.2 SCOPE OVERVIEW 6
2. HMI SCREENS 7
2.1 OVERVIEW 7
2.2 ALARM 8
2.2.1 ALARM ACTIVE 8
2.2.2 ALARM HISTORIAL 8
2.3 LEGEND 9
2.4 TREND 9
2.5 USER LOGIN 10
2.5.1 OPERATOR 10
2.5.2 FIRE STATION 10
2.5.3 MAINTENANCE 11
2.6 ANNUNCIATOR 11
2.7 BYPASS LIST 12
2.8 VIEW SETING 12
2.8.1 GAS DETECTOR 13
2.8.2 FLAM DETECTOR 13
2.8.3 MANUAL CALL POINT / HAND SWITCH 14
2.8.4 DELUGE VALVE 14
2.8.5 SOL 15
2.8.6 MOV 15
2.8.7 COMMON ALARM 16
2.8.8 PRESSURE AND LEVEL TRANSMITTER 16
2.8.9 PRESSURE SWITCH 17
2.8.10 PUMP / FIRE WATER PUMP 17
2.8.11 FIRE WATER RING MAIN / FIRE HYDRANT 18
2.9 POPUP WINDOWS 19
2.9.1 POPUP FOR ANALOG 19
2.9.2 POPUP FOR DIGITAL 19
2.10 TANK FARM OVERVIEW 20
2.10.1 TANK FARM : FLAME DETECTOR 20
2.10.2 TANK FARM : GAS DETECTOR 21
2.10.3 TANK FARM : HAND SWITCH 22
2.10.4 TANK FARM : MAINUAL CALL POINT 22
2.10.5 TANK FARM : MOV 23
2.10.6 TANK FARM : PRESSURE SWITCH 24
2.10.7 TANK FARM : PRESSURE TRANSMITTER 24
2.10.8 TANK FARM : SOL 25
2.10.9 TANK FARM : COMMON ALARM 25
2.10.10 TANK FARM : ZS 26
2.10.11 TANK FARM : HVAC 26
2.11 REFORMER 1 OVERVIEW 27
2.11.1 REFORMER 1 : EA 27
2.11.2 REFORMER 1 : FLAME DETECTOR 28
2.11.3 REFORMER 1 : GAS DETECTOR 28
2.11.4 REFORMER 1 : HAND SWITCH 29
2.11.5 REFORMER 1 : MANUAL CALL POINT 29
2.11.6 REFORMER 1 : PRESSURE SWITCH 30

2.11.7 REFORMER 1 : PRESSURE TRANSMITTER 30
2.11.8 REFORMER 1 : SOL 31
2.12 REFORMER 2 OVERVIEW 32
2.12.1 REFORMER 2 : FLAME DETECTOR 32
2.12.2 REFORMER 2 : GAS DETECTOR 33
2.12.3 REFORMER 2 : HAND SWITCH 33
2.12.4 REFORMER 2 : MANUAL CALL POINT 34
2.12.5 REFORMER 2 : SOL 34
2.12.6 REFORMER 2 : PRESSURE SWITCH 35
2.13 REFORMER 3 OVERVIEW 36
2.13.1 REFORMER 3 : EA 36
2.13.2 REFORMER 3 : FLAME DETECTOR 37
2.13.3 REFORMER 3 : GAS DETECTOR 37
2.13.4 REFORMER 3 : MANUAL CALL POINT 38
2.13.5 REFORMER 3 : HAND SWITCH 39
2.13.6 REFORMER 3 : PRESSURE SWITCH 39
2.13.7 REFORMER 3 : PRESSURE TRANSMITTER 40
2.13.8 REFORMER 3 : SOL 40
2.14 REFORMER BUILDING : OVERVIEW 41
2.14.1 REFORMER BUILDING : GAS DETECTOR 41
2.14.2 REFORMER BUILDING : HAND SWITCH 42
2.14.3 REFORMER BUILDING : PRESSURE SWITCH 42
2.14.4 REFORMER BUILDING : COMMON ALARM 43
2.14.5 REFORMER BUILDING : HVAC 44
2.15 AROMATIC 1 OVERVIEW 45
2.15.1 AROMATIC 1 : EA 45
2.15.2 AROMATIC 1 : FLAME DETECTOR 46
2.15.3 AROMATIC 1 : GAS DETECTOR 46
2.15.4 AROMATIC 1 : HAND SWITCH 47
2.15.5 AROMATIC 1 : MANUAL CALL POINT 47
2.15.6 AROMATIC 1 : PRESSURE SWITCH 48
2.15.7 AROMATIC 1 : PRESSURE TRANSMITTER 48
2.15.8 AROMATIC 1 : SOL 49
2.16 AROMATIC 2 OVERVIEW 50
2.16.1 AROMATIC 2 : EA 50
2.16.2 AROMATIC 2 FLAME DETECTOR 51
2.16.3 AROMATIC 2 : GAS DECTOR 51
2.16.4 AROMATIC 2 : HAND SWITCH 52
2.16.5 AROMATIC 2 : MANUAL CALL POINT 52
2.16.6 AROMATIC 2 : PRESSURE SWITCH 53
2.16.7 AROMATIC 2 : PRESSURE TRANSMITTER 53
2.16.8 AROMATIC 2 : SOL 54
2.17 AROMATIC 3 OVERVIEW 55
2.17.1 AROMATIC 3 : EA 55
2.17.2 AROMATIC 3 : FLAME DETECTOR 1 56
2.17.3 AROMATIC 3 : GAS DETECTOR 56
2.17.4 AROMATIC 3 : HAND SWITCH 57
2.17.5 AROMATIC 3 : MANUAL CALL POINT 58
2.17.6 AROMATIC 3 : PRESSURE SWITCH 58
2.17.7 AROMATIC 3 : PRESSURE TRANSMITTER 59
2.17.8 AROMATIC 3 : SOL 59
2.18 etp OVERVIEW 60

2.18.1 ETP : EA 60
2.18.2 ETP : FLAME DETECTOR 61
2.18.3 ETP : GAS DETECTOR 61
2.18.4 ETP : HAND SWITCH 62
2.18.5 ETP : MANUAL CALL POINT 62
2.18.6 ETP : PRESSURE SWITCH 63
2.18.7 ETP : PRESSURE TRANSMITTER 63
2.18.8 ETP : SOL 64
2.18.9 ETP : COMMON ALARM 64
2.19 INTERMEDIA TANK OVERVIEW 65
2.19.1 INTERMEDIA TANK : FLAME DETECTOR 65
2.19.2 INTERMEDIA TANK : GAS DETECTOR 66
2.19.3 INTERMEDIA TANK : MANUAL CALL POINT 66
2.20 FIRE WATER PUMP OVERVIEW 67
2.20.1 FIRE WATER PUMP : HAND SWITCH 67
2.20.2 FIRE WATER PUMP : MOV 68
2.20.3 FIRE WATER PUMP : LEVEL TRANSMITTER 68
2.20.4 FIRE WATER PUMP : COMMON ALARM 69
2.20.5 FIRE WATER PUMP : PRESSURE TRANSMITTER 69
2.20.6 FIRE WATER PUMP : XL 70
2.20.7 FIRE WATER PUMP : ZS 70
2.20.8 FIRE WATER PUMP : PUMP 71
2.21 UTILITY OVERVIEW 72
2.21.1 UTILITY : GAS DETECTOR 72

1. GENERAL

1.1 INTRODUCTION

This Human-Machine Interface (HMI) screens document shows the designed HMI graphic screens for the **GC5 FGS Mimic Replacement Project,** Once approved, this document forms the basis for developing the HMI screens.

Schneider Electric application engineering molds together field proven PC Hardware, the Microsoft Windows 10 operating system, World Class Wonderware, InTouch visualization software and Triconex's Fire and Gas System expertise into a comprehensive Human-Machine Interface System.

The HMI provides complete visualization of exactly what's going on in the controlled and / or monitored process at all times through high-resolution color graphical and displays. Supervisory controls are issued using a combination of cursor positioning. Unique graphical plotting techniques provide real-time, adaptive visualization of process parameters not previously available to operators.

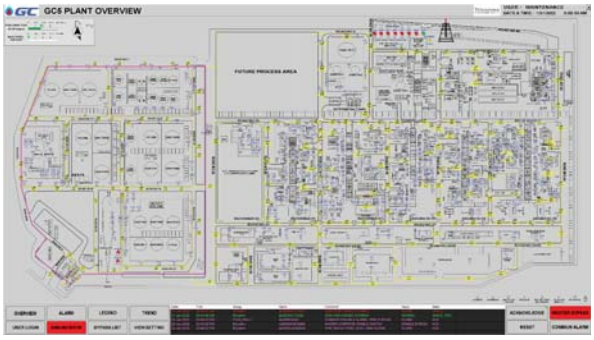
1.2 SCOPE OVERVIEW

One dedicated FGS HMI video wall is provided FGS system and will communicate with FGS01 (Tricon) via redundant Ethernet network and FGS02 (Tricon) via Peer-to-Peer.

The HMI is developed using proven Wonderware Factory Suite, Wonderware Development Studio 2014 visualization software on Microsoft Windows 10 Operating System Platform. Intouch Wonderware (Development License), is installed in the MCB and FS FGS HMI for monitoring of Fire and Gas process data.

2. HMI SCREENS

2.1 OVERVIEW



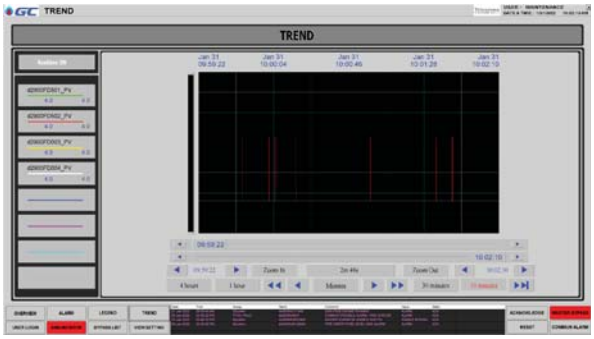
2.2 ALARM

2.2.1 ALARM ACTIVE

2.2.2 ALARM HISTORIAL

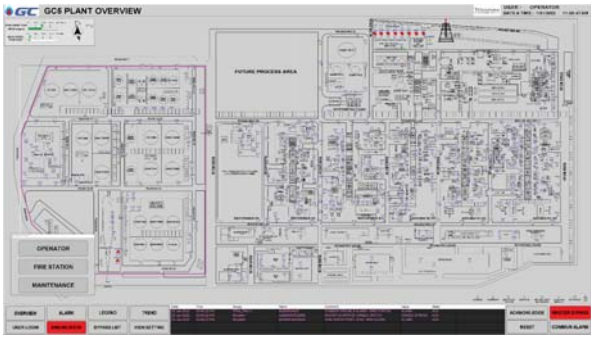
2.3 LEGEND

2.4 TREND



2.5 USER LOGIN

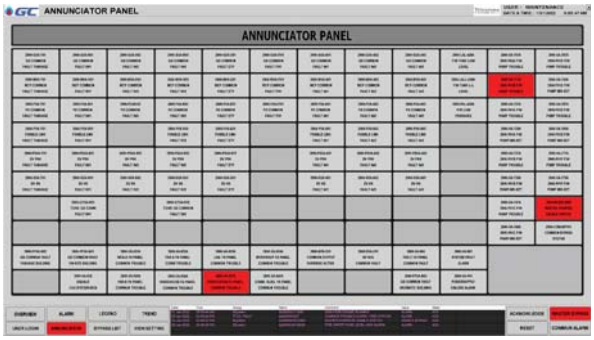
2.5.1 OPERATOR



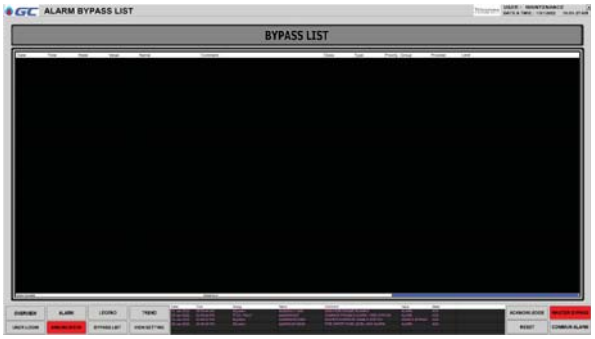
2.5.2 FIRE STATION

2.5.3 MAINTENANCE

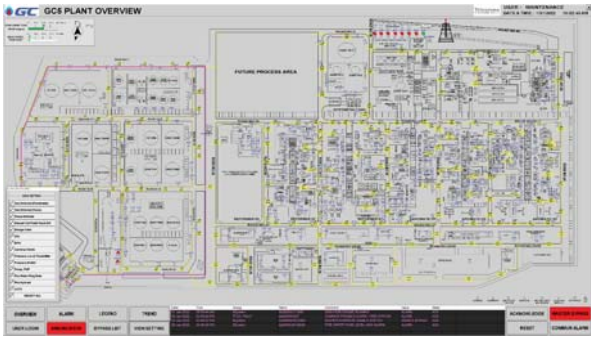
2.6 ANNUNCIATOR



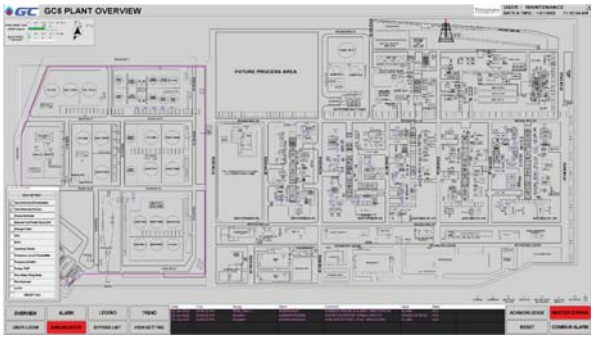
2.7 BYPASS LIST



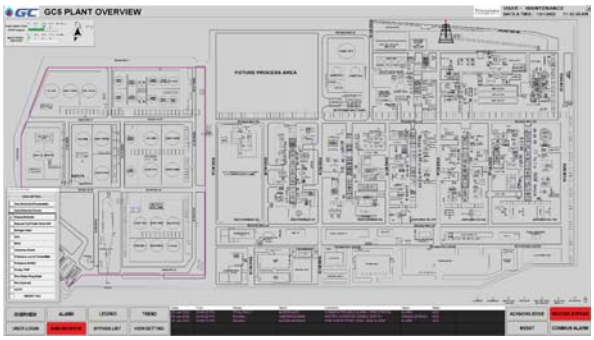
2.8 VIEW SETING



2.8.1 GAS DETECTOR

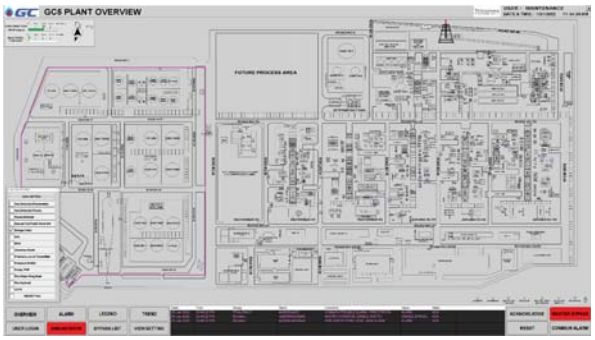


2.8.2 FLAM DETECTOR



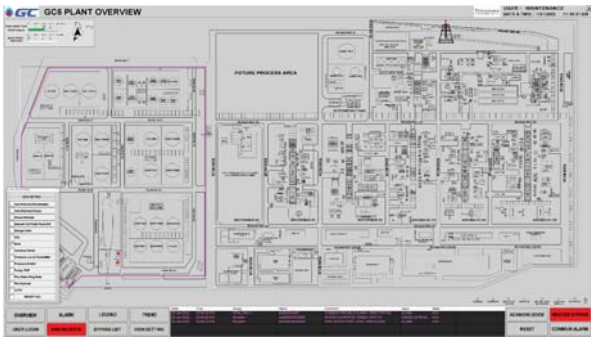
2.8.3 MANUAL CALL POINT / HAND SWITCH

2.8.4 DELUGE VALVE



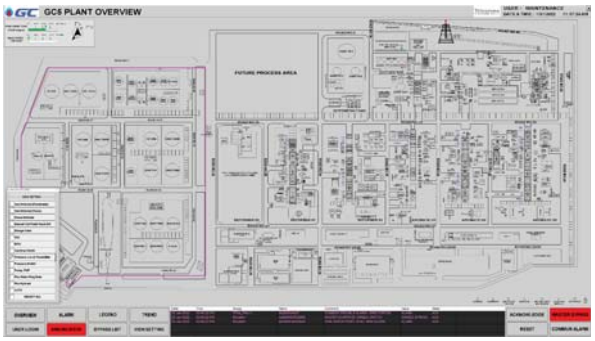
2.8.5 SOL

2.8.6 MOV



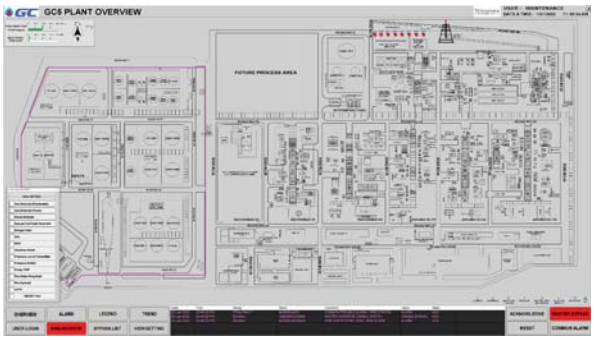
2.8.7 COMMON ALARM

2.8.8 PRESSURE AND LEVEL TRANSMITTER

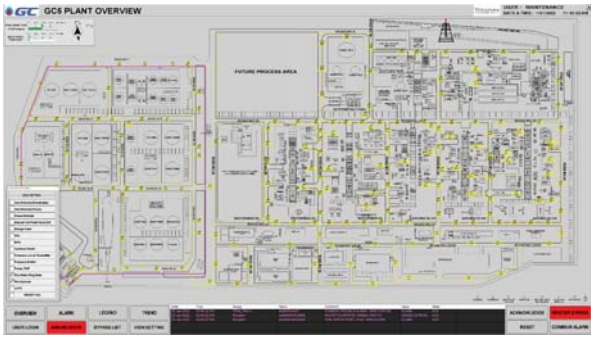


2.8.9 PRESSURE SWITCH

2.8.10 PUMP / FIRE WATER PUMP

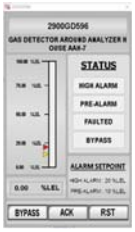


2.8.11 FIRE WATER RING MAIN / FIRE HYDRANT



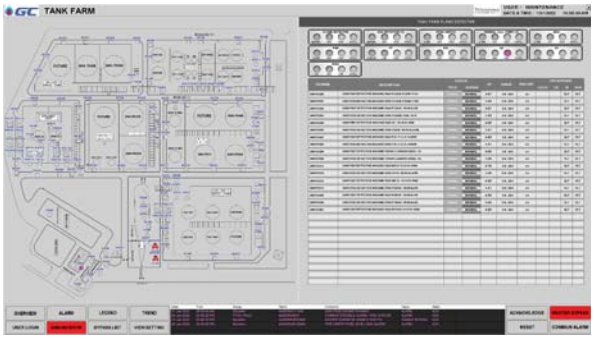
2.9 POPUP WINDOWS

2.9.1 POPUP FOR ANALOG

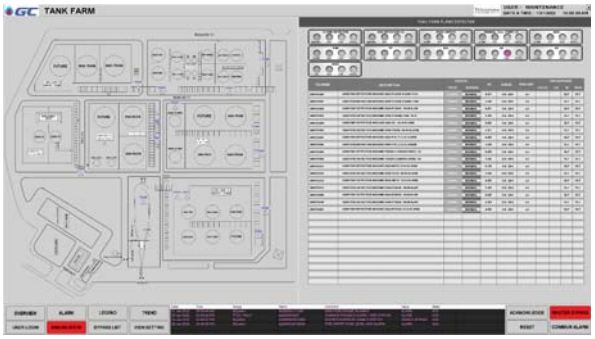


2.9.2 POPUP FOR DIGITAL

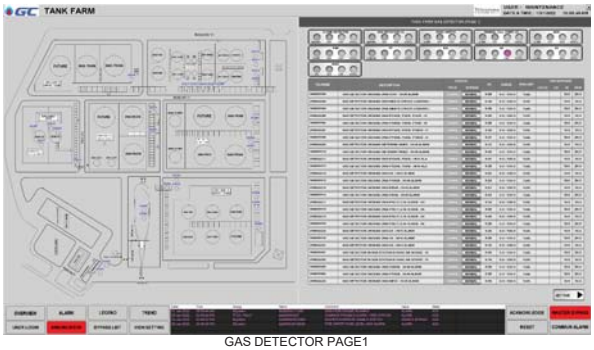
2.10 TANK FARM OVERVIEW



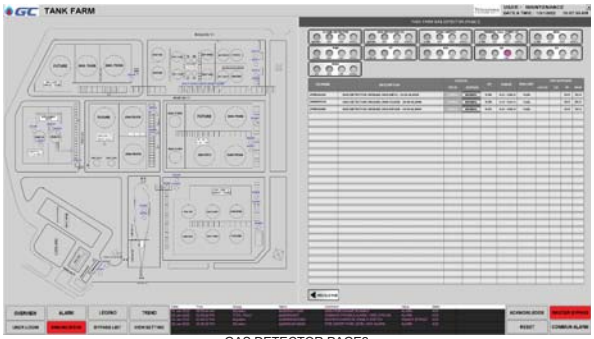
2.10.1 TANK FARM : FLAME DETECTOR



2.10.2 TANK FARM : GAS DETECTOR

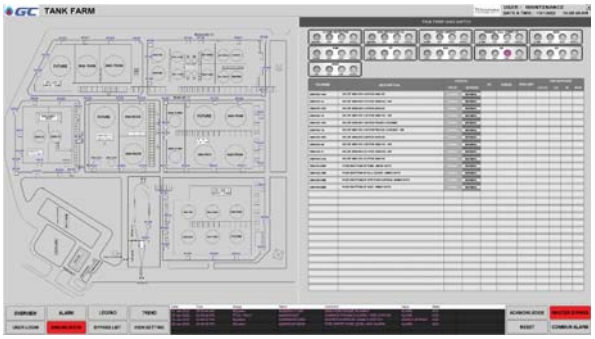


GAS DETECTOR PAGE1

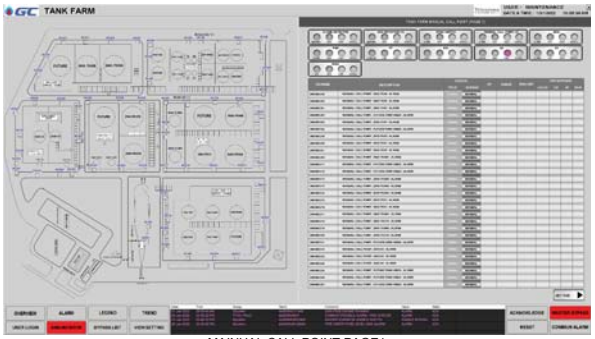


GAS DETECTOR PAGE2

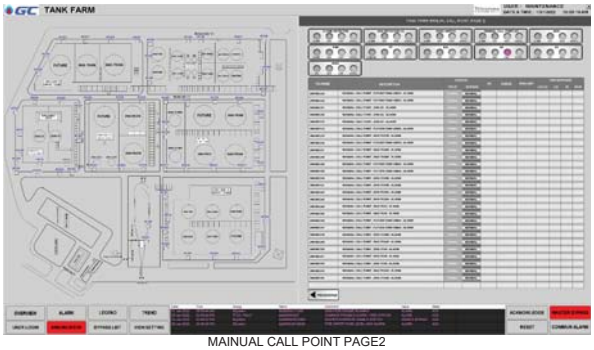
2.10.3 TANK FARM : HAND SWITCH



2.10.4 TANK FARM : MAINUAL CALL POINT

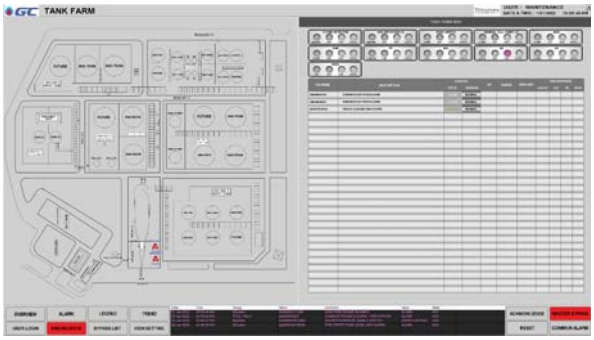


MAINUAL CALL POINT PAGE1

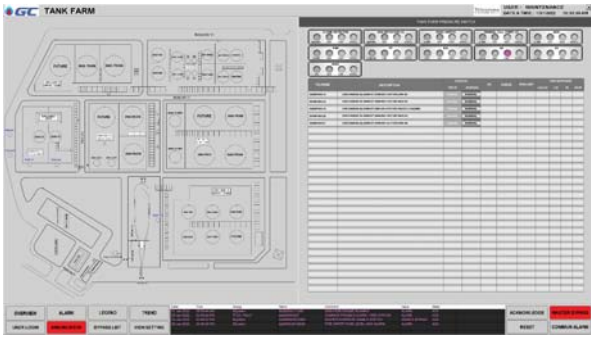


MAINUAL CALL POINT PAGE2

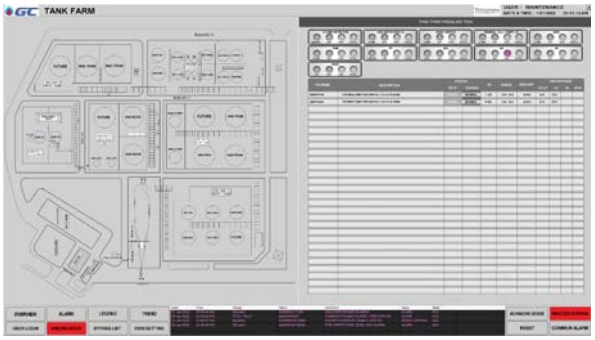
2.10.5 TANK FARM : MOV



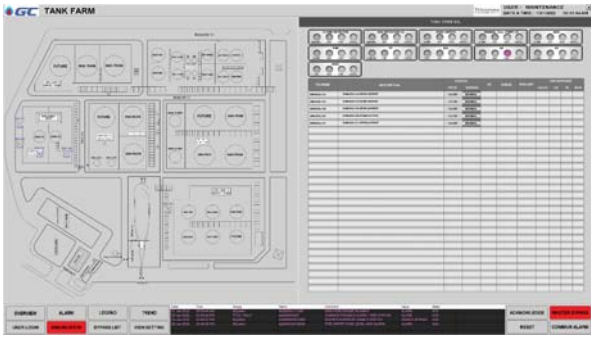
2.10.6 TANK FARM : PRESSURE SWITCH



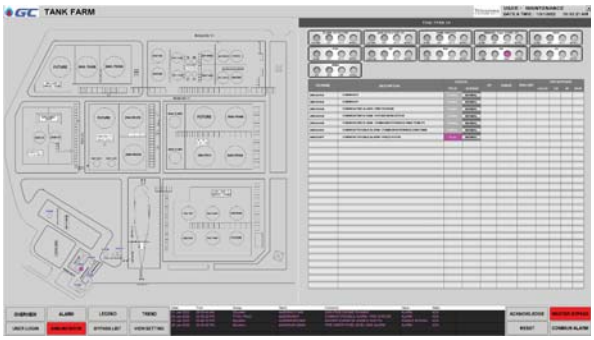
2.10.7 TANK FARM : PRESSURE TRANSMITTER



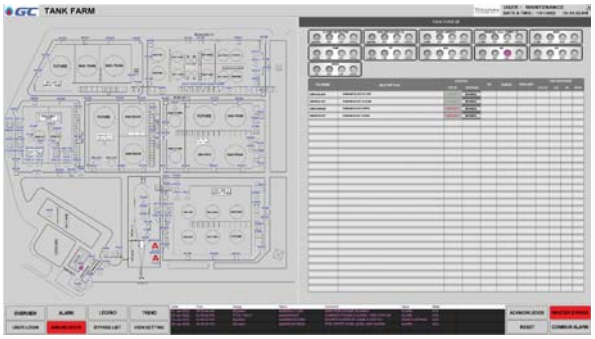
2.10.8 TANK FARM : SOL



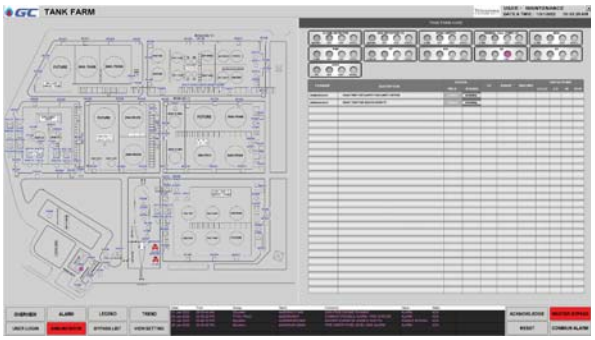
2.10.9 TANK FARM : COMMON ALARM



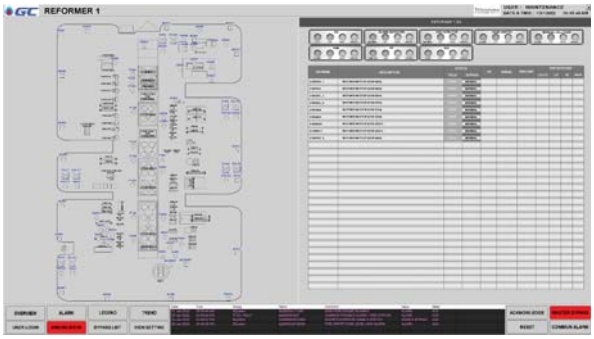
2.10.10 TANK FARM : ZS



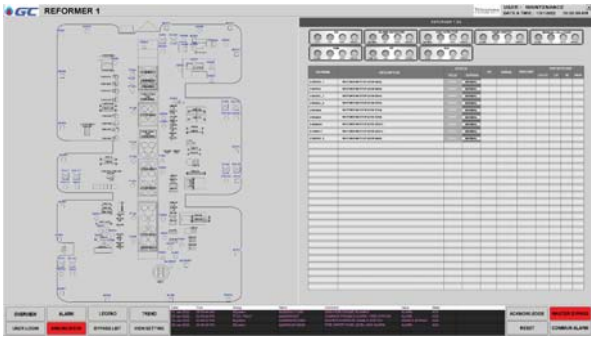
2.10.11 TANK FARM : HVAC



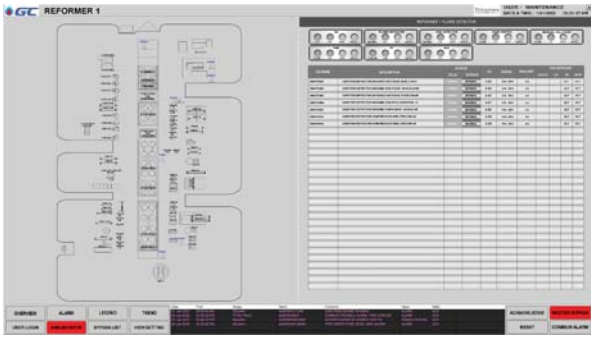
2.11 REFORMER 1 OVERVIEW



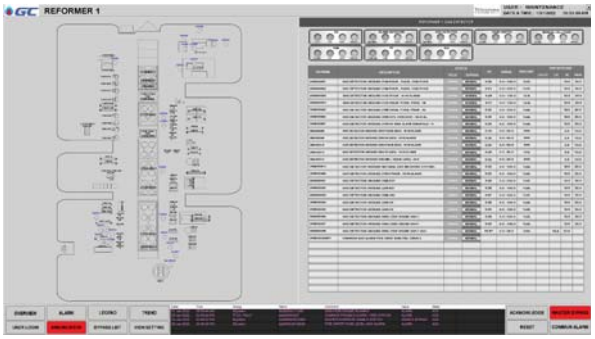
2.11.1 REFORMER 1 : EA



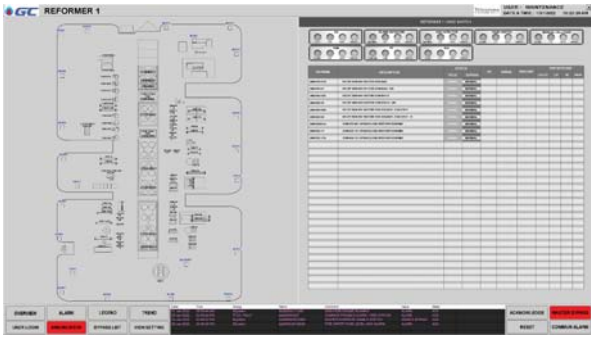
2.11.2 REFORMER 1 : FLAME DETECTOR



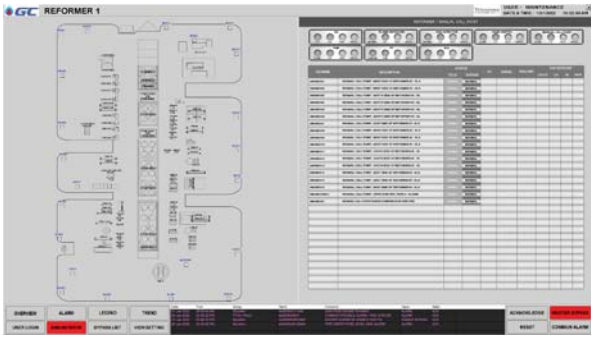
2.11.3 REFORMER 1 : GAS DETECTOR



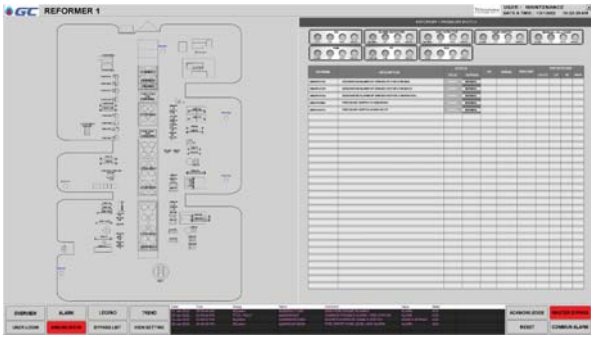
2.11.4 REFORMER 1 : HAND SWITCH



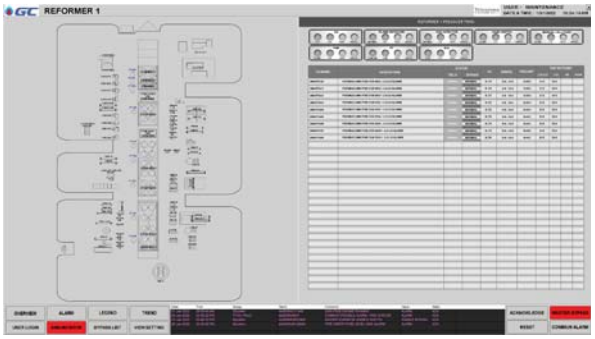
2.11.5 REFORMER 1 : MANUAL CALL POINT



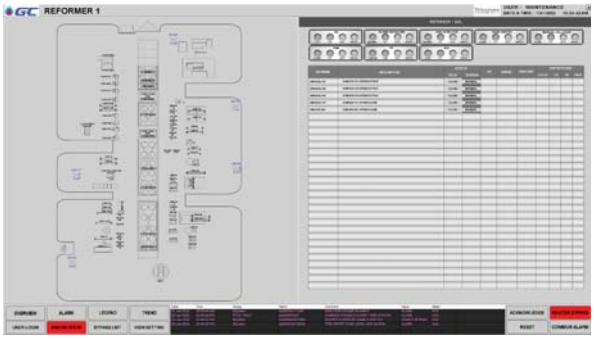
2.11.6 REFORMER 1 : PRESSURE SWITCH



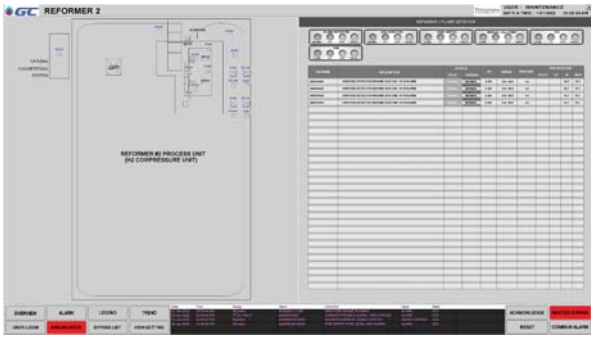
2.11.7 REFORMER 1 : PRESSURE TRANSMITTER



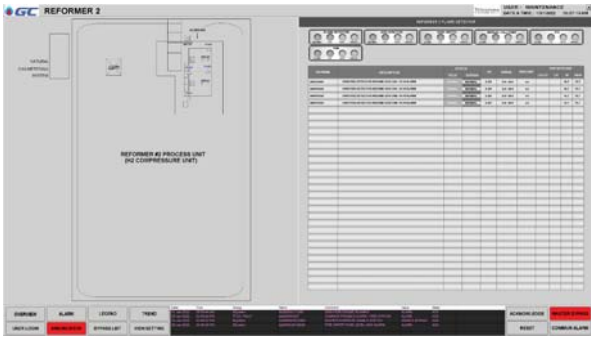
2.11.8 REFORMER 1 : SOL



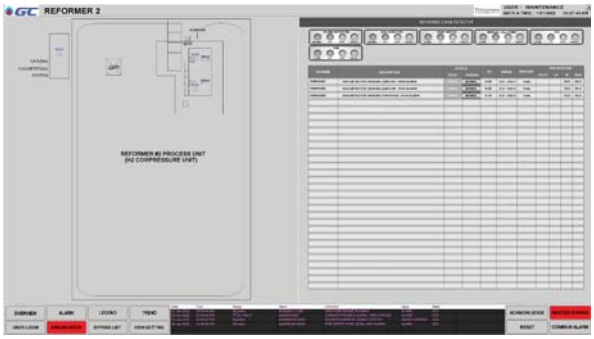
2.12 REFORMER 2 OVERVIEW



2.12.1 REFORMER 2 : FLAME DETECTOR

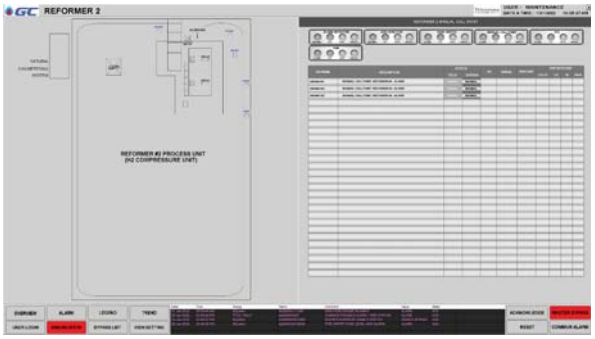


2.12.2 REFORMER 2 : GAS DETECTOR

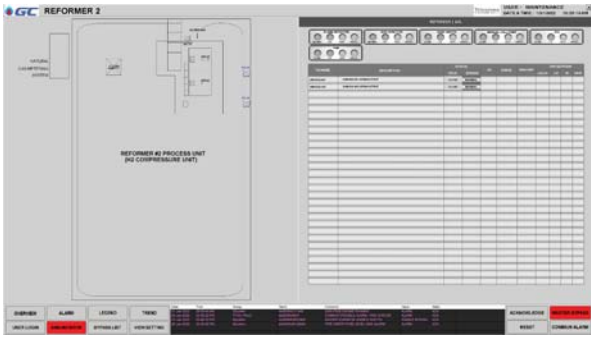


2.12.3 REFORMER 2 : HAND SWITCH

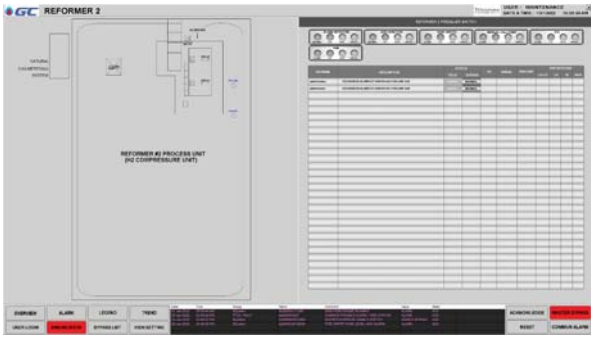
2.12.4 REFORMER 2 : MANUAL CALL POINT



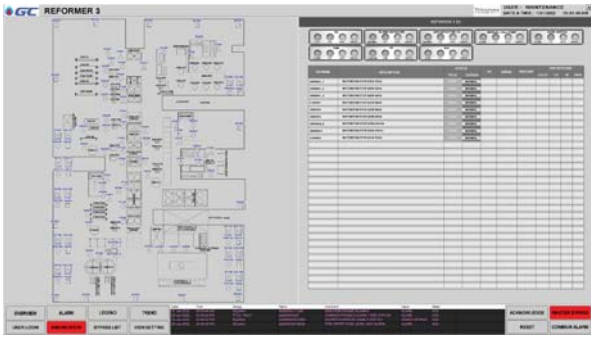
2.12.5 REFORMER 2 : SOL



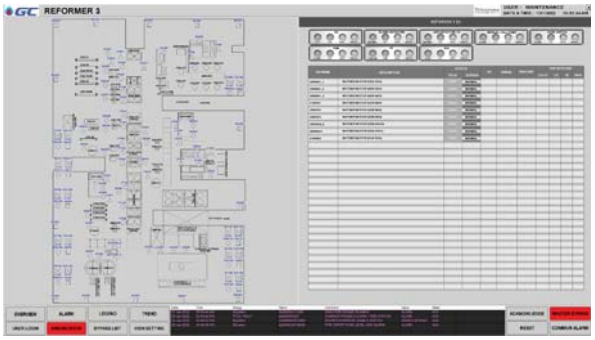
2.12.6 REFORMER 2 : PRESSURE SWITCH



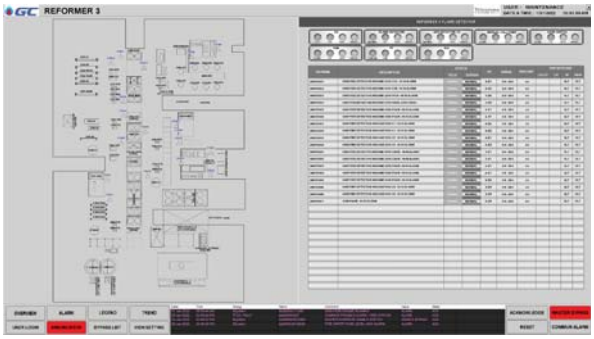
2.13 REFORMER 3 OVERVIEW



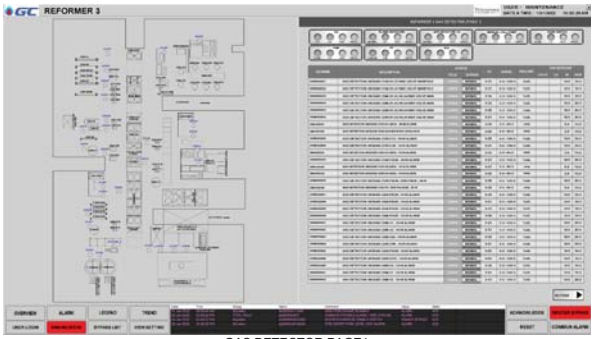
2.13.1 REFORMER 3 : EA



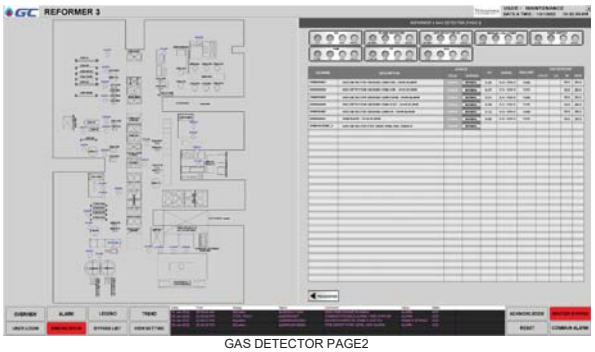
2.13.2 REFORMER 3 : FLAME DETECTOR



2.13.3 REFORMER 3 : GAS DETECTOR

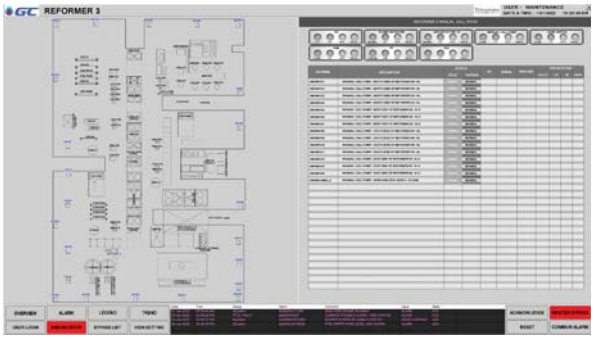


GAS DETECTOR PAGE1

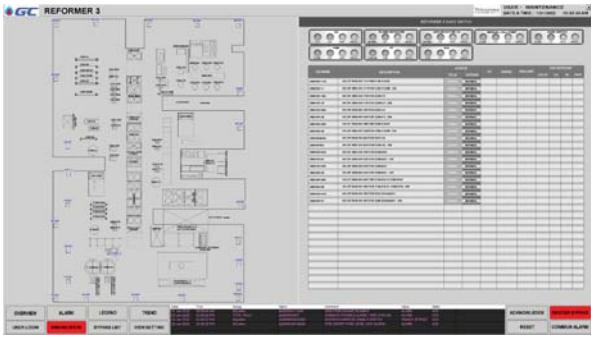


GAS DETECTOR PAGE2

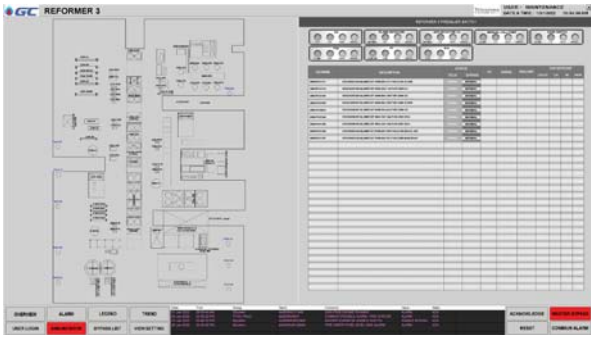
2.13.4 REFORMER 3 : MANUAL CALL POINT



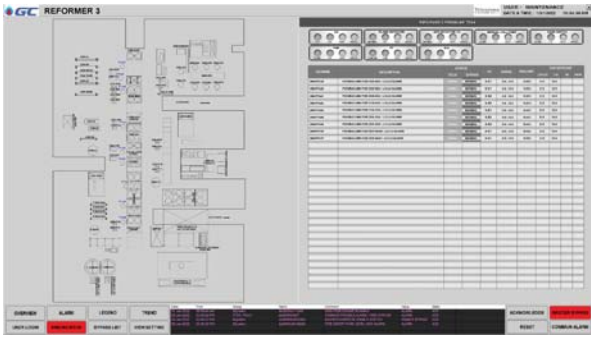
2.13.5 REFORMER 3 : HAND SWITCH



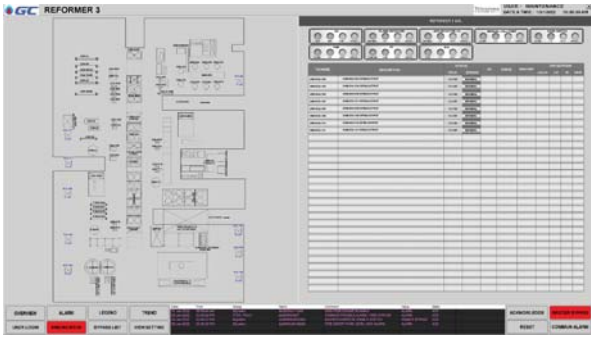
2.13.6 REFORMER 3 : PRESSURE SWITCH



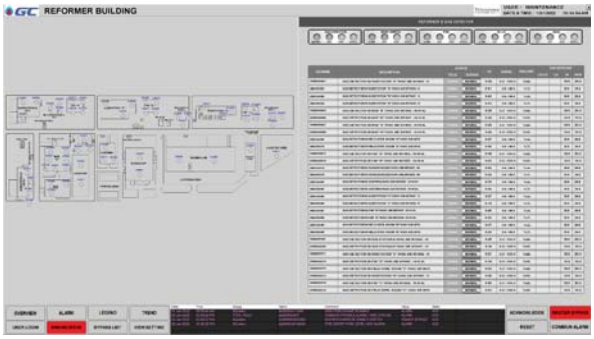
2.13.7 REFORMER 3 : PRESSURE TRANSMITTER



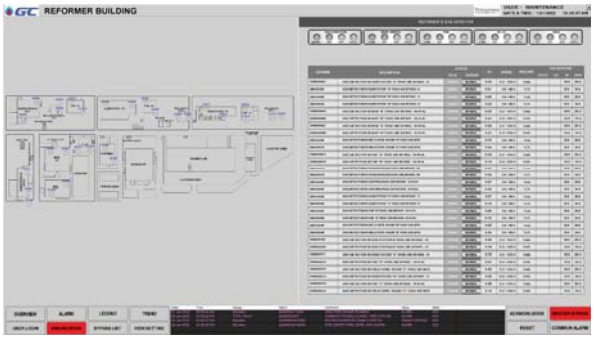
2.13.8 REFORMER 3 : SOL



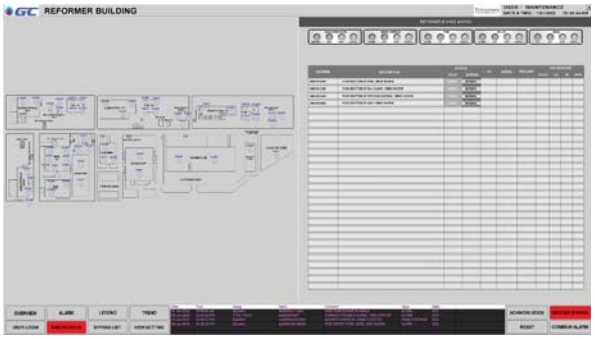
2.14 REFORMER BUILDING : OVERVIEW



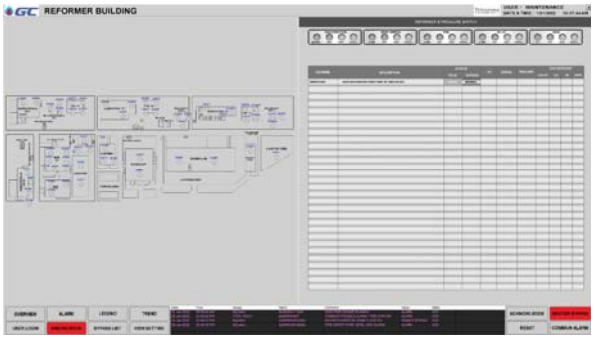
2.14.1 REFORMER BUILDING : GAS DETECTOR



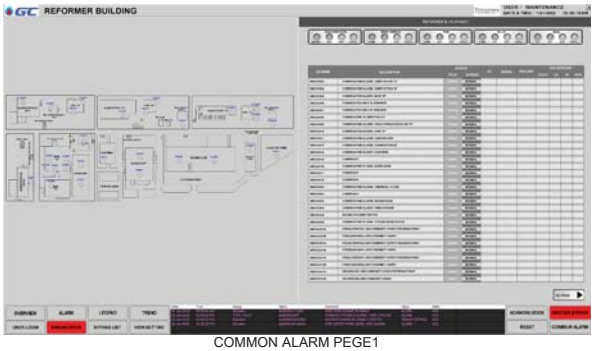
2.14.2 REFORMER BUILDING : HAND SWITCH



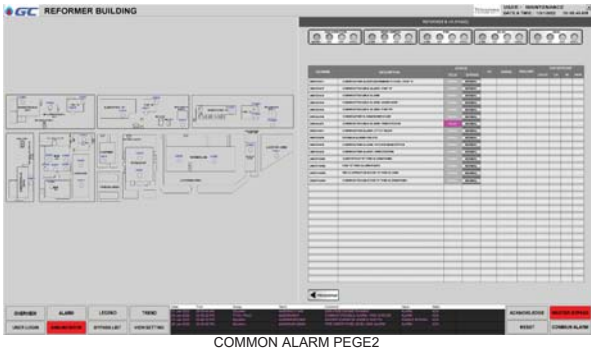
2.14.3 REFORMER BUILDING : PRESSURE SWITCH



2.14.4 REFORMER BUILDING : COMMON ALARM

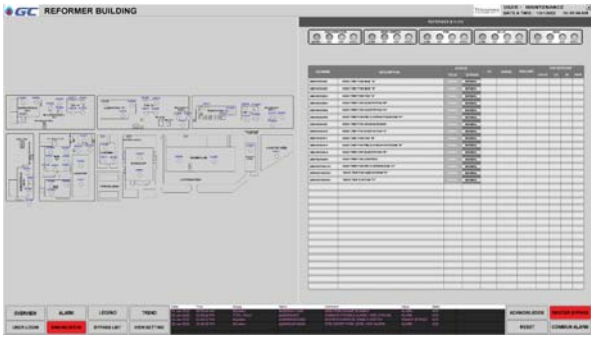


COMMON ALARM PEGE1

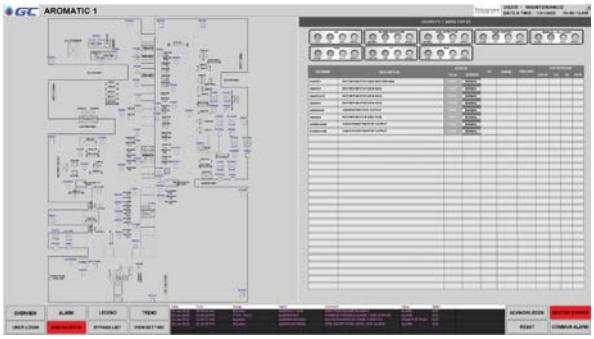


COMMON ALARM PEGE2

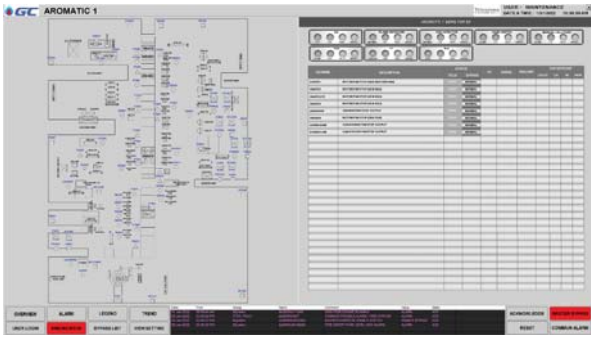
2.14.5 REFORMER BUILDING : HVAC



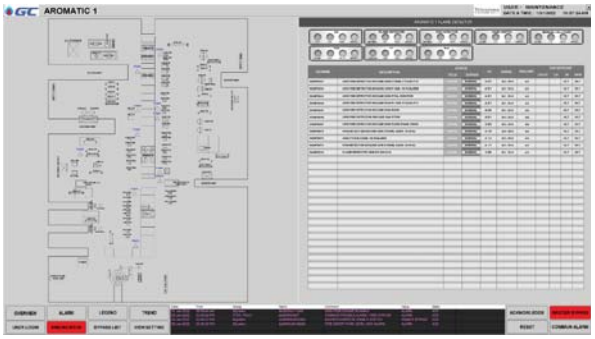
2.15 AROMATIC 1 OVERVIEW



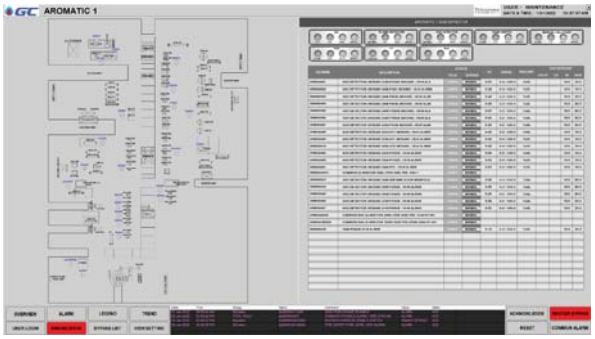
2.15.1 AROMATIC 1 : EA



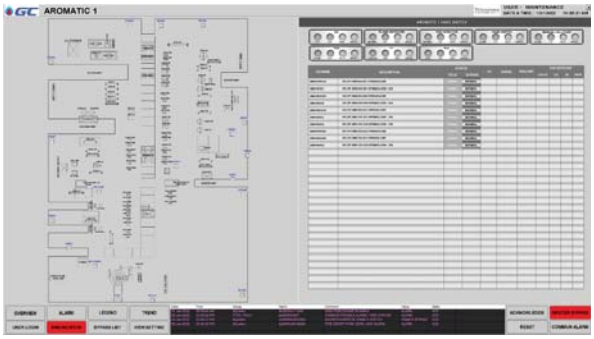
2.15.2 AROMATIC 1 : FLAME DETECTOR



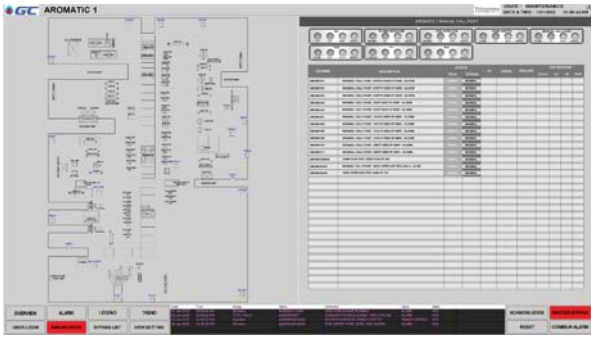
2.15.3 AROMATIC 1 : GAS DETECTOR



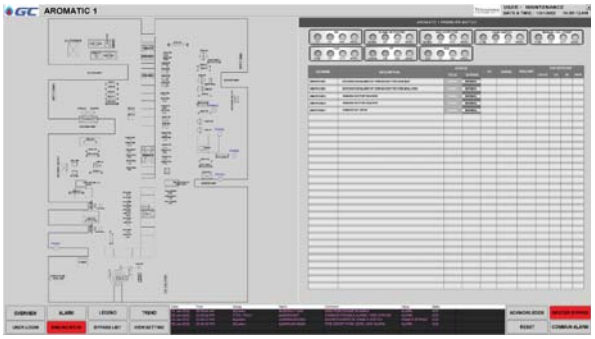
2.15.4 AROMATIC 1 : HAND SWITCH



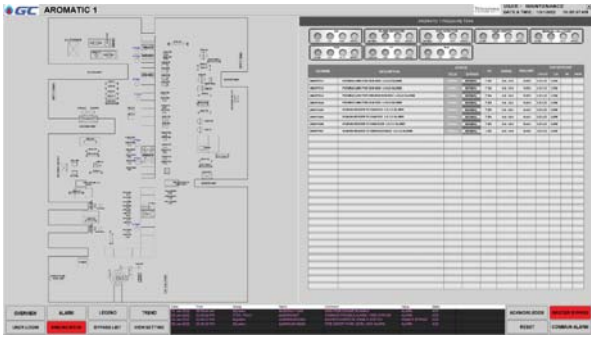
2.15.5 AROMATIC 1 : MANUAL CALL POINT



2.15.6 AROMATIC 1 : PRESSURE SWITCH

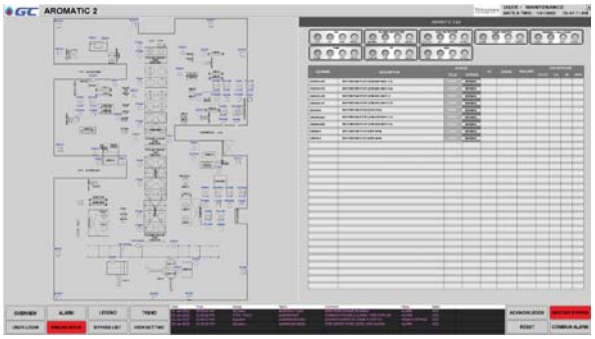


2.15.7 AROMATIC 1 : PRESSURE TRANSMITTER

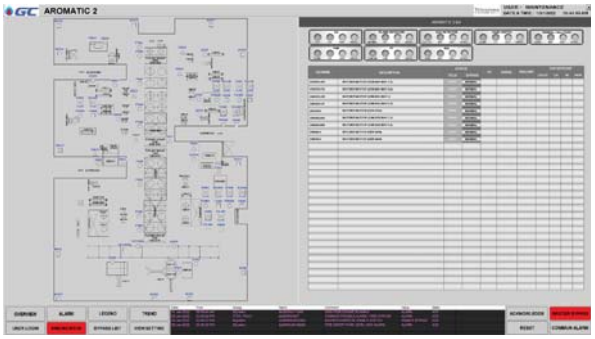


2.15.8 AROMATIC 1 : SOL

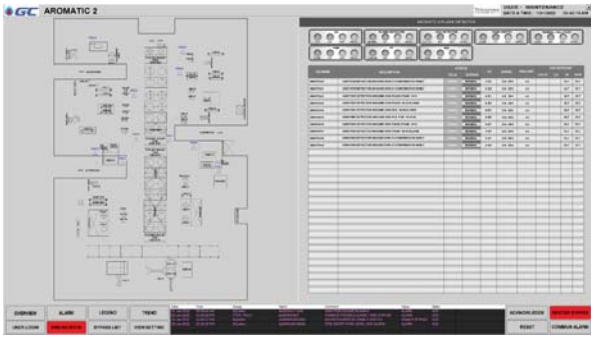
2.16 AROMATIC 2 OVERVIEW



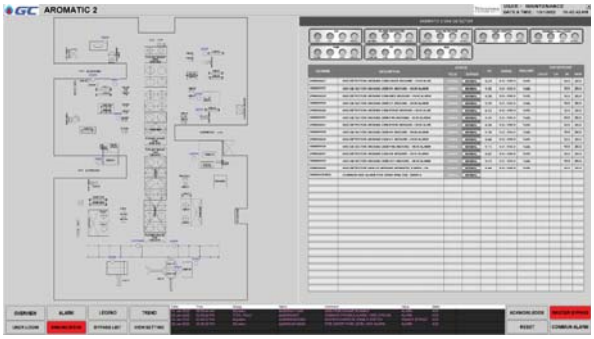
2.16.1 AROMATIC 2 : EA



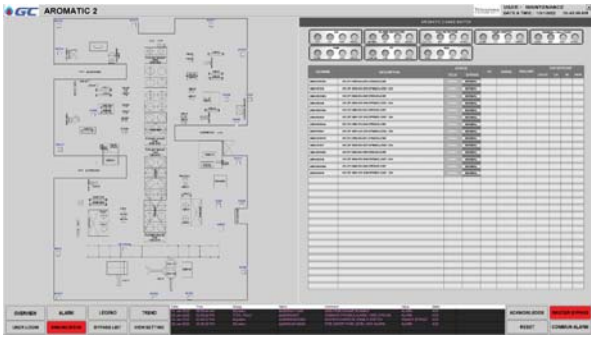
2.16.2 AROMATIC 2 FLAME DETECTOR



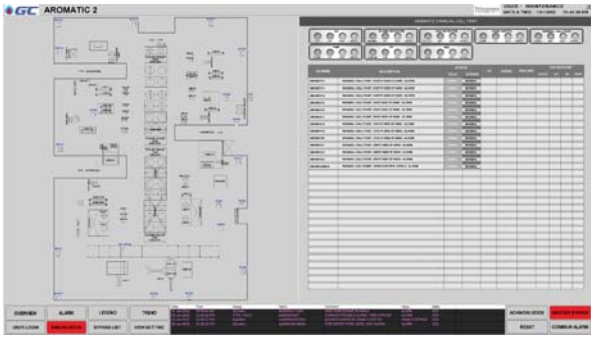
2.16.3 AROMATIC 2 : GAS DECTOR



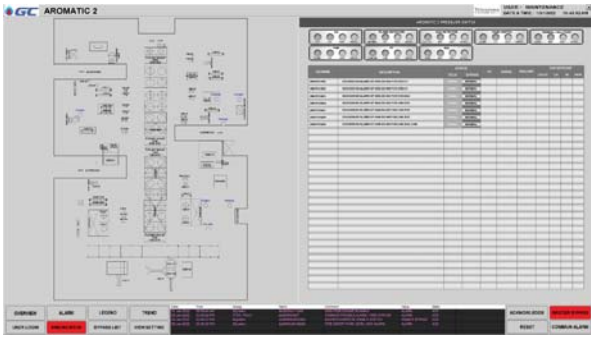
2.16.4 AROMATIC 2 : HAND SWITCH



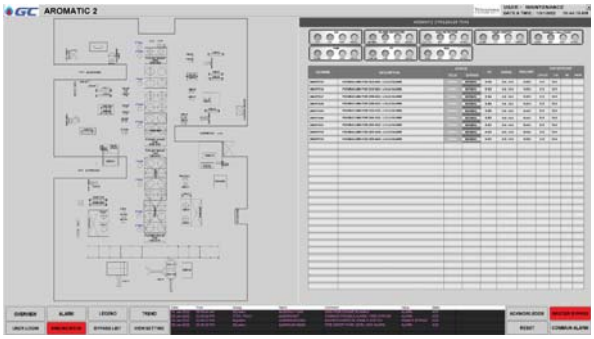
2.16.5 AROMATIC 2 : MANUAL CALL POINT



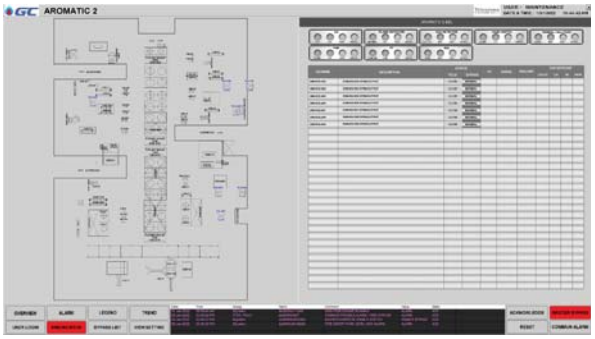
2.16.6 AROMATIC 2 : PRESSURE SWITCH



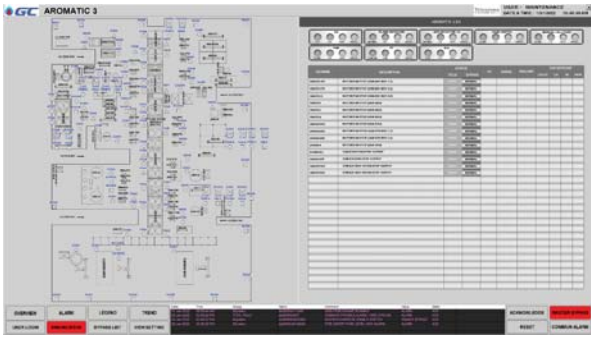
2.16.7 AROMATIC 2 : PRESSURE TRANSMITTER



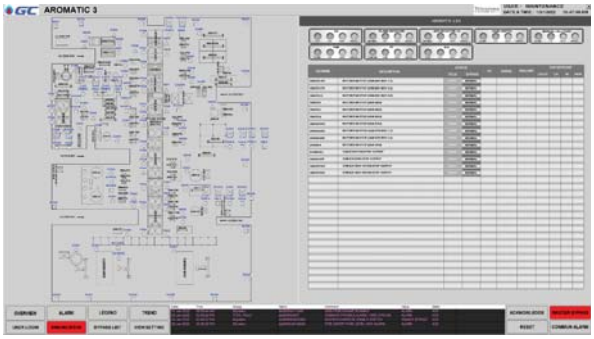
2.16.8 AROMATIC 2 : SOL



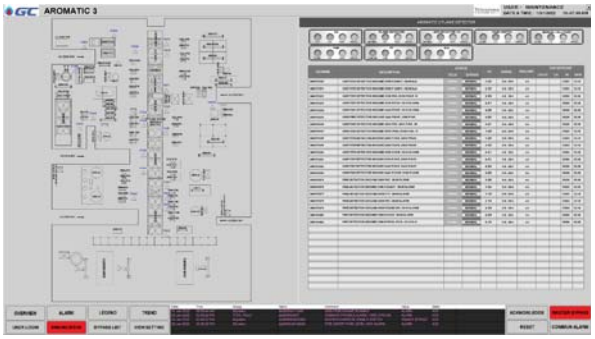
2.17 AROMATIC 3 OVERVIEW



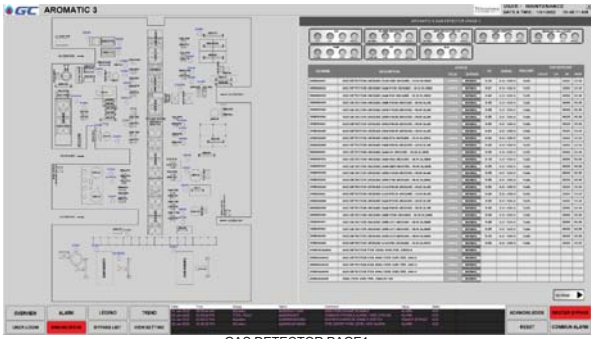
2.17.1 AROMATIC 3 : EA



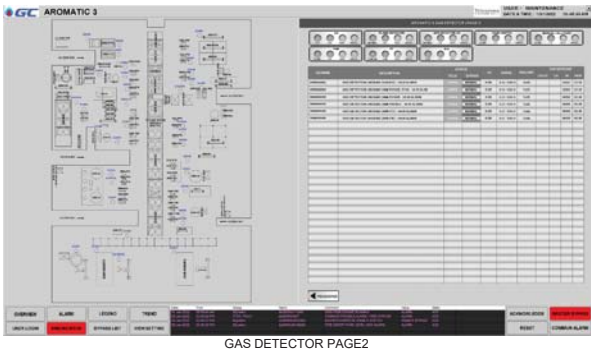
2.17.2 AROMATIC 3 : FLAME DETECTOR 1



2.17.3 AROMATIC 3 : GAS DETECTOR

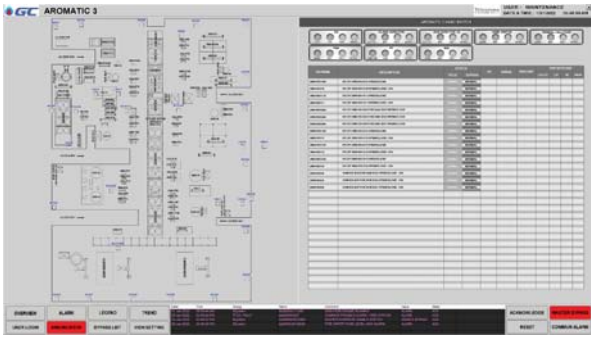


GAS DETECTOR PAGE1

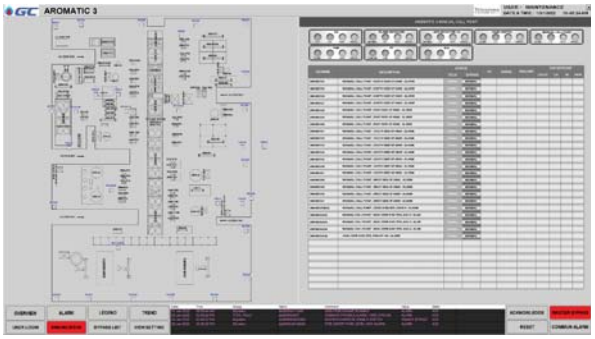


GAS DETECTOR PAGE2

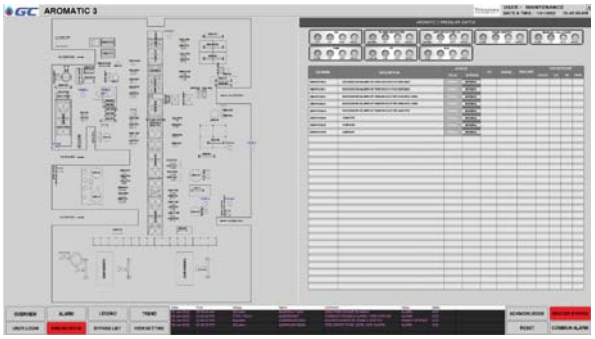
2.17.4 AROMATIC 3 : HAND SWITCH



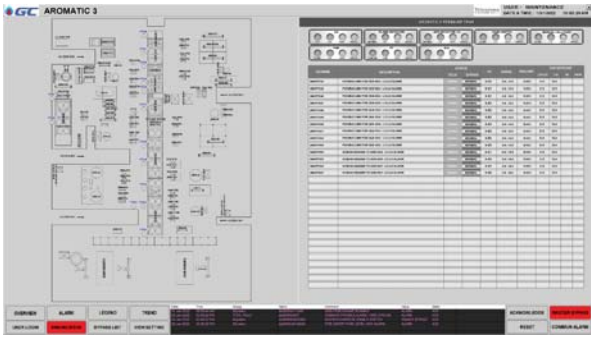
2.17.5 AROMATIC 3 : MANUAL CALL POINT



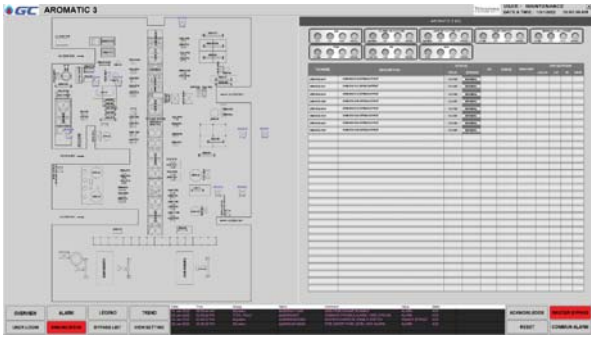
2.17.6 AROMATIC 3 : PRESSURE SWITCH



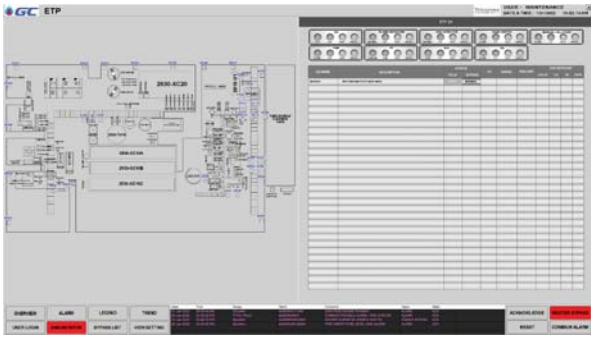
2.17.7 AROMATIC 3 : PRESSURE TRANSMITTER



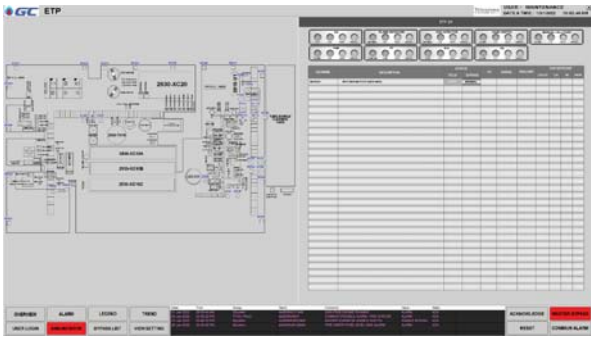
2.17.8 AROMATIC 3 : SOL



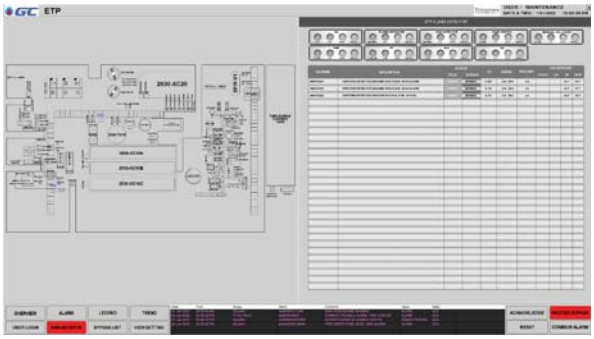
2.18 ETP OVERVIEW



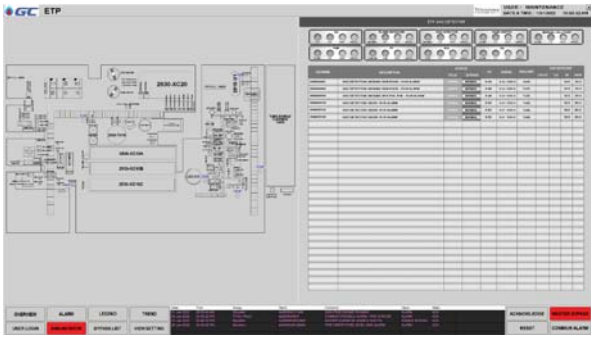
2.18.1 ETP : EA



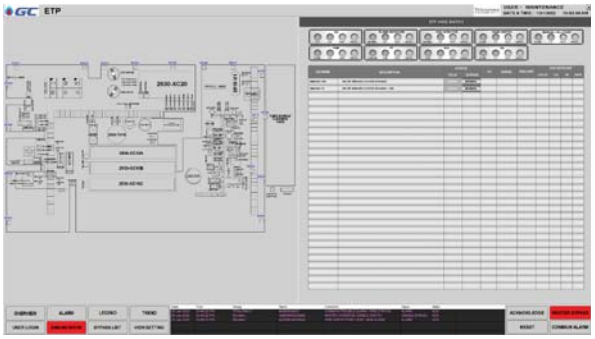
2.18.2 ETP : FLAME DETECTOR



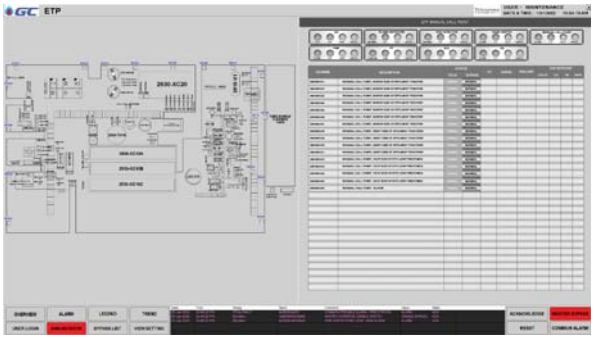
2.18.3 ETP : GAS DETECTOR



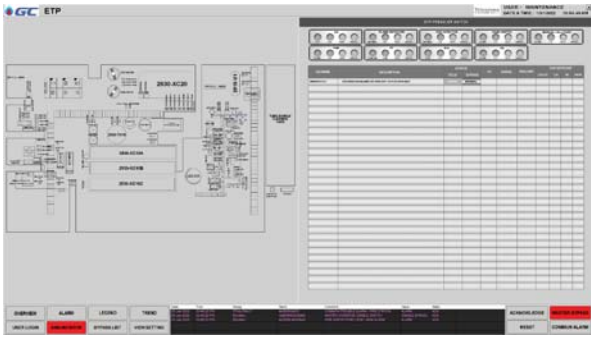
2.18.4 ETP : HAND SWITCH



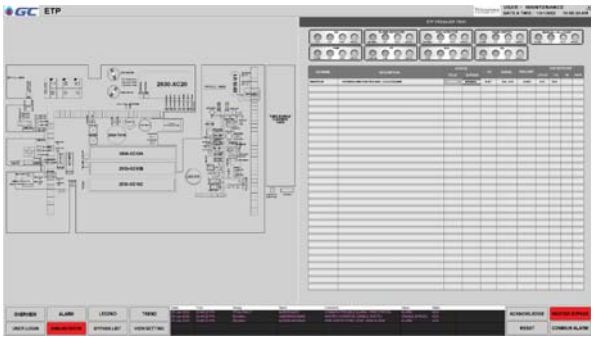
2.18.5 ETP : MANUAL CALL POINT



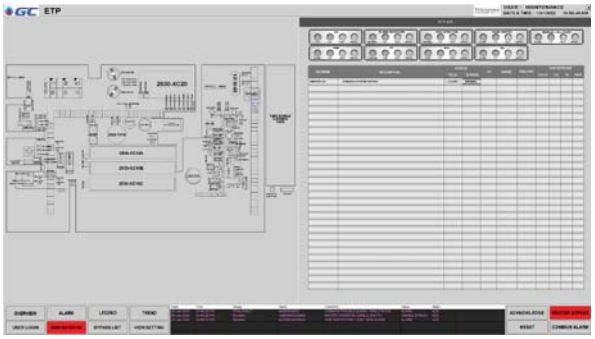
2.18.6 ETP : PRESSURE SWITCH



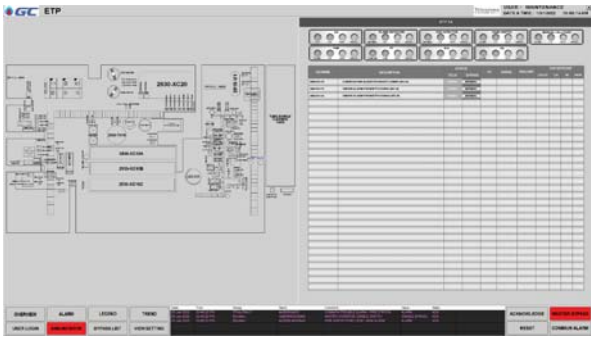
2.18.7 ETP : PRESSURE TRANSMITTER



2.18.8 ETP : SOL



2.18.9 ETP : COMMON ALARM



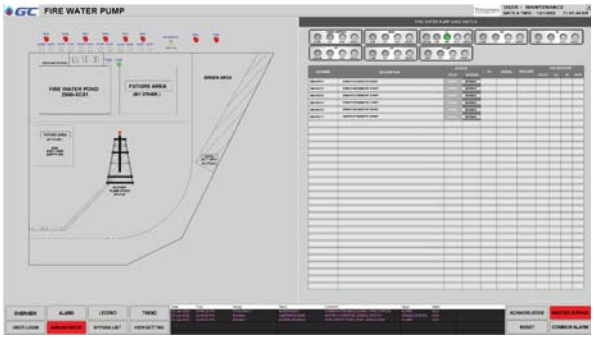
2.19 INTERMEDIA TANK OVERVIEW

2.19.1 INTERMEDIA TANK : FLAME DETECTOR

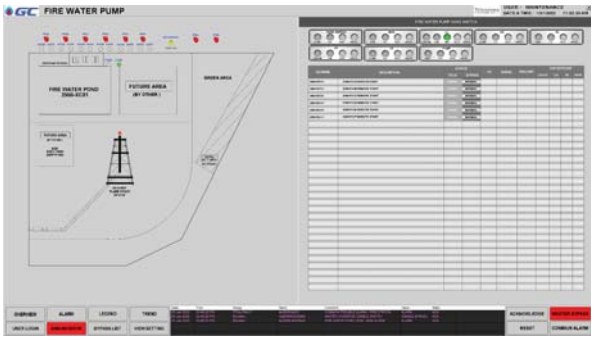
2.19.2 INTERMEDIA TANK : GAS DETECTOR

2.19.3 INTERMEDIA TANK : MANUAL CALL POINT

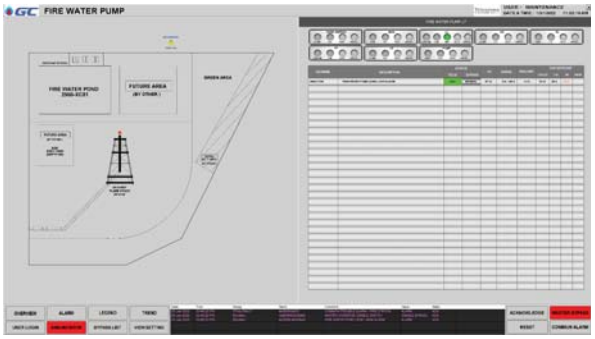
2.20 FIRE WATER PUMP OVERVIEW



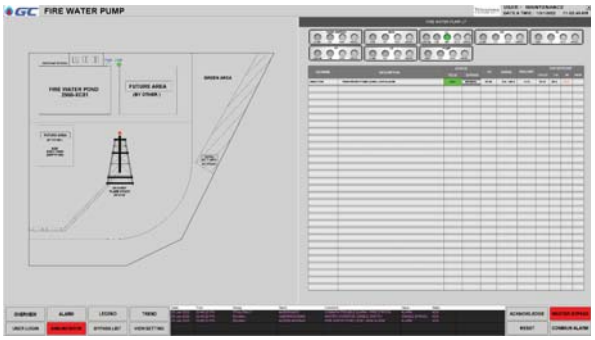
2.20.1 FIRE WATER PUMP : HAND SWITCH



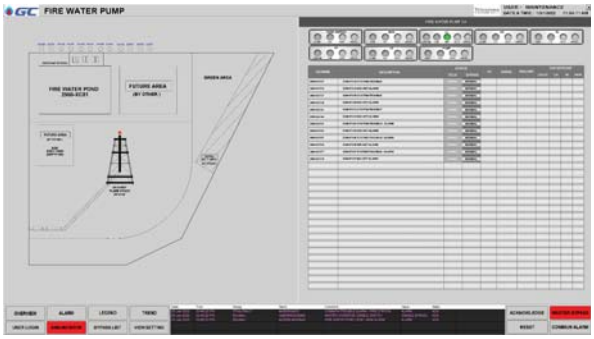
2.20.2 FIRE WATER PUMP : MOV



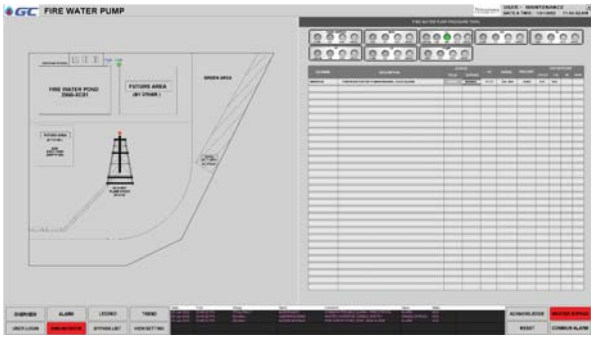
2.20.3 FIRE WATER PUMP : LEVEL TRANSMITTER



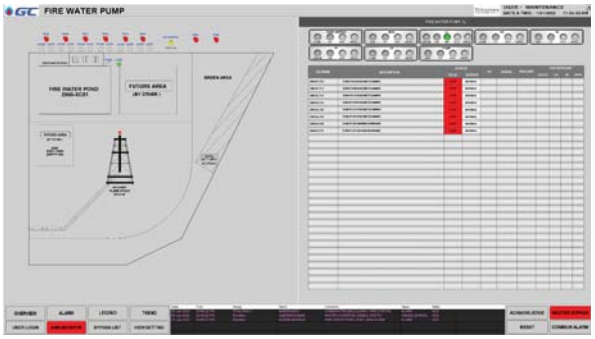
2.20.4 FIRE WATER PUMP : COMMON ALARM



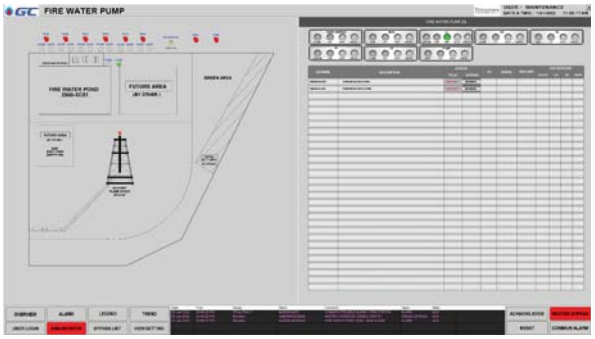
2.20.5 FIRE WATER PUMP : PRESSURE TRANSMITTER



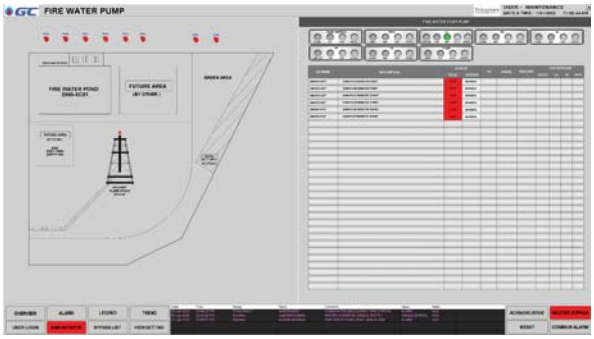
2.20.6 FIRE WATER PUMP : XL



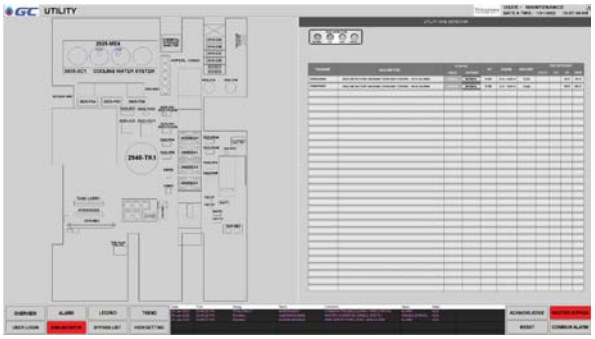
2.20.7 FIRE WATER PUMP : ZS



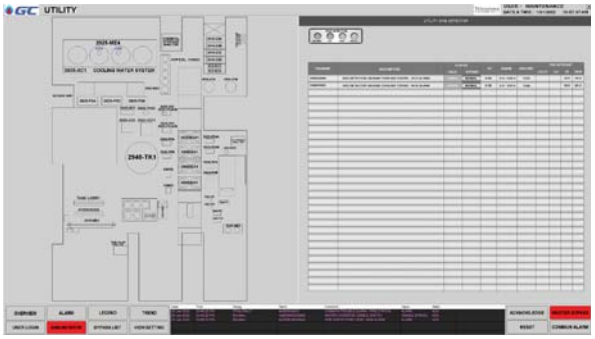
2.20.8 FIRE WATER PUMP : PUMP



2.21 UTILITY OVERVIEW



2.21.1 UTILITY : GAS DETECTOR



ภาคผนวก ข.59

วิธีการปฏิบัติงาน W-(A-MN-ICE)-002: Work Instructions for Gas Detector with Sampling Conditioning System Maintenance and W-(A-MN-ICE)-031 Maintenance Work Instruction for Gas Detector

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Instrument, Control System and Electrical Maintenance

W-(A-MN-ICE)-002

Work Instructions for Gas Detector with Sampling Conditioning System Maintenance

Internal Use Only

Internal Use Only

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-MN-ICE)-002: Work Instructions for Gas Detector with Sampling Conditioning System Maintenance

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-MN-ICE)-002: Work Instructions for Gas Detector with Sampling Conditioning System Maintenance

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-MN-ICE)-002: Work Instructions for Gas Detector with Sampling Conditioning System Maintenance

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-MN-ICE)-002: Work Instructions for Gas Detector with Sampling Conditioning System Maintenance

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-MN-ICE)-002: Work Instructions for Gas Detector with Sampling Conditioning System Maintenance

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-MN-ICE)-002: Work Instructions for Gas Detector with Sampling Conditioning System Maintenance

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Instrument, Control System and Electrical Maintenance

W-(A-MN-ICE)-031

Maintenance Work Instruction for Gas Detector

ernal Use Only

ห้าม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-MN-ICE)-031: Maintenance Work Instruction for Gas Detector

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

2. ขอบเขต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-MN-ICE)-031: Maintenance Work Instruction for Gas Detector

3. หน้าที่และความรับผิดชอบ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-MN-ICE)-031: Maintenance Work Instruction for Gas Detector

4. WORKFLOW

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-MN-ICE)-031: Maintenance Work Instruction for Gas Detector

5. รายละเอียดการดำเนินงาน

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-MN-ICE)-031: Maintenance Work Instruction for Gas Detector

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-MN-ICE)-031: Maintenance Work Instruction for Gas Detector

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-MN-ICE)-031: Maintenance Work Instruction for Gas Detector

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อเชิดชูเกียรติบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ภาคผนวก ข.60

เอกสารการตรวจสอบและควบคุมดูแลอุปกรณ์ดับเพลิง และระบบเตือนภัย

I-SH-001-10 (Rev.1)

GC MONTHLY INSPECTION FOR 2-WAY HYDRANT WITH MONITOR PTTGC5 (ARO2)

Date 8/5/69 Shift B Inspector วาทิต/ศรายุ/ปองพร ERS Chief. [redacted]

ITEM	EQUIPMENT NO.	2.5" HOSE COUPLINGS	4" HOSE COUPLINGS	CAP 2.5 ซ้าย	CAP 2.5 ขวา	CAP 4"	NOZZLE FOG	NOZZLE JET	NOZZLE ROTATE	NOZZLE ELEVATE	HAND WHEEL	BUTTERFLY VALVE	TESTED	LUBRICANT	REMARK
		(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	Reformer#1														
1	2HM -101	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
2	2HM -102	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
3	2HM -103	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
4	2HM -124	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
5	2HM -125	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
6	2HM -126	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
7	2HM -108	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
8	2HM -109	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
9	2HM -110	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
10	2HM -111	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
11	2HM -112	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
12	2HM -113	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
	Reformer#2														
13	2HM -172	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
14	2HM -173	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
15	2HM -174	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
	Reformer#3														
16	2HM -114	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
17	2HM -115	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
18	2HM -117	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
19	2HM -119	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
20	2HM -120	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
21	2HM -121	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
22	2HM -122	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
23	2HM -123	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
24	2HM -104	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
25	2HM -105	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
26	2HM -106	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
27	2HM -107	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
28	2HM -127	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
29	2HM -128	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
30	2HM -129	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
31	2HM -131	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
	UTILITY														
32	2HM -132	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
33	2HM -133	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	X	/	-	Butterfly Valv Pass (28-09-2566)
	ETP														
34	2HM -134	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
35	2HM -135	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
36	2HM -136	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
37	2HM -137	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
38	2HM -140	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
39	2HM -141	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
40	2HM -142	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
41	2HM -143	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
42	2HM -144	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
43	2HM -238	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
44	2HM -239	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	Valve 2.5" ซ้าย Pass (15-3-68)
	Intermediate tank														
45	2HM -236	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
46	2HM -237	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	

GC MONTHLY INSPECTION FOR 2-WAY HYDRANT WITH MONITOR PTTGC5 (ARO2)

Date 8/5/69 Shift B Inspector วาทิต/ศรายุ/ปองพร ERS Chief. [redacted]

ITEM	EQUIPMENT NO.	2.5" HOSE COUPLINGS	4" HOSE COUPLINGS	CAP 2.5 ซ้าย	CAP 2.5 ขวา	CAP 4"	NOZZLE FOG	NOZZLE JET	NOZZLE ROTATE	NOZZLE ELEVATE	HAND WHEEL	BUTTERFLY VALVE	TESTED	LUBRICANT	REMARK
	ARO#1														
47	2HM -201	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
48	2HM -208	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
49	2HM -209	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
50	2HM -210	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
51	2HM -211	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
52	2HM -233	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
53	2HM -234	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
54	2HM -235	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
55	2HM-301	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
56	2HM-302	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
	ARO#2														
57	2HM -202	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
58	2HM -203	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
59	2HM -212	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
60	2HM -213	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	✓	
61	2HM -214	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	✓	
62	2HM -215	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	✓	
63	2HM -216	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	✓	
64	2HM -217	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	✓	
65	2HM -218	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	✓	
66	2HM -219	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	✓	
67	2HM -220	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	✓	
68	2HM -221	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	✓	
69	2HM -222	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	✓	
70	2HM -231	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	✓	
71	2HM -232	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ARO#3														
72	2HM -204	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
73	2HM -205	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
74	2HM -206	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
75	2HM -207	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
76	2HM -223	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
77	2HM -224	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
78	2HM -225	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
79	2HM -226	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
80	2HM -227	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
81	2HM -228	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
82	2HM -229	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
83	2HM -230	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	

หมายเหตุ

2HM-101,102,103,124,125,126 ,108,109,110,111,112,113,172,173,174Lubricant ทุกเดือน มกราคม, กรกฎาคม

2HM-114,115,117,119,120,121,122,123 ,104,105,106,107,127,128,129,131 Lubricant ทุกเดือน กุมภาพันธ์,สิงหาคม

2HM-132,133,134,135,136,137,140,141,142,143,144,236,237,238,239Lubricant ทุกเดือน มีนาคม,กันยายน

2HM-201,208,209,210,211,233,234,235,301,302,202,203,212 Lubricant ทุกเดือน เมษายน, ตุลาคม

2HM-213,214,215,216,217,218,219,220,221,222,231,232 Lubricant ทุกเดือน พฤษภาคม,พฤศจิกายน

2HM-204,205,206,207,223,224,225,226,227,228,229,230 Lubricant ทุกเดือน มิถุนายน, ธันวาคม

(1).หัวต่อน้ำ 2.5" (2).หัวต่อน้ำ 4.5" (3).ฝา Cap ขนาด 2.5" (4).ฝา Cap ขนาด 4.5" (5). ปรับจืดเป็นฝอย (6). ปรับจืดเป็นลำ (7).)ปรับหมุนรอบตัว (8).ปรับมุมก้ม-เงย (9).มือหมุนวาล์ว (10).ลันโยกเปิด - ปิด (11).ทดสอบ (12).บันทึกความหนืดอื่นๆ

(/) สภาพปกติ (X) สภาพไม่ปกติ

References : NFPA 25

GC

MONTHLY INSPECTION FOR SHOWER & EYE WASHER LOCATION PROCESS AREA PTTGC5 (ARO2)

I-SH-001-25 (Rev.1)

Date 15/5/68 Shift A Inspector [illegible] ERS C [redacted]

NO.	AREA	VALVES (LOCK OPEN)		PIPE LINE		SPRING		PADDLE		สภาพปุ่ม	SHOWER HOSE		CONNECTOR		LIGHT		SIREN		SHOWER HOLE		EYE WASHER		DRAIN		Remark
		YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	Reset	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	
SE-01	**Re#1**	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE-02	Re#1	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE-03	Re#1	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
EW-01	Re#1	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE-001	**Re#3**	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE-002	Re#3	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE-003	Re#3	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE-004	Re#3	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
EW-01	Re#3	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE2450-01	**Aro#1**	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE2450-02	Aro#1	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE2450-03	Aro#1	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE2440-01	Aro#1	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE2380-01	**Aro#2**	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE2380-02	Aro#2	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE2380-03	Aro#2	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	✓	ท่อข้างตึกงดาดฟ้า
SE-01	**Aro#3**	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE-02	Aro#3	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	overt flow
SE-03	Aro#3	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	overt flow
SE-05	Aro#3	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	MN-A100 S33.16 [illegible]
SE-01	**ETP1**	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
EW-01	ETP1	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	
EW-02	ETP1	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	
EW-03	ETP1	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE-01	**ETP2**	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE-02	ETP2	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	
EW-01	ETP2	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE-01	**Ut**	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE-02	Ut	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE-03	Ut	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE-01	Inter	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	

หมายเหตุ

1. ตำแหน่งวาล์ว 2. สภาพ PIPE LINE 3. สภาพ SPRING 4. สภาพแป้นเหยียบ 5. สภาพปุ่ม Reset 6. สภาพสายฝักบัว
7. สภาพข้อต่อ 8. สถานะของแสงไฟ 9. เสียงไซเรน 10. สภาพรูปล่อยน้ำ 11. สภาพ EYES WASHER 12. สภาพท่อระบายน้ำ

References : มอก.18001

File D:\user\tick\inspection\inspection form(shower).xls

GC

MONTHLY INSPECTION FOR SHOWER & EYE WASHER LOCATION ATF2

I-SH-001-25 (Rev.1)

DATE 15/5/68 Shift A Inspector [illegible] ERS Chief [redacted]

NO.	AREA	VALVES		PIPE LINE		SPRING		PADDLE		SWITCH RESET		SHOWER HOSE		CONNECTOR		LIGHT		SIREN		SHOWER HOLE		EYES WASHER		DRAIN		Remark
		YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	
SE - 401	Truck Load	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
SE - 402	Shelter "C"	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	

หมายเหตุ

1. ตำแหน่งวาล์ว 2. สภาพ PIPE LINE 3. สภาพ SPRING 4. สภาพแป้นเหยียบ
5. RESET 6. สภาพสายฝักบัว 7. สภาพข้อต่อ 8. สถานะของแสงไฟ
9. เสียงไซเรน 10. สภาพรูปล่อยน้ำ 11. สภาพ EYES WASHER 12. สภาพท่อระบายน้ำ

References: มอก.18001

File D:\user\tick\inspection\inspection form(shower).xls

MONTHLY INSPECTION FOR CO2 SYSTEM AT MCB A PTTGC5 (ARO2)

I-SH-001-21 (Rev.1)

Date 02.09.68 Shift A Inspector [illegible] / [illegible] ERS Chief [redacted]

Fire Alarm & Control Panel (1)		Addressable Manual Pull Switch (2)		Strobe Lamp & Alarm Bell (3)		Co2 Cylinder (4)		Co2 Actuator Cylinder (5)		Alarm Panel: Pressure Switch (6)		Alarm Panel: Lock Out Valve (7)		Alarm Panel: Weight Cylinder (8)		Remark (9)
Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	

หมายเหตุ

(/) สภาพปกติ (X) สภาพไม่ปกติ

(1). ตรวจสอบ Panel หน้าจอแสดงผลปกติ (2). สภาพภายนอกไม่ชำรุด, แตกร้าว (3).ตรวจสอบสภาพภายนอก,สภาวะปกติไม่โชว์ Alarm ทั้งแสง,เสียง (4). ตรวจสอบถัง CO_2 รวมถึงถังสำรอง (5). ตรวจสอบCartridgeและแรงดันภายในจากPressure Gauge (6). สภาวะปกติหลอดโชว์สีเขียว (7).สภาวะปกติหลอดโชว์สีเขียว (8).สภาวะปกติหลอดโชว์สีเขียว (9.) บันทึกความเห็นอื่นๆ

File D:user\tck\inspection\form2.xls

MONTHLY INSPECTION FOR VESDA DETECTOR PTTGC5 (ARO2)

I-SH-001-24 (Rev.1)

DATE 02.09.68 SHIFT A INSPECTOR [illegible] / [illegible] ERS Chief [redacted]

No.	สถานที่	ห้อง	ไฟตำแหน่ง Detector		ไฟตำแหน่ง Fault		ไฟตำแหน่ง Alert / Action / Fire		ไฟตำแหน่ง Isolated		เสียง Alarm		มอเตอร์		ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
			สีเหลือง	ไม่แสดง	สีเหลือง	ไม่แสดง	สีแดง	ไม่แสดง	เหลือง	ไม่แสดง	มี	ไม่มี	ทำงาน	ไม่ทำงาน			
VD. 001	SUB "A"		-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
VD. 002	SUB "B"		-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
VD. 003	SUB "C"		-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
VD. 004	SUB "D"		-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
VD. 005	SUB "E"		-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
VD. 006	FAR"A"		-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
VD. 007	FAR"B"		-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
VD. 008	FAR"C"		-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
VD. 009	MCB"A"	Instrument Auxiliary Room	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
VD. 010	MCB"A"	Instrument Auxiliary Room	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
VD. 011	MCB"A"	Control room	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
VD. 012	Ware House		-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	

หมายเหตุ

File D:Usertck\inspection\form2\vesda\.xls

ภาคผนวก ข.61

ตัวอย่างเอกสารการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

ใบอนุญาตทำงานที่มีประกายไฟ (Hot Work Permit : Non-open flame)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | ใบสั่งงานเลขที่/MOC No. - | ใบอนุญาตเลขที่ HW-2025-060307

Permit Request

ผู้ขอใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ-สกุล) [redacted] ใบอนุญาตทำงานนี้สำหรับ (ระบุบริษัทผู้รับเหมา) NPC Safety and Environmental Service Co.,Ltd. โทรศัพท์ 3187

วันที่ขอเริ่มทำงาน วันที่ 27 May 2025 เวลาเริ่มต้นโดยประมาณ 08:00 ถึง 17:00 จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 0 คน

พื้นที่ทำงาน (GPC/BU/Plant) GC5 > Restricted Area สถานที่ทำงาน (ชื่อหน่วยการผลิต) Aromatic Tank Farm 2 > Benzene product tank

ชื่ออุปกรณ์ที่จะทำ NONE EQUIPMENT FOR ARO2 อุปกรณ์หมายเลข O-NONE-ARO2

หมายเลขอุปกรณ์เพิ่มเติม : ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์เพิ่มเติม

รายละเอียดของงาน นำรถเข้าพื้นที่เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง และขอใช้กล้องถ่ายรูป

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน รถยนต์ทะเบียน 1ผก-5892/Personal pump/กล้องถ่ายรูป

หน่วยงาน PTTGC ที่ควบคุมงาน (ระบุชื่อหน่วยงาน) Q-SH-A2 PTTGC Job Owner [redacted]

ใบอนุญาตทำงานเฉพาะ (Specific work permit)

- [ ] ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ เลขที่ ____
- [ ] ใบอนุญาตทำงานยกโดยรถเครน เลขที่ ____
- [ ] ใบอนุญาตทำงานขุด เลขที่ ____
- [ ] ใบอนุญาตทำงานปิดอุปกรณ์ เลขที่ ____
- [ ] ใบอนุญาตทำงานถ่ายภาพด้วยรังสี เลขที่ ____
- [ ] ใบอนุญาตทำงานงานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน เลขที่ ____
- [ ] ใบอนุญาตทำงานประตาน้ำ เลขที่ ____
- [ ] ใบอนุญาตงานไฟฟ้า เลขที่ ____
- [ ] ใบอนุญาตทำงานปิดกั้นถนน เลขที่ ____

เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

- [ ] การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSEA) ____
- [ ] ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) (ระบุสารเคมี) ____
- [ ] HPWJ Pre-Job Checklist ____
- [ ] P&ID, เส้นทางเดินรถ ____
- [ ] อื่นๆ ____

Permit Preparation

สภาพกระบวนผลิตและการตัดแยกอุปกรณ์

สภาพของอุปกรณ์ที่ใช้งานครั้งสุดท้ายบรรจุด้วย ____

1. [ ] ตัดแยกอุปกรณ์ ตาม TAG หมายเลข ____

รายละเอียดการตัดแยก ____

- [ ] แบบ Isolation plan / EIC No. ____

ไฟล์: ____

2. เตรียมระบบสำหรับงาน First Line Breaking / Equipment Opening
   - [ ] แบบ P&ID/PEFS/EFD พร้อมทั้งระบุจุด Vent/Drain/Purge/Flush/Verify

ไฟล์: ____

3. ตัดแยกระบบไฟฟ้า (ระบุ TAG หมายเลข)
   - [ ] Local switch ____
   - [ ] Breaker ____

อื่นๆ ____

รายละเอียดการตัดแยก ____

- [ ] แบบแบบแปลนไฟฟ้า
- [x] ไม่แบบแบบแปลนไฟฟ้า

ไฟล์: ____

4. ตัดแยกระบบเครื่องมือวัด เครื่องมือควบคุม
   - [ ] Defeat/Overdue ____
   - [ ] By Pass Control Value ____
   - [ ] แบบ Logic Control Diagram
   - [x] ไม่แบบ Logic Control Diagram

ไฟล์: ____

5. สภาพอุปกรณ์

ใช่	ไม่ใช่	สภาพของอุปกรณ์	ใช่	ไม่ใช่	สภาพของอุปกรณ์
	☑	หยุดอุปกรณ์แล้ว		☑	อุปกรณ์ผ่านการทำความสะอาดแล้ว
	☑	ปล่อยความดันออกหมดแล้ว		☑	ถอดท่อ หรือข้อต่อออกแล้ว
	☑	ปล่อยของเหลวออกหมดแล้ว		☑	ผ่านการทำความสะอาดด้วยไนโตรเจนแล้ว
	☑	อาจมีของเหลวตกค้าง		☑	ผ่านการทำความสะอาดด้วยไอน้ำแล้ว
	☑	อาจมีความดันตกค้าง		☑	ผ่านการทำความสะอาดด้วยน้ำแล้ว
	☑	อาจมีอุณหภูมิสูง		☑	อุปกรณ์ไฟฟ้าได้ทำการตัดแยกครบถ้วนแล้ว
	☑	อาจมีอุณหภูมิต่ำ/ติดลบ		☑	ท่ออุปกรณ์ได้ตัดแยกแล้ว
		อื่นๆ ____			

- [x] ให้ On-site Verifier ตรวจสอบและลงนามก่อนเริ่มงาน

ติดต่อ/แจ้ง On-site verifier ก่อนเริ่มงาน (ระบุชื่อ) ____

ข้อควรปฏิบัติ ข้อควรระวัง

ขับรถตามกฎจราจรของบริษัท GC ด้วยอย่างเคร่งครัด ให้นำ work มาพบพนักงาน OP GC5 ก่อนและหลังเลิกงานทุกครั้งอย่างเคร่งครัด (ระวังฝึ่ง ต่อ แตน แมลงมีพิษ)

ข้อกำหนดความปลอดภัย

- [ ] ปิดกั้นบริเวณทำงาน
- [ ] ปิดครอบรางระบายในรัศมี 15 เมตร
- [ ] เตรียมเครื่องระบายอากาศ (งานในที่อับอากาศ)
- [ ] ฉีดน้ำในกรณีที่มีการถอดแผ่นกั้นละออง
- [ ] มีสารที่ลุกติดไฟได้เอง (Pyrophoric) ต้องแช่หรือฉีดน้ำ
- [ ] ระวังกระแทกวาล์วหรืออุปกรณ์ข้างเคียง เช่น Protection wire, Latch valve
- [ ] ต่อสายดับเพลิง Standby
- [ ] ตรวจสอบ Eye washer ให้พร้อมใช้งาน
- [ ] เจาะท่อเพื่อตรวจวัดก๊าซ
- [ ] มีอุปกรณ์วัดแก๊สส่วนบุคคล (ระบุ) ____
- [ ] ปิดกั้นประกายไฟ/ล้อมผ้ากันไฟ
- [x] มีถังดับเพลิงที่บริเวณทำงาน
- [x] หยุดทำงานเมื่อตรวจพบสารไฮโดรคาร์บอนรั่ว
- [x] ไม่ปล่อยของเหลว ไม่ระบายความดัน หรือเก็บตัวอย่างในพื้นที่ที่กำลังทำงาน
- [x] สื่อสาร ทำความเข้าใจรายละเอียด Work permit ให้กับทีมงานก่อนเริ่มงาน
- [ ] ต่อสายฉีดพ่นไอน้ำพร้อมใช้งาน
- [ ] จัดป้ายเตือนภัย / ไฟเตือนภัย
- [ ] อื่นๆ ____
- [ ] เตรียม Stand-by Person with PPE (First Line Breaking)
- [ ] มาตรการฟื้นอลโซน

ข้อควรระวังเพิ่มเติม:

ขับรถตามกฎจราจรของบริษัท GC ด้วยอย่างเคร่งครัด ให้นำ work มาพบพนักงาน OP GC5 ก่อนและหลังเลิกงานทุกครั้งอย่างเคร่งครัด (ระวังฝึ่ง ต่อ แตน แมลงมีพิษ)

Permit Preparation

ผลของการตรวจวัดก๊าซ (ทำเครื่องหมาย ☑ สำหรับแก๊สที่ต้องทำการตรวจวัด)

วันที่	เวลา	☑ %LEL (0%) ความถี่ทุก 4 ชม.	☐ %O2 (19.5-23.5% O2) ความถี่ทุก 4 ชม.	☐ H2S (5 ppm) ความถี่ทุก 4 ชม.	☐ CO (25 ppm) ความถี่ทุก 4 ชม.	☐ Benzene (1 ppm) ความถี่ทุก 4 ชม.	☐ - ppm/% ความถี่ทุก 4 ชม.	AGT (ชื่อ)
27 May 2025	08:02	0 %	N/A	N/A	N/A	N/A	0 ppm/%	[redacted]

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ขีด ☑ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องการใช้

- [ ] แว่นครอบดานิรภัย (Goggle) / Face Shield
- [ ] ชุดป้องกันสารเคมี กรด / ด่าง / ความร้อน / Full Body Harness / ชุดป้องกันฝุ่นละออง
- [ ] Ears plug / Ears muff
- [ ] รองเท้ากันสารเคมี
- [ ] หน้ากากกรองสารเคมี Half-face/Full-Face Mask with Catridge / Fume/Mist Mask
- [x] อุปกรณ์ PPE มาตรฐาน (หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นดานิรภัย)
- [ ] ชุดป้องกันสารเคมีอื่นๆ ____
- [ ] ถุงมือ เลือกมากกว่าหนึ่งประเภท / ผ้า / หนัง / กันสารเคมี, กรด, ด่าง / ความร้อน / กันบาด / กันไฟฟ้า / กันกระแทก / ไนไตร เคล็อบนิโอพรีน / นิโอพรีน
  ถุงมืออื่นๆ (ระบุ) ____
- [ ] อุปกรณ์อื่น ๆ (ระบุ) ____

- [ ] อุปกรณ์ PPE พิเศษสำหรับ First Line Breaking (ระบุเมื่อเกี่ยวข้องกับงาน First Line Breaking)
- [ ] ชุดป้องกันสารเคมี กรด / ด่าง / ความร้อน / ฝุ่นละออง
- [ ] หน้ากากกรองสารเคมี Half-face/Full-Face Mask with Catridge / Fume/Mist Mask / ฝุ่น
- [ ] แว่นครอบดานิรภัย (Goggle) / Face Shield
- [ ] รองเท้ากันสารเคมี
- [ ] ชุดป้องกันสารเคมีอื่นๆ ____
- [ ] ถุงมือ เลือกมากกว่าหนึ่งประเภท / ผ้า / หนัง / กันสารเคมี, กรด, ด่าง / ความร้อน / กันบาด / กันไฟฟ้า / กันกระแทก / ไนไตร เคล็อบนิโอพรีน / นิโอพรีน
  ถุงมืออื่นๆ (ระบุ) ____

Permit approval

ผู้อนุมัติ

ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน	(ชื่อ Permit Issuer) [redacted]	(ลายมือชื่อ) [redacted]
ผู้ร่วมออกใบอนุญาต (ถ้ามี)	(ชื่อ Countersign 1) ____	(ลายมือชื่อ) ____
ผู้ร่วมออกใบอนุญาต (ถ้ามี)	(ชื่อ Countersign 2) ____	(ลายมือชื่อ) ____
ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน	(ชื่อ Permit Approver) [redacted]	(ลายมือชื่อ) [redacted]
ผู้ร่วมอนุมัติใบอนุญาต (ถ้ามี)	(ชื่อ Cosigner) ____	(ลายมือชื่อ) ____

(Countersign กรณีเป็นงานที่มีผลกระทบกับหน่วยงานผลิต หรือพื้นที่อื่นๆ / Cosigner กรณีเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูง)

ใบอนุญาตทำงานออกเมื่อวันที่ 27 May 2025 เวลา : 08:08

(ใบอนุญาตทำงานสามารถใช้งานได้ตลอดกะหรือเวลาการปฏิบัติงานปกติและสามารถขอต่ออายุใช้งานได้ไม่เกิน 12 ชั่วโมง)

หัวหน้างาน (Supervisor, Foreman, Leadman) ได้ทำความเข้าใจสิ่งที่ต้องระวังในการปฏิบัติงานครั้งนี้ และได้อธิบายให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ชื่อหัวหน้างาน [redacted] (ลายมือชื่อ) ____ วันที่ ____ เวลา ____

On-site verifier ได้ทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงานตามที่ได้ร้องขอ และยืนยันผล Gas test ร่วมกับ Authorized gas tester เรียบร้อยแล้ว

ผู้ตรวจสอบหน้างาน (ชื่อ On-site verifier) ____ (ลายมือชื่อ) ____ (เป็นผู้ตรวจสอบหน้างานและลงนามคนสุดท้ายก่อนให้เริ่มทำงาน)

การต่ออายุใบอนุญาตทำงาน อายุใบอนุญาตทำงานจะสิ้นสุดลงไม่เกิน 12 ชั่วโมง สามารถต่ออายุใบอนุญาตทำงานได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง (ยกเว้นกรณี Turnaround)

ผู้อนุมัติใบอนุญาต ได้ตรวจสอบสภาพพื้นที่ กระบวนการผลิตและอุปกรณ์ที่หน้างานแล้วว่าความปลอดภัยเพียงพอ และได้รับการตรวจวัดก๊าซพร้อมทั้งได้บันทึกผลการตรวจสอบไว้แล้ว

- [ ] ขอต่ออายุใบอนุญาตทำงาน ครั้งที่ ____ วันที่ ____ เวลา ____ ถึงวันที่ ____ เวลา ____

ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Approver) ____ (ลายมือชื่อ) ____ วันที่ ____

หัวหน้างาน รับทราบการต่ออายุใบอนุญาตทำงาน (ชื่อหัวหน้างาน) ____ (ลายมือชื่อ) ____ วันที่ ____

Finished

การปิดใบอนุญาตทำงาน

กุญแจ/ป้าย Lock อุปกรณ์, เครื่องมือ และป้ายเตือนปลดออกเรียบร้อยแล้ว ☐ N/A ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ถ้าไม่ใช่ (ใส่เหตุผล) ____

การปิดใบอนุญาต ☐ งานเสร็จสมบูรณ์ ☐ งานยังไม่เสร็จ ระบุเหตุผล ____

ผู้คืนใบอนุญาตการทำงาน (ชื่อหัวหน้างาน) ____ (____) วันที่ ____ เวลา ____

ผลการตรวจพื้นที่ทำงาน ☐ ยอมรับ ☐ ไม่ยอมรับ ระบุเหตุผล ____

ผู้ตรวจสอบพื้นที่ทำงาน (ชื่อ On-site verifier) ____ (____) วันที่ ____ เวลา ____

ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Issuer) ____ (____) วันที่ ____ เวลา ____

ภาคผนวก ข.62

การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

(P-(Q-SH-CM)-OEMS-001)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Crisis and Security Management

P-(Q-SH-CM)-OEMS-001

การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

rnal Use Only

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

5. รายละเอียดการดำเนินงาน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

5.2 การกำหนดระดับภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

5.4 โครงสร้างองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

5.4.3 สรุประดับภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

ติดแบง สงตอ ถายทอด เนอหาขอความสบเทกบุคคลอนเดยมเครบอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความสับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความสับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

6) การแจ้งการเกิดอุบัติภัยร้ายแรง หรือลูกจ้างประสบอันตรายจากการทำงานตามมาตรา 34

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

6. ภาคผนวก

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

ติดแบง สงตอ ถายทอด เนอหาขอความสบเทกบุคคลอนเดยมเครบอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ติดแบบ สงสด อายหอด เนอหาขอความขบเหกบุคคลอนเดยมเครบอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

6.3.1.6 สำหรับข้อกำหนดเงื่อนไขการจัดเวรอำนวยการของ ED และ Emergency Duty

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

6.3.2 Plant ERT (Plant Emergency Response Team)

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

- ให้ Emergency Duty Team ไปรายงานตัวที่ ECC ทันที

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

จัดเตรียมเครื่อง ICT อุปกรณ์สื่อสาร การจัดพนักงานรับโทรศัพท์รับแจ้ง/สอบถาม

[redacted]

- หน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ภาคผนวก ข.63

การซ้อมแผนฉุกเฉินและกิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิง ประจำปี พ.ศ.2568

การซ้อมแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่บริษัทพีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5 ประจำปี 2568

ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2 / สาธารณภัยขนาดกลาง ความถี่ในการฝึกซ้อม 2 ครั้ง/ปี

ลำดับ	รูปแบบการฝึกซ้อม	วัน /เดือน /ปี
1	ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ระดับ 2	2 กรกฎาคม 2568
1	ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ระดับ 2 (ATF2)	3 ตุลาคม 2568

ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 / สาธารณภัยที่เกิดขึ้นทั่วไปหรือมีขนาดเล็ก ความถี่ในการฝึกซ้อม 14 ครั้ง/ปี

ลำดับ	รูปแบบการฝึกซ้อม	วัน /เดือน /ปี
1	ฝึกซ้อมดับเพลิงระดับ 1	8 มีนาคม 2568
2	ฝึกซ้อมดับเพลิงระดับ 1	15 มีนาคม 2568
3	ฝึกซ้อมดับเพลิงระดับ 1	22 มีนาคม 2568
4	ฝึกซ้อมดับเพลิงระดับ 1	29 มีนาคม 2568
5	ฝึกซ้อมดับเพลิงระดับ 1	13 เมษายน 2568
6	ฝึกซ้อมดับเพลิงระดับ 1	19 เมษายน 2568
7	ฝึกซ้อมดับเพลิงระดับ 1	13 พฤษภาคม 2568
8	ฝึกซ้อมดับเพลิงระดับ 1	20 พฤษภาคม 2568
9	ฝึกซ้อมดับเพลิงระดับ 1	24 พฤษภาคม 2568
10	ฝึกซ้อมดับเพลิงระดับ 1	5 มิถุนายน 2568
11	ฝึกซ้อมดับเพลิงระดับ 1	12 มิถุนายน 2568
12	ฝึกซ้อมดับเพลิงระดับ 1	8 สิงหาคม 2568
13	ฝึกซ้อมดับเพลิงระดับ 1	9 กันยายน 2568
14	ฝึกซ้อมดับเพลิงระดับ 1	12 กันยายน 2568

ตัวอย่างการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2 : สาธารณภัยขนาดกลาง วันที่ 2 กรกฎาคม 2568

ตัวอย่างการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 : สาธารณภัยที่เกิดขึ้นทั่วไปหรือมีขนาดเล็ก วันที่ 13 พฤษภาคม 2568

ภาคผนวก ข.64

เอกสารการทำประกันภัย

ทิพยประกันภัย
DHIPAYA INSURANCE
ภาครัฐเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่

ห่วงใยทุกชีวิตในสังคม

ตารางกรมธรรม์ประกันภัย

กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายอันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3

ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ส่วนที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการควบคุมก๊าซปิโตรเลียมเหลว

รหัสบริษัท : DHP (X) ต่ออายุ ( ) ประกันภัยใหม่ กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ : 14044-114-240002674

1. ชื่อผู้เอาประกันภัย : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

   ที่อยู่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

2. ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ: คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว

   เลขที่ใบอนุญาต.....รย 1110038.....วันที่ออกใบอนุญาต.....วันที่ใบอนุญาตหมดอายุ.....

3. สถานที่ประกอบการ/สถานที่เอาประกันภัย เลขที่ 98/9 ถนนหลวงสายระยอง–สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

4. อาณาเขตความคุ้มครอง : เฉพาะบริเวณแนวเขตที่ยื่นขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ส่วนที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการควบคุมก๊าซปิโตรเลียมเหลวภายในอาณาเขตประเทศไทย

5. ระยะเวลาประกันภัย : เริ่มต้น วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 เวลา 00.01 น. สิ้นสุด วันที่ 31 ตุลาคม 2568 เวลา 24.00 น.

6. ข้อตกลงคุ้มครองและจำนวนเงินจำกัดความรับผิด :

ข้อตกลงคุ้มครอง	จำนวนเงินจำกัดความรับผิด
1) เสียชีวิต หรือทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิงชดใช้ 200,000 บาทต่อคน	ทั้งนี้ในกรณี ข้อ 1 และ 2 รวมกันไม่เกิน 200,000 บาทต่อคน
2) ค่ารักษาพยาบาลที่ได้ชดใช้ตามความเสียหายที่แท้จริง แต่ไม่เกิน 200,000 บาทต่อคน	
3) ความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย	ชดใช้ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง แต่ไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยตามประเภทกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ส่วนที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการควบคุม 1. ก๊าซปิโตรเลียมเหลว

ความสูญเสีย หรือเสียหายตามข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1 , 2 , และ 3 รวมกันไม่เกิน.....25,000,000.....บาทต่อครั้ง

7. เอกสารแนบท้าย.....

8. เบี้ยประกันภัยสุทธิ <u>ตามที่ได้ตกลงกันไว้</u> บาท อากรแสตมป์.....บาท ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....บาท เบี้ยประกันภัยรวม.....บาท

❑ การประกันภัยโดยตรง ❑ ตัวแทนประกันวินาศภัย..... ❑ นายหน้าประกันวินาศภัย..... ใบอนุญาตเลขที่.....

วันทำสัญญาประกันภัย.....1 พฤศจิกายน 2567.....วันออกกรมธรรม์ประกันภัย……1 พฤศจิกายน 2567….....

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัทโดยบุคคลผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัทได้ลงลายมือชื่อ และประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ ณ สำนักงานของบริษัท

กรรมการ

กรรมการผู้จัดการใหญ่

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน) DHIPAYA INSURANCE PUBLIC CO.,LTD.
เลขที่ 1115 ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120
1115 Rama 3, Chong Nonsi, Yannawa, Bangkok 10120 Thailand
Tel: +66(0) 2239 2200 Call Center 1736
Fax: +66 (0) 2239 2049
www.dhipaya.co.th

ภาคผนวก ข.65

การประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ

เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบในการจ้างงาน งานตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี
ซึ่งจ้างงานโดย GC และผู้ที่เข้ามาให้บริการงานตรวจสุขภาพ "ผู้ให้บริการ" ในเอกสารชุดนี้จะเป็นการกำหนดรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวกับการทำงานซึ่งทั้งหมดมีรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะงาน
2. ข้อกำหนดการทำงาน
3. ข้อกำหนดเพิ่มเติม
4. ขอบเขตความรับผิดชอบ
5. การเสนอราคา
6. ช่วงเวลาในการเข้าปฏิบัติงาน
7. การส่งมอบงาน
8. การรับประกันผลงาน
9. ข้อกำหนดอื่นๆ

1. ลักษณะงาน

การตรวจสุขภาพประจำปี คือ การตรวจสุขภาพเพื่อดูสภาพความสมบูรณ์ของร่างกายค้นหาความผิดปกติก่อนที่จะลุกลาม เรื้อรัง จนแสดงอาการ และส่งสัญญาณเตือนเจ้าของร่างกายให้ดูแลรักษา และการได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที การตรวจสุขภาพประกอบด้วย การตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจสุขภาพประจำปี เรื่องเพศ อายุ และการตรวจตามลักษณะอันตรายที่พนักงานได้รับหรือเกี่ยวข้อง การตรวจสุขภาพจะทำการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยการตรวจทางร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมถึงการตรวจอื่นตามวิธีทางการแพทย์เพื่อประเมินว่าพนักงานมีสุขภาพเหมาะกับการทำงานมากน้อยเพียงใดหรือเพื่อค้นหาว่าสุขภาพของพนักงานได้รับผลกระทบจากการทำงานหรือไม่

2. ข้อกำหนดการทำงาน

2.1 ผู้ให้บริการจะต้องตรวจสุขภาพตามรายการฯ ที่ GC กำหนดซึ่งรายการตรวจสุขภาพฯ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ โดยเป็นการพิจารณาร่วมกันของ Q-EH-OH

2.2 คุณภาพของห้องปฏิบัติการ และบุคลากร :

2.2.1 ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ เช่น ISO 15189 : 2007. / Laboratory accreditation (ระบบบริหารคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ ; LA) (โดยสภาเทคนิคการแพทย์) / EQAC (โดยคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล) หรือระบบตรวจสอบ และรับรองคุณภาพที่น่าเชื่อถืออื่นๆ ซึ่งต้องอยู่ไม่เกินอันดับที่ 10 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (จะพิจารณาเฉพาะ parameter ที่จะให้บริการตรวจฯ แก่ GC group)

2.2.2 มีบุคลากรวุฒิการศึกษา ไม่ต่ำกว่า วทบ. เทคนิคการแพทย์เป็นผู้วิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของผลจากห้องปฏิบัติการก่อนเสนอแพทย์เพื่อให้การวินิจฉัยมีระบบควบคุมคุณภาพของเครื่องมือ (QA/QC)

ให้ส่งหลักฐานแสดงคุณสมบัติผู้วิเคราะห์มาตรฐานของเครื่องมือให้บริษัทรับทราบก่อนการให้บริการ และมีหลักฐานในรายงานสรุปผลการตรวจที่จัดส่งให้บริษัท

(ผู้ให้บริการ ส่งเอกสารยืนยันคุณสมบัติตามข้อ 3.1-3.2 ให้ Q-EH-OH ตรวจสอบล่วงหน้าเพื่อคัดเลือกผู้ที่จะให้บริการ)

2.3 บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ให้บริการที่จัดมาให้บริการตรวจ ณ บริษัท ต้องประกอบด้วย :

2.3.1 แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ที่ได้รับอนุมัติบัตรจากแพทยสภา / ได้รับประกาศนียบัตรซึ่งออกโดยกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข แสดงว่าผ่านการอบรมหลักสูตร 2 เดือน / หลักสูตร 2 สัปดาห์ เป็นผู้ให้การวินิจฉัย และลงนามในรายงานผลการตรวจสุขภาพและสมุดสุขภาพ

2.3.2 เทคนิคการแพทย์ มีใบประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์จากสภาเทคนิคการแพทย์ เป็นผู้ให้บริการ ณ จุดเก็บตัวอย่างเลือดหรือเป็นผู้วิเคราะห์ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการ ไม่รับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่รายงานผลโดยวิชาชีพอื่น ยกเว้นแพทย์เฉพาะทาง

2.3.3 พยาบาลวิชาชีพ ที่จบการศึกษาทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัย ระดับปริญญา ตรี หรือ โท / ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัย หลักสูตร 4 เดือน / 60 ชั่วโมง เป็นผู้ให้บริการตรวจทางด้านอาชีวอนามัย และจุดเก็บตัวอย่างเลือด และให้บริการตรวจทุกรายการตรวจทางอาชีวอนามัย เช่น การตรวจสมรรถภาพทางสายตา การตรวจสมรรถทางการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพปอด การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น

2.3.4 รายการตรวจสุขภาพเฉพาะทางอื่นๆ ที่มีความจำเป็นต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะรายการตรวจนั้น เช่นการตรวจ ultrasound ช่องท้อง x-ray ผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้ที่มีระดับการศึกษา ไม่ต่ำกว่า ระดับปริญญาตรี ผ่านหลักสูตรอบรมการตรวจเฉพาะทางนั้นมีการรับรองโดย สมาคม หรือ สถาบันที่ดูแลโดยหน่วยงานราชการที่น่าเชื่อถือเท่านั้น โดยหลักสูตรที่เข้ารับการอบรมควรมีระยะเวลาของหลักสูตรอย่างน้อย 20 ชั่วโมง หรือมีระยะเวลาในการฝึกภาคปฏิบัติ ไม่ต่ำกว่า 50 % ของระยะเวลาหลักสูตร และหลังจากเข้าปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ทำการตรวจแล้วมีหลักฐานการอบรมเพื่อฟื้นฟูความรู้ความสามารถอย่างน้อยทุก 5 ปี

ขณะให้บริการทุกพื้นที่จะต้องมีพยาบาลวิชาชีพที่จบการศึกษาทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัยเป็นผู้ควบคุมการบริการ ของเจ้าหน้าที่ อย่างน้อย 50% ของเจ้าหน้าที่ ณ จุดบริการนั้นการรายงานผล ควบคุมผลงาน และวินิจฉัย โดย

แพทย์ ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ การรายงานที่พบการรายงานผิดพลาด หรือไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ รพ ที่ให้บริการจะต้อง ชดเชยค่าเสียหายโดยการจัดตรวจทดแทนในวันที่พบความผิดพลาดของการให้บริการ นั้น โดยไม่มีค่าใช้จ่าย การตรวจที่นอกเหนือจากรายการที่กำหนด ให้ประสานงานกับ Occ health ดูแลพื้นที่

2.3.5 การรายงานผลและการควบคุมผลงาน และวินิจฉัย โดยแพทย์ ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์

2.3.6 การตรวจการตรวจ Audiogram ต้องมีการติดใบ cert. ของพยาบาลาชีวเวชศาสตร์ไว้ที่หน้าห้องตรวจ เพื่อง่ายแก่การตรวจสอบ และป้องกันการเกิดปัญหาผิดพลาดในการตรวจ

(ผู้ให้บริการ ส่งเอกสารยืนยันคุณสมบัติตามข้อ 3.1-3.5 ให้ Q-EH-OH ตรวจสอบล่วงหน้าเพื่อคัดเลือกผู้ที่จะให้บริการ)

2.3.7 การรายงานผลเมื่อพบความผิดปกติที่ต้องรับการรักษาโดยเร่งด่วน ผู้ให้บริการจะต้องแจ้งผลการตรวจ ฯ ในรายที่แพทย์อาชีวเวชศาสตร์มีความเห็นว่าผิดปกติและมีความผิดปกติที่ต้องทำการตรวจวินิจฉัยโรค เพิ่มเติม / รักษาโดยเร่งด่วน แก่ Q-EH-OH โดยทันที (ไม่ต้องรอแจ้งพร้อมกับการส่งรายงาน / สมุดประจำตัว) ผลการตรวจผิดปกติรุนแรงมากแจ้งภายใน 3-5 วัน และ 7 วัน กรณีความผิดปกติต้องแก้ไข แต่ยังคงรอได้

2.3.8 การทวนสอบผลการตรวจสมรรถภาพปอด และ การตรวจสมรรถภาพการ ได้ยิน ณ จุดให้บริการ ผู้ให้บริการจะต้องทำการเปรียบเทียบ ผลการตรวจสุขภาพ โดยเฉพาะตรวจสมรรถภาพปอด และการตรวจสมรรถภาพการ ได้ยินที่ผ่านมาของพนักงานกับผลการตรวจ ณ วันที่ให้บริการปัจจุบันเมื่อพบความผิดปกติให้ดำเนินการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความถูกต้องของผลการตรวจ ณ ปีที่ให้บริการทันที โดยการตรวจซ้ำต้องอยู่ภายใต้การปฏิบัติที่ตรงตามหลักวิชาการ

3. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

ลำดับ	รายการ	ผู้ให้บริการ	การอ่านผล	รายการวิเคราะห์
1	ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)	แพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์	แพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์	
2	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	เทคนิคการแพทย์/พยาบาล	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออาชีวเวชศาสตร์	Hb,Hct,WBC,RBC,Platelet Count,PltSmear,MCV,MCH,MCHC,PMN,Lympocyte,eosonophil,monocyte,basophil,atyp.lymp RDW, RBC MORP,
3	ตรวจปัสสาวะ (Urine Exam)	เทคนิคการแพทย์/พยาบาลวิชาชีพ	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออาชีวเวชศาสตร์	color,sp.gr,albumin,glucose,blood,nitrate,ketone,urobililobin,bililobin,leukocyte,rbc,wbc,sq,epi,cast,calcium oxalate, uric acid,amophous,mucous,bacteria,fungus,other,summary

ลำดับ	รายการ	ผู้ให้บริการ	การอ่านผล	รายการวิเคราะห์
4	ตรวจการทำงานของตับ	เทคนิคการแพทย์/พยาบาลวิชาชีพ	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออาชีวเวชศาสตร์	SGOT,SGPT,Alk.Phosphatase ,Bilirubin
5	ตรวจการทำงานของไต	เทคนิคการแพทย์/พยาบาลวิชาชีพ	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออาชีวเวชศาสตร์	BUN ,Creatinine, GFR GFR = อัตราการกรองของไต (Glomerular filtration rate) ตัวบอกประสิทธิภาพการทำงานของไต/อัตราการกรองของเสียของไต ที่แม่นยำ
6	ตรวจสมรรถภาพปอด (Lung Function Test)	**พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมอาชีวอนามัย**	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออาชีวเวชศาสตร์	FVC,FEV 1 ,FEV1 /FVC ,FEF 25-75 %,SUMMARY
7	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	**พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมอาชีวอนามัย**	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออาชีวเวชศาสตร์	อ่านผลการตรวจการได้ยินทุกคลื่นความถี่ตั้งแต่ 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 และ 8000 Hz ของหูทั้ง ซ้าย และขวา ทำ Standard Threshold Shift (STS) report, compare data
8	ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีวอนามัย (occupational vision test)	พยาบาลอาชีวอนามัย	แพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์	1. ตรวจการประสานสายตา 2. ตรวจความชัดเจนในการมองเห็น 3. ตรวจความสามารถในการมองเห็นภาพสามมิติ 4. ตรวจการรับรู้สี 5. ตรวจตาเข 6. ตรวจลานสายตา
9	การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) 12 Leads	พยาบาลวิชาชีพที่ชำนาญงานด้านการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ/พยาบาล	อายุรแพทย์ด้านหัวใจ	1.อ่านอัตราว่าเร็วหรือช้า 2.จังหวะการเต้นหัวใจ 3. สังเกตในแต่ละจังหวะการเต้นของหัวใจว่ามี P wave หรือไม่ 4. รูปร่างของ P wave และ QRS complex 5. ช่วง P-R interval ,QRS complex และ QT interval 6. ดู arrhythmia
10	ตรวจร่างกายโดยแพทย์ เพื่อขอใบรับรองแพทย์สำหรับงานอับอากาศ (certificated for Confined work)		แพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์	

4. ขอบเขตความรับผิดชอบ

No.	Description	GC	ผู้ให้บริการ
1.	จัดเตรียมสถานที่ พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง เช่น ไฟฟ้า	✓	
2.	เครื่องมือ และ อุปกรณ์ต่างๆ สำหรับให้บริการตามมาตราการป้องกัน covid-19 • บุคคลากรที่ให้บริการต้องมีการประเมินความเสี่ยงและแจ้งข้อมูลมีผลการตรวจ ATK ตามมาตราการบริษัท • บุคคลากรมีสุขภาพแข็งแรง • ผู้ให้บริการและผู้เข้ารับบริการทำการตรวจวัดอุณหภูมิ และตรวจ ATK ก่อนเข้าพื้นที่ให้บริการตามมารตการของบริษัท • การจัดบริการมีระยะห่าง 2 เมตร • บุคลากร สวมใส่ Mask ทุกท่าน • บุคลากร สวมใส่ Mask และ Face shied กรณีที่การให้บริการรักษาระยะห่างได้ไม่ถึง 2 เมตร • สวมถุงมือระหว่างให้บริการแจะเลือดและเปลี่ยนทุกครั้งที่ให้บริการคนต่อไป • การตรวจพิเศษด้วยรถบริการเคลื่อนที่ ให้มีการทำความสะอาดฆ่าเชื้อก่อนและหลังให้บริการทุกครั้ง • อุปกรณ์ให้มีการทำความสะอาดด้วย แอลกอฮอล์ 70 % ก่อนให้บริการท่านต่อไป		✓
3.	เจ้าหน้าที่ที่มาให้บริการ		✓
4.	การเดินทาง การขนส่ง		✓
5	ภาชนะรองรับหรือจัดเก็บ waste		✓

5. การเสนอราคา

ให้ทำการเสนอราคาแบบแยกรายการ ไม่เหมาทั้ง package ในกรณีที่มีงานเพิ่มเติมจะทำการคิดราคาตาม ความเป็นจริงโดยต้องได้รับการแจ้งล่วงหน้าก่อน แจ้งเก็บค่าบริการโดยนำเสนอค่าบริการกรณีงานเพิ่มเติมนำเสนอพร้อมการเสนอราคาก่อนการเริ่มให้บริการ

หมายเหตุ : หากผู้ร่วมเสนอราคายังไม่ขึ้นทะเบียนผู้ค้ากับทาง GC ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในช่วง Technical proposal evaluation มิเช่นนั้นการเสนอราคาของท่านจะไม่ถูกพิจารณา

6. ช่วงเวลาในการเข้าปฏิบัติงาน

6.1 การดำเนินการตรวจสุขภาพในแต่ละพื้นที่กำหนดระยะเวลาทั้งหมด 8 วันต่อ 1 plant โดยแบ่งเป็น

- เก็บตัวอย่างชีวภาพ และการตรวจทางอาชีวอนามัย 4 วัน
- ตรวจร่างกายโดยแพทย์อีก 4 วัน
- ระยะให้บริการตั้งแต่เวลา 07.00 -16.00 น. ทั้งนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์โดยประสานงานกับหน่วยงานผู้แทนของ Q-EH-OH
- ลำดับขั้นตอนการทำงานต้องเป็นไปตามที่เอกสารแนบ 2 ท้าย TOR

6.2 ช่วงเวลาเข้าปฏิบัติงานตรวจสุขภาพประจำปี

พนักงานประจำพื้นที่ระยอง : กันยายน - ตุลาคม

พนักงานประจำพื้นที่กรุงเทพฯ : ตุลาคม - พฤศจิกายน

7. การส่งมอบงาน

7.1 ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำและส่งรายงานผล 6 รูปแบบ ดังนี้

แบบที่ 1 : *ผลตรวจรายบุคคล*

ผลการตรวจสุขภาพ **สำหรับพนักงานเป็นรายบุคคล ภายใน 21 วันทำการ** (3 สัปดาห์) นับจากวันสุดท้ายของการตรวจ ฯ ที่ GC group โดยประกอบไปด้วย

ลักษณะข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

- ผลการตรวจสุขภาพในแต่ละรายการตรวจฯ โดยเปรียบเทียบผล 2 ปีย้อนหลัง (หรือผลการตรวจ 4 ครั้งที่ผ่านมา)
- รายงานสรุปผล. ความเห็นของแพทย์ ต้องบ่งบอกถึงสภาวะสุขภาพของลูกจ้างที่มีผลกระทบหรือเป็นอุปสรรค ต่อการทำงานหรือลักษณะงานที่ลูกจ้างได้รับมอบหมายและคำวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์พร้อมลงลายเซ็นจริง
- คำอธิบายประโยชน์และผลการตรวจสุขภาพในแต่ละรายการตรวจฯ
- คำแนะนำในการปฏิบัติโดยเฉพาะสำหรับผู้ที่มีผลการตรวจผิดปกติ กรณีที่ผลตรวจเกินค่ามาตราฐานและในวันที่พบแพทย์มีความเห็นส่งตรวจซ้ำให้แพทย์เขียนใบส่งตรวจซ้ำ ระบุรายการตรวจและวันที่ส่งตรวจ (รายการตรวจสุขภาพเฉพาะรายการที่มีอยู่ในรายการตรวจประจำปีเท่านั้น)
- เอกสารใบส่งตรวจซ้ำ

F-(Q-EH-OH)-001_R1 .xlsx

ทั้งนี้ในการส่งผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลต้องปฏิบัติดังนี้

1) จ่าหน้าซองและผนึกซองพร้อมประทับคำว่า " Confidential" หรือ "ลับ" เอกสารตัวจริงส่งถึงพนักงานและสำเนาส่งถึง Q-EH-OH และ SHE แต่ละพื้นที่จะเป็นผู้นำส่งพนักงาน

แบบที่ 2 : *เล่มรายงานสรุปผลรวมพร้อม CD*

รายงานวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพใน**ภาพรวมของพนักงาน**ที่เข้ารับการตรวจทั้งหมด (Summary Report) การจัดเรียงให้เรียงตามรหัสพนักงาน **จัดส่งภายใน 30 วันทำการ** นับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ที่ GC group (นับจากวันสุดท้าย คนสุดท้ายของการพบแพทย์) โดยประกอบด้วยลักษณะข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

- ข้อมูลสรุปผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน GC group เรียงตามสายงาน (กลุ่มธุรกิจ) โดยแยกเป็นฝ่ายและส่วน
- แสดงแนวโน้มของการเกิดปัญหาสุขภาพในแต่ละรายการตรวจฯ เปอร์เซ็นความเบี่ยงเบนและมาตรการเฝ้าระวังสุขภาพเพื่อป้องกันโรคจากการทำงานตาม parameter ของการตรวจ
- รายงานสรุปผล วินิจฉัยและข้อเสนอแนะแนวทางป้องกันแก้ไขโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์สำหรับความผิดปกติ 5 อันดับแรก (top five)
- แนบผล last calibration , standard method ในการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง
- แนบใบสรุปผลการตรวจ ฯ ว่าพบ / ไม่พบว่าเป็นความผิดปกติที่อาจเกี่ยวข้องสาเหตุจากทำงานโดยมีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงนามรับรอง
- แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ลงนามในรายงานผลการตรวจสุขภาพจะต้องเป็นบุคคลเดียวกับที่มีสำเนาใบ Certificate อยู่ในหลักฐานที่แนบมา

x-cell file รายงานผลการวิเคราะห์ สรุปแยกแต่ละระบบตามที่บริษัทกำหนด

- จัดเตรียมผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในรูป excel file (ผล lab ทุกรายการตรวจ) โดยจัดเรียงตามรหัสพนักงาน ผลการตรวจทุกรายการตรวจผล lab ผลการวินิจฉัยของแพทย์ผลการตรวจอื่นๆ จัดทำเป็น x- cell เรียงผลการตรวจ เรื่อยๆ จนครบทุกรายการตรวจ และทุกรายการจากผล lab ของพนักงานแต่ละบุคคลพร้อมจำแนกเป็นระบบ เช่น ระบบเลือดพร้อมระบุความผิดปกติในแต่ละระบบ ทุกระบบที่รายงาน ต้องจัดเรียงตามรหัสพนักงาน และจัดทำแยก file ตามให้กับ SHE แต่ละพื้นที่

รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปีกำหนดการส่งไม่เกิน 15 พฤศจิกายน ของทุกปี หรือ ตามที่ GC กำหนด

แบบที่ 3 : *สำเนาผลตรวจรายบุคคล* สำหรับ สถานพยาบาล

รายงาน**สรุปรายบุคคล** โดยสรุปผลทั้งหมดจากสมุดสุขภาพของพนักงานลงในกระดาษ 1 แผ่น พร้อมลงนามโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ **ส่งให้บริษัทฯ เพื่อจัดเก็บเป็นประวัติไว้ที่สถานพยาบาล ภายใน 30 วันทำการ** นับจากวันสุดท้ายของการพบแพทย์ ที่ GC group จัดเรียงตามรหัสพนักงานจัดส่งให้แต่ละ SHE พื้นที่

แบบที่ 4 : *ใบรับรองแพทย์สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง* **และใบรับรอง Fitness Certificate**

1. สรุปความเห็นแพทย์ เป็นรายบุคคล สำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่สามารถ และไม่สามารถเข้าทำงานในที่อับอากาศได้ตามกฎหมายหรืองานที่มีความเสี่ยงอื่นๆ พร้อมระบุสาเหตุที่ไม่สามารถเข้าทำงานได้ (รวมทั้งระบุรายชื่อของพนักงานที่ได้เข้ารับการตรวจในครั้งนี้ แต่ไม่มีสิทธิ์เข้าทำงาน) ทั้งนี้ให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงลายเซ็นจริงรับรอง ส่งให้ SHE พื้นที่ **ภายใน 15 วันทำการ นับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ในแต่ละพื้นที่ตรวจ**
2. ใบรับรองแพทย์สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง ฉบับจริงให้พนักงาน
3. สำเนาผลใบรับรองแพทย์ สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง - สถานพยาบาล จัดเรียงตามรหัสพนักงานจัดส่งให้แต่ละ SHE พื้นที่ใบรับรองแพทย์สำหรับงานอับอากาศ ต้องภายจัดส่งภายใน 15 วันของวันสุดท้ายของการตรวจของแต่ละพื้นที่

แบบฟอร์มสรุปผลการทำงาน%20fitness%20t

4. สรุปผล*สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง* **และใบรับรอง Fitness Certificate** ตามเอกสาร

แบบที่ 5 : ***ผลการตรวจอื่นๆ***

ให้จัดเรียงผลการตรวจฯ แต่ละสายงาน โดยเรียง ตามรหัสพนักงาน ลงในแฟ้มรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลสำหรับผลการตรวจอื่นๆ ซึ่งทำไว้สำหรับนำมาใส่ในแฟ้มประจำตัวของพนักงานซึ่งเก็บในสถานพยาบาลของแต่ละ SHE พื้นที่โดยรวบรวมผลการตรวจฯ รายการต่างๆไว้ด้วยกันและเย็บแยกกันเป็นรายบุคคล เช่น

- ผลตรวจการได้ยิน เทียบกับ baselineพร้อมคำวินิจฉัยแพทย์

- ผลการตรวจสมรรถภาพปอด ,กราฟ พร้อมคำวินิจฉัยแพทย์
- ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, กราฟ พร้อมคำวินิจฉัยแพทย์ ของแพทย์ อายุรกรรมโรคหัวใจ
- ผลการตรวจ การรับสัมผัสสาร และผลการตรวจโลหะหนัก
- ผลการตรวจรายบุคคลอื่น
- ผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลต้องจัดส่งให้พนักงานในวันพบแพทย์

เอกสารจัดส่งให้ หน่วยงานกลาง (Q-EH-OH)

แบบที่ 6 : *รายงาน E- FILE (E-HEALTH BOOK)*

1. ให้ดำเนินการจัดทำผลการตรวจสุขภาพของพนักงานที่เข้ารับการตรวจลงบนเอกสาร E-HEALTH BOOK ซึ่งประกอบไปด้วย 2 file ภายใต้ format ที่บริษัทนำส่ง คือ
   1.1 File employee เฉพาะ ICT บริษัท GC upload
   1.2 File result รพ. ต้องดำเนินการ สำหรับ E- HEALTH BOOK ให้จัดทำในภาพรวมโดยไม่ต้องแยกพื้นที่
   1.3 รูปแบบ File ที่จะนำข้อมูลสุขภาพเข้าในระบบขอมูลสุขภาพของบริบัท

สรุปสิ่งที่ ต้องจัดส่ง

รายการที่ต้องดำเนินการ	เอกสาร
ผลตรวจรายบุคคล	ตัวจริง –พนักงาน
	สำเนา -สถานพยาบาล
รายงานวิเคราะห์และสรุปผลการตรวจ	เล่มรายงาน และ File - SHE พื้นที่ - ตรวจสุขภาพประจำปี 15 พ.ย. ทุกปี
E-File รายงานผลการวิเคราะห์ พร้อมผลการวิเคราะห์ แยกแต่ละระบบ	File - SHE พื้นที่
ใบรับรองแพทย์สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูงและใบรับรอง Fitness Certificate และสรุปผลตามแบบ	ตัวจริง - พนักงาน
	สำเนา - สถานพยาบาล
E-Health Book	File ส่ง Q-EH-OH
E-File รายงานผลการวิเคราะห์ แยกแต่ละระบบ รวมพนักงานทุกคน	File - Q-EH-OH
File ผลการตรวจ กนอ.	File - Q-EH-OH
Walk in เพื่อเก็บตก	ภายใน 1 เดือนนับแต่วันพบแพทย์วันสุดท้ายของการพบแพทย์ใน plant สุดท้าย เช่น วันสุดท้ายพบแพทย์ 30 มีนาคม ดังนั้น 1-30 เมษายน walk in ได้ รพ. ตัดทำเล่มรายงาน ถึงวันที่ 30

	เมษายน เท่านั้น พนักงานเข้าตรวจวันที่กำหนดไม่นำผลมารวมเล่มให้ รพ. จัดส่งผลรายบุคคลให้ผู้ประสานงานแต่ละพื้นที่
ผลการตรวจที่ไม่รวมใน Book	พนักงานต้องเข้าตรวจให้ครบทุกรายการก่อนการพบแพทย์ 1 อาทิตย์ และ รพ ต้องจัดทำ book ให้พนักงาน สำหรับพบแพทย์ ถึงแม้ ผลการตรวจจะไม่ครบ ต้องจัดทำ book ผลตรวจที่มาภายหลัง ออก book แล้ว ให้ รพ จัดทำผลรายบุคคลแยกออกมา
รูปแบบ File ที่จะนำข้อมูลสุขภาพเข้าในระบบข้อมูลสุขภาพของบริบัท	ส่งให้ Q-EH-OH ตามรูปแบบที่บริษัทกำหนด ข้อมูลผลตรวจก่อนเริ่มงาน ตรวจตามปัจจัยเสี่ยง ตรวจประจำปี ผลการส่งตรวจซ้ำ อื่นๆ

ประเด็นเพิ่มเติมที่ผู้ให้บริการต้องปฏิบัติ :

7.2 รพ ที่ใช้บริการกลุ่มที่ 1 ดำเนินการดังนี้

รายงานผลทุกรายการตามแบบที่ 1 ถึง แบบที่ 5 ให้จัดทำเป็น 4 ชุด **ภายใน 45 วันทำการ** นับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ที่ PTT GC เพื่อส่งให้แต่ละพื้นที่ให้บริการ ดังนี้

ชุดที่ 1 : ส่งให้ - GC 2 Q-SH-O1 รวมเล่ม I-1
ชุดที่ 2 : ส่งให้ - GC 3 Q-SH-O2 รวมเล่ม I-4
ชุดที่ 3 : ส่งให้- GC 2 Q-SH-O1 รวมเล่ม I-1
ชุดที่ 4 : ส่งให้ Q-SH-PO แยกเป็น 3 เล่มดังนี้
- GC12 (GC 12: HDPE Plant 1)
- GC 2 (GC 2: HDPE Plant 2)
- GC 17 group (Plant (GCS)

ชุดที่ 5 : ส่งให้ Q-SH-EO แยกเป็น 4 เล่มดังนี้
- GC 16 group (GC Glycol)
- GC 9 (Lab center)
- GC 16 (Q-SH-EO)

ชุดที่ 6 : ส่งให้ Q-SH-O3 แยกเป็น 4 เล่มดังนี้
- GC 11 PTTPE (Ethane Cracker)

- GC 11 PTTPE (LLDPE)
- GC 11 PTTPE (LDPE)
- GC11 (Q-SH-O3)

ชุดที่ 7 : ส่งให้ Q-SH-PH แยกเล่มดังนี้
- BPA
- Phenol

ชุดที่ 8
- GCP
- GCO
- GGC

รพ ที่ใช้บริการกลุ่มที่ 2 ดำเนินการดังนี้

รายงานผลทุกรายการตามแบบที่ 1 ถึง แบบที่ 5 ให้จัดทำเป็น 6 ชุด ภายใน 45 วันทำการนับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ที่ GC เพื่อส่งให้แต่ละพื้นที่ให้บริการ ดังนี้

ชุดที่ 8 : ส่งให้ REF- ARO
- GC6 (REF)
- GC7
- GC 8 (Tank farm)
- GC 4 (ARO 1)
- GC 5 (ARO 2)

ชุดที่ 9 : สาย TEM & OTHER s

ชุดที่ 10 : GC 1 / GC 13(RO-Innovation)

รพ. ที่ใช้บริการกลุ่มที่ ตรวจในพื้นที่ ENCO ดำเนินการดังนี้

รายงานผลทุกรายการตามแบบที่ 1 ถึง แบบที่ 5 ให้จัดทำเป็น 4 ชุด ภายใน 45 วันทำการ นับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ที่ GC เพื่อส่งให้แต่ละพื้นที่ให้บริการ ดังนี้

- GC
- GGC
- อื่นๆ

8. การรับประกันผลงาน

ผู้ให้บริการ ต้องรับประกันผลงานเป็นระยะเวลา 1 เดือนหลังจากวันส่งมอบงาน โดยจะต้องรับประกันภายใต้ใบรับรองแพทย์ที่ผู้ให้บริการออกให้กับ GC สามารถนำผลดังกล่าวไปใช้อ้างอิงต่อสถานบริการอื่นหรือหน่วยงานราชการได้ซึ่งแสดงถึงการยอมรับความมีมาตรฐาน และความน่าเชื่อถือในการให้บริการตรวจสุขภาพ

9. ข้อกำหนดอื่นๆ
   9.1 ให้จัดรูปเล่มรายงานผลฯใส่แฟ้มมี Index แบ่งรายการตรวจฯให้ชัดเจนพร้อมระบุเลขหน้าและสารบัญ
   9.2 รายงานผลการตรวจฯ ต่างๆให้ใช้รหัสพนักงาน (สามารถระบุทั้งรหัสพนักงานและ Hospital number)
   9.3 ให้จัดทำแผ่น leaflet เพื่อประชาสัมพันธ์สิ่งที่ต้องปฏิบัติและขั้นตอนการเข้ารับบริการตรวจสุขภาพ ฯ แก่พนักงานทราบก่อนถึงวันตรวจ ฯ อย่างน้อย 2 สัปดาห์
   9.4 กรณีที่มีความจำเป็นต้องส่งสิ่งส่งตรวจฯ เพื่อทำการ repeat ผู้ให้บริการจะต้องจัดขานพาหนะพร้อมเจ้าหน้าที่มาติดต่อรับสิ่งส่งตรวจดังกล่าว ณ สถานที่ๆ GC กำหนด
   9.5 ในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่สามารถส่งมอบงานที่มีคุณภาพตามเงื่อนไขในข้อที่ 6 และ 7 ได้ GC Group **สงวนสิทธิ์ที่จะปรับในอัตรา 0.1 % / วัน หลังจากกำหนดส่งผลวิเคราะห์การตรวจสุขภาพพนักงานล่าช้า และมูลค่าการปรับสูงสุดไม่เกิน 10% ของมูลค่างาน**
   9.6 การวางบิล และการนำส่งผลการตรวจ ให้ดำเนินการวางบิลพร้อมผลการตรวจสุขภาพหรือสำเนาผลการตรวจสุขภาพทุกครั้ง มาพร้อมกับการวางบิล และ จัดส่งเดือนละ 1 ครั้ง
   9.7 ขั้นตอนการ Scan ผลตรวจสุขภาพประจำปี อื่น ตามเอกสานแนบ
      1.1 แยกตามรายการตรวจ ได้แก่ ผลเลือด EKG การได้ยิน สมรรถภาพปอด การมองเห็น อัลตร้าซาวด์ แมมโมแกรม มะเร็งปากมดลูก
      1.2 ในกรณีที่มีการตรวจซ้ำให้ตั้งชื่อตามรายการตรวจและเพิ่ม R(รายละเอียดหน้า 2)

การ SCAN เอกสาร

1.ขั้นตอนการ Scan ผลตรวจสุขภาพประจำปี

1.1 แยกตามรายการตรวจ ได้แก่ ผลเลือด EKG การได้ยิน สมรรถภาพปอด การมองเห็น อัลตร้าซาวด์ แมมโมแกรม มะเร็งปากมดลูก

1.2 ในกรณีที่มีการตรวจซ้ำให้ตั้งชื่อตามรายการตรวจและเพิ่ม R(รายละเอียดหน้า 2)

ตัวอย่าง

   9.8 เงื่อนไขการจ่ายเงิน 70 % หลังดำเนินงาน 30 % หลังส่งมอบรายงานและ E-File รายละเอียดตามใน TOR
   9.9 กรณีที่โรงพยาบาลไม่สามารถดำเนินได้ตาม TOR หรือมีปัญหาเรื่องของคุณภาพการบริการและอ่านและแปลผล ทาง GC มีสิทธิยกเลิกก่อนก่อนครบกำหนดสัญญาได้

10 โรงพยาบาลคู่สัญญาปฏิบัติตามกฎหมาย PDPA

เอกสารแนบรายการตรวจ

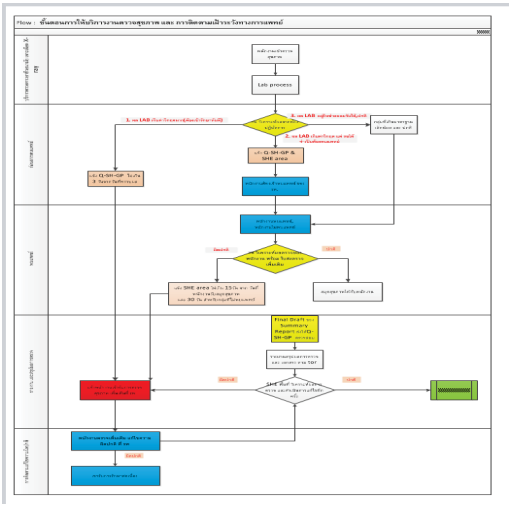
1. **เอกสารแนบรายละเอียด รายการตรวจสุขภาพ**

   รายการตรวจสุขภาพประจำปี

รายการตรวจสุขภาพ 61.xlsx

2. **เอกสารแนบ ลำดับขั้นตอนการบริการตรวจสุขภาพ**

flow tor.vsd



3. **FORMAT E-HEALTH BOOK 2 file**

Template_EMPLOYEE_QSHE.xlsx Template_CheckResult_20121011-new.xl

4. **X-cell file ผลตรวจสุขภาพ**

format ผลตรวจสุขภาพประจำปี 2 ตามร

ภาคผนวก ข.66

กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

PSI Process Safety Information
ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต

GC

SSHE Newsletter Issue 10/2025

Why ??? ทำไมเราต้องทำ PSI

- เพื่อให้สอดคล้องกับข้อบังคับของคณะกรรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management)
- เพื่อให้ทราบว่าข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตประกอบด้วยอะไรบ้าง
- เพื่อให้เข้าใจถึงความสำคัญของข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตหรือ PSI และสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตได้อย่างถูกต้อง
- เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตมีความตระหนักและเข้าใจถึงอันตรายในกระบวนการผลิต สามารถนำข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตที่ถูกต้องและทันสมัยไปใช้งานได้

PSI ประกอบไปด้วยข้อมูลอะไรบ้าง

- **A** Information of Hazardous Chemical
  ข้อมูลสารเคมีอันตรายร้ายแรงในกระบวนการผลิต
- **B** Information of Process Technologies
  ข้อมูลเทคโนโลยีกระบวนการผลิต
- **C** Information of Process Equipment
  ข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต
- **D** Specific Requirement
  ข้อมูลที่ GC กำหนดเพิ่มเติมจากกฎหมาย

แล้ว GC ล่ะจัดการข้อมูล PSI อย่างไร

GC Procedure
Process Safety Information P-(Q-MP)-OEMS-006

- ข้อมูลสารเคมีอันตรายร้ายแรงในกระบวนการผลิต
- ข้อมูลเทคโนโลยีกระบวนการผลิต
- ข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต
- จัดทำเอกสารเพื่อแสดงว่าอุปกรณ์เป็นไปตาม RAGAGEP
- ทบทวนและปรับปรุงเอกสาร PSI ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ควบคุมการเปลี่ยนแปลงเอกสาร PSI ด้วย PSI Checklist ในระบบ e-MOC

Document Keeper
- Live link
- SAP
- Hard Copy
- DCM
- Drive N

User
- Out side: Engineering, Project
- In side: Operation, Maintenance, Plant Technical, SHE Area

PSI Element Leader (Plant Technical)

Document Owner
- Plant Technical
- Maintenance
- SHE Area

PSI Process Safety Information
ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต

GC

เข้าถึง PSI Index ARO2 ได้ทางไหน

เราสามารถหา PSI Index ซึ่งจะบอกเราว่าเอกสาร PSI ทั้งหมดถูกจัดเก็บไว้ที่ไหนและมีใครเป็นผู้ดูแล ได้ตาม Link ด้านล่าง

N:\A-P2\99 Public\30.PSI\ARO2 PSI Index

Group	PSI Document	Master File Location*	Governing Procedure	Document owner
1	Information of Hazardous Chemical			
1.1	Safety Datasheet (SDS)	DCC (SDS Online)	P-(Q-SH)-040 Hazard Communication Procedure P-(Q-CM)-018(OE) New Process Consumable Materials/ Chemicals Registration P-(TF-FM)-OEMS-002 Management of Change Procedure	SHE Area
1.2	Chemical Interaction Matrix (CIM)	Share Drive	P-(TF-FM)-OEMS-002 Management of Change Procedure	SHE Area
2	Information of Process Technology			
2.1	Block Flow Diagram (BFD)	Share Drive	P-(TF-FM)-OEMS-002 Management of Change Procedure	Plant Tech
2.2	Process Flow Diagram (PFD) & Utility Flow Diagram	DCC	P-(TF-FM)-3-(OE) Plant Engineering Document Control Procedure	Plant Tech
2.3	Process Descriptions and Process Chemistry	Share Drive	P-(TF-FM)-OEMS-002 Management of Change Procedure	Plant Tech
2.4	Material and Heat Balances (MHB)	Share Drive	P-(TF-FM)-OEMS-002 Management of Change Procedure	Plant Tech
2.5	Piping and Instrumentation Diagrams (P&IDs)	DCC (EDMS)	P-(TF-FM)-3-(OE) Plant Engineering Document Control Procedure	Plant Tech
2.6	Maximum Intended Inventories	Share drive	P-(TF-FM)-OEMS-002 Management of Change Procedure	Plant Tech
2.7	Safe Upper & Lower Limits (for such items as pressures, temperatures, flows or compositions)	Share Drive	P-(T-TE)-OEMS-003 Operating Window Procedure	Plant Tech
2.8	An evaluation of the consequences of deviations (from safe upper & lower), including those affecting the safety and health of employees and impacts to living	Share Drive	P-(T-TE)-OEMS-003 Operating Window Procedure	Plant Tech

Role & Responsibilities

Document Owner << Role & Responsibilities in PSI >> User

Document Owner
- ร่วมกันจัดทำ PSI Index ให้สมบูรณ์ และดูแลให้ Update อยู่เสมอ
- จัดหาและทบทวนเอกสาร PSI ที่ Update เพื่อส่งต่อให้กับ Document Keeper และ User
- ทำให้มั่นใจว่าเอกสาร PSI มีการทบทวนอย่างเหมาะสม ตาม Procedure/System ที่ควบคุมเอกสารนั้นๆ

User
- ทราบถึงอันตรายของสารเคมีที่มีใช้หรือเก็บอยู่ภายในโรงงาน
- นำเอกสาร PSI ที่เป็นฉบับล่าสุด และทันสมัยไปใช้งาน
- ไม่เก็บเอกสาร PSI ที่ใหม่กว่า หรือ update กว่าไว้ใช้ส่วนตัว
- ถ้าพบว่าเอกสารหาย ซ้ำซ้อน ไม่ตรงกับหน้า หรือไม่สามารถเข้าไปดูได้ ให้รีบแจ้ง Document Owner ทราบ เพื่อแก้ไขให้ถูกต้อง

Our document ... Our Responsibility

ภาคผนวก ข.67

SG-(Q-TS)-004 Guideline for Plant PSM Governance

PTT Global Chemical Public Company Limited

Technical Safety and PSM

SG-(Q-TS)-004

Guideline for Plant PSM Governance

rnal Use Only

Edition records

Rev.	Effective Date	Detail	Updated by

1. Purpose/Objective

PTT Global Chemical Public Company Limited	SG-(Q-TS)-004: Guideline for Plant PSM Governance

2. Scope

PTT Global Chemical Public Company Limited	SG-(Q-TS)-004: Guideline for Plant PSM Governance

PTT Global Chemical Public Company Limited	SG-(Q-TS)-004: Guideline for Plant PSM Governance

only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this confidential information to any third party without GC's consent.

PTT Global Chemical Public Company Limited	SG-(Q-TS)-004: Guideline for Plant PSM Governance

- Equitable and inclusive - depends on ensuring that all the members of a community feel

PTT Global Chemical Public Company Limited	SG-(Q-TS)-004: Guideline for Plant PSM Governance

Note: PSM Data system owner e.g. % PM Compliance by Maintenance Planner, % MOC Compliance by Engineering, %Training completed on time by HR

PTT Global Chemical Public Company Limited	SG-(Q-TS)-004: Guideline for Plant PSM Governance

PTT Global Chemical Public Company Limited	SG-(Q-TS)-004: Guideline for Plant PSM Governance

For Lagging and Leading Indicator information was provided by **PSM Element Leader** and **Data System Owner**.

PTT Global Chemical Public Company Limited	SG-(Q-TS)-004: Guideline for Plant PSM Governance

6. Appendix

PTT Global Chemical Public Company Limited	SG-(Q-TS)-004: Guideline for Plant PSM Governance

PTT Global Chemical Public Company Limited	SG-(Q-TS)-004: Guideline for Plant PSM Governance

6.2.2. PSM Leading Indicator and Metrics

ภาคผนวก ข.68

P-(Q-TS)-026 การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-026

การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

rnal Use Only

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย

1. วัตถุประสงค์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2. ขอบเขต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

4. WORKFLOW

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

5. รายละเอียดการดำเนินงาน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- ป้องกันไม่ให้เกิดการหกรั่วไหลของของเสีย

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- ปิดฝาถังที่บรรจุกากของสียให้สนิทเพื่อป้องกันไอระเหยแพร่กระจายในอากาศ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- ออกแบบใช้วิธีการล้างแบบ Mechanical cleaning แทนการใช้ High pressure

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

5.3.2.2 **การหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์อีก (Recycle)**

5.3.3 **การกำจัดของเสีย (Waste Disposal)**

ทำให้การดำเนินการตามแนวคิด Green Turnaround ต้องพิจารณาถึงการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

6.2 ข้อมูลสนับสนุน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ดัดแปลง สงสย ถ่ายทอด เนื้อหาร่อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.69

การตรวจสอบความพร้อมและทบทวนด้านความปลอดภัย ก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิต (P-(Q-TS)-OEMS-003)

PTT Global Chemical Public Company Limited

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-OEMS-003

Pre-Start up Safety Review

rnal Use Only

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

***PSSR* for Construction**

PSSR can start during Construction phase once the constructions and civil works have been completed

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

***PSSR* for Start-up**

PSSR for Start-up is a must to provide the last line of defense and ensure all equipment/facilities are ready

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

3.3 PSSR Team

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

5.4 Review and complete ***PSSR*** checklist

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

PSSR team shall inspect facility in the field to verify the documentation and any specific physical

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

[redacted]

5.6 Approve to start-up

After ***PSSR Approver*** reviewed the ***PSSR*** Checklist and relevant documents and satisfy the

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

5.10 Monitor and sustain program

5.10.1 Monitoring

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

6 Appendix

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

- F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR

[redacted]

6.3 Implementation Plan

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

- II [Incident Investigation]: Incident investigation procedure are in place to report and

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any third party without GC's consent

ภาคผนวก ข.70

เอกสาร HAZOP and Operability Study (HAZOP)

(P-(Q-TS)-OEMS-005)

PTT Global Chemical Public Company Limited

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-OEMS-005

Hazard and Operability Study (HAZOP)

rnal Use Only

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

3.5 HAZOP Team member

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

- Implement or/and follow up the action item and close action item as agreed by the HAZOP team. (For HAZOP under scope of **MoC**, action item shall be closed and

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

g) If mitigated risk is unacceptable, recommendation(s)/action(s) shall be

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

- When HAZOP study is carried out by an external HAZOP leader, HAZOP coordinator shall register the HAZOP report in *e-PHA* as the attached file and register

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

6. Appendix

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

Hazard A physical situation, condition or material property that has the potential to cause harm such as sickness, injury or death to people, damage to property and investments, environmental

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-005: Hazard and Operability Study (HAZOP)

ภาคผนวก ข.71

คู่มือการปฏิบัติงาน Management of Change (MOC)

(P-(TP-PM)-OEMS-002)

PTT Global Chemical Public Company Limited

Project Management Office

P-(TP-PM)-OEMS-002

Management of Change (MoC) Procedure

Internal Use Only

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

2.1 Example of ***In-Kind*** and ***Not-In-Kind*** Change

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

Type	***In-Kind Change***	***Not In-Kind Change***
Pumps/Comp.	• Same Type: Centrifugal replaced with Centrifugal	• Type Change: Reciprocating replaced with centrifugal

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC´s consent.

2.2 Length of change (Type of change)

Normal (Permanent):

An emergency change may initially bypass some of the use of the written or electronic MoC process but still requires an assessment and approval of the change.

The change should be reviewed and assessed even if it has already been reversed. This

2.4 Risk of implementing

3 Roles and Responsibility

3.1 Initiator

- Conduct prelim brainstorming session with ***MoC Champion*** and/or ***Change Review***

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

*In case of **Temporary MoC***

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

- Shall create the remaining PSSR punch C on ***ATS*** system before signing off PSSR on

- Perform Preliminary PSI Checklist

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

- Support KPI monitoring (KPI Code MoC 7 and 8)

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

[redacted]

By	Activity	Note
Initiator	● Identify the change to clarify scopes and objectives as	

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

5.1.1.2 Approval

By	Activity	Note

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

- Conduct feasibility studies of proposed Change where necessary, including:
  Technical feasibility - to establish that equipment can operate in a safe and desired manner after the Change and ensure that affected SOPs and operating

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

By	Activity	Note
	• Coordinate to proceed Pre-Startup Safety Review (PSSR) cf. P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Startup Safety Review	

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

5.1.3.4 Startup

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

5.1.4.2 Goal Achievement

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

This Document is Confidential, Proprietary and Legally Privileged, and is intended for use within PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and its subsidiaries (GC Group) only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent

This Document is Confidential, Proprietary and Legally Privileged, and is intended for use within PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and its subsidiaries (GC Group) only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent

5.5 MoC Performance Review

MoC performance review is to monitor if this procedure shall be complied and performed

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

Workflow KPI

KPI Code	Type of KPI	KPI Name	KPI Description	Target

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

Change Review Team ***Change Review Team*** is a multi-disciplinary team consisting of at least 6

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

This Document is Confidential, Proprietary and Legally Privileged, and is intended for use within PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and its subsidiaries (GC Group) only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent

This Document is Confidential, Proprietary and Legally Privileged, and is intended for use within PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and its subsidiaries (GC Group) only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent

6.2 Other Supporting Information

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

The ***BDR*** should address alternatives and reasons for selection of the best alternative. It should address risks (whether safety, environmental, health, reliability, product

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

[redacted]

only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

- Security

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

New chemicals and catalysts will be reviewed by the facility

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

- Piping and Instrumentation Drawing (P&ID) & Process Engineering Flow

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(TP-PM)-OEMS-002: Management of Change (MoC) Procedure

- IOW (Integrity Operating Window) Review

ภาคผนวก ข.72

เอกสาร Operation Progression Scheme

(P-(H-DV-OC)-P001-001)

PTT Global Chemical Public Company Limited

Operation Competency Management

P-(H-DV-OC)-P001-001

Operation Progression Scheme

ernal Use Only

Table of Contents

1. Purpose/Objective

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

advice from Operator's mentor. A new operator must complete this workbook prior

only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

advice from Operator's mentor. An operator must complete this workbook prior to

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

career opportunity of new Shift Supervisor or Shift Manager promotion will be considered when either one of following has been achieved:

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

- Competency assessment committee verify the proficiency level against specific work instruction (Start up, Shutdown and Emergency Operation).

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

6.2 Appendix-2 **:** Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

GROUP PERFORMANCE CENTER

AROMATICS: A-P2-OP

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

GROUP PERFORMANCE CENTER

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

This Document is Confidential, Proprietary and Legally Privileged, and is intended for use within PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and its subsidiaries (GC Group) only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

This Document is Confidential, Proprietary and Legally Privileged, and is intended for use within PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and its subsidiaries (GC Group) only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

This Document is Confidential, Proprietary and Legally Privileged, and is intended for use within PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and its subsidiaries (GC Group) only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

This Document is Confidential, Proprietary and Legally Privileged, and is intended for use within PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and its subsidiaries (GC Group) only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

BUSINESS UNIT

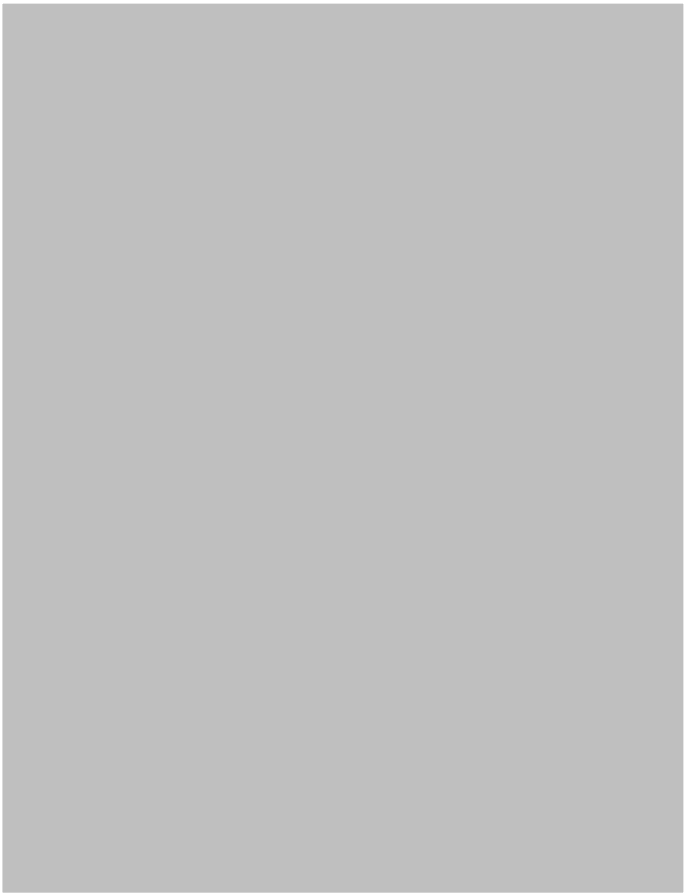
PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

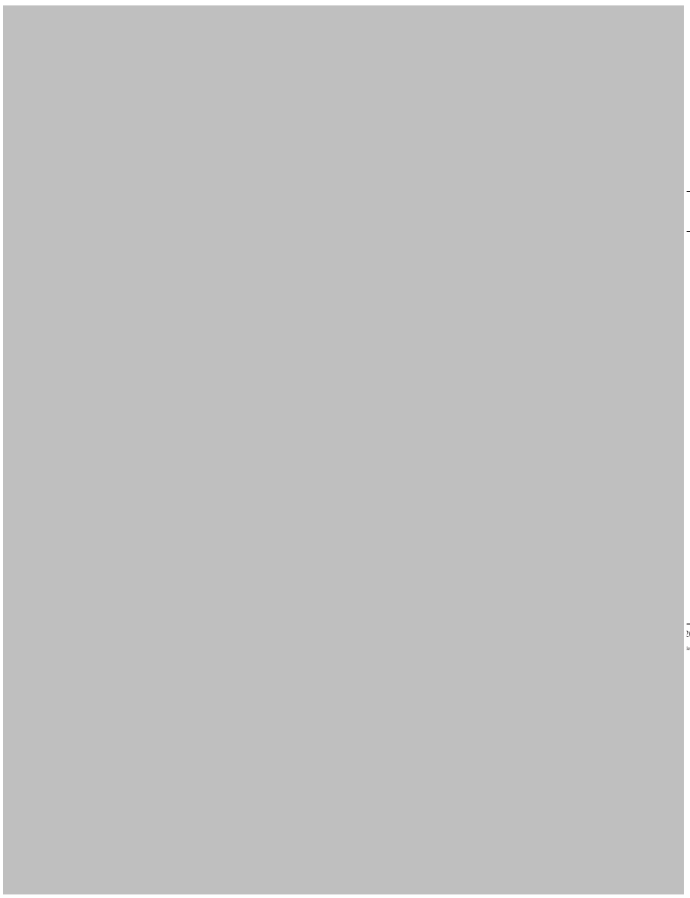
BUSINESS UNIT

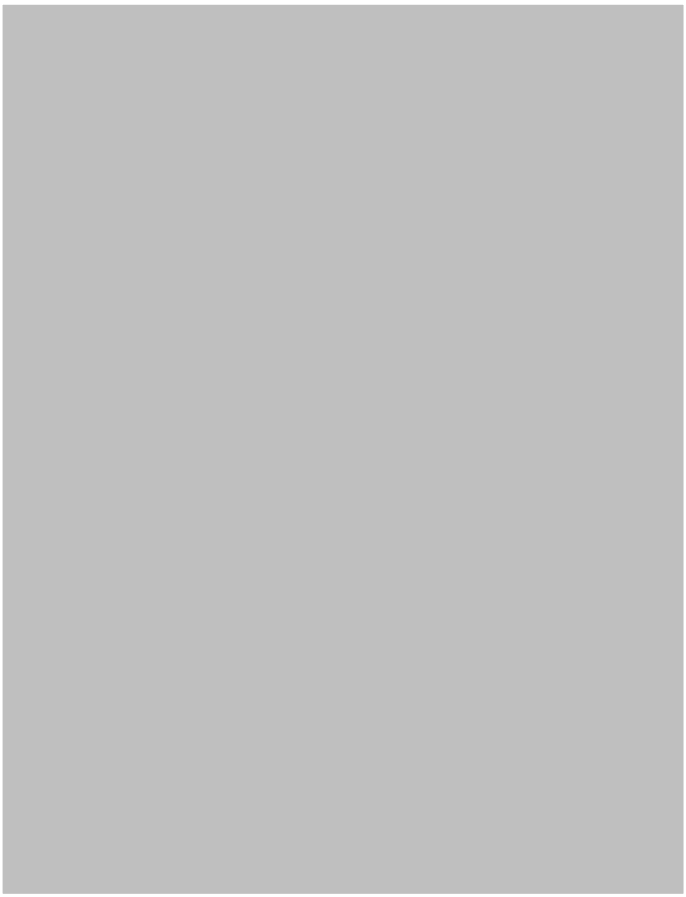
EO-BASED PERFORMANCE: E-GC-OP2

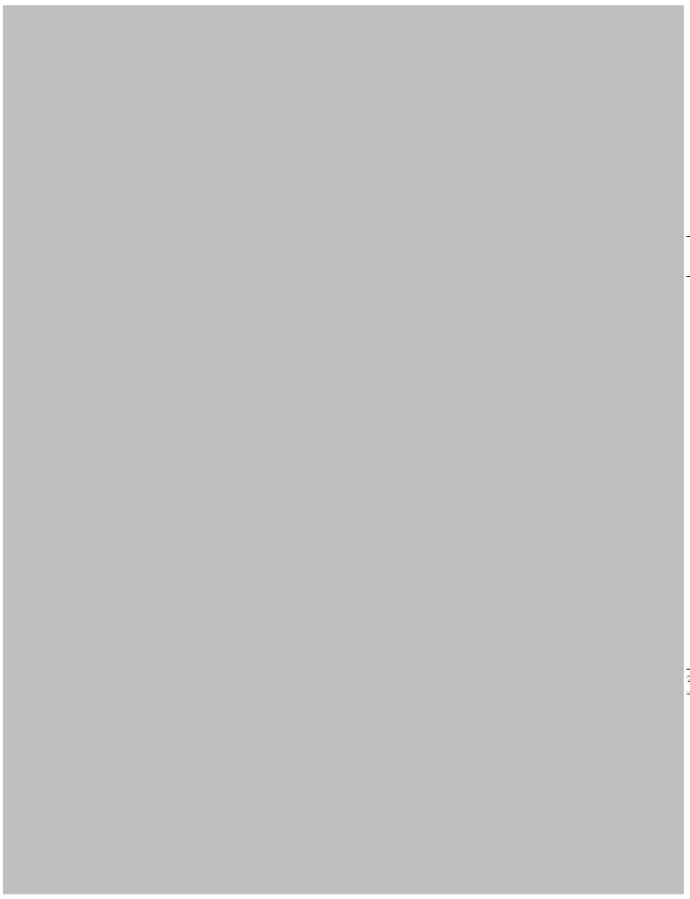
PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme









6.4 Appendix-4 : Required Operator Competency

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

Operator Competency
Trouble shooting

atene-

,

)-

ylene

)-Air

Role

Basic

)-

1

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

This Document is Confidential, Proprietary and Legally Privileged, and is intended for use within PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and its subsidiaries (GC Group) only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

This Document is Confidential, Proprietary and Legally Privileged, and is intended for use within PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and its subsidiaries (GC Group) only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

F0020 **Business Understanding (ความเข้าใจเกี่ยวกับธุรกิจขององค์กรและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง)**

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

[redacted]

F0048 Engineering Knowledge & Practices (ความรู้และการปฏิบัติงานทางด้านวิศวกรรม)

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

F0069 Instrument, Machinery & Equipment (การใช้เครื่องมือวัด เครื่องจักรและอุปกรณ์)

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

This Document is Confidential, Proprietary and Legally Privileged, and is intended for use within PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and its subsidiaries (GC Group) only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(H-DV-OC)-P001-001: Operation Progression Scheme

only. No rights are hereby to license, distribute, copy, modify, translate, or disseminate this confidential information to any third party without PTT's consent.

ภาคผนวก ข.73

ตัวอย่างขั้นตอนการทำงาน (Work Instruction)

(W-(A-P2-OP)-2150-005)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(A-P2-OP)-2150-005

Fire Heater Operation 2150-H1

rnal Use Only

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2150-005: Fire Heater Operation 2150-H1

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2150-005: Fire Heater Operation 2150-H1

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2150-005: Fire Heater Operation 2150-H1

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

5. รายละเอียดการดำเนินงาน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2150-005: Fire Heater Operation 2150-H1

Action	Tag No.

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2150-005: Fire Heater Operation 2150-H1

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2150-005: Fire Heater Operation 2150-H1

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2150-005: Fire Heater Operation 2150-H1

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2150-005: Fire Heater Operation 2150-H1

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2150-005: Fire Heater Operation 2150-H1

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2150-005: Fire Heater Operation 2150-H1

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2150-005: Fire Heater Operation 2150-H1

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2150-005: Fire Heater Operation 2150-H1

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพียงใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ภาคผนวก ข.74

เอกสารการตรวจสอบ ดูแลรักษาอุปกรณ์ควบคุม และอุปกรณ์ความปลอดภัย

List PM January-June 2025 Instrument

Order Type	Order	Equipment	Location	Description	ABC indicator	Scheduled start	User Status	Actual start date
PM	301747769	O-2100-FT-1	REFM1	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	26/5/2025	WC	26/5/2025
PM	301747801	O-2100-FT-3	REFM1	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	26/5/2025	WC	26/5/2025
PM	301747841	O-2100-FT-6	REFM1	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	26/5/2025	WC	26/5/2025
PM	301758830	O-2100-FT-7	REFM1	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	2/6/2025	WF	2/6/2025
PM	301759846	O-2100-FT-8	REFM1	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	2/6/2025	WF	2/6/2025
PM	301759362	O-2100-FT-9	REFM1	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	2/6/2025	WF	2/6/2025
PM	301706462	O-2100-LSLL-418	REFM1	Level switch calibration 1Y	S	28/1/2025	WC	28/1/2025
PM	301759461	O-2100-PDT-11	REFM1	Pressure diff transmitter calibration 3Y	B	2/6/2025	WF	2/6/2025
PM	301707889	O-2100-PDT-17	REFM1	Pressure diff trans. cal 1Y Energy	B	31/1/2025	WC	30/1/2025
PM	301758963	O-2100-PDT-34	REFM1	Pressure diff transmitter calibration 3Y	B	2/6/2025	WF	2/6/2025
PM	301707119	O-2100-PT-16	REFM1	Pressure trans calibration 1Y Energy	B	29/1/2025	WC	29/1/2025
PM	301691991	O-2100-PT-19	REFM1	Pressure Tx. Cal. Mini SD and TA, 3Y	C	28/1/2025	WC	28/1/2025
PM	301705636	O-2100-PT-21	REFM1	Pressure trans calibration 1Y Energy	B	28/1/2025	WC	28/1/2025
PM	301715610	O-2100-PT-25	REFM1	Pressure trans calibration 1Y Energy	A	4/2/2025	WC	4/2/2025
PM	301707050	O-2100-PT-6	REFM1	Pressure trans calibration 1Y Energy	B	29/1/2025	WC	29/1/2025
PM	301746972	O-2100-TE/TIT-21	REFM1	Temp element calibration 1Y Energy	B	26/5/2025	WC	26/5/2025
PM	301715104	O-2100-TE/TIT-33	REFM1	Temp element calibration 1Y Energy	B	4/2/2025	WC	4/2/2025
PM	301707630	O-2100-TE/TIT-5	REFM1	Temp element calibration 1Y Energy	B	30/1/2025	WC	30/1/2025
PM	301747352	O-2100-TE/TT-17	REFM1	Temp element calibration 1Y Energy	B	26/5/2025	WC	26/5/2025
PM	301707575	O-2100-TE/TT-302	REFM1	Temp element calibration 1Y Energy	B	30/1/2025	WC	30/1/2025
PM	301707051	O-2100-TE/TT-303	REFM1	Temp element calibration 1Y Energy	B	29/1/2025	WC	29/1/2025
PM	301737337	O-2100-TE/TT-305	REFM1	Temp element calibration 1Y Energy	B	24/4/2025	WC	24/4/2025
PM	301738903	O-2100-TE/TT-323	REFM1	Temp element calibration 1Y Energy	B	24/4/2025	WC	24/4/2025
PM	301738279	O-2100-TE/TT-35	REFM1	Temp element calibration 1Y Energy	B	24/4/2025	WC	24/4/2025
PM	301727854	O-2100-TE/TT-367	REFM1	Temp element calibration 1Y Energy	B	4/3/2025	WC	4/3/2025
PM	301714644	O-2100-TE/TT-44	REFM1	Temp element calibration 1Y Energy	B	4/2/2025	WC	4/2/2025
PM	301738267	O-2100-TE/TT-9	REFM1	Temp element calibration 1Y Energy	B	24/4/2025	WC	24/4/2025
PM	301727869	O-2140-FT-63	REFM1	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	4/3/2025	WC	4/3/2025
PM	301737370	O-2150-TE/TT-10	REFM3	Temp element calibration 1Y Energy	B	24/4/2025	WC	24/4/2025
PM	301738248	O-2150-TE/TT-412	REFM3	Temp element calibration 1Y Energy	B	24/4/2025	WC	24/4/2025
PM	301747587	O-2150-TE/TT-6	REFM3	Temp element cal Mini S/D and T/A, 3Y	B	20/5/2025	WC	20/5/2025
PM	301746884	O-2200-FT-10	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	20/5/2025	WC	20/5/2025
PM	301748157	O-2200-FT-11	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	20/5/2025	WC	20/5/2025
PM	301747760	O-2200-FT-20	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	20/5/2025	WC	20/5/2025
PM	301747244	O-2200-FT-24	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	20/5/2025	WC	20/5/2025
PM	301746885	O-2200-FT-28	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	20/5/2025	WC	20/5/2025

Order Type	Order	Equipment	Location	Description	ABC indicator	Scheduled start	User Status	Actual start date
PM	301759425	O-2200-FT-29	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	2/6/2025	WF	2/6/2025
PM	301759705	O-2200-FT-3	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	2/6/2025	WF	2/6/2025
PM	301758859	O-2200-FT-31	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	2/6/2025	WF	2/6/2025
PM	301758644	O-2200-FT-33	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	2/6/2025	WF	2/6/2025
PM	301758817	O-2200-FT-35	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	2/6/2025	WF	2/6/2025
PM	301714350	O-2200-PT-34	REFM3	Pressure trans calibration 1Y Energy	B	4/2/2025	WC	4/2/2025
PM	301714107	O-2200-TE/TIT-46	REFM3	Temp element calibration 1Y Energy	B	4/2/2025	WC	4/2/2025
PM	301715616	O-2200-TE/TIT-57	REFM3	Temp element calibration 1Y Energy	B	5/2/2025	WC	5/2/2025
PM	301714022	O-2200-TE/TT-23	REFM3	Temp element calibration 1Y Energy	B	5/2/2025	WC	5/2/2025
PM	301715299	O-2200-TE/TT-34	REFM3	Temp element calibration 1Y Energy	B	5/2/2025	WC	5/2/2025
PM	301714457	O-2200-TE/TT-383	REFM3	Temp element calibration 1Y Energy	B	5/2/2025	WC	5/2/2025
PM	301715386	O-2200-TE/TT-45	REFM3	Temp element calibration 1Y Energy	B	5/2/2025	WC	5/2/2025
PM	301714948	O-2200-TE/TT-52	REFM3	Temp element calibration 1Y Energy	B	6/2/2025	WC	6/2/2025
PM	301727580	O-2250-FT-26	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	S	4/3/2025	WC	4/3/2025
PM	301727890	O-2250-FT-3	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	S	3/3/2025	WC	3/3/2025
PM	301727542	O-2250-FT-32	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	S	3/3/2025	WC	3/3/2025
PM	301759723	O-2250-FT-5	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	S	30/4/2025	WC	30/4/2025
PM	301759724	O-2250-FT-55	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	S	30/4/2025	WC	30/4/2025
PM	301727086	O-2250-FT-56	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	4/3/2025	WC	4/3/2025
PM	301727499	O-2250-FT-58	REFM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	S	4/3/2025	WC	4/3/2025
PM	301748350	O-2250-TE/TT-415	REFM3	Temp element calibration 1Y Energy	B	21/5/2025	WC	21/5/2025
PM	301727319	O-2320-FT-13	AROM2	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	4/3/2025	WC	18/3/2025
PM	301727087	O-2320-FT-15	AROM2	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	6/3/2025	WC	18/3/2025
PM	301727320	O-2320-FT-16	AROM2	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	6/3/2025	WC	31/3/2025
PM	301725998	O-2320-FT-19	AROM2	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	5/3/2025	WC	18/3/2025
PM	301707964	O-2320-TE/TT-10	AROM2	Temp element calibration 1Y Energy	B	31/1/2025	WC	8/1/2025
PM	301705721	O-2320-TE/TT-15	AROM2	Temp element calibration 1Y Energy	B	28/1/2025	WC	8/1/2025
PM	301707629	O-2320-TE/TT-303	AROM2	Temp element calibration 1Y Energy	B	30/1/2025	WC	28/1/2025
PM	301707149	O-2320-TE/TT-304	AROM2	Temp element calibration 1Y Energy	B	29/1/2025	WC	8/1/2025
PM	301706513	O-2320-TE/TT-308	AROM2	Temp element calibration 1Y Energy	B	29/1/2025	WC	8/1/2025
PM	301707159	O-2380-FT-11	AROM2	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	30/1/2025	WC	27/1/2025
PM	301707977	O-2380-FT-12	AROM2	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	31/1/2025	WC	27/1/2025
PM	301715301	O-2380-FT-28	AROM2	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	6/2/2025	WC	4/2/2025
PM	301748171	O-2380-FT-3	AROM2	Flow transmitter calibration TA, 3Y	A	21/5/2025	WC	14/5/2025
PM	301715472	O-2380-FT-301	AROM2	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	6/2/2025	WC	4/2/2025
PM	301727757	O-2380-FT-36	AROM2	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	5/3/2025	WC	5/3/2025
PM	301747692	O-2380-FT-6	AROM2	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	21/5/2025	WC	14/5/2025

Order Type	Order	Equipment	Location	Description	ABC indicator	Scheduled start	User Status	Actual start date
PM	301747137	O-2380-TE/TIT-11	AROM2	Temp element calibrate 1Y Energy	B	21/5/2025	WC	14/5/2025
PM	301758293	O-2380-TE/TT-17	AROM2	Temp element calibration 1Y Energy	B	4/6/2025	WC	5/6/2025
PM	301759404	O-2380-TE/TT-309	AROM2	Temp element calibration 1Y Energy	B	4/6/2025	WC	5/6/2025
PM	301759864	O-2380-TE/TT-417	AROM2	Temp element calibration 1Y Energy	B	4/6/2025	WC	5/6/2025
PM	301707487	O-2440-FT-1	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	30/1/2025	WC	14/1/2025
PM	301758370	O-2440-FT-11A	AROM3	Flow transmitter calibration 3Y	B	4/6/2025	WC	6/6/2025
PM	301758371	O-2440-FT-11B	AROM3	Flow transmitter calibration 3Y	B	4/6/2025	WC	6/6/2025
PM	301758373	O-2440-FT-11C	AROM3	Flow transmitter calibration 3Y	B	4/6/2025	WC	6/6/2025
PM	301759866	O-2440-FT-11D	AROM3	Flow transmitter calibration 3Y	B	4/6/2025	WC	6/6/2025
PM	301759655	O-2440-FT-11E	AROM3	Flow transmitter calibration 3Y	B	4/6/2025	WC	6/6/2025
PM	301747950	O-2440-FT-16	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	21/5/2025	WC	19/5/2025
PM	301746922	O-2440-FT-28	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	21/5/2025	WC	13/5/2025
PM	301748174	O-2440-FT-301	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	22/5/2025	WC	19/5/2025
PM	301748043	O-2440-FT-302	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	22/5/2025	WC	19/5/2025
PM	301748377	O-2440-FT-303	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	22/5/2025	WC	19/5/2025
PM	301748173	O-2440-FT-32	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	22/5/2025	WC	13/5/2025
PM	301758315	O-2440-FT-40	AROM3	Pressure trans calibration 6 M Energy	A	4/6/2025	WC	6/6/2025
PM	301759830	O-2440-FT-42D	AROM3	Pressure transmitter calibration 3Y(SIF)	S	5/6/2025	WC	9/6/2025
PM	301706150	O-2440-LT-4	AROM3	Inspection and calibration	C	28/1/2025	WC	21/1/2025
PM	301707659	O-2440-PT-28	AROM3	Pressure trans calibration 1Y Energy	B	31/1/2025	WC	14/1/2025
PM	301715302	O-2440-PT-43	AROM3	Pressure trans calibration 1Y Energy	B	6/2/2025	WC	5/2/2025
PM	301727819	O-2440-PT-55	AROM1DB1	Pressure trans calibration 1Y Energy	B	5/3/2025	WC	11/3/2025
PM	301748144	O-2440-PT-6	AROM3	Pressure Tx. Cal. Mini SD and TA, 3Y	C	22/5/2025	WC	13/5/2025
PM	301738482	O-2440-TE/TT-16	AROM3	Temp element calibration 1Y Energy	B	24/4/2025	WC	9/4/2025
PM	301738913	O-2440-TE/TT-306	AROM3	Temp element calibration 1Y Energy	B	24/4/2025	WC	8/4/2025
PM	301748141	O-2440-TE/TT-407	AROM3	Temp element calibration 1Y Energy	B	22/5/2025	WC	8/5/2025
PM	301759890	O-2440-TE/TT-50	AROM3	Temp element calibration 3Y	B	5/6/2025	WC	10/6/2025
PM	301759580	O-2440-TE/TT-63	AROM3	Temp element calibration 3Y	B	5/6/2025	WC	10/6/2025
PM	301759831	O-2450-FT-2	AROM1	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	5/6/2025	WC	10/6/2025
PM	301759062	O-2450-FT-4	AROM1	Flow transmitter calibration 1Y Energy	B	5/6/2025	WC	10/6/2025
PM	301758553	O-2450-FT-5-R1	AROM1DB1	Flow transmitter calibration 3Y	B	5/6/2025	WC	10/6/2025
PM	301759426	O-2450-PT-3	AROM1	Pressure trans calibration 1Y Energy	B	5/6/2025	WC	10/6/2025
PM	301758633	O-2450-TE/TIT-5-R1	AROM1DB1	Temp transmitter calibration 3Y	B	5/6/2025	WC	9/6/2025
PM	301759862	O-2450-TE/TT-4	AROM1	Temp element calibration 1Y Energy	B	5/6/2025	WC	9/6/2025
PM	301759721	O-2450-TE/TT-9	AROM1	Temp element calibration 1Y Energy	B	5/6/2025	WC	9/6/2025
PM	301758554	O-2450-TXT-102	AROM1DB1	Temp transmitter calibration 3Y	S	6/6/2025	WC	9/6/2025
PM	301758929	O-2450-TXT-103	AROM1DB1	Temp transmitter calibration 3Y	S	6/6/2025	WC	9/6/2025

Order Type	Order	Equipment	Location	Description	ABC indicator	Scheduled start	User Status	Actual start date
PM	301738636	O-2500-FT-11	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	24/4/2025	WC	8/4/2025
PM	301707838	O-2500-FT-14	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	31/1/2025	WC	14/1/2025
PM	301738229	O-2500-FT-1A	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	24/4/2025	WC	30/4/2025
PM	301759840	O-2500-FT-25	AROM3	Flow transmitter calibration 3Y	A	6/6/2025	WC	12/6/2025
PM	301727820	O-2500-FT-26	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	5/3/2025	WC	11/3/2025
PM	301727631	O-2500-FT-27	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	5/3/2025	WC	17/3/2025
PM	301759442	O-2500-FT-28	AROM3DB1	Flow transmitter calibration 3Y	A	6/6/2025	WC	12/6/2025
PM	301738382	O-2500-FT-2A	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	24/4/2025	WC	30/4/2025
PM	301727605	O-2500-FT-33	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	6/3/2025	WC	17/3/2025
PM	301727397	O-2500-FT-34	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	3/3/2025	WC	17/3/2025
PM	301748142	O-2500-FT-37	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	23/5/2025	WC	15/5/2025
PM	301748151	O-2500-FT-39	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	23/5/2025	WC	15/5/2025
PM	301758274	O-2500-FT-40	AROM3	Flow transmitter calibration 3Y	A	6/6/2025	WC	12/6/2025
PM	301747663	O-2500-FT-41	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	23/5/2025	WC	15/5/2025
PM	301727326	O-2500-FT-44	AROM3DB1	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	3/3/2025	WC	11/3/2025
PM	301759581	O-2500-FT-47A	AROM3	Flow transmitter calibration 3Y	A	6/6/2025	WC	16/6/2025
PM	301759764	O-2500-FT-47B	AROM3	Flow transmitter calibration 3Y	A	6/6/2025	WC	16/6/2025
PM	301759841	O-2500-FT-48A	AROM3	Flow transmitter calibration 3Y	A	6/6/2025	WC	16/6/2025
PM	301759443	O-2500-FT-48B	AROM3	Flow transmitter calibration 3Y	A	6/6/2025	WC	16/6/2025
PM	301748156	O-2500-FT-6	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	23/5/2025	WC	8/5/2025
PM	301746923	O-2500-FT-7	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	23/5/2025	WC	8/5/2025
PM	301748152	O-2500-FT-8A	AROM3	Flow transmitter calibration 1Y Energy	A	24/4/2025	WC	30/4/2025
PM	301747668	O-2540-LT-19	PINTA	Level transmitter calibration 2Y	B	19/5/2025	WC	20/5/2025
PM	301747460	O-2540-LT-20	PINTA	Level transmitter calibration 2Y	B	19/5/2025	WC	20/5/2025
PM	301747577	O-2540-LT-30	AROM1	Level transmitter calibration 2Y	B	19/5/2025	WC	20/5/2025
PM	301747750	O-2540-LT-31	AROM1	Level transmitter calibration 2Y	B	19/5/2025	WC	20/5/2025
PM	301708450	O-2925-FE-410A	UTLTA	Clean and inspection	C	27/1/2025	WC	17/1/2025
PM	301708447	O-2925-FE-410B	UTLTA	Clean and inspection	C	27/1/2025	WC	17/1/2025
PM	301708451	O-2925-FE-410C	UTLTA	Clean and inspection	C	27/1/2025	WC	17/1/2025
PM	301708393	O-2925-FE-416	UTLTA	Clean and inspection	C	27/1/2025	WC	17/1/2025

CALIBRATION REPORT

ORDER No. :	301714644
EXPIRE DATE:	4 February 2026
DATE. :	4 February 2025

PROJECT NAME : Branch 5 Aromatic 2

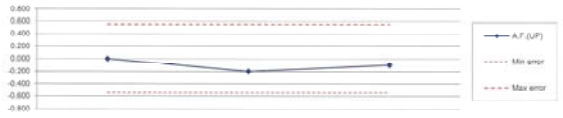
TAG DATA

TAG NO.	2100-TE-44	SERVICE :	DEETHANIZER OVERHEAD PUMPS SUCTION
MANUFACTURER :	ROSEMOUNT	MODEL / TYPE :	Type Sensor RTD
SERIAL NUMBER :	-	UNIT :	°C
ERROR LIMIT :	± 0.55 °C	RANGE :	0.00 TO 200.00
		AMBIENT TEMP :	°C HUMIDITY : %RH

TEST EQUIPMENT DATA

1. CALIBRATION EQUIPMENT MODEL / TYPE No. : Multifunction Calibrator Martel Electronics MC1210 S/N:4394096
CERTIFICATE NO. : E24-0224
2.CALIBRATION EQUIPMENT MODEL / TYPE No. : Tecal portable dri-block Techne Tecal 650F S/N: 183506-3
CERTIFICATE NO. : T24-0352

CALIBRATION RECORD



ASFOUND				N/A			
	INPUT(°C)	OUTPUT(°C)	Errors (°C)		INPUT(°C)	OUTPUT(°C)	Errors (°C)
Ambient	25.00	25.00	0.0000	Ambient	-	-	-
Mid -range	100.00	99.00	-0.2000	Mid -range	-	-	-
Top-range	200.00	199.90	-0.1000	Top-range	-	-	-

☐ FLUSH LINE ☑ TIGHTEN TERMINAL ☐ CHECK FITTING AND TUBE ☐ SUNSHADE

☐ CHANGE Tx.O-RING ☐ Tx. SIGNAL CABLE BELOW Tx. CABLE ENTRY

RESULT ☑ ACCEPT ☐ ACCEPT AS NOTE ☐ NOT ACCEPT

NOTE

	NAME / SIGNATURE	DATE	REMAKRS
CALIBRATED BY :	[redacted]	04 / 02 / 2025	
APPROVED BY :	[redacted]	4 /2 /2025	

Rev.01 09/03/2021 N:\...A-MN-A2...INST

GCME

CALIBRATION REPORT

ORDER No. :	301714644
EXPIRE DATE:	4 February 2026
DATE. :	4 February 2025

PROJECT NAME : Branch 5 Aromatic 2

TAG DATA

TAG NO.	2100-TT-44	SERVICE :	DEETHANIZER OVERHEAD PUMPS SUCTION
MANUFACTURER :	ROSEMOUNT	MODEL / TYPE :	3144PD1F1E1A01T1Q4
SERIAL NUMBER :	01617305	UNIT :	°C Type Sensor RTD
ERROR LIMIT	± 0.2 % of Span	RANGE :	0.00 TO 200.00
		AMBIENT TEMP :	°C HUMIDITY : %RH

TEST EQUIPMENT DATA

1. CALIBRATION EQUIPMENT MODEL / TYPE No. : Multifunction Calibrator Martel Electronics MC1210 S/N:4394096
CERTIFICATE NO. : E24-0224
2. CALIBRATION EQUIPMENT MODEL / TYPE No. : -
CERTIFICATE NO. : -

CALIBRATION RECORD

ASFOUND				ASLEFT			
%RANG	INPUT(°C)	OUTPUT(°C)	Error % of Reading	%RANG	INPUT(°C)	OUTPUT(°C)	Error % of Reading
0%	0.000	-0.001	-0.0005	0%	0.000	-	-
25%	50.000	49.954	-0.0230	25%	50.000	-	-
50%	100.000	99.960	-0.0200	50%	100.000	-	-
75%	150.000	149.913	-0.0435	75%	150.000	-	-
100%	200.000	199.918	-0.0410	100%	200.000	-	-
75%	150.000	149.916	-0.0420	75%	150.000	-	-
50%	100.000	99.964	-0.0180	50%	100.000	-	-
25%	50.000	49.924	-0.0380	25%	50.000	-	-
0%	0.000	-0.001	-0.0005	0%	0.000	-	-

☐ FLUSH LINE ☑ TIGHTEN TERMINAL ☐ CHECK FITTING AND TUBE ☑ SUNSHADE

☑ CHANGE Tx.O-RING ☑ Tx. SIGNAL CABLE BELOW Tx. CABLE ENTRY

RESULT ☑ ACCEPT ☐ ACCEPT AS NOTE ☐ NOT ACCEPT

NOTE

	NAME / SIGNATURE	DATE	REMAKRS
CALIBRATED BY :	[redacted]	04 / 02 / 2025	
APPROVED BY :	[redacted]	4 /2 /2025	

Rev.01 09/03/2021 N:\...A-MN-A2...INST

GCME

CALIBRATION REPORT

ORDER No. :	301677671
EXPIRE DATE:	7 October 2025
DATE. :	7 October 2024

PROJECT NAME : Branch 5 Aromatic 2

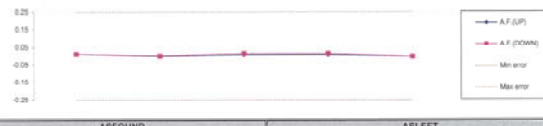
TAG DATA

TAG NO.	2200-PT-534	SERVICE :	Hydrogen from 2200-V28(Energy)
MANUFACTURER :	ROSEMOUNT	MODEL / TYPE :	3051CG5RS1A1AM5E5T1P1S5Q4Q8D01
SERIAL NUMBER :	01982948	UNIT :	bar
ERROR LIMIT :	± 0.25 % of Span	RANGE :	0.00 TO 50.00
		AMBIENT TEMP :	°C HUMIDITY : %RH

TEST EQUIPMENT DATA

1. CALIBRATION EQUIPMENT MODEL / TYPE No. : Digital Test Gauge Transcal, Inc700 S/N 700242200414
CERTIFICATE NO. : P24-0279
2. CALIBRATION EQUIPMENT MODEL / TYPE No. : -
CERTIFICATE NO. : -

CALIBRATION RECORD



ASFOUND				ASLEFT			
%RANG	INPUT(bar)	OUTPUT(bar)	Error % of span	%RANG	INPUT(bar)	OUTPUT(bar)	Error % of span
0%	0.000	0.005	0.0100	0%	0.000	-	-
25%	12.500	12.499	-0.0020	25%	12.500	-	-
50%	25.000	25.003	0.0060	50%	25.000	-	-
75%	37.500	37.503	0.0060	75%	37.500	-	-
100%	50.000	49.999	-0.0020	100%	50.000	-	-
75%	37.500	37.507	0.0140	75%	37.500	-	-
50%	25.000	25.007	0.0140	50%	25.000	-	-
25%	12.500	12.500	0.0000	25%	12.500	-	-
0%	0.000	0.005	0.0100	0%	0.000	-	-

☑ FLUSH LINE ☑ TIGHTEN TERMINAL ☑ CHECK FITTING AND TUBE ☑ SUNSHADE

☑ CHANGE Tx.O-RING ☑ Tx. SIGNAL CABLE BELOW Tx. CABLE ENTRY

RESULT ☑ ACCEPT ☐ ACCEPT AS NOTE ☐ NOT ACCEPT

NOTE

	NAME / SIGNATURE	DATE	REMAKRS
CALIBRATED BY :	[redacted]	07 / 10 / 2024	
APPROVED BY :	[redacted]	7 /10 /2024	

Rev.01 09/03/2021 N:\...A-MN-A2...INST

GCME

TEST AND CALIBRATION FOR GAS DETECTOR

Customer name	: PTT Global Chemical	Report No.1
Subject	: Calibration and Test For Gas Detector	WI No : W-(A-MN-ICE)-031
Location	: PTT GC 5	P No : P-(A-MN-ICE)-MDCS-003
Date of Inspection	: 21-Jan-25	
Inspector	: Patyarat Tanee	

Transmitter Details

TAG NO :	2900-GD-503	**OUTPUT SIGNAL :**	4-20 mA
MANUFACTURER :	GM	**MEASUREMENT RANGE :**	0-100 %LEL
MODEL :	S4000CH	**TARGET GAS :**	Benzene
TYPE :	Catalytic	**RECOMMEND CAL GAS :**	Propane
LOCATION :	Aromatic 1	**COMPENSATION FACTOR :**	1.58
SERVICE AREA :	2540-P8A/B	**ERROR ALLOWANCE ±**	5 %LEL

Calibration Gas /Equipment :

CYLINDER NUMBER :	WO363150-6	**CERTIFICATE DATE :**	16-Aug-22
CERTIFICATE NUMBER :	WO363150-6	**EXPIRED DATE :**	16-Aug-27

Standard Gas Details :

PARAMETER	CONCENTRATION	UNIT	REMARK
PROPANE	50	% LEL	-
AIR ZERO	0	% LEL	KA418-1225554

Calibration Resullts

CALIBRATE GAS	ZERO	SPAN
Propane	0 % LEL	50 % LEL
Factor Output	0 % LEL	79 % LEL

AS Found	ZERO	SPAN
Reading	0.0 % LEL	79.0 % LEL
Error Reading	0.0 % LEL	0.0 % LEL

AS Left	ZERO	SPAN
Reading	- % LEL	- % LEL
Error Reading	- % LEL	- % LEL

Result of Calibration ☑ **Passed without remarks** ☑ **Test Alarm Signal**

☐ **Passed with remarks** ☑ **Visual Inspection**

Remark :

Next Period of Calibration : 21-Jul-25

CALIBRATED BY	CHECK BY	APPROVED BY PTTGC	QA/QC CHECK AND APPROVE
[redacted]			

CALGAZ™

Calgaz Ltd
Unit 2122, Rosevale Road
Parkhouse Industrial Estate West
Newcastle-under-Lyme
Staffordshire
ST5 7EF
United Kingdom
info@calgaz.com
Phone: +44 1782 566 897

Certificate Of Composition WO363150 - 6

Part Code: C020032
6DC3H8A-0105

Customer: Calgaz International LLc
Customer Order Number: PO22121/SO30873RJS001

Cylinder No: WO363150-6
Cylinder Valve: C10
Gross Weight: 1.5
Nett Weight: 0.14

Component	Requested Values	Certified Values
Propane	1.05 %	1.05 %
Air	Balance	Balance

Pressure: 1000 psi Volume: 1.5 ltr Size: 6D

Please note all units are in mol % and mixture accuracy +/- 2%
Relative mixtures are traceable to standards calibrated at The United Kingdom Accreditation Service (UKAS). UKAS are recognised by National Physical Laboratory (NPL) standards, which are directly equivalent to National Institute of Standards and Technology (N.I.S.T) and other international standards.

Manufactured Date: 16/08/2022
Valid Until: 16/08/2027
UN 1956 Compressed gas, n.o.s.
(Oxygen, Nitrogen Mixture)
Certified By: Rhys Baldwin
All Gas Mixtures that are quoted with a balance of Air contain 20.9% (+/-2%) Oxygen relative to the overall Gas Mixture

The gases contained in this cylinder are not breathing gases.
DO NOT INHALE

APP MARCH CO.,LTD.
77/144 หมู่ที่ 5 ตำบลคลองหนึ่ง
อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
12120 เบอร์โทรศัพท์ :
0415567000487

Certificate of Calibration

This is to certify that the following product was calibrated in accordance with applicable standard procedures.

Brand	HONEYWELL BW
Model	MICROCLIP XL PORTABLE 4 GAS
Serial Number	
Serial Number Board	KA410-1225554
Sensor(s)	O2,LEL,H2S,CO
Customer	PLUS TECHNOLOGY

Calibration Gas/ Equipment:
1) Calibration Kit coupled with 0.5L/min Regulator
2) Standard Gas Reference
- Zero Gas : Oxygen 20.9% Vol.
- O2 : Standard Gas Oxygen 18.0% Vol.
- Combustible : Methane 2.5% Vol. (50%LEL)
- H2S : Standard Gas H2S 25 PPM
- CO : Standard Gas CO 100 PPM

Calibration Results

Sensor	Range of Sensor	Alarm Setting		Before Calibration	After Calibration	Accuracy (%)
		Low	High			
O2	0-25 %Vol.	19.5 %Vol.	23.5 %Vol.	18.2 %Vol.	18.0 %Vol.	+/- 5%
LEL	0-100%LEL	10 %LEL	20 %LEL	47 %LEL	50 %LEL	+/- 5%
H2S	0-100 PPM	10 PPM	20 PPM	21 PPM	21 PPM	+/- 5%
CO	0-1000 PPM	35 PPM	70 PPM	92 PPM	100 PPM	+/- 5%

Post Calibration Condition:
Your instrument's test result was within manufacturing tolerance.

CALIBRATE DATE : 3/11/2024
NEXT CALIBRATE DATE : 03/05/2025

ภาคผนวก ข.75

ขั้นตอนการดำเนินงานรับ-จ่ายวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ของโรงงาน

(W-(U-CM-OP)-INTP-011)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Aromatics/Olefins Movement Operation

W-(U-CM-OP)-INTP-011

Product Transfer to Customer by Continue

Internal Use Only

Internal Use Only

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-011: Product Transfer to Customer by Continue

ภาคผนวก ข.76

ข้อมูลปริมาณโฟมดับเพลิงในพื้นที่ของโรงงาน

ปริมาณโฟมสำรอง สำหรับพื้นที่ Aromatics 2

ปริมาณโฟมสำรอง (AR-AFFF Universal Goal 1% / 3%) สำหรับพื้นที่ Aromatics 2

สถานที่ / อุปกรณ์	จำนวน	หน่วย	ความจุ (US.Gallon)	ความจุ (ลิตร)	รวมจำนวนโฟม (U.S.gallon)	รวม จำนวน โฟม (ลิตร)	หมายเหตุ
Foam Storage Tank (FT-001)	1	Tank	3,000	-	3,000.00	11,355.00	ถังเก็บสำรองหน้า Fire Station
Fire Truck (FT-04)	1	คัน	2,000	-	2,000.00	7,570.00	ประจำรถดับเพลิง
Fire Truck (FT-03)	1	คัน	1,000	-	1,000.00	3,785.00	ประจำรถดับเพลิง
Fire Station (5 US.Gallon)	26	ถัง	5	-	130.00	492.05	สำรองไว้ที่ Station
(55 US.Gallon)	3	ถัง	55	-	165.00	624.53	
Fire Hose Shelter (33 EA) (5 US.Gallon)	190	ถัง	5	-	950.00	3,595.75	ติดตั้งในพื้นที่ Process&Tank Farm
(55 US.Gallon)	72	ถัง	55	-	3,960.00	14,988.60	
(Mobile Foam)	84	คัน	-	140	3,107.00	11,200.00	
รวมจำนวนโฟมที่มีอยู่ทั้งหมด					14,312.00	53,610.93	

ปริมาณโฟมสำรอง (HI-EX 2%) สำหรับพื้นที่ Aromatics 2

สถานที่ / อุปกรณ์	จำนวน	หน่วย	ความจุ (US.Gallon)	ความจุ (ลิตร)	รวมจำนวนโฟม (U.S.gallon)	รวม จำนวน โฟม (ลิตร)	หมายเหตุ
Foam Storage Tank (FT-002)	1	Tank	200	-	200.00	757.00	ติดตั้งสำหรับ Chemical warehouse
Fire Station (5 US.Gallon)	0	ถัง	5		0.00	0.00	สำรองไว้ที่ Fire Station
(55 US.Gallon)	2	ถัง	55		110.00	416.35	
รวมจำนวนโฟมที่มีอยู่ทั้งหมด					310.00	1,173.35	

ปริมาณโฟมสำรอง (AR-AFFF Universal Goal 1% / 3%) สำหรับพื้นที่ Aromatics 2

สถานที่ / อุปกรณ์	จำนวน	หน่วย	ความจุ (US.Gallon)	ความจุ (ลิตร)	รวมจำนวนโฟม (U.S.gallon)	รวม จำนวน โฟม (ลิตร)	หมายเหตุ
Truck Loading (FT-003)	1	Tank	300	-	300.00	1,135.50	ติดตั้งสำหรับ Truck Loading
รวมจำนวนโฟมที่มีอยู่ทั้งหมด					300.00	1,135.50	

ภาคผนวก ข.77

เอกสารการตรวจสอบสภาพท่อขนส่ง

PIPING INSPECTION REPORT

FOR

PTT GLOBAL CHEMICAL (GC5)

Line No.

4-MX-2960-001-A1A1-NI

Contractor : GC Maintenance and Engineering Co.,Ltd. (GCME)
Inspection By : PAE TECHNICAL SERVICE PUBLIC CO., LTD.
Work Order No. : -
Location : GC5
Report No. : PAE-UTM-PTT (GC5)-001/2022
Inspection Date : July 23, 2022
Issue Report Date : July 23, 2022

Item	Description	Total Page
1	Piping Inspection Result	1
2	P&ID	-
3	ISO Drawing	-
4	Checklist	1
5	Thickness Measurement Report	6
6	Picture Report	1

Completed by	INSPECTED BY	REVIEWED BY	APPROVED BY	REVIEWED BY
Company	PAE TECHNICAL SERVICE	PAE TECHNICAL SERVICE	GCME	PTT GC
Signature				
Name	Mr. Sarawut K.	Mr. Ammarin T. / Supervisor	Mr.Achittapol P. / Inspection Engineer	Mr. Sorrawut S
Date	23 July 2022	23 July 2022	23 July 2022	1 September 2022

Piping Inspection Result

Client Name : PTT GLOBAL CHEMICAL (GC5) **Line no. :** 4-MX-2960-001-A1A1-NI **Fluid :** MIX XYLENE
Area/Location : GC5 **P&ID No. :** - **Inspection Date :** 23 July 2022
Acceptance Standard : ASME B31.3 / API 570 ☐ Before used ☐ After used

เหตุผลการตรวจสอบ ■ ตรวจสอบตามแผนการซ่อมบำรุง ☐ ขยายผลต่อเสียหาย ☐ CONFIRM การใช้งาน ☐ CUI Corrosion Program

Summary :

ได้ดำเนินการตรวจสอบ Pipe Line No. 4-MX-2960-001-A1A1-NI ตาม Work order no. -
โดยมีการตรวจสอบ ด้วยวิธี Visual Inspection (VT) การตรวจสอบสภาพภายนอกด้วยสายตา และตรวจสอบความหนา (UTM) โดยผลการตรวจสอบมีรายละเอียดดังนี้

Inspection Result :

Item	Picture	Result	Recommendation	Remark
1	1-14	จากการตรวจสอบพบความเสียหาย เกิด สนิม สีเสื่อมสภาพ บริเวณพื้นผิวท่อ, Valves Drain, Valves Vent , Support	ซ่อมสีใหม่ตาม Painting Specification	

NDE :

- Visual Inspection (VT) : Minor paint damaged
- Ultrasonic Thickness Measurement (UTM) : Minimum measured thickness = 5.79 mm **Acceptable**

Recommendation :

1. ซ่อมสีใหม่ตาม Painting Specification

EXTERNAL INSPECTION CHECKLIST FOR PIPING INSPECTION

Client Name : PTT GLOBAL CHEMICAL (GC5) **Line no. :** 4-MX-2960-001-A1A1-NI **Fluid :** MIX XYLENE

Area/Location : GC5 **P&ID No. :** - **Inspection Date :** 23 July 2022

Acceptance Standard : ASME B31.3 / API 570 ☐ Before used ☐ After used

PART	CONDITION				
A. Pressure Containment					
1 Pipe and fitting (Pipe, Elbow, Reducer)	☐ N/A	☐ Normal	☑ Abnormal	External Corrosion	
2 Flange connection (Flange, Gasket, Bolt&Nut)	☐ N/A	☐ Normal	☑ Abnormal	External Corrosion	
3 Nozzle Connection (Vent, Drain, Pressure Indicator, Temp. Indicator)	☐ N/A	☐ Normal	☑ Abnormal	External Corrosion	
4 Branch Connection Point (T-Joint Welded or Threaded)	☐ N/A	☑ Normal	☐ Abnormal		
5 Valves (Valve Flanged, Valve Welded, Valve Threaded)	☐ N/A	☐ Normal	☑ Abnormal	External Corrosion	
6 Steam Tracing / Electric Heat Tracing	☐ N/A	☑ Normal	☐ Abnormal		
7 Existing Temporary Stop Leak (Clamping, Wrapping, Patching)	☐ N/A	☐ Normal	☑ Abnormal	External Corrosion	
B. Support					
1 Pipe support (Pipe shoe, Brace Clamp, U Bolt, Guide, Leg)	☐ N/A	☐ Normal	☑ Abnormal	External Corrosion	
2 Support Structure (Beam)	☐ N/A	☑ Normal	☐ Abnormal		
3 Spring Support (Standing / Hanging)	☑ N/A	☐ Normal	☐ Abnormal		
C. Insulation					
1 Cladding	☑ N/A	☐ Normal	☐ Abnormal		
2 Insulation	☑ N/A	☐ Normal	☐ Abnormal		
3 Sealing (Plastic Plug, Screw, Silicone Sealant)	☑ N/A	☐ Normal	☐ Abnormal		
4 Insulation support	☑ N/A	☐ Normal	☐ Abnormal		
NDE					
1 Visual Inspection	☐ N/A	☐ Accept	☑ Not Accept		
2 Ultrasonic Thickness Measurement	☐ N/A	☑ Accept	☐ Not Accept		
3 Other_____	☑ N/A	☐ Accept	☐ Not Accept		

Note :

Thickness Measurement Report

Client Name : PTT GLOBAL CHEMICAL (GC5) **Line no. :** 4-MX-2960-001-A1A1-NI **Fluid :** -

Area/Location : GC5 **P&ID No. :** - **Inspection Date :** 23 July 2022

Acceptance Standard : ASME B31.3 / API 570 ☐ Before used ☐ After used

Measurement Tool Data

UT MFR : OLYMPUS **UTM Model :** 38DL PLUS **Series No. :** 140956409 **Couplant :** GREASE

Probe Model : D - 790 SM **Series No. :** 1224755 **Probe Type :** Dual (TR) **Probe Angle :** 0°

Frequency : 5 MHz **Calibration Range :** 2.5 - 20 mm. **Material of Stepwedge :** CS

Calibration Data : ☑ Block : Step Wedge ☑ Actual Material ☑ Sound Velocity : 5920

Part ID	Part Name	Mat'l Spec.	Thickness (mm.)					
			Nominal	C.A.	t_{Design}	$t_{Min.}$ (t_{Design} + C.A.)	$t_{Structure}$	Min. Allow./Min. Required
1	Pipe 4"	ERW, STD WT BE CS	6.02	1.0	0.76	1.76	2.30	2.30
2	Elbow 4"	LR, STD WT BW CS	6.02	1.0	0.76	1.76	2.30	2.30

Completed by	INSPECTED BY	REVIEWED BY	REVIEWED BY	APPROVED BY
Company	PAE TECHNICAL SERVICE	PAE TECHNICAL SERVICE	GCME	PTT GC
Signature				
Name	Mr. Chaloem S.	Mr. Ammarin T. / Supervisor	Mr. Achittapol P. / Inspector Engineer	Mr. Sorrawut S
Date	23-Jul-22	23-Jul-22	23-Jul-22	1-Sep-22

ULTRASONIC THICKNESS REPORT

REPORT No. : PAE-UTM-PTT GC5-001/2022

Equipment / Piping No. :	4-MX-2960-001-A1A1-NI (ROAD I-2)	**Refer Master Key Point Dwg. No. :**	**Corr. Circuit No. :**
Site : PTT.GC # 5 TO PTT.GC # 4	**UNIT :** -	4-MX-2960-001-A1A1-NI (ROAD I-2)	

TECHNICAL DATA

Location From	Location To	Fluid	Design Condition Pressure Barg	Design Condition Pressure Kg/cm²G	Design Condition Temp. °C	Operating Condition Pressure Barg	Operating Condition Pressure Kg/cm²G	Operating Condition Temp. °C	Material	Paint	Insulation
			18.5	18.86482	0	13	13.25636	0	A234 WPB		

UT Point	Position	Part	Size (Inch.)	SCH	Nom. 1-Feb-06 wt.(mm.)	MAT (mm.)	UT date 16-Sep-19 wt.(mm.)	UT date 28-Apr-20 wt.(mm.)	UT date 21-May-21 wt.(mm.)	UT date 23-Jul-22 wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	CA (mm.)	LCR (mm/y.)	SCR (mm/y.)	LRL (yrs.)	SRL (yrs.)
1I	A	Elbow 90°	4"	STD	6.02	2.30	5.77	6.95	6.16	6.27						3.97	-0.02	-0.09	-261.74	-42.32
427 A	C				6.02	2.30	6.25	8.41	7.96	6.44						4.14	-0.03	1.30	-162.47	3.19
	E				6.02	2.30	6.10	7.45	7.23	6.08						3.78	0.00	0.98	-1038.38	3.85
	G				6.02	2.30	6.34	8.07	7.46	6.41						4.11	-0.02	0.90	-173.70	4.59
1III	A	Elbow 90°	4"	STD	6.02	2.30	5.57	6.45	7.98	5.79						3.49	0.01	1.87	250.10	1.87
	C				6.02	2.30	6.20	8.22	7.46	6.17						3.87	-0.01	1.10	-425.24	3.52
	E				6.02	2.30	6.66	8.55	7.52	6.87						4.57	-0.05	0.55	-88.62	8.24
	G				6.02	2.30	6.28	7.89	8.18	6.52						4.22	-0.03	1.42	-139.11	2.98
1V	A	Elbow 90°	4"	STD	6.02	2.30	5.86	6.65	7.25	6.05						3.75	0.00	1.02	-2060.27	3.66
	C				6.02	2.30	5.88	7.88	7.78	6.09						3.79	0.00	1.44	-892.39	2.63
	E				6.02	2.30	6.45	7.82	6.90	6.65						4.35	-0.04	0.21	-113.81	20.40
	G				6.02	2.30	6.54	7.62	7.32	6.56						4.26	-0.03	0.65	-130.03	6.57
2I	A	Elbow 90°	4"	STD	6.02	2.30	6.02	6.32	6.63	6.09						3.79	0.00	0.46	-892.39	8.23
395 B	C				6.02	2.30	6.57	7.11	6.69	6.93						4.63	-0.06	-0.20	-83.86	-22.62
	E				6.02	2.30	6.84	8.34	8.52	6.83						4.53	-0.05	1.44	-92.18	3.14
	G				6.02	2.30	6.64	7.85	6.67	6.79						4.49	-0.05	-0.10	-96.11	-43.87
2III	A	Elbow 90°	4"	STD	6.02	2.30	5.80	6.96	7.11	6.01						3.71	0.00	0.94	6114.89	3.95
	C				6.02	2.30	6.44	7.90	8.52	6.73						4.43	-0.04	1.53	-102.84	2.90
	E				6.02	2.30	6.81	8.27	6.74	6.84						4.54	-0.05	-0.09	-91.26	-53.24
	G				6.02	2.30	6.41	7.66	6.41	6.96						4.66	-0.06	-0.47	-81.71	-9.94

UT Point	Position	Part	Size (Inch.)	SCH	Nom. 1-Feb-06 wt.(mm.)	MAT (mm.)	UT date 16-Sep-19 wt.(mm.)	UT date 28-Apr-20 wt.(mm.)	UT date 21-May-21 wt.(mm.)	UT date 23-Jul-22 wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	CA (mm.)	LCR (mm/y.)	SCR (mm/y.)	LRL (yrs.)	SRL (yrs.)
2V	A	Elbow 90°	4"	STD	6.02	2.30	6.09	7.73	6.95	6.39							4.09	-0.02	0.48	-182.20	8.56
	C				6.02	2.30	6.49	6.77	8.52	6.42							4.12	-0.02	1.79	-169.77	2.30
	E				6.02	2.30	6.09	7.19	6.16	6.26							3.96	-0.01	-0.09	-271.96	-46.44
	G				6.02	2.30	6.31	7.92	6.41	6.52							4.22	-0.03	-0.09	-139.11	-44.99
3I	A	Elbow 90°	4"	STD	6.02	2.30	6.23	7.38	6.48	6.40							4.10	-0.02	0.07	-177.83	60.10
395 B	C				6.02	2.30	6.86	7.49	7.89	6.54							4.24	-0.03	1.15	-134.39	3.68
	E				6.02	2.30	6.52	7.48	6.44	6.50							4.20	-0.03	-0.05	-144.22	-82.08
	G				6.02	2.30	6.47	8.15	9.00	7.01							4.71	-0.06	1.70	-78.42	2.78
3III	A	Elbow 90°	4"	STD	6.02	2.30	5.83	7.42	7.64	6.26							3.96	-0.01	1.18	-271.96	3.36
	C				6.02	2.30	6.95	8.40	7.35	6.57							4.27	-0.03	0.67	-127.96	6.42
	E				6.02	2.30	7.01	8.57	7.17	7.15							4.85	-0.07	0.02	-70.74	284.36
	G				6.02	2.30	6.39	8.59	8.23	7.25							4.95	-0.07	0.84	-66.33	5.92
3V	A	Elbow 90°	4"	STD	6.02	2.30	6.22	6.57	6.21	6.31							4.01	-0.02	-0.09	-227.91	-47.02
	C				6.02	2.30	6.74	7.06	7.77	6.71							4.41	-0.04	0.90	-105.34	4.88
	E				6.02	2.30	6.98	7.98	7.02	7.04							4.74	-0.06	-0.02	-76.59	-277.91
	G				6.02	2.30	6.44	7.76	7.72	6.99							4.69	-0.06	0.62	-79.69	7.53
4I	A	Elbow 90°	4"	STD	6.02	2.30	6.13	6.67	7.30	6.29							3.99	-0.02	0.86	-243.57	4.63
395 B	C				6.02	2.30	6.27	6.89	7.32	6.48							4.18	-0.03	0.72	-149.77	5.84
	E				6.02	2.30	9.87	8.42	6.15	6.36							4.06	-0.02	-0.18	-196.82	-22.67
	G				6.02	2.30	6.15	7.69	6.24	6.35							4.05	-0.02	-0.09	-202.28	-43.17
4III	A	Elbow 90°	4"	STD	6.02	2.30	5.82	7.34	7.12	6.02							3.72	0.00	0.94	#DIV/0!	3.97
	C				6.02	2.30	6.55	7.88	6.39	6.39							4.09	-0.02	0.00	-182.20	#DIV/0!
	E				6.02	2.30	6.65	8.42	6.71	6.84							4.54	-0.05	-0.11	-91.26	-40.95
	G				6.02	2.30	6.30	8.36	6.44	6.51							4.21	-0.03	-0.06	-141.61	-70.52
4V	A	Elbow 90°	4"	STD	6.02	2.30	5.88	6.34	7.30	6.20							3.90	-0.01	0.94	-357.11	4.16
	C				6.02	2.30	6.55	6.99	7.60	6.50							4.20	-0.03	0.94	-144.22	4.48
	E				6.02	2.30	6.50	8.66	6.47	6.61							4.31	-0.04	-0.12	-120.40	-36.10
	G				6.02	2.30	6.38	7.35	6.32	6.57							4.27	-0.03	-0.21	-127.96	-20.03
Note :							UT By	UT By	UT By	UT By	UT By	UT By	UT By	UT By	UT By	UT By	UT By	UT By	UT By	UT By	UT By
							TNDT	PAE	PAE	PAE											
							Chk by.	Chk by.	Chk by.	Chk by.	Chk by.	Chk by.	Chk by.	Chk by.	Chk by.	Chk by.	Chk by.	Chk by.	Chk by.	Chk by.	Chk by.

ULTRASONIC THICKNESS REPORT

REPORT No. : PAE-UTM-PTT GC5-001/2022

Equipment / Piping No. :	4-MX-2960-001-A1A1-NI (Rack5 RPL)	Refer Master Key Point Dwg. No. :	Corr. Circuit No. :
Site : PTT GC # 5	UNIT : -	4-MX-2960-001-A1A1-NI (Rack5 RPL)	

TECHNICAL DATA

Location							Fluid	Design Condition				Operating Condition				Material	Paint			Insulation	
From		To						Pressure		Temp.		Pressure		Temp.							
								Barg	Kg/cm²G	°C		Barg	Kg/cm²G	°C							
								18.5	18.86482	0		13	13.25636	0		A234 WPB					
UT Point	Position	Part	Size (Inch.)	SCH	Nom. 1-Feb-06 wt.(mm.)	MAT (mm.)	UT date 5-May-21 wt.(mm.)	UT date 23-Jul-22 wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)	UT date wt.(mm.)		CA (mm.)	LCR (mm/y.)	SCR (mm/y.)	LRL (yrs.)	SRL (yrs.)
1	A	Pipe	4"	40	6.02	2.30	6.03	6.39									4.09	-0.02	-0.30	-182.20	-13.82
	C				6.02	2.30	6.50	6.37									4.07	-0.02	0.11	-191.66	38.08
	E				6.02	2.30	6.38	6.44									4.14	-0.03	-0.05	-162.47	-83.93
	G				6.02	2.30	6.55	6.69									4.39	-0.04	-0.12	-108.00	-38.14
Note :							UT By PAE Chk by.	UT By PAE Chk by.	UT By Chk by.	UT By Chk by.	UT By Chk by.	UT By Chk by.	UT By Chk by.	UT By Chk by.	UT By Chk by.	UT By Chk by.	UT By Chk by.	UT By Chk by.	UT By Chk by.	UT By Chk by.	UT By Chk by.

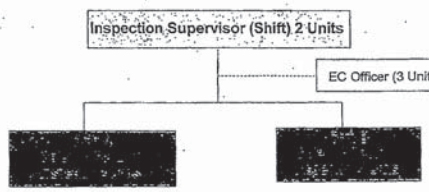
Piping Inspection Result

Description	Picture	Description	Picture
Picture No. 1 ***Rack No. : 395*** ***Description :*** จากการตรวจสอบพบ สนิม สีเสื่อมสภาพ หลุดร่อน บริเวณผิวท่อ		**Picture No. 2** ***Rack No. : 396*** ***Description :*** จากการตรวจสอบพบความเสียหาย เกิด Corrosion บริเวณพื้นผิวท่อและ Elbow	
Picture No.3 ***Rack No. : 396*** ***Description :*** จากการตรวจสอบพบ สนิม สีเสื่อมสภาพ หลุดร่อน บริเวณผิวท่อ		**Picture No. 4** ***Rack No. : 397*** ***Description :*** จากการตรวจสอบพบ สนิม สีเสื่อมสภาพ หลุดร่อน บริเวณผิวท่อ	
Picture No. 5 ***Rack No. : 398*** ***Description :*** จากการตรวจสอบพบ สนิม สีเสื่อมสภาพ หลุดร่อน บริเวณผิวท่อ		**Picture No. 6** ***Rack No. : 413*** ***Description :*** จากการตรวจสอบพบ สนิม สีเสื่อมสภาพ หลุดร่อน บริเวณผิวท่อ	
Picture No. 7 ***Rack No. : 416*** ***Description :*** จากการตรวจสอบพบ สนิม สีเสื่อมสภาพ หลุดร่อน บริเวณผิวท่อ		**Picture No. 8** ***Rack No. : 420*** ***Description :*** จากการตรวจสอบพบ สนิม สีเสื่อมสภาพ หลุดร่อน บริเวณผิวท่อ	
Picture No. 9 ***Rack No. : 425*** ***Description :*** จากการตรวจสอบพบ สนิม สีเสื่อมสภาพ หลุดร่อน บริเวณผิวท่อ		**Picture No. 10** ***Rack No. : : 425*** ***Description :*** จากการตรวจสอบพบ สนิม สีเสื่อมสภาพ หลุดร่อน บริเวณ Flange connection Bolt&Nut,Valve	
Picture No. 11 ***Rack No. : : 5/104*** ***Description :*** จากการตรวจสอบพบ สนิม สีเสื่อมสภาพ หลุดร่อน บริเวณผิวท่อ		**Picture No. 12** ***Rack No. : : 5/198*** ***Description :*** จากการตรวจสอบพบ สนิม สีเสื่อมสภาพ หลุดร่อน บริเวณผิวท่อ	
Picture No. 13 ***Rack No. : 5/257*** ***Description :*** จากการตรวจสอบพบ สนิม สีเสื่อมสภาพ หลุดร่อน บริเวณผิวท่อ		**Picture No. 14** ***Rack No. : : 5/289*** ***Description :*** จบการ VT บริเวณนี้	

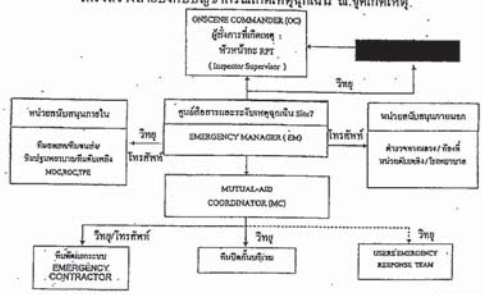
ภาคผนวก ข.78

คู่มือข้อกำหนดและวิธีการปฏิบัติในการระงับเหตุฉุกเฉิน จากการขนส่งทางท่อ

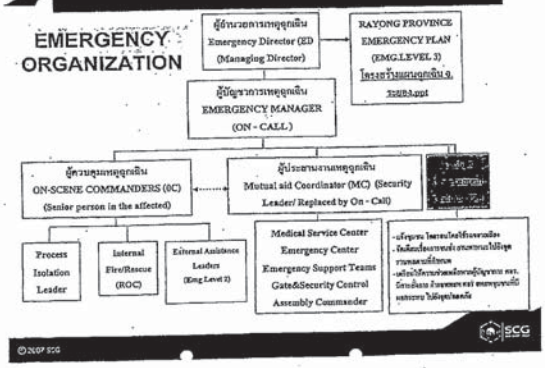
RPL TEAM ORGANIZATION



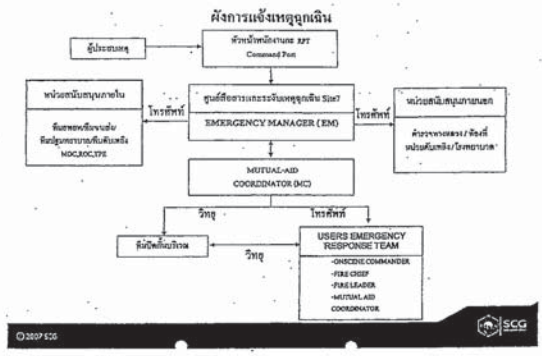
โครงสร้างสายบังคับบัญชากรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ณ.จุดเกิดเหตุ



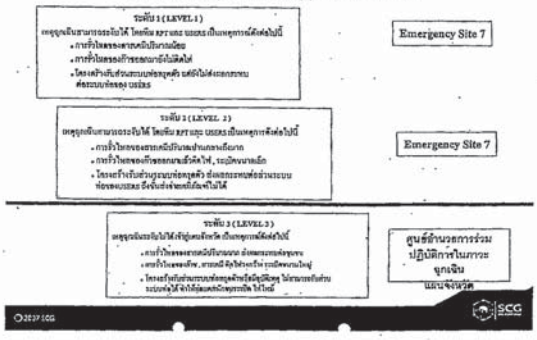
EMERGENCY ORGANIZATION



ผังการแจ้งเหตุฉุกเฉิน



ผังระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ RPT



Communication

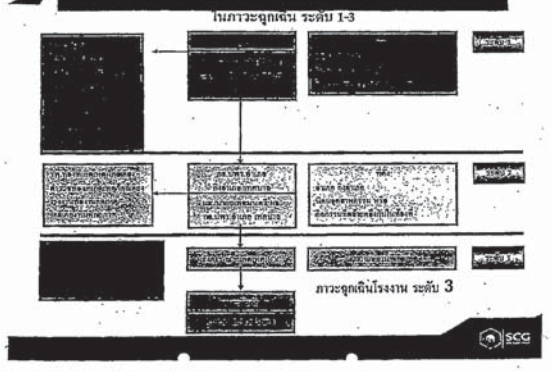
Trunk Radio Band

- RPL Safety & Security Inspector (5 Units)	CH 2
- Emergency Center Site 1	CH 1
- Emergency Center Site 3	CH 3
- Emergency Center Site 7	CH 7

Telephone

- Emergency Center Site 1	038-683138
- Emergency Center Site 3	038-685050
- Emergency Center Site 7	038-915285

ในภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1-3



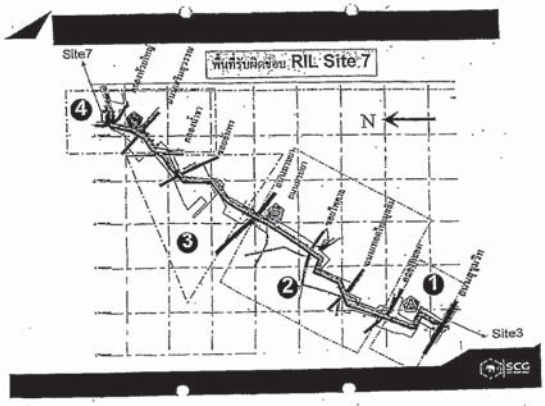
Facility & EM Respond Team

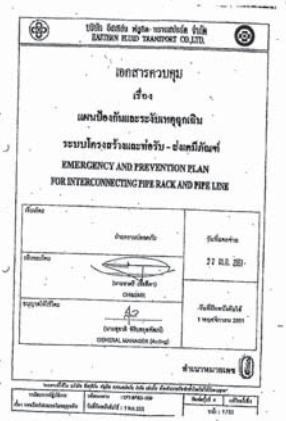
Fire man team

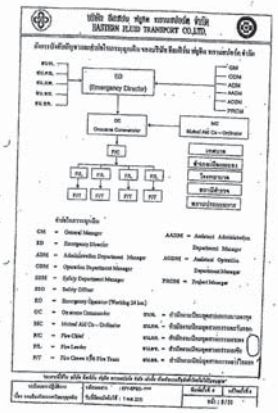
- Site 1	5 Units / Shift
- Site 3	7 Units / Shift

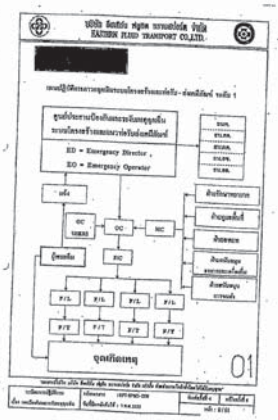
Fire Truck

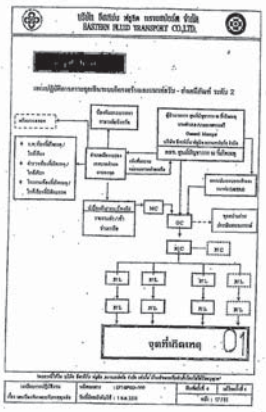
- Site 1	1 Unit
- Site 3	2 Units

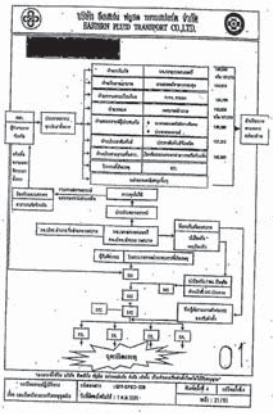

พื้นที่รับผิดชอบ RIL Site 7
Site7
Site3
N
SCG

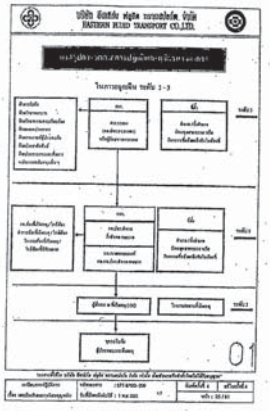

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด
EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.
เอกสารควบคุม
เรื่อง
แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน
ระบบโครงสร้างและท่อรับ - ส่งแหล่งมีดันซ์
EMERGENCY AND FREVENTION PLAN
FOR INTERCONNECTING PIPE RACK AND PIPE LINE
GENERAL MANAGER (Acting)
สำนักงานมาบตาพุด


บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด
EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.
ED
(Emergency Director)
OC
Operation Commander
MC
Medical Aid Co – Ordinator
FIC
GM = General Manager
ED = Emergency Director
ADM = Administrative Department Manager
OPM = Operation Department Manager
SEM = Safety Department Manager
SO = Safety Officer
EO = Emergency Operator (Working 24 hrs)
OC = Operation Commander
MC = Medical Aid Co – Ordinator
FIC = Fire Chief
FL = Fire Leader
FT = Fire Crews (Fire Team)
AADM = Assistant Administrative Department Manager
AOPM = Assistant Operation Department Manager
PROM = Project Manager


บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด
EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.
ED = Emergency Director ,
EO = Emergency Operator
OC
MC
FIC
F/L
F/T
จุดเกิดเหตุ
01


บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด
EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.
OC
MC
FIC
F/L
จุดที่เกิดเหตุ
01


บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด
EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.
MC
OC
FL
01


บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด
EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.
01

ภาคผนวก ข.79

การสนับสนุนกิจกรรมด้านสาธารณสุขในชุมชน

ลำดับ	วันอาทิตย์	สถานที่ให้บริการ	พื้นที่
1	18 พ.ค.	วัดหนองผักหนาม	มาบข่าพัฒนา
2	25 พ.ค.	โรงเรียนวัดชากลูกหญ้า	ห้วยโป่ง
3	8 มิ.ย.	วัดหนองแฟบ	มาบตาพุด
4	15 มิ.ย.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทต.มาบข่าพัฒนา	มาบข่าพัฒนา
5	22 มิ.ย.	วัดมาบชลูด	มาบตาพุด
6	6 ก.ค.	ศูนย์บริการผู้สูงอายุ ทม.บ้านฉาง	บ้านฉาง
7	20 ก.ค.	วัดประชุมมิตร	บ้านฉาง
8	3 ส.ค.	วัดโขดหิน	มาบตาพุด
9	17 ส.ค.	วัดทับมา	ทับมา
10	24 ส.ค.	วัดกรอกยายชา	มาบตาพุด/เนินพระ
11	14 ก.ย.	วัดพลา	บ้านฉาง
12	28 ก.ย.	ที่ทำการชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	มาบตาพุด

ภาคผนวก ข.80

เอกสารการเข้าร่วมโครงการวิจัยและพัฒนาฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม บริเวณรอบนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล

การประชุมคณะกรรมการร่วมพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล สู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Team)

ครั้งที่ 2/2568
วันพุธที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2568
เวลา 15.30 – 17.00 น.

© RIL 2025

Agenda การประชุมคณะกรรมการร่วมฯ ครั้งที่ 2/2568

No.	Topic	By	Time (min)
1	**เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ**	ประธาน	5
2	**เรื่องรับรองรายงานการประชุม**	ALL	5
3	**เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมที่ผ่านมา (ครั้งที่1/2568)** 3.1สถานการณ์น้ำ/ ดัชแล้งในภาพรวมของภาคตะวันออก- **[เพื่อทราบ]** 3.2การซ้อมแผนฉุกเฉินนิคมฯประจำปี2568- **[เพื่อทราบ]** 3.3การนำเสนอEIA Monitoring ประจำปี 2568- **[เพื่อพิจารณา]**	East Water K.Natthapong T. K.Nipon C.	45
4	**เรื่องเสนอเพื่อทราบ** 4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล 4.2 สรุปประเด็นจากการประชุมคณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนสัมพันธ์ และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ 4.3 สรุปประเด็นจากการประชุมคณะทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และการจัดการภาวะฉุกเฉิน 4.4 งานบริหารจัดการและการซ่อมบำรุง 4.4.1Update รายงานคืนสภาพผืนป่าแห่งเครื่องจักร 4.4.2แจ้งงานก่อสร้างสายออดรถบริเล็กRIL 4.4.3แจ้งงานติดตั้ง ระบบวัดควาร์ซและค่าระวังจากระยะไกล ระยะที่3 (ผนง.) พื้นที่นิคมฯอาร์ไอแอล 4.4.4ความคืบหน้าโครงการ DSAM	K.Nipon C. K.Jumnean. K.Nipon C. K.Supakhon B. K.Sanchon W. K.Tanarach P.	60 5 10 25 20 15 5
5	**เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา**	-	-
6	**เรื่องอื่นๆ** -ร่วมสนับสนุนข้อมูลและหารือเกี่ยวกับเกณฑ์การตรวจประเมินEco World Class	K. Saranyu L.	5
	Total		**120**

© RIL 2025

1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

© RIL 2025

2 เรื่องรับรองรายงานการประชุม

© RIL 2025

3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมที่ผ่านมา

มติที่ประชุม :

2 – เรื่องรับรองรายงานการประชุม

รายงานการประชุม ครั้งที่1/2568 วันพฤหัสบดีที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 256ค เวลา 10.00 – 12.00 น. **สรุปประเด็นสำคัญจากการประชุมคณะกรรมการร่วมฯ ครั้งที่ 1/2568**

ลำดับ	เรื่อง	รายละเอียด / สิ่งที่ต้องดำเนินการ
1	**เรื่องสืบเนื่อง** 1.1สถานการณ์น้ำ/ ดัชแล้งในภาพรวมของภาคตะวันออก 1.2ประกาศกำหนดนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล 1.3 การซ้อมแผนฉุกเฉินนิคมฯประจำปี2568 1.4แผน Shutdown / Turnaroundของโรงงานในนิคมฯ ประจำปี2568 1.5การนำเสนอEIA Monitoring ประจำปี 2568 1.6การกดใช้น้ำผิวดินของ จากธรรมชาติ	- - น้ำเสนอข้อมูลในการประชุมครั้งต่อไป - น้ำเสนอข้อมูลในการประชุมครั้งต่อไป - พิจารณาคำตอบและนำเสนอในประชุมครั้งต่อไป -
2	**เรื่องเสนอเพื่อทราบ: ผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอ แอล ประจำเดือน ธันวาคม2567-มกราคม2568** → ผลการตรวจวัดผ่านมาตรฐานทั้งหมด	-
3	**เรื่องเสนอเพื่อทราบ: สรุปประเด็นจากการประชุม(Envi and CSR Sub Committee ครั้งที่ 1/2568 (15.ก.พ. 68)**	-
4	**เรื่องเสนอเพื่อทราบ: งานบริหารจัดการและซ่อมบำรุง** -ประกาศสิ้นสุดงานปรับปรุงเชื่อมต่อระบบสาธารณูปโภคภายในนิคมฯอาร์ ไอ แอล รองรับการขอนำเครื่องจักรเข้านิคมฯ ของบริษัท เอนเกะ เอสซีวัย แอดวานซ์ แมททีริยลส์ -ความพร้อมด้านบริหารการ ESAM- ความพร้อมด้านบริหารงบ ประมาณ 4%	-
6	**เรื่องเสนอเพื่อทราบ : สิทธิการเกี่ยวอุปโภคบริโภคจากงานราชการ ประจำเดือน มกราคม2568** - การเจรจาขยายเขตพื้นที่ (ขนส.3199 – ไม่มีผลกระทบ) - การเจรจาขยายเขตพื้นที่ (ขนส.เดินเพียงอ่อน – พบอุปโภคบริโภค จำนวน 1 ครัวเรือน) - การเจรจาขยายเขตพื้นที่ (ชุมชน – พบอุปโภคบริโภค จำนวน 3 ครัวเรือน) - การสูบจากบึงต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ – ไม่พบอุปโภคบริโภค	-
7	**เรื่องเสนอเพื่อทราบ:** จำนวนสิทธิการขนส่งวัตถุอันตรายอาจเกิดอุบัติเหตุ กลิ่นรบกวนผู้ขอออก จำนวน 8 ครั้ง บริษัท เทรนด์ลอจิสติกส์	ดำเนินการตามแผน
8	**เรื่องเสนอเพื่อทราบ: โครงการถนนสีเขาวอุ่นอเนกประสงค์ ลดอุบัติเหตุทางด้านกายภาพ และปรับปรุงถนนเดินพะยอม ดำเนินการโดยเทศบาลฯ**	-
9	**เรื่องเสนอเพื่อทราบ: ปัญหาฝุ่นบริเวณอาคาร I2P** - แจ้งความอนุเคราะห์ทีมSAMช่วยดูแลกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดฝุ่น	-ประสานงานเรื่องน้ำพื้นเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
10	**เรื่อง เสนอเพื่อพิจารณา** -ไม่มีเรื่องเสนอพิจารณา	-
11	**เรื่องอื่นๆ** -ประเด็นการร้องเรียน เรื่อง กลิ่น จากทางชุมชนที่ได้รับผลกระทบ	ลงพื้นที่รับฟังความคิดเห็นของชุมชน

© RIL 2025

3 – เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมที่ผ่านมา

ลำดับ	คณะทำงาน	เรื่องสืบเนื่อง	โดย
1	คณะกรรมการร่วมพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล สู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ(Eco Team)	3.1 สถานการณ์น้ำ / ภัยแล้งในภาพรวมของภาคตะวันออก 3.2 การซ้อมแผนฉุกเฉินนิคมฯ ประจำปี 2568	TMMA
2	คณะทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และการจัดการภาวะฉุกเฉิน	- ไม่มีเรื่องสืบเนื่อง	-
3	คณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนสัมพันธ์ และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	3.3 การนำเสนอ EIA Monitoring ประจำปี 2568	RIL
4	งานปฏิบัติการและการซ่อมบำรุง	- ไม่มีเรื่องสืบเนื่อง	-

3 – เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมที่ผ่านมา

คณะกรรมการร่วมพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล สู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Team)

3.1 สถานการณ์น้ำ / ภัยแล้งในภาพรวมของภาคตะวันออก

3 – เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมที่ผ่านมา

คณะกรรมการร่วมพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล สู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Team)

3.2 การซ้อมแผนฉุกเฉินนิคมฯ ประจำปี 2568

แจ้งการซ้อมแผนฉุกเฉินนิคมฯ ประจำปี 2568 : การฝึกซ้อมแผนประจำปี 2568 TMMA-GSC

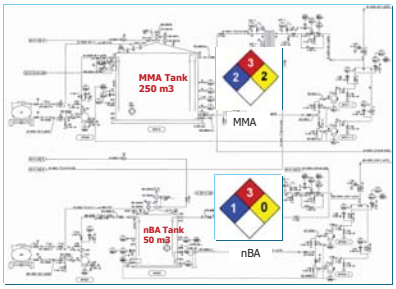
Thai MMA Safety Reform
ทำด้วยกัน ทำทุกวัน ทำทุกคน

CCS EPR Drill 2025

EPR Drill TMMA 2025

รายละเอียดสรุปสำคัญ	วันที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) ค่าเฉลี่ยน้ำประเภทแรก (แหล่งน้ำเกษ) ปริมาณ 191.50 ล้านลบ.ม. คิดเป็น 64.9% 3) แหล่งน้ำสำรอง สระพิเนา (แหล่งน้ำสำรอง) ปริมาณ 12.0 ล้านลบ.ม. คิดเป็น 94.4 % อีกทั้งปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน 1.4 คุณภาพน้ำราชเพียง ดำเนินการเก็บตัวอย่างค่าคุณภาพน้ำดิบตรวจสอบพารามิเตอร์ ความขุ่น การนำไฟฟ้า แอมโมเนีย ที่ระยะ 14 แห่ง (จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง) โดยแต่ละที่มีความเกี่ยวข้องกับระยองคือ หนองปลาไหล กับ ประเภทแรก ผลการตรวจวัดเป็นไปตามแผนพัฒนาพารามิเตอร์ ยกเว้น ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ของแม่น้ำระยองที่มีความสูงเกินมาตรฐาน อย่างไรก็ตามเป็นค่าปกติในช่วงฤดูแล้ง โดยผลมีการนำน้ำไปใช้ในช่วงฤดูดังนี้ค่าระดับรุนแรงที่มาตรฐาน		
2. ประกาศสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ดำเนินการแก้ไขประกาศเพื่อเรียบร้อย และจะดำเนินการส่งหนังสือมาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ให้ศูนย์ปฏิบัติฯ ในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ทั้งหมด	- ที่ประชุมรับทราบ	- นิคมฯ ทริ. และคณะทำงาน
3. การซ้อมแผนฉุกเฉินนิคมฯ ประจำปี 2568 แจ้งการซ้อมแผนฉุกเฉินนิคมฯ และดำเนินการฝึกซ้อม ช่วงต้นเดือน กรกฎาคม โดยบริษัท TMMA และ GSC ร่วมกันเป็นเจ้าภาพ	- ที่ประชุมรับทราบ และให้นิคมฯ ทริ.ร่วมกันเพื่อเตรียมงาน	- นิคมฯ ทริ. และคณะทำงาน

Hazard Identification CCS Tank



Pool fire

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน โรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

PIP-MMA01

สถานที่จำลองเหตุการณ์
MMA Tank (BV-910)

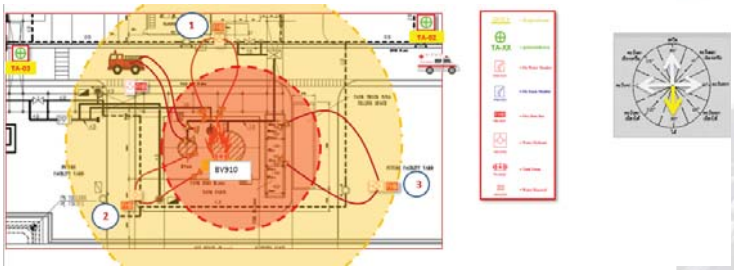
จำลองเหตุการณ์
สภาวะฉุกเฉิน

- **Ignition source :** Level switch HH error(ช่างอิงตาม PHA recommendation) ทำให้ product over flow ส่วนถังออกมาใน Bund เกิดการลุกติดไฟจากความร้อนของรถกำลัง unloading MMA จากนั้น Flexible hose ข้างถังแตก
- **Verify situation :** F/M เข้าตรวจสอบหน้างานและพบว่าเกิดกลุ่มควันและเปลวไฟบริเวณถัง จึงประกาศสภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1
- **ประตูน้ำ Tie-in :** สั่งปิดประตูน้ำ tie- n เพื่อป้องกันน้ำดับเพลิงไหลสู่ราจน้ำผ่าน
- **Cooldown :** OSC แจ้งทีม Fireman TMMA ทำการฉีดน้ำเพื่อ Cooling structure
- **ทิศทางลม :** ลมพัดควันไปทางทิศเหนือชุมชนเป็นพื้นที่
- **ผู้บาดเจ็บ :** Fireman TMMA นำคนเจ็บมาปฐมพยาบาลที่ Gate-2
- **Fire control :**
  - I. สั่ง Operator หยุด feed MMA เข้าไปใน 100 process
  - II. Cooldown โครงสร้างอนกว่าทีม MOC จะมาถึง
  - III. Fire man MOC มาถึงหน้างาน ทำการ Attack fire เพื่อฉีดโฟมเข้าดับเพลิง Bund BV-190
  - IV. Fire man MOC สามารถควบคุมเพลิงได้
- **เก็บน้ำ Tie-in และ วัดแก๊สที่หน้างาน**

หลังจากเพลิงสงบ ได้ทำการตรวจสอบความเสียหาย 4 ด้าน ตาม Incident meeting by objective

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน โรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน โรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



What's Next

- TMMA นัดประชุมชี้แจง kick off ผู้เกี่ยวข้องสำหรับรายละเอียดการฝึกซ้อม และ Emergency Scenario case
- นัดคุยทีมย่อย RIL / ราชการ / Fire man และส่วนงาน อื่นๆ
- **Tentative Month:** xx Jul 2025

SCGC

Thai MMA

Safety Reform

ทำด้วยกัน ทำทุกวัน ทำทุกคน

อุบัติเหตุเป็น " ศูนย์ " OK

3 – เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมที่ผ่านมา

คณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนสัมพันธ์ และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

3.3 การนำเสนอ EIA Monitoring ประจำปี 2568 - [เพื่อพิจารณา]

สืบเนื่องจากการประชุมคณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนสัมพันธ์ และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ครั้งที่ 2/68 รายละเอียดเรื่องการนำเสนอ ผอ.จะแจ้งให้ทราบอีกครั้งในที่ประชุมคณะกรรมการร่วมฯครั้งที่ 2/68

มติที่ประชุม :

4 เรื่องเสนอเพื่อทราบ

4 – เรื่องเสนอเพื่อทราบ

ลำดับ	เรื่องเสนอเพื่อทราบ	โดย
1	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ประจำเดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม พ.ศ. 2568	Nipon C.
2	สรุปประเด็นจากการประชุมคณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนสัมพันธ์ และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	Jumnean . Poonsombut P.
3	สรุปประเด็นจากการประชุมคณะทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและการจัดการภาวะฉุกเฉิน	Supakhon B.
4	งานปฏิบัติการและการซ่อมบำรุง	Sanchon W.

4 – เรื่องเสนอเพื่อทราบ

4.1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ประจำเดือน ***กุมภาพันธ์ – มีนาคม พ.ศ. 2568***
คุณภาพน้ำทิ้ง / คุณภาพอากาศ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่	จุดติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	ทุกเดือน เดือนละ 1ครั้ง	จุดปล่อยน้ำจุดที่1 (GC)	- pH – Temperature - ผกก – COD - SS – TOC - Oil & Grease – Hg	พบว่า ทุกตัวมีค่าเป็นไปตามเป้าหมายมาตรฐานกำหนด
		จุดปล่อยน้ำจุดที่2 (GCGC)	- pH – Temperature - BOD – COD - SS – TDS - Oil & Grease – Phenol	พบว่า ทุกตัวมีค่าเป็นไปตามเป้าหมายมาตรฐานกำหนด
2. คุณภาพอากาศ	ทุกเดือน เดือนละ 1วัน	บริเวณชุมชน (จำนวน 7 จุด) - บางแก้ว - รพ.แจกกู - เขาระแหง - แม่เพลิงใต้ - ชุมชนสลากพัฒนา - ชุมชนบางบ่อ บางโน - ชุมชนบางบ่อ สำนักงานของ	- Benzene - 1,3 Butadiene - Dichloromethane - 1,2-Dichloroethane (EDC)	พบว่า ทุกตัวมีค่าเป็นไปตามเป้าหมายมาตรฐานกำหนด
		- บริเวณนิคมฯ (จำนวน 1 จุด)		

4 – เรื่องเสนอเพื่อทราบ

4.2 สรุปประเด็นจากการประชุมคณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนสัมพันธ์ และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ครั้งที่ 2/2568 วันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568

No.	Topic	Content
1	**เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ**	1) ฝ่ายที่รองช่วยดูแลสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามแนวทางการที่กฎหมายกำหนดเพื่อเป็นการป้องกันพิพาทระวังและดูแลสิ่งแวดล้อม
2	**เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมคณะกรรมการร่วมฯ หรือ การประชุมครั้งที่ผ่านมา**	1) ฝ่ายที่วัดผลกับขยายและผู้ดูแลรักษาพิจารณาการเรื่องกันค่าใช้จ่ายคณะกรรมการร่วมเป็นต้น,ฯ.→ ทุกเรื่องงานเสร็จแล้ว,ไม่มีประเด็น 2) หารือเรื่องการนำเสนอEIA Monitoring → ผอ. จะเจรจาขอเลื่อนไปประชุมคณะกรรมการร่วมครั้งที่ 2/ 58
3	**เรื่องเสนอเพื่อทราบ** 3.1 การรายงานรูปเรื่องเรียบร้อยจากการประชุม	ไม่เดือนมีนาคม- เมษายน พ.ศ. 2568มีเรื่องเรียบเรื่องกันเกือบหมด 3 ครั้ง
	3.2 แผนการประชุมทำทุกๆ ผลการออกความเป็นมือ	น้ำผลและแผนการประชุมทำทุกๆ ผลการออกความเป็นมือการผลรับรองEco World Class และ EIA MonitoringประจำปีI 2568 → คณะสิ่งแวดล้อมรณสิ่งแวดล้อมเข้าเยี่ยมชม บริษัทTMMA วันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2568
	3.3 Net Zero Carbon sharing	Sharing : ปล่อยก๊าซCO2 ทั้งโลกพุ่ง
	3.4 Eco and CSR activities follow IEAT Policy	ECO : น้ำผลและผลและความเห็นพร้อมกำการเข้าเป็นไปตามเกณฑ์ในเรื่องผลเป็นไปตามการที่ใช้รับการรับสมุดจากกนอ. 1) ใช้เวลาการดูแลรักษาผู้เสียหายและการทำกิจกิจกรรมร่วมกันกับทุกๆ (Eco school) → เข้าหารือผลกันเสร็จ, 5. ทำรูปแบบสาขุดที่ถูกกับผลการเข้ากิจกรรมและเสนอสมุดผลประมาณ 2) ใช้เวลาการเป็นการสร้างการรับรู้ผู้ดูแลสาขาทุกระดับและชุมชน → น้ำผลและทุกระดับที่ถูกรายผลผล เทคออยที่ ถอยทรา 3) ใช้เวลาการพาคณะการทำงานดูแลเยี่ยมชม ผู้ที่เข้ามาสร้างแกน ออยดีคนๆ → เสนอตารางเยี่ยมชม บริษัทSEN (WP) 4) และใช้ปฏิบัติการทำงานสุด ระเข้าปีชุมประมาณทุกๆ → ทำผลการใช้ถาวผลผล 2) น้ำผลและการเข้าชมผลการสร้างความเป็นผลดีเข้าชมชุมชน - ใช้เวลาการเข้าชมปรับปรุงสาขาดูดูแลผลผลที่ "ว่าสาขาที่ถูกดูแลน้ำบุกัวพุที่ง" ผลิตสำหุ้ * ใช้เวลาการเป็นเข้าที่ BIE ดูดูแลผ่าน / และดูกันและเวลาสำรวจพื้นที่ ที่เรื่องเรียบร้อยไม่ใช้ง - เป็นเวลาผลดูน้ำวหลาน ดูแลผลวัดแกนดูทุกๆ - เป็นเวลาผลดูและเข้าน้ำหนู้ง้านกวนผ่า - ระการแสดงผลและดูการพาดูผู้ถูกจากดูดูเข้ามาเข้า - เป็นส่วนประผลวัดดูน้ำวหลาน ทำเป็นงานเข้า - เป็นการการแสดงการงานที่ผลระเข้าใช้ผลพาดูผู้ถูกจากดูงานดูผลเข้าทุกๆ
4	**เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา**	ไม่มีเรื่องเสนอเพื่อพิจารณา
5	**เรื่องอื่นๆ**	- เพื่อเก็บข้อมูลที่ทางผลเป็นการการการเดินดูเรื่องเรียบร้อยเรียบ - เพื่อเชื่อมผลและเข้าดีที่ชื่อผลการดูผลและทุกๆ ที่ที่ผลผลเป็นเรื่องการเป็นผลผลดูสาขาการ - เพื่อผลการดูการผลออยคณะกรรมการเวลาผลเป็นที่ผลเรื่องคณะเข้าผลทุกๆ ดูเป็นสาขาการผลเป็นด้วย - วัดผลเข้าที่การการเข้าที่ใช้ผลประการผลออยคณะกรรมการร่วม ให้ทั้งใช้ที่ CCC หรือระบบCCCบนเว็บผลหรือข้อสาย ๆ ที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์

4.2 สรุปประเด็นจากการประชุมคณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนสัมพันธ์ และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ครั้งที่ 1/2568 วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

- แผนการประชุมต่างๆ
- แผนการขอความร่วมมือ การขอรับรอง Eco World Class และ EIA Monitoring ประจำปี 2567

ลำดับ	กิจกรรม	ปี 2568												ปี 2569
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.
1	คณะกรรมการมวลสัมพันธ์					30				ดูงาน (gateway)				
2	ประชุมRIL Eco and CSR Sub Committee		11		24		11		13		8		10	
3	ประชุมคณะกรรมการร่วมพัฒนานิคมฯ อาร์ ไอ แอล		25		30		24		26		28		23	
4	สิ่งแวดล้อมการสิ่งแวดล้อม			27 (TMMA)								ดูงาน (SEN)		
5	Eco World Class					Doc supported		3rd Party audit						
6	EIA Monitoring						Doc supported						Doc supported	

แผน

ดำเนินการแล้ว

4.2 สรุปประเด็นจากการประชุมคณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนสัมพันธ์ และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ครั้งที่ 1/2568 วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

แผนดำเนินงานด้าน Eco ปี<u>งบประมาณ 2568</u>

ประเภท	กิจกรรม	หมายเหตุ
ECO	1. โครงการศูนย์เรียนรู้พลังงานสะอาดที่โรงเรียนบ้านมาบตาพุด(Eco school) - ให้ทีม PEPCO ช่วยตรวจสอบการจัดทำ Single Line Diagram - ดำเนินการปรับปรุงศูนย์การเรียนรู้ให้สามารถกลับมาใช้งานได้ (เดือนXX) - จัดกิจกรรมให้น้องๆโรงเรียนบ้านมาบตาพุด(เดือนXX)	 เข้าหารือกับโรงเรียนเมื่อวันที่12 มีนาคม พ.ศ. 2568
	2. โครงการสัมมาสร้างการรับรู้เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	เสนอเยี่ยมชมนิคมฯ เทคออยดีซี่ ฉะเชิงทรา
	3. โครงการพาคณะทำงานชุมชนเยี่ยมชมผู้ให้บริการด้านสวส.ของนิคมฯ	เสนอเสนอพิจารณาเยี่ยมชม บริษัทSEN (WP)

CSR – IEAT & RIL PLAN Y'2025

แผนปฏิบัติการด้านชุมชนสัมพันธ์ นิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล

คุณ พูนสมบัติ พงษ์ประเทศ / เมษายน๒๕๖๘

SCGC

© SCGC 2023

CSR-IEAT & RIL Plan Y'2025

แผนปฏิบัติการด้าน CSR ประจำปีงบประมาณ 2568
ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสียระยะยาวของ กนอ. ปีงบประมาณ 2566 – 2570

Rev.0

	กิจกรรม	หน่วยงาน RIL	หน่วยงาน RIL	ดำเนินการ	ปี 2567							ปี 2568						
					ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	กย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
CSR	1. ต้นกล้าอาร์โอแอลสู่ชุมชน ปี 4	-	-	แผน															
				ปฏิบัติ															
	2. น้ำดื่มห้องสองห้วยพร้าวปีที่ 9	-	-	แผน															
				ปฏิบัติ															
	3. สนับสนุนวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านทิวลิปชุมชนเนินพยอม (ขนมเปี๊ยะแปดเซียน)	-	-	แผน															
				ปฏิบัติ															
	4. สนับสนุนวิสาหกิจชุมชนบ้านถั่วพูซิ่ง ชุมชนดอยคีรี (ผลิตเต้าหู้)	ผลิตสมบูรณ์		แผน															
				ปฏิบัติ															
	5. กิจกรรมความสัมพันธ์ชุมชนต่อนิคมฯ (วันกาชาด, วันสงกรานต์, ฯลฯ)	-	-	แผน															
				ปฏิบัติ															
	6. วันน้ำใจชาวมุสลิม สนับสนุนอินทผาลัม	-	-	แผน															
				ปฏิบัติ															
	7. วัน ผสมเทอดทิวสนับสนุนน้ำวสาหและน้ำดื่ม	-	-	แผน															
				ปฏิบัติ															
	8. ศูนย์ดีเด่นของกลุ่มผู้สูงอายุ สร้างชุมชนกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อการศูนย์ดีเด่นกลุ่มวุฒิสูงอายุ เชื่อมและทดปีที่ 1 กลุ่มชุมชนบ้านใหม่	-	-	แผน															
				ปฏิบัติ															
	9. จัดงานชุมชนเนื่องในวันสำคัญ เช่น วันพ่อ, วันแม่ และวันสำคัญอื่นๆ	-	-	แผน															
				ปฏิบัติ															
	10. พบปะผู้นำชุมชนของบริษัท RIL	-	-	แผน															
				ปฏิบัติ															
	11. ส่งกรรมวันอิ่มท้องจากโรงเรียน	ผลิตสมบูรณ์		แผน															
				ปฏิบัติ															
	12. อื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย	-	-	แผน															
				ปฏิบัติ															
		-	-																

HIGHLIGHTS ACTIVITY of Mar.-Apr.2025

Item	Activity	Mar-Apr	May-Jun
1.	โครงการต้นกล้าอาร์โอแอลสู่ชุมชน ปี 4	- สำรวจพื้นที่ โรงเรียนวัดห้วยโป่งและประชุมทีม	- จัดกิจกรรมปลูกต้นไม้
2.	โครงการรารักษ์คลองห้วยพร้าวปี 9	- ประสานงานผู้นำชุมชนเพื่อวางแผนงานร่วมกัน	- สำรวจพื้นที่โครงการ
3.	สนับสนุนวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านทิวลิปชุมชนเนินพยอม (ขนมเปี๊ยะแปดเซียน)	- ปรึกษา วสอะเพื่อวางแผนงานร่วมกัน	- สำรวจพื้นที่โครงการ
4.	สนับสนุนวิสาหกิจชุมชนบ้านถั่วพูซิ่ง ชุมชนดอยคีรี (ผลิตเต้าหู้)	- N/A	- N/A
5.	อื่นๆ (การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน)	- ร่วมเทศกาลสงกรานต์ตามชุมชนและกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุตามศูนย์ต่างๆ	- ร่วมกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุตามศูนย์ต่างๆ

© SCGC 2023

SCGC

กรอบการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน (HIGHLIGHTS ACTIVITY)

1 โครงการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนดอยคีรี "วิสาหกิจชุมชนบ้านถั่วพูซิ่ง" ผลิตเต้าหู้

© SCGC 2023

SCGC

กรอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (HIGHLIGHTS ACTIVITY)

1 โครงการต้นกล้า RIL อุ่ชุมชน ปี 4 : ประชุมทีมและลงสำรวจพื้นที่ โรงเรียนวัดห้วยโป่ง

© SCGC 2023
SCGC

กรอบการดำเนินงานด้านสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน (HIGHLIGHTS ACTIVITY)

1 ร่วมงานบุญข้าวหลาม ชุมชนวัดมาบตาพุด

2 ร่วมงานบุญประจำปี หมู่บ้านทิวลิป

© SCGC 2023

SCGC

กรอบการดำเนินงานด้านสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน (HIGHLIGHTS ACTIVITY)

3 กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่ศูนย์มาบข่า

4 สืบสานประเพณีบุญข้าวหลาม ตำบลมาบข่า

SCGC

กรอบการดำเนินงานด้านสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน (HIGHLIGHTS ACTIVITY)

5 ร่วมกิจกรรมสงกรานต์และรดน้ำขอพรผู้สูงอายุตามชุมชนต่างๆ

ตลาดมาบตาพุด

มาบข่าสำนักอำยงอน

กนอ.

© SCGC 2023

SCGC

กรอบการดำเนินงานด้านสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน (HIGHLIGHTS ACTIVITY)

ต่อ ร่วมกิจกรรมสงกรานต์และรดน้ำขอพรผู้สูงอายุตามชุมชนต่างๆ

มาบข่ามาบใน

เนินพยอม

สวนสาธารณะห้วยโป่ง

© SCGC 2023

กรอบการดำเนินงานด้านสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน (HIGHLIGHTS ACTIVITY)

ต่อ ร่วมกิจกรรมสงกรานต์และรดน้ำขอพรผู้สูงอายุตามชุมชนต่างๆ

บ้านบน

มาบยา

© SCGC 2023

SCGC

4 – เรื่องเสนอเพื่อทราบ

4.3 สรุปประเด็นจากการประชุมคณะทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและการจัดการภาวะฉุกเฉิน ครั้งที่ 1/2568 วันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2568

1. สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางจราจร และ สถิติจำนวนเจ้าหน้าที่มาอำนวยความสะดวกการจราจร

1.1 KPIs : สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางจราจร

Update 28/04/68

2024

	ประเภทอุบัติเหตุ	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Total
1	จราจรนอกพื้นที่ (ถนนเนินพยอม)	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0 (1)	0	1	4 (1)
2	จราจรนอกพื้นที่ (ถนน 3191)	1	0	0(1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 (1)
3	จราจรในพื้นที่นิคมฯ	0	1(1)	0	0 (1)	0	0	0	0	1	0 (1)	0	0	2 (3)
4	อื่นๆ ในพื้นที่นิคมฯ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0)
	รวม	1	1(1)	0 (1)	1(1)	0	0	1	0	2	0 (2)	0	1	7 (5)

2025

	ประเภทอุบัติเหตุ	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Total
1	จราจรนอกพื้นที่ (ถนนเนินพยอม)	1 (1)	0	0	0									0 (1)
2	จราจรนอกพื้นที่ (ถนน 3191)	0	0	0	1(1)									1 (0)
3	จราจรในพื้นที่นิคมฯ	1(2)	0	1(1)	0									2 (2)
4	อื่นๆ ในพื้นที่นิคมฯ	0	0	0	0									0 (0)
	รวม	1(3)	0	1	1(1)									3 (3)

© RIL 2024

ONE PAGE INITIAL REPORT

อุบัติเหตุ : อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ผู้ผ่านทาง ขึ้นเนินลูกระนาดแล้วล้ม

วัน/เวลา : วันพฤหัสบดีที่ 20 มีนาคม 2568 เวลาประมาณ 15.08 น.
สถานที่เกิดเหตุ : หน้า Main Gate MOC
เหตุการณ์ : ขณะชาวบ้านได้ขับขี่รถจักรยานยนต์ มาจากถนนเนินพยอมมุ่งหน้าไปยังถนน 3191 โดยใช้ถนนนิคมฯ RIL เป็นทางผ่าน เมื่อรถจักรยานยนต์ของชาวบ้านมาถึง Main Gate MOC รถได้ล้มลงขณะขึ้นเนิน เป็นผลให้ได้รับบาดเจ็บที่แขนและศีรษะ EC-RIL จึงประสานงาน 1669 และส่งโรงพยาบาลในลำดับต่อมา ทั้งนี้ ผู้ได้รับบาดเจ็บ ไม่ประสงค์ให้ข้อมูลใดๆ

© RIL 2024

ONE PAGE INITIAL REPORT

อุบัติเหตุ : อุบัติเหตุขณะรถบรรทุก 20 ล้อ เพื่อมารับเม็ดพลาสติกดูกรถบรรทุก 6 ล้อ ขนส่งน้ำแข็งชนหน้ากางเข้าออกนิคมฯ ด้าน 3191

วัน/เวลา : วันจันทร์ที่ 21 เมษายน 2568 เวลาประมาณ 7.44 น.
สถานที่เกิดเหตุ: 3 แยกไฟแดงหน้ากางเข้า – ออก นคมฯ ด้าน 3191
เหตุการณ์ : รถบรรทุก 6 ล้อ ขน.ส่งน้ำแข็ง 83-4801 ที่มาจากแยกมามาย่า มุ่งหน้าถนนสุขุมวิท ได้ชนเข้าที่ด้านข้างและด้านท้ายของรถเก๋ง ข388 ซึ่งจอดรอสัญญาณไฟแดงอยู่ จากนั้นรถขน.ส่งน้ำแข็งพุ่งเฉสียงบุตอไปชนรถบรรทุก 20 ล้อ ทะเบียน 74-2807 ซึ่งกำลังเลี้ยวขวาเข้านิคมฯ หลังจากได้รับสัญญาณไฟเขียว โดยรถบรรทุก 20 ล้อ มาจากทางถนนสุขุมวิทเพื่อจะมารับเม็ดพลาสติกที่ TPE นิคมฯ RIL
ความสูญเสีย : เสียชีวิต 1 ท่าน บาดเจ็บขั้นผ่าตัด 1 ท่าน บาดเจ็บขั้นรักษาพยาบาล 1 ท่าน (ขับและโดยสารมากับรถขน.ส่งน้ำแข็งทั้งหมด)
ความเสียหาย : รถขับเคลื่อนไม่ได้ 3 คัน เป็นรถบรรทุก 20 ล้อ 1 คัน, รถบรรทุก 6 ล้อ 1 คัน และรถเก๋ง 1 คัน

4 – เรื่องเสนอเพื่อทราบ

4.3 สรุปประเด็นจากการประชุมคณะทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและการจัดการภาวะฉุกเฉิน ครั้งที่ 1/2568 วันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2568

1. สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางจราจร และ สถิติจำนวนเจ้าหน้าที่มาอำนวยความสะดวกการจราจร

1.2 KAI : จำนวนวันที่เจ้าหน้าที่มาอำนวยจราจร

ด้าน 3191 : สก.นิคมพัฒนา

เดือน5	01/68	02/68	03/68
จำนวนวันฯ	19/22	19/19	20/21
%	87%	100%	95%

ด้าน เนินพยอม : สก.บางตาพุด

เดือน	1/68	02/68	03/68
จำนวนวันฯ	21/22	18/19	19/22
%	96%	95%	90%

Update 28/04/68

4 – เรื่องเสนอเพื่อทราบ

ปี 2024 : สะสมรวม 2 ครั้ง
ปี 2025 : สะสมรวม 1 ครั้ง

4.3 สรุปประเด็นจากการประชุมคณะทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและการจัดการภาวะฉุกเฉิน ครั้งที่ 1/2568 วันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2568

จำนวนสถิติรถบรรทุกขนาดใหญ่ ขับรถเลยจุดออก

บริษัท/โครงการ	2024					2025		
	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
Circular Plas	0	0	0	0	0	0	0	0
DSAM	0	0	0	0	0	0	0	0
TMMA	0	0	0	0	0	0	0	0
TPE	0	0	1	0	0	0	0	0
GSC	0	0	0	0	0	1	0	0
ไม่ทราบ	0	1	0	0	0	0	0	0

เดือน มีนาคม 2025 ไม่มีการกลับรถของรถบรรทุกที่ถนน R2

4 – เรื่องเสนอเพื่อทราบ

4.3 สรุปประเด็นจากการประชุมคณะทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและการจัดการภาวะฉุกเฉิน ครั้งที่ 1/2568 วันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2568

2. เรื่องสืบเนื่องจากการประชุม Safety and Emergency Sub Committee ครั้งที่ 1/2568

No.	Item	Action	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	สถานะ
1	ความปลอดภัยทางถนน	- งานขนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่โครงการ DSAM	DSAM	มี.ค. 68	ดำเนินการเสร็จแล้ว
2	ER	- เจ้าภาพและกำหนดการซ้อมแผนฉุกเฉินนิคมฯ ประจำปี 2568 โดยมี TMMA และ GSC เป็นเจ้าภาพร่วม กำหนดการ ต้นเดือนกรกฎาคม 2568	TMMA และ GSC	ต้นเดือนกรกฎาคม 2568	
3	Security	-	-	-	
4	อื่นๆ	-	-	-	

จะมีการประชุมครั้งต่อไป วันที่ 8/05/2568

กิจกรรมรณรงค์ขับขี่ปลอดภัย ช่วงวันหยุดสงกรานต์ 2568

เมื่อวันศุกร์ที่ 10 เมษายน 2568 เวลา 15.30 – 17.30 น. บริเวณประตูทางเข้า-ออกนิคมฯ ด้านเนินพยอม

สถิติอุบัติเหตุด้านการรักษาความปลอดภัยและจราจรช่วงวันหยุดสงกรานต์ 2568

ปัจจุบัน

1. เวลา 20.30 – 05.30 น. ปิดประตูด้านถนนเนินพยอม
2. เวลา 20.30 – 05.30 น. ประตูด้าน 3191 ลดช่องทางจราจร เหลือ 1 ช่องทางจราจร และตรวจสอบรถทุกคันที่เข้าพื้นที่

ไม่มีทรัพย์สินสูญหาย, บุกรุกพื้นที่ อุบัติเหตุจราจร

เสนอยกระดับ

1. เวลา 20.30 – 05.30 น. ปิดประตูด้านถนนเนินพยอม
2. เวลา 00.00 – 24.00 น. ประตูด้าน 3191 ลดช่องทางจราจร เหลือ 1 ช่องทางจราจร และตรวจสอบรถทุกคันที่เข้าพื้นที่

4 – เรื่องเสนอเพื่อทราบ

4.4 งานปฏิบัติการและการซ่อมบำรุง

ลำดับ	เรื่องเสนอเพื่อทราบ	โดย
1	- Update งานคืนสภาพขนย้ายเครื่องจักร - แจ้งงานก่อสร้างลานจอดรถบริษัท RIL - แจ้งงานติดตั้ง ระบบวิเคราะห์และเฝ้าระวังจากระยะไกล ระยะที่ 3 (กนอ.) พื้นที่นิคมฯอาร์ไอแอล	Sanchon W.
2	ความคืบหน้าโครงการ DSAM	K.Tanarach P.

4 – เรื่องเสนอเพื่อทราบ

4.4 งานปฏิบัติการและการซ่อมบำรุง

ลำดับ	เรื่องเสนอเพื่อทราบ	โดย
1	- Update งานคืนสภาพขนย้ายเครื่องจักร - แจ้งงานก่อสร้างลานจอดรถบริษัท RIL - แจ้งงานติดตั้ง ระบบวิเคราะห์และเฝ้าระวังจากระยะไกล ระยะที่ 3 (กนอ.) พื้นที่นิคมฯอาร์ไอแอล	Sanchon W.
2	ความคืบหน้าโครงการ DSAM	K.Tanarach P.

การดำเนินการคืนสภาพการรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคหลังจากขนย้ายเคลื่อนจักรเข้า บริษัท เดนกะ (DSAM) นิคมฯ อาร์ไอแอล

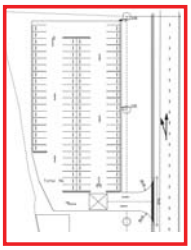
❖ บริษัท DSAM ดำเนินการคืนสภาพการรื้อถอน ระบบสาธารณูปโภคนิคมฯ เสาไฟแสงสว่าง ,เกาะกลาง ,รั้ว ,ต้นไม้ และป้อมรปภ.เนินพยอม

รูปภาพ

แจ้งงานก่อสร้างลานจอดรถบริษัท RIL

จุดประสงค์ : เพื่อใช้เป็นที่จอดรถรองรับการใช้งานบริษัท อาร์ไอแอล

Layout พื้นที่แปลง P-50 , P-51



รายละเอียดงาน

- พื้นที่ขนาด 2,428 ตมม.
- จำนวนรถจอด 96 คัน
- พื้นยางมะตอย
- ตีเส้นจราจร
- ติดตั้ง Stopper
- ทางเข้า / ออก
- ทางเดินลานจอด

แจ้งงานติดตั้ง ระบบวิเคราะห์และเฝ้าระวังจากระยะไกล ระยะที่ 3 (กนอ.) พื้นที่นิคมฯอาร์ไอแอล

ตำแหน่งจุดติดตั้งระบบวิเคราะห์และเฝ้าระวังจากระยะไกล ระยะที่ 3

- บริเวณพื้นที่เช่าจอดรถ (ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด)
- บริเวณตรงข้ามบริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด (นิคมอุตสาหกรรมเลอเบีย)
- บริเวณใกล้อาคารฝึกอบรม OETC (นิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล)

จุดที่	จุดติดตั้ง	เสาสูง	จำนวนกล้อง
1	พื้นที่เช่าจอดรถ (ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด)	54 เมตร	2
2	พื้นที่ตรงข้ามบริษัท PURAC (นิคมอุตสาหกรรมเลอเบีย)	60 เมตร	2
3	พื้นที่นิคมฯอาร์ไอแอล ตรงข้าม OETC	60 เมตร	2
4	ห้องควบคุม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ)	-	-

พื้นที่ติดตั้งและรูปแบบงานก่อสร้าง

แผนงาน

- งานติดตั้งระบบวิเคราะห์และเฝ้าระวัง จากระยะไกล แล้วเสร็จและพร้อมใช้งานได้ภายในระยะเวลา 120 วัน
- (ตั้งแต่วันที่ 9 เมษายน 2568 ถึงวันที่ 6 สิงหาคม 2568)

- รูปตัวอย่าง นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเออเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

4 – เรื่องเสนอเพื่อทราบ

4.4 งานปฏิบัติการและการซ่อมบำรุง

ลำดับ	เรื่องเสนอเพื่อทราบ	โดย
1	ความคืบหน้าโครงการนิคมฯRIL (ส่วนขยาย)	Sanchon W.
2	ความคืบหน้าโครงการ DSAM	K.Tanarach P.

© RIL 2025

Construction Progress Status

Confidential

The Project Progress is 55% in Apr'25
The workers at site are around 1,100 persons/day

Delivery the Towers to RIL

Confidential

The towers arrived RIL on 15 Mar'25

Complete re-condition of obstruction objects

Ongoing dress up the towers

DSAM plans to host a celebration ceremony for the successful erection of the towers on 12 June 2025

5 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

© RIL 2025

6 เรื่องอื่นๆ

© RIL 2025

6 เรื่องอื่นๆ

ขอสนับสนุนข้อมูลและหารือเกี่ยวกับเกณฑ์การตรวจประเมิน Eco World Class 2568

1. ขอ Support ข้อมูลเพื่อรับตรวจประเมิน Eco World class ในช่วงเดือน พ.ค.-มิ.ย. 68
   - โดยรายละเอียดและตัวอย่างข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะจัดส่งให้ทางอีเมลในภายหลัง
2. ขอหารือเกี่ยวกับเกณฑ์การตรวจประเมิน ด้านเศรษฐกิจ

ด้าน : เศรษฐกิจของอุตสาหกรรม (Economic Efficiency)

ตัวชี้วัดที่ 2 : โรงงานในนิคมฯ มีการส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัยหรือนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม

✔ **ระดับคะแนน 5**

เกิดองค์ความรู้ที่สามารถจดสิทธิบัตรหรือ
อนุสิทธิบัตรได้ หรือสามารถนำองค์ความรู้จากการวิจัยไป
พัฒนา ปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นได้
สามารถลดต้นทุนการผลิตได้

© RIL 2024

ประชุมครั้งถัดไป

ครั้งที่ 3/2568 24 มิถุนายน พ.ศ. 2568 (Tentative)

© RIL 2025

ภาคผนวก ข.81

เอกสารการจัดส่งข้อมูลสารเคมีให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (สอ.1)

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
Department of Labour Protection and Welfare
ระบบการให้บริการผ่านเว็บไซต์(e-Service)

ค้นหา ช่วยเหลือ ออก

ESPSI1001 : แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก. บริษัทจำกัด (มหาชน)ที่ทีที โกลบอล เคมิคอล สาขา 5

ตารางแสดงวันที่ในบันทึกแบบแจ้งรายละเอียด ท่านสามารถคัดลอกข้อมูลโดยการ เลือก ☑ หน้ารายการที่ต้องการแล้วกดปุ่ม + (เฉพาะรายการที่ส่งข้อมูลแล้วเท่านั้น)

231 - 240 จาก 296รายการ 24 /30 หน้า

	วันที่บันทึก	ชื่อสารเคมี
☐	17 ม.ค. 2567 10:34	FLAMMABLE LIQUID
☐	17 ม.ค. 2567 10:34	PYRIDINE
☐	17 ม.ค. 2567 10:35	FLAMMABLE GASES
☐	17 ม.ค. 2567 10:35	FLAMMABLE LIQUID
☐	17 ม.ค. 2567 10:36	NITRIC ACID
☐	17 ม.ค. 2567 10:36	BUTANOL
☐	17 ม.ค. 2567 10:37	ARSENIC TRIOXIDE
☐	22 ม.ค. 2568 14:55	2-AMINOETHANOL
☐	22 ม.ค. 2568 14:57	o-XYLENE
☐	22 ม.ค. 2568 15:00	p-XYLENE

Copyright © 2011, Department of Labour Protection and Welfare. All Right reserved.
ติดต่อผู้ดูแลระบบ support@labour.mol.go.th หรือ สอบถามที่กรมฯ ที่นี่

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
Department of Labour Protection and Welfare
ระบบการให้บริการผ่านเว็บไซต์(e-Service)

ค้นหา ช่วยเหลือ ออก

ESPSI1001 : แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก. บริษัทจำกัด (มหาชน)ที่ทีที โกลบอล เคมิคอล สาขา 5

ตารางแสดงวันที่ในบันทึกแบบแจ้งรายละเอียด ท่านสามารถคัดลอกข้อมูลโดยการ เลือก ☑ หน้ารายการที่ต้องการแล้วกดปุ่ม + (เฉพาะรายการที่ส่งข้อมูลแล้วเท่านั้น)

241 - 250 จาก 296รายการ 25 /30 หน้า

	วันที่บันทึก	ชื่อสารเคมี
☐	22 ม.ค. 2568 15:02	SULPHURIC ACID
☐	22 ม.ค. 2568 15:05	IODINE
☐	22 ม.ค. 2568 15:06	BENZENE
☐	22 ม.ค. 2568 15:08	PROPANE
☐	22 ม.ค. 2568 15:09	TOLUENE
☐	22 ม.ค. 2568 15:10	SODIUM HYPOCHLORITE
☐	22 ม.ค. 2568 15:11	SODIUM HYDROXIDE, ANHYDROUS (CAUSTIC SOC
☐	22 ม.ค. 2568 15:12	ACETONE
☐	22 ม.ค. 2568 15:13	ACETIC ACID
☐	22 ม.ค. 2568 15:16	HYDROCHLORIC ACID

Copyright © 2011, Department of Labour Protection and Welfare. All Right reserved.
ติดต่อผู้ดูแลระบบ support@labour.mol.go.th หรือ สอบถามที่กรมฯ ที่นี่

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
Department of Labour Protection and Welfare
ระบบการให้บริการผ่านเว็บไซต์(e-Service)

ค้นหา ช่วยเหลือ ออก

ESPSI1001 : แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก. บริษัทจำกัด (มหาชน)ที่ทีที โกลบอล เคมิคอล สาขา 5

ตารางแสดงวันที่ในบันทึกแบบแจ้งรายละเอียด ท่านสามารถคัดลอกข้อมูลโดยการ เลือก ☑ หน้ารายการที่ต้องการแล้วกดปุ่ม + (เฉพาะรายการที่ส่งข้อมูลแล้วเท่านั้น)

251 - 260 จาก 296รายการ 26 /30 หน้า

	วันที่บันทึก	ชื่อสารเคมี
☐	22 ม.ค. 2568 15:17	ISOPROPYL ALCOHOL
☐	22 ม.ค. 2568 15:19	ARSENIC
☐	22 ม.ค. 2568 15:20	ARSINE
☐	22 ม.ค. 2568 15:21	SILVER NITRATE
☐	22 ม.ค. 2568 15:22	PENTANE
☐	22 ม.ค. 2568 15:24	CALCIUM CHLORIDE
☐	22 ม.ค. 2568 15:25	CARBON DISULPHIDE
☐	22 ม.ค. 2568 15:26	CYCLOHEXANE
☐	22 ม.ค. 2568 15:27	CHLOROBENZENE
☐	22 ม.ค. 2568 15:28	DICHLOROMETHANE

Copyright © 2011, Department of Labour Protection and Welfare. All Right reserved.
ติดต่อผู้ดูแลระบบ support@labour.mol.go.th หรือ สอบถามที่กรมฯ ที่นี่

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
Department of Labour Protection and Welfare
ระบบการให้บริการผ่านเว็บไซต์(e-Service)

ค้นหา ช่วยเหลือ ออก

ESPSI1001 : แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก. บริษัทจำกัด (มหาชน)ที่ทีที โกลบอล เคมิคอล สาขา 5

ตารางแสดงวันที่ในบันทึกแบบแจ้งรายละเอียด ท่านสามารถคัดลอกข้อมูลโดยการ เลือก ☑ หน้ารายการที่ต้องการแล้วกดปุ่ม + (เฉพาะรายการที่ส่งข้อมูลแล้วเท่านั้น)

261 - 270 จาก 296รายการ 27 /30 หน้า

	วันที่บันทึก	ชื่อสารเคมี
☐	22 ม.ค. 2568 15:30	SODIUM CARBONATE
☐	22 ม.ค. 2568 15:31	FLAMMABLE LIQUID
☐	22 ม.ค. 2568 15:32	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)
☐	22 ม.ค. 2568 15:33	POTASSIUM HYDROXIDE
☐	22 ม.ค. 2568 15:34	XYLENE,mixture of isomers
☐	22 ม.ค. 2568 15:35	ETHYL BENZENE
☐	22 ม.ค. 2568 15:38	FLAMMABLE LIQUID
☐	22 ม.ค. 2568 15:39	PERCHLOROETHYLENE
☐	22 ม.ค. 2568 15:40	FLAMMABLE LIQUID
☐	22 ม.ค. 2568 15:42	FLAMMABLE LIQUID

Copyright © 2011, Department of Labour Protection and Welfare. All Right reserved.
ติดต่อผู้ดูแลระบบ support@labour.mol.go.th หรือ สอบถามที่กรมฯ ที่นี่

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
Department of Labour Protection and Welfare
ระบบการให้บริการผ่านเว็บไซต์(e-Service)

ค้นหา ช่วยเหลือ ออก

ESPSI1001 : แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก. บริษัทจำกัด (มหาชน)พีทีที โกลบอล เคมิคอล สาขา 5

ตารางแสดงวันที่ในบันทึกแบบแจ้งรายละเอียด ท่านสามารถคัดลอกข้อมูลโดยการ เลือก ☑ หน้ารายการที่ต้องการแล้วกดปุ่ม + (เฉพาะรายการที่ส่งข้อมูลแล้วเท่านั้น)

271 - 280 จาก 296รายการ 28 /30 หน้า

	วันที่บันทึก	ชื่อสารเคมี
☐	22 ม.ค. 2568 15:43	CARBON MONOXIDE
☐	22 ม.ค. 2568 15:45	HEPTANE
☐	22 ม.ค. 2568 15:46	HYDROGEN CHLORIDE (LIQUIFIED GAS)
☐	22 ม.ค. 2568 15:47	HYDROGEN SULPHIDE
☐	22 ม.ค. 2568 15:48	PROPYLENE
☐	22 ม.ค. 2568 15:49	HEXANE
☐	22 ม.ค. 2568 15:50	ISOPROPYL BENZENE
☐	22 ม.ค. 2568 15:51	PERCHLORIC ACID
☐	22 ม.ค. 2568 15:52	FLAMMABLE LIQUID
☐	22 ม.ค. 2568 15:53	FLAMMABLE GASES

Copyright © 2011, Department of Labour Protection and Welfare. All Right reserved.

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
Department of Labour Protection and Welfare
ระบบการให้บริการผ่านเว็บไซต์(e-Service)

ค้นหา ช่วยเหลือ ออก

ESPSI1001 : แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก. บริษัทจำกัด (มหาชน)พีทีที โกลบอล เคมิคอล สาขา 5

ตารางแสดงวันที่ในบันทึกแบบแจ้งรายละเอียด ท่านสามารถคัดลอกข้อมูลโดยการ เลือก ☑ หน้ารายการที่ต้องการแล้วกดปุ่ม + (เฉพาะรายการที่ส่งข้อมูลแล้วเท่านั้น)

281 - 290 จาก 296รายการ 29 /30 หน้า

	วันที่บันทึก	ชื่อสารเคมี
☐	22 ม.ค. 2568 15:55	2-AMINOETHANOL
☐	22 ม.ค. 2568 15:55	MERCURY
☐	22 ม.ค. 2568 15:56	ALUMINIUM OXIDE
☐	22 ม.ค. 2568 15:57	m-XYLENE
☐	22 ม.ค. 2568 15:58	FLAMMABLE GASES
☐	22 ม.ค. 2568 15:59	AMMONIA
☐	22 ม.ค. 2568 16:00	FLAMMABLE LIQUID
☐	22 ม.ค. 2568 16:01	ORTHOPHOSPHORIC ACID
☐	22 ม.ค. 2568 16:02	FLAMMABLE LIQUID
☐	22 ม.ค. 2568 16:03	FLAMMABLE LIQUID

Copyright © 2011, Department of Labour Protection and Welfare. All Right reserved.

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
Department of Labour Protection and Welfare
ระบบการให้บริการผ่านเว็บไซต์(e-Service)

ค้นหา ช่วยเหลือ ออก

ESPSI1001 : แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก. บริษัทจำกัด (มหาชน)พีทีที โกลบอล เคมิคอล สาขา 5

ตารางแสดงวันที่ในบันทึกแบบแจ้งรายละเอียด ท่านสามารถคัดลอกข้อมูลโดยการ เลือก ☑ หน้ารายการที่ต้องการแล้วกดปุ่ม + (เฉพาะรายการที่ส่งข้อมูลแล้วเท่านั้น)

291 - 296 จาก 296รายการ 30 /30 หน้า

	วันที่บันทึก	ชื่อสารเคมี
☐	22 ม.ค. 2568 16:04	PYRIDINE
☐	22 ม.ค. 2568 16:05	FLAMMABLE GASES
☐	22 ม.ค. 2568 16:07	FLAMMABLE LIQUID
☐	22 ม.ค. 2568 16:08	NITRIC ACID
☐	22 ม.ค. 2568 16:09	BUTANOL
☐	22 ม.ค. 2568 16:10	ARSENIC TRIOXIDE

Copyright © 2011, Department of Labour Protection and Welfare. All Right reserved.

ภาคผนวก ข.82

เอกสารการรายงานการใช้งานระบบหอเผา

แบบ (รว.8) FM250200004

รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

รายงานประจำเดือน Jan พ.ศ. 2568

โรงงาน : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491 น.42(1)-4/2549-ญอล.

รหัสหอเผาทิ้ง : F230500031

Tag Number : 2915-ME1

ประเภทหอเผาทิ้ง : Elevated Flare

1. การใช้หอเผาทิ้ง

☐ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2

☑ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

แบบ (รว.8) FM250300015

รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

รายงานประจำเดือน Feb พ.ศ. 2568

โรงงาน : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491 น.42(1)-4/2549-ญอล.

รหัสหอเผาทิ้ง : F230500031

Tag Number : 2915-ME1

ประเภทหอเผาทิ้ง : Elevated Flare

1. การใช้หอเผาทิ้ง

☐ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2

☑ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

แบบ (รว.8) FM250400018

รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

รายงานประจำเดือน Mar พ.ศ. 2568

โรงงาน : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491 น.42(1)-4/2549-ญอล.

รหัสหอเผาทิ้ง : F230500031

Tag Number : 2915-ME1

ประเภทหอเผาทิ้ง : Elevated Flare

1. การใช้หอเผาทิ้ง

☐ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2

☑ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

แบบ (รว.8) FM250500003

รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

รายงานประจำเดือน Apr พ.ศ. 2568

โรงงาน : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491 น.42(1)-4/2549-ญอล.

รหัสหอเผาทิ้ง : F230500031

Tag Number : 2915-ME1

ประเภทหอเผาทิ้ง : Elevated Flare

1. การใช้หอเผาทิ้ง

☐ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2

☑ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

แบบ (รว.8) FM250600011

รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

รายงานประจำเดือน May พ.ศ. 2568

โรงงาน : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491 น.42(1)-4/2549-ญอล.

รหัสหอเผาทิ้ง : F230500031

Tag Number : 2915-ME1

ประเภทหอเผาทิ้ง : Elevated Flare

1. การใช้หอเผาทิ้ง

☐ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2

☑ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

แบบ (รว.8) FM250600059

รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

รายงานประจำเดือน Jun พ.ศ. 2568

โรงงาน : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491 น.42(1)-4/2549-ญอล.

รหัสหอเผาทิ้ง : F230500031

Tag Number : 2915-ME1

ประเภทหอเผาทิ้ง : Elevated Flare

1. การใช้หอเผาทิ้ง

☐ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2

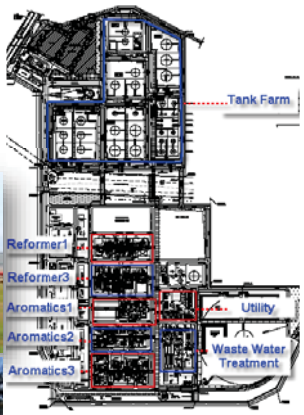
☑ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

ภาคผนวก ข.83

พื้นที่สีเขียวของโรงงาน

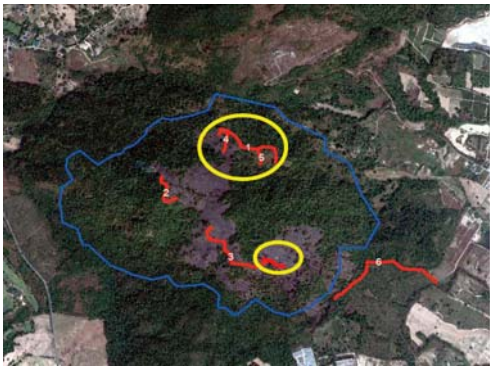
7. 1 การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

EIAกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียว 6% ปัจจุบันทางโครงการมีพื้นที่สีเขียว 6.77% ของพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ แยกจากพื้นที่สีเขียวของนิคม RIL



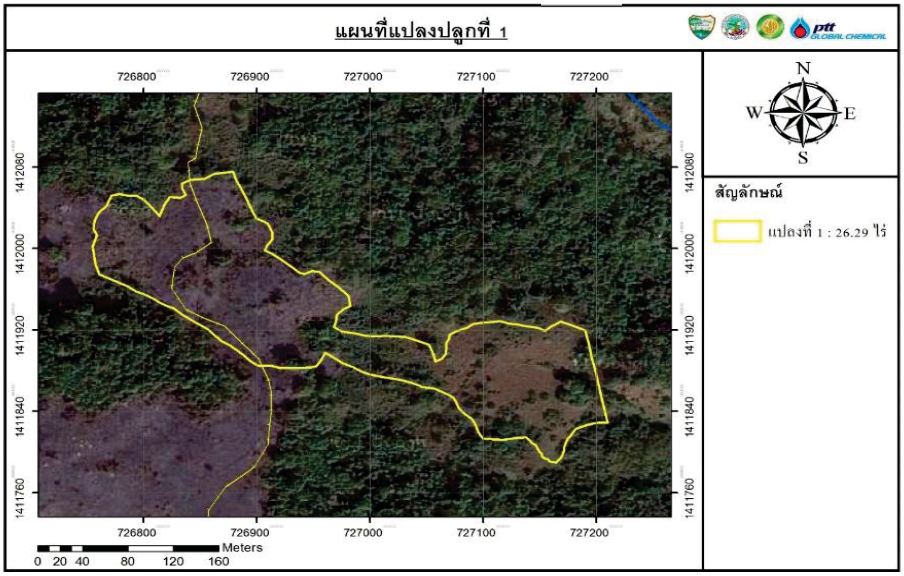
7. 1 การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

2564	ไร่	%
พื้นที่ทั้งหมดโรงงาน	519 + 43.10 ตรว.	100.0
พื้นที่สีเขียวที่ EHIA กำหนด	30.00	6.00
พื้นที่สีเขียวในโรงงาน	35 + 47.75 ตรว.	6.77
พื้นที่สีเขียวนอกโรงงาน	20.00	3.85
พื้นที่สีเขียวสีเขียวรวมทั้งหมด	55 ไร่ 47.75 ตรว.	10.62



7. 1 การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

- **พื้นที่สีเขียวภายนอกโรงงานขนาด 20 ไร่**



ภาคผนวก ข.84

แผนการดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจวัดสารเบนซีนแบบต่อเนื่อง (Online Gas Detector) บริเวณหน่วยซัลโฟเลน

Install Benzene Gas Detector at 2540-V13 (Benzene Column)

Situation:
- Refer to GC5 EHIA mitigation recommendation to install benzene gas detector at 2540-V13 for online monitoring.

Expected Outcome:
- Plant can monitor quantity of benzene in air around benzene column and control benzene in air not over than limitation.

Progress
- Complete PO Cable and Contractor service.
- Gas Detector delivery to site on Aug 25.

Key Task :

Objective or KPI:
1. Commissioning and send data to Control room within Dec 2025
2. Zero TRIR

Key Result (by timeline):
Mar: Award PO to Vendor
May: Material delivery to site
Jul: Installation Complete

Action plan	Deliverables	Duration	RP		2025											
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Prepare Specification Gas Detector	• Type and specification of gas detector	• 1 Month	• Dechnarong A-MN-ICE	P												
				A												
2. Issue PR/PO Cable, Gas Detector and Contractor	• PO Material and Contractor	• 2 Months	• Dechnarong A-MN-ICE	P												
				A												
3. Material Delivery to site	• N/A	• 2 Months	• Dechnarong A-MN-ICE	P												
				A												
4. Installation and Commissioning	• Monitoring Benzene on Fire and Gas system.	• 2 Months	• Tawat and Dechnarong A-MN-ICE	P												
				A												

Private & Confidential

ภาคผนวก ข.85

แผนการดำเนินการติดตั้งระบบรีเวิร์สออสโมซิส

(Wastewater Reverse Osmosis; WWRO)

Schedule: New RO (OSBL) Aromatics 2

Year	For scope	Remark
2026	1.Pipe all except pump connection	
2027	1.Pump + pump foundation 2.Procurement Instrument/Elec tag (Not install) 3.Procurement bulk elec 4.Laying electrical cable	
2028	1.Install Instrument + remaining ground + remaining indirect 2.Install pump+RO 3.Foundation RO 4.Pipe last loop 0.5 5.Procurement bulk instrument	