ภาคผนวก ข-51

เอกสารตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ความปลอดภัยและระบบป้องกันและ
ระงับอัคคีภัย และการตรวจสอบอุปกรณ์และซ่อมบำรุง
ของหน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

View results

Respondent

45 Surachai Junto

18:06
Time to complete

1. Audit Month (**เดือนที่ทำการตรวจประเมิน**)

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- Nov
- Dec
- September
- June
- August
- March
- January

2. *

7/17/2025

3. Auditor Name (**ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุชื่อบริษัทด้านหลัง**) *

ชันษา ขอนต้องพุล

4. Position (**ตำแหน่ง**) *

Fire man 4

DRY audit

5. DRY Audit Result-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-01	●	○	
DRY-02	●	○	
DRY-03	●	○	
DRY-04	●	○	
DRY-05	○	○	
DRY-06	●	○	
DRY-07	○	●	
DRY-08	●	○	
DRY-09	○	●	
DRY-10	○	●	
DRY-11	●	○	
DRY-12	○	○	
DRY-13	●	○	
DRY-14	●	○	
DRY-15	●	○	
DRY-16	●	○	
DRY-17	●	○	
DRY-18	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-19	●	○	
DRY-20	●	○	

6. DRY Audit Result-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-21	●	○	
DRY-22	●	○	
DRY-23	●	○	
DRY-24	●	○	
DRY-25	●	○	
DRY-26	●	○	
DRY-27	●	○	
DRY-28	●	○	
DRY-29	●	○	
DRY-30	●	○	
DRY-31	●	○	
DRY-32	●	○	
DRY-33	●	○	
DRY-34	●	○	
DRY-35	●	○	
DRY-36	●	○	
DRY-37	●	○	
DRY-38	●	○	

7. DRY Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-41	◉	○	
DRY-42	◉	○	
DRY-43	◉	○	
DRY-44	◉	○	
DRY-45	◉	○	
DRY-46	◉	○	
DRY-47	◉	○	
DRY-48	◉	○	
DRY-49	◉	○	
DRY-50	◉	○	
DRY-51	◉	○	
DRY-52	◉	○	
DRY-53	◉	○	
DRY-54	◉	○	
DRY-55	◉	○	
DRY-56	◉	○	
DRY-57	◉	○	
DRY-58	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-39	◉	○	
DRY-40	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-59	◉	○	
DRY-60	◉	○	

8. DRY Audit Result-4 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-61	◉	○	
DRY-62	◉	○	
DRY-63	◉	○	
DRY-64	◉	○	
DRY-65	◉	○	
DRY-67	◉	○	
DRY-68	◉	○	

9. Dry Chemicals Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

DRY-7,DRY-9,DRY-10 = ไม่มีสายรัดถังดับเพลิง
DRY-5,12 = ถัง Low Pressure

10. Dry Chemicals Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

CO2 Audit

11. CO2 Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
CO2-01	◉	○	
CO2-02	◉	○	
CO2-03	○	◉	
CO2-04	◉	○	
CO2-06	◉	○	
CO2-07	◉	○	
CO2-08	◉	○	
CO2-09	◉	○	
CO2-10	◉	○	
CO2-11	◉	○	
CO2-12	◉	○	
CO2-13	◉	○	
CO2-14	◉	○	
CO2-15	◉	○	
CO2-16	◉	○	
CO2-17	◉	○	
CO2-18	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
CO2-19	◉	○	

12. CO2 Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

Co2-03 = ยางหุ้มสายแตกลายงา
ขั้วถังดับเพลิง (ค่าปกติทุกถัง)

13. CO2 Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

SEW Audit

18. SCBA Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SCBA-01	●	○	
SCBA-02	●	○	
SCBA-03	●	○	
SCBA-04	●	○	
SCBA-05	●	○	
SCBA-06	○	●	
SCBA-07	●	○	
SCBA-08	○	○	
SCBA-09	○	●	
SCBA-10	○	●	
SCBA-11	●	○	
SCBA-12	○	●	
SCBA-13 ถัง Spare	○	●	
SCBA-14 ถัง Spare	●	○	
SCBA-15 ถัง Spare	●	○	
SCBA-16 ถัง Spare	●	○	

19. SCBA Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

20. SCBA Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

SCBA-06,10,12 = ถัง Low Pressure
SCBA-08 = สาย Regulator รั่ว (ไม่มีถัง SCBA)
SCBA-09 = Alarm ดังเบา ถัง Low Pressure
SCBA-12 = ข้อต่อ Regulator ตัวที่1 มีลมรั่ว ถัง Low Pressure
ถัง SCBA -13 Spare = ถัง Low Pressure

ER SUIT Audit

15. SEW Audit Result-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-21	●	○	
SEW-22	○	●	
SEW-23	●	○	
SEW-24	●	○	
SEW-25	●	○	
SEW-26	●	○	
SEW-27	●	○	
SEW-28	●	○	
SEW-29	○	●	
SEW-30	○	●	
SEW-31	●	○	
SEW-32	●	○	
SEW-33	●	○	
SEW-34	●	○	
SEW-35	●	○	

16. SEW Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

SEW-02 = ฝาครอบที่ล้างตาหาย 2 ข้าง
SEW-04,08 = ฝาครอบที่ล้างตาหาย 1 ข้าง
SEW-12 = น้ำรั่วซึมตรงข้อต่อก่อนเข้าฝักบัวล้างตา
SEW-5,6,7,15,16,19,22,29,30 = น้ำฝักบัวล้างตาไหลเบา
SEW-17 = แป้นเหยียบฝักบัวล้างตาชำรุด

17. SEW Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

SCBA Audit

14. SEW Audit Result-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-01	●	○	
SEW-02	○	●	
SEW-03	●	○	
SEW-04	○	●	
SEW-05	○	●	
SEW-06	○	●	
SEW-07	○	●	
SEW-08	○	●	
SEW-9	●	○	
SEW-10	●	○	
SEW-11	●	○	
SEW-12	○	●	
SEW-13	●	○	
SEW-14	●	○	
SEW-15	○	●	
SEW-16	○	●	
SEW-17	○	●	
SEW-18	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-19	○	●	
SEW-20	●	○	

29. RE Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

30. RE Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

27. Rescue Equipment-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Rope-1			
Big Double Pulley-1			
Single Pulley-1			
Karabiner-1			
Ascender-1			
Descender-1			
Express Sling-1			
Anchor Webbing-1			
Rope Protector-1			
Rescue Bag-1			
Rescue Glove-1			
Safety Harness-1			
Soft Crushion-1			
Hard Crushion-1			

21. ER SUIT

	Complied	Minor defect can opr.	Non
FS-01			
FS-02			
FS-03			
FS-04			
FS-05			
FS-06			
FS-07			
FS-08			
FS-09			
FS-010			

22. FS Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

23. FS Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

View results

Respondent

40 Surachai Junto

31:00
Time to complete

28. Rescue Equipment-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Rope-2			
Big Double Pulley-2			
Single Pulley-2			
Karabiner-2			
Ascender-2			
Descender-2			
Express Sling-2			
Anchor Webbing-2			
Rope Protector-2			
Rescue Bag-2			
Rescue Glove-2			
Safety Harness-2			
Soft Crushion-2			
Hard Crushion-2			

Air line Audit

24. Air Line *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
AL-01			

25. AL Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

26. AL Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

Rescue Equipment

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน) *

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- Nov
- Dec

2. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

7/17/2025

3. Auditor (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทด้านหลัง) *

ชันษา ขอนค้างพลู

4. ตำแหน่ง (Position) *

Fire man 4

PIV Audit

5. PIV Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
PIV-01	●	○	
PIV-02	●	○	
PIV-03	●	○	
PIV-04	●	○	
PIV-05	●	○	
PIV-06	●	○	

6. PIV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

7. PIV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

DV Audit

8. DV Audit Result 1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9801	●	○	
DV-9802	●	○	
DV-9803	●	○	
DV-9804	●	○	
DV-9805	●	○	
DV-9806	●	○	
DV-9807	●	○	
DV-9808	●	○	
DV-9809	●	○	
DV-9810	●	○	
DV-9811	●	○	
DV-9812	●	○	
DV-9813	●	○	
DV-9814	●	○	
DV-9815	●	○	

9. DV Audit Result 2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9816	●	○	
DV-9817	●	○	
DV-9818	●	○	
DV-9819	●	○	
DV-9820	●	○	
DV-9821	●	○	
DV-9822	●	○	
DV-9823	●	○	
DV-9824	●	○	
DV-9825	●	○	
DV-9826	●	○	
DV-9827	●	○	
DV-9828	●	○	
DV-9829	●	○	
DV-9830	●	○	

10. DV Audit Result 3

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9831	●	○	
DV-9832	●	○	
DV-9833	●	○	
DV-9834	●	○	
DV-9835	●	○	
DV-9836	●	○	
DV-9837	○	○	
DV-9838	●	○	
DV-9839	●	○	
DV-9840	●	○	
DV-9841	●	○	
DV-9842	●	○	
DV-9843	●	○	
DV-9844	●	○	
DV-9845	●	○	

11. DV Audit Result 4

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9846	●	○	
DV-9847	●	○	
DV-9848	●	○	
DV-9849	●	○	
DV-9850	●	○	
DV-9851	●	○	
DV-9852	●	○	
2DV-9832	○	●	
2DV-9833	○	●	
2DV-9834	○	●	
2DV-9835	○	●	
2DV-9836	○	●	
2DV-9837	○	●	
2DV-9838	○	●	
2DV-9839	●	○	
2DV-9840	●	○	
2DV-9841	○	●	

18. HB Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

19. HB Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

WH Audit

15. FM Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

FM-10 = ตัวล็อกขึ้น-ลง ช่ำรุด
FM-11 = ไม่มียางกันกระแทกที่หัว Fix

16. FM Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

HB Audit

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DV-9842	○	●	

12. DV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

DV-9837 = Valve ก่อนเข้า DV ถูกปิด
2DV-9832,9833,9834,9835,9836,9837,9838,9841,9842 = Valve เป็นสนิม

13. DV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

FM Audit

20. WH Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
WH-01	●	○	
WH-02	●	○	
WH-03	●	○	
WH-04	●	○	
WH-05	●	○	
WH-06	●	○	
WH-07	●	○	
WH-08	●	○	
WH-09	●	○	
WH-10	●	○	
WH-11	○	●	
WH-12	●	○	
WH-13	●	○	
WH-14	●	○	
WH-15	●	○	
WH-16	●	○	
WH-17	●	○	

17. Question

	Complied	Minor defect can opr.	Non
HB-01	●	○	
HB-02	●	○	
HB-03	●	○	
HB-04	●	○	
HB-05	●	○	
HB-06	●	○	
HB-07	●	○	
HB-08	●	○	
HB-09	●	○	
HB-10	●	○	
HB-11	●	○	
HB-12	●	○	
HB-13	●	○	
HB-14	●	○	
HB-15	●	○	
HB-16	●	○	
HB-17	●	○	

14. FM Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
FM-01	●	○	
FM-02	●	○	
FM-03	●	○	
FM-04	●	○	
FM-05	●	○	
FM-06	●	○	
FM-07	●	○	
FM-08	●	○	
FM-09	●	○	
FM-10	○	●	
FM-11	○	●	
FM-12	●	○	
FM-13	●	○	
FM-14	●	○	
FM-15	●	○	
FM-16	●	○	
FM-17	●	○	

5. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน)

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- Nov
- Dec

6. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

7/24/2025

7. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทต้านหลัง) *

อดิศักดิ์ ขนะภู (ROC)

8. Position (ตำแหน่ง) *

Fireman

PIV Audit

9. PIV Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2PIV-01	●	○	
2PIV-02	●	○	
2PIV-03	●	○	
2PIV-04	●	○	

10. PIV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

11. PIV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

DV Audit

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน)

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- Nov
- Dec
- June
- September
- January
- August
- October
- March

2. *

7/24/2025

3. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทต้านหลัง) *

อดิศักดิ์ ขนะภู (ROC)

4. Position (ตำแหน่ง) *

Fireman

(สำเนา)

21. WH Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

WH-11= Body Valve 4" ลีลอกเป็นสนิม

22. WH Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

Foam Tank Audit

23. Foam Tank Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Z-9800	●	○	
Z-9830	○	●	
2Z-9830	○	●	

24. Foam Tank Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

Z-9830= Level อ่านค่าหัก
2Z-9830= Valve Water in Let-Out Let ปิด

25. Foam Tank Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

View results

Respondent

39 Wichai Deedsumrong

04:28
Time to complete

12. DV Audit Result 1

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-9801	●	○	
2DV-9802	●	○	
2DV-9803	●	○	
2DV-9804	●	○	
2DV-9805	●	○	
2DV-9806	●	○	
2DV-9807	●	○	
2DV-9808	●	○	
2DV-9809	●	○	
2DV-9810	●	○	

13. DV Audit Result 2

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-98011	●	○	
2DV-9812	●	○	
2DV-9813	●	○	
2DV-9814	●	○	
2DV-9815	●	○	
2DV-9816	●	○	
2DV-9817	●	○	
2DV-9818	●	○	
2DV-9819	●	○	
2DV-9820	●	○	

14. DV Audit Result 3

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-9821	●	○	
2DV-9822	●	○	
2DV-9823	●	○	
2DV-9824	●	○	
2DV-9825	○	●	
2DV-9826	●	○	
2DV-9827	●	○	
2DV-9823B	●	○	
2DV-9824B	●	○	
2DV-9823C	●	○	
2DV-9824C	●	○	
2DV-9829	●	○	

15. DV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2DV-9825 = Body เป็นสนิม.

16. DV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

FM Audit

17. FM Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2FM-01	●	○	
2FM-02	●	○	
2FM-03	●	○	
2FM-04	●	○	
2FM-05	●	○	
2FM-06	●	○	
2FM-07	●	○	
2FM-08	●	○	
2FM-09	●	○	
2FM-10	●	○	
2FM-11	●	○	
2FM-12	●	○	
2FM-13	●	○	
2FM-14	●	○	
2FM-15	●	○	
2FM-16	●	○	
2FM-17	●	○	
2FM-18	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2FM-19	●	○	

18. FM Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

19. FM Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

HB Audit

View results

Respondent		
44	Wichai Deedsumrong	10:54 Time to complete

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน) *

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- Nov
- Dec
- June
- September
- January
- August
- October

23. WH Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2WH-01	◉	○	
2WH-02	◉	○	
2WH-03	◉	○	
2WH-04	◉	○	
2WH-05	◉	○	
2WH-06	◉	○	
2WH-07	◉	○	
2WH-08	◉	○	
2WH-09	◉	○	
2WH-10	◉	○	
2WH-11	◉	○	
2WH-12	◉	○	
2WH-13	◉	○	
2WH-14	◉	○	
2WH-15	◉	○	
2WH-16	◉	○	
2WH-17	◉	○	
2WH-18	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2WH-19	◉	○	

24. WH Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

25. WH Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

26. Question *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2Z-9800	◉	○	

27. Foam Tank Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

28. Foam Tank Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

20. HB Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2HB-01	◉	○	
2HB-02	◉	○	
2HB-03	◉	○	
2HB-04	◉	○	
2HB-05	◉	○	
2HB-06	◉	○	
2HB-07	◉	○	
2HB-08	◉	○	
2HB-09	◉	○	
2HB-10	◉	○	
2HB-11	◉	○	
2HB-12	◉	○	
2HB-13	◉	○	
2HB-14	◉	○	
2HB-15	◉	○	
2HB-16	◉	○	
2HB-17	◉	○	
2HB-18	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2HB-19	◉	○	

21. HB Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

22. HB Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

WH Audit

8. DRY Audit Result-4 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-31	●	○	
2DRY-32	●	○	
2DRY-33	●	○	
2DRY-34	●	○	
2DRY-35	●	○	
2DRY-36	●	○	
2DRY-37	●	○	
2DRY-38	●	○	
2DRY-39	●	○	
2DRY-40	●	○	

6. DRY Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-11	●	○	
2DRY-12	●	○	
2DRY-13	○	●	
2DRY-14	○	●	
2DRY-15	○	●	
2DRY-16	●	○	
2DRY-17	●	○	
2DRY-18	●	○	
2DRY-19	●	○	
2DRY-20	●	○	

2. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

7/24/2025

3. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทด้านหลัง) *

อดิศักดิ์ ขันะภู (ROC)

4. Position (ตำแหน่ง) *

Fireman

DRY Chemical Audit

9. DRY Audit Result-5 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-41	●	○	
2DRY-42	●	○	
2DRY-43	●	○	
2DRY-44	●	○	
2DRY-45	●	○	
2DRY-46	●	○	
2DRY-47	●	○	
2DRY-48	●	○	
2DRY-49	●	○	
2DRY-50	●	○	

7. DRY Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-21	●	○	
2DRY-22	●	○	
2DRY-23	●	○	
2DRY-24	●	○	
2DRY-25	●	○	
2DRY-26	●	○	
2DRY-27	●	○	
2DRY-28	●	○	
2DRY-29	●	○	
2DRY-30	●	○	

5. DRY Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-01	●	○	
2DRY-02	●	○	
2DRY-03	●	○	
2DRY-04	●	○	
2DRY-05	●	○	
2DRY-06	●	○	
2DRY-07	●	○	
2DRY-08	●	○	
2DRY-09	●	○	
2DRY-10	○	●	

15. CO2 Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-011	◉	○	
2CO2-012	◉	○	
2CO2-013	◉	○	
2CO2-014	◉	○	
2CO2-015	◉	○	
2CO2-016	◉	○	
2CO2-017	◉	○	
2CO2-018	◉	○	
2CO2-019	◉	○	
2CO2-020	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-80	◉	○	
2DRY-81	◉	○	

12. Dry Chemicals Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2DRY-10 , 2DRY-13 , 2DRY-14 , 2DRY-15 , 2DRY-58 , 2DRY-61 = ถุงดลุมขาด.

13. Dry Chemicals Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

CO2 Audit

10. DRY Audit Result-6 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-51	◉	○	
2DRY-52	◉	○	
2DRY-53	◉	○	
2DRY-54	◉	○	
2DRY-55	◉	○	
2DRY-56	◉	○	
2DRY-57	◉	○	
2DRY-58	○	◉	
2DRY-59	◉	○	
2DRY-60	◉	○	
2DRY-61	○	◉	

16. CO2 Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-021	◉	○	
2CO2-022	◉	○	
2CO2-023	◉	○	
2CO2-024	◉	○	
2CO2-025	◉	○	
2CO2-026	◉	○	
2CO2-027	◉	○	
2CO2-028	◉	○	
2CO2-029	◉	○	
2CO2-030	◉	○	

17. CO2 Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

18. CO2 Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

ขั้วถังดับเพลิง CO2.

14. CO2 Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-01	◉	○	
2CO2-02	◉	○	
2CO2-03	◉	○	
2CO2-04	◉	○	
2CO2-06	◉	○	
2CO2-07	◉	○	
2CO2-08	◉	○	
2CO2-09	◉	○	
2CO2-10	◉	○	

11. DRY Audit Result-7

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-62	◉	○	
2DRY-63	◉	○	
2DRY-64	◉	○	
2DRY-65	◉	○	
2DRY-66	◉	○	
2DRY-67	◉	○	
2DRY-68	◉	○	
2DRY-69	◉	○	
2DRY-70	◉	○	
2DRY-71	◉	○	
2DRY-72	◉	○	
2DRY-73	◉	○	
2DRY-74	◉	○	
2DRY-75	◉	○	
2DRY-76	◉	○	
2DRY-77	◉	○	
2DRY-78	◉	○	
2DRY-79	◉	○	

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน)

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- Nov
- Dec
- September
- June
- August
- March
- January

2. *

8/18/2025

3. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุชื่อบริษัทต้นหลัง) *

กมลชัย ดำสุข

4. Position (ตำแหน่ง) *

Fire Man (Roc)

DRY audit

View results

Respondent

46 Wichai Deedsumrong

20:35
Time to complete

21. SEW Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-21			
2SEW-22			
2SEW-23			
2SEW-24			
2SEW-25			
2SEW-26			
2SEW-27			
2SEW-28			
2SEW-29			
2SEW-30			
2SEW-31			

22. SEW Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

23. SEW Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

SEW Audit

19. SEW Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-01			
2SEW-02			
2SEW-03			
2SEW-04			
2SEW-05			
2SEW-06			
2SEW-07			
2SEW-08			
2SEW-09			
2SEW-10			

20. SEW Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-11			
2SEW-12			
2SEW-13			
2SEW-14			
2SEW-15			
2SEW-16			
2SEW-17			
2SEW-18			
2SEW-19			
2SEW-20			

7. DRY Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-41	◉	○	
DRY-42	◉	○	
DRY-43	◉	○	
DRY-44	◉	○	
DRY-45	◉	○	
DRY-46	○	◉	
DRY-47	○	◉	
DRY-48	◉	○	
DRY-49	◉	○	
DRY-50	◉	○	
DRY-51	◉	○	
DRY-52	◉	○	
DRY-53	◉	○	
DRY-54	◉	○	
DRY-55	◉	○	
DRY-56	◉	○	
DRY-57	◉	○	
DRY-58	◉	○	

6. DRY Audit Result-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-21	◉	○	
DRY-22	◉	○	
DRY-23	◉	○	
DRY-24	◉	○	
DRY-25	◉	○	
DRY-26	◉	○	
DRY-27	◉	○	
DRY-28	○	◉	
DRY-29	◉	○	
DRY-30	◉	○	
DRY-31	◉	○	
DRY-32	◉	○	
DRY-33	◉	○	
DRY-34	◉	○	
DRY-35	◉	○	
DRY-36	◉	○	
DRY-37	◉	○	
DRY-38	○	◉	

5. DRY Audit Result-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-01	◉	○	
DRY-02	◉	○	
DRY-03	○	◉	
DRY-04	◉	○	
DRY-05	◉	○	
DRY-06	◉	○	
DRY-07	◉	○	
DRY-08	◉	○	
DRY-09	◉	○	
DRY-10	◉	○	
DRY-11	◉	○	
DRY-12	◉	○	
DRY-13	◉	○	
DRY-14	◉	○	
DRY-15	◉	○	
DRY-16	◉	○	
DRY-17	◉	○	
DRY-18	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-59	◉	○	
DRY-60	◉	○	

8. DRY Audit Result-4 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-61	◉	○	
DRY-62	◉	○	
DRY-63	◉	○	
DRY-64	◉	○	
DRY-65	◉	○	
DRY-67	◉	○	
DRY-68	◉	○	

9. Dry Chemicals Finding (**ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ** Eq. tag)

DRY-03,38 คอถังเป็นสนิม
DRY-28 ถัง Over Pressure
DRY-46,47 ไม่มีถุงคลุมถังดับเพลิง

10. Dry Chemicals Finding Picture (**ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข**)

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-39	◉	○	
DRY-40	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-19	◉	○	
DRY-20	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-19	○	●	
SEW-20	○	●	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
CO2-19	●	○	

12. CO2 Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

13. CO2 Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

SEW Audit

CO2 Audit

15. SEW Audit Result-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-21	●	○	
SEW-22	●	○	
SEW-23	●	○	
SEW-24	○	●	
SEW-25	●	○	
SEW-26	●	○	
SEW-27	●	○	
SEW-28	●	○	
SEW-29	●	○	
SEW-30	○	●	
SEW-31	●	○	
SEW-32	○	●	
SEW-33	●	○	
SEW-34	●	○	
SEW-35	●	○	

14. SEW Audit Result-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-01	●	○	
SEW-02	●	○	
SEW-03	●	○	
SEW-04	●	○	
SEW-05	●	○	
SEW-06	●	○	
SEW-07	●	○	
SEW-08	●	○	
SEW-9	●	○	
SEW-10	●	○	
SEW-11	●	○	
SEW-12	○	●	
SEW-13	●	○	
SEW-14	●	○	
SEW-15	●	○	
SEW-16	●	○	
SEW-17	●	○	
SEW-18	●	○	

11. CO2 Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
CO2-01	●	○	
CO2-02	●	○	
CO2-03	●	○	
CO2-04	●	○	
CO2-06	●	○	
CO2-07	●	○	
CO2-08	●	○	
CO2-09	●	○	
CO2-10	●	○	
CO2-11	●	○	
CO2-12	●	○	
CO2-13	●	○	
CO2-14	●	○	
CO2-15	●	○	
CO2-16	●	○	
CO2-17	●	○	
CO2-18	●	○	

Air line Audit

24. Air Line *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
AL-01	◉	○	

25. AL Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

26. AL Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

Rescue Equipment

19. SCBA Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

SCBA-08 = สาย Regulator รั่ว (ไม่มีถัง SCBA)
SCBA-09 = Alarm ดังเบา

20. SCBA Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

ER SUIT Audit

16. SEW Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

SEW-12 ไม่มีฝาปิดที่ล้างตา
SEW-19,20,24,30,32 น้ำไหลเบา 1 ข้าง

17. SEW Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

SCBA Audit

27. Rescue Equipment-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Rope-1	◉	○	
Big Double Pulley-1	◉	○	
Single Pulley-1	◉	○	
Karabiner-1	◉	○	
Ascender-1	◉	○	
Descender-1	◉	○	
Express Sling-1	◉	○	
Anchor Webbing-1	◉	○	
Rope Protector-1	◉	○	
Rescue Bag-1	◉	○	
Rescue Glove-1	◉	○	
Safety Harness-1	◉	○	
Soft Crushion-1	◉	○	
Hard Crushion-1	◉	○	

21. ER SUIT

	Complied	Minor defect can opr.	Non
FS-01	◉	○	
FS-02	◉	○	
FS-03	◉	○	
FS-04	◉	○	
FS-05	◉	○	
FS-06	◉	○	
FS-07	◉	○	
FS-08	◉	○	
FS-09	◉	○	
FS-010	◉	○	

22. FS Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

23. FS Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

18. SCBA Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SCBA-01	◉	○	
SCBA-02	◉	○	
SCBA-03	◉	○	
SCBA-04	◉	○	
SCBA-05	◉	○	
SCBA-06	◉	○	
SCBA-07	◉	○	
SCBA-08	○	○	
SCBA-09	○	◉	
SCBA-10	◉	○	
SCBA-11	◉	○	
SCBA-12	◉	○	
SCBA-13 ถัง Spare	◉	○	
SCBA-14 ถัง Spare	◉	○	
SCBA-15 ถัง Spare	◉	○	
SCBA-16 ถัง Spare	◉	○	

4. ตำแหน่ง (Position) *

Fire Man (Roc)

PIV Audit

5. PIV Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
PIV-01	◉	○	
PIV-02	◉	○	
PIV-03	◉	○	
PIV-04	◉	○	
PIV-05	◉	○	
PIV-06	◉	○	

6. PIV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

7. PIV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

View results

Respondent

41 Wichai Deedsumrong

09:04
Time to complete

28. Rescue Equipment-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Rope-2	◉	○	
Big Double Pulley-2	◉	○	
Single Pulley-2	◉	○	
Karabiner-2	◉	○	
Ascender-2	◉	○	
Descender-2	◉	○	
Express Sling-2	◉	○	
Anchor Webbing-2	◉	○	
Rope Protector-2	◉	○	
Rescue Bag-2	◉	○	
Rescue Glove-2	◉	○	
Safety Harness-2	◉	○	
Soft Crushion-2	◉	○	
Hard Crushion-2	◉	○	

DV Audit

8. DV Audit Result 1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9801	◉	○	
DV-9802	◉	○	
DV-9803	◉	○	
DV-9804	◉	○	
DV-9805	◉	○	
DV-9806	○	○	
DV-9807	◉	○	
DV-9808	◉	○	
DV-9809	◉	○	
DV-9810	◉	○	
DV-9811	◉	○	
DV-9812	◉	○	
DV-9813	◉	○	
DV-9814	◉	○	
DV-9815	◉	○	

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน) *

- ○ Jan
- ○ Feb
- ○ Mar
- ○ Apr
- ○ May
- ○ Jun
- ○ Jul
- ◉ Aug
- ○ Sep
- ○ Oct
- ○ Nov
- ○ Dec

2. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

8/18/2025

3. Auditor (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทด้านหลัง) *

กมลชัย ศาสุข

29. RE Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

30. RE Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

14. FM Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
FM-01	●	○	
FM-02	●	○	
FM-03	●	○	
FM-04	●	○	
FM-05	●	○	
FM-06	●	○	
FM-07	●	○	
FM-08	●	○	
FM-09	●	○	
FM-10	○	●	
FM-11	○	●	
FM-12	●	○	
FM-13	●	○	
FM-14	●	○	
FM-15	●	○	
FM-16	●	○	
FM-17	●	○	

15. FM Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

FM-10 = ตัวล็อกขึ้น-ลง ช่ำรุด
FM-11 = ไม่มียางกันกระแทกที่หัว Fix

16. FM Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

HB Audit

11. DV Audit Result 4

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9846	●	○	
DV-9847	●	○	
DV-9848	●	○	
DV-9849	●	○	
DV-9850	●	○	
DV-9851	●	○	
DV-9852	●	○	
2DV-9832	○	●	
2DV-9833	○	●	
2DV-9834	○	●	
2DV-9835	○	●	
2DV-9836	○	●	
2DV-9837	○	●	
2DV-9838	○	●	
2DV-9839	●	○	
2DV-9840	●	○	
2DV-9841	○	●	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DV-9842	●	○	

12. DV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2DV-9832,9833,9834,9835,9836,9837,9838,9841 = Valve เป็นสนิม

13. DV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

FM Audit

9. DV Audit Result 2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9816	●	○	
DV-9817	●	○	
DV-9818	●	○	
DV-9819	●	○	
DV-9820	●	○	
DV-9821	●	○	
DV-9822	●	○	
DV-9823	●	○	
DV-9824	●	○	
DV-9825	●	○	
DV-9826	●	○	
DV-9827	●	○	
DV-9828	●	○	
DV-9829	●	○	
DV-9830	●	○	

10. DV Audit Result 3

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9831	●	○	
DV-9832	●	○	
DV-9833	●	○	
DV-9834	●	○	
DV-9835	●	○	
DV-9836	●	○	
DV-9837	●	○	
DV-9838	●	○	
DV-9839	●	○	
DV-9840	●	○	
DV-9841	●	○	
DV-9842	●	○	
DV-9843	●	○	
DV-9844	●	○	
DV-9845	●	○	

View results

Respondent

40 Wanchai Chanchai

11:49
Time to complete

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน)

- ○ Jan
- ○ Feb
- ○ Mar
- ○ Apr
- ○ May
- ○ Jun
- ○ Jul
- ◉ Aug
- ○ Sep
- ○ Oct
- ○ Nov
- ○ Dec
- ○ June
- ○ September
- ○ January
- ○ August
- ○ October
- ○ March

20. WH Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
WH-01	◉	○	
WH-02	◉	○	
WH-03	◉	○	
WH-04	◉	○	
WH-05	◉	○	
WH-06	◉	○	
WH-07	◉	○	
WH-08	◉	○	
WH-09	◉	○	
WH-10	◉	○	
WH-11	○	◉	
WH-12	◉	○	
WH-13	◉	○	
WH-14	◉	○	
WH-15	◉	○	
WH-16	◉	○	
WH-17	◉	○	

21. WH Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

22. WH Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

Foam Tank Audit

23. Foam Tank Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Z-9800	◉	○	
Z-9830	○	◉	
2Z-9830	○	◉	

24. Foam Tank Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

Z-9830= Level อ่านค่าหัก
2Z-9830= Valve Water in Let-Out Let ปิด

25. Foam Tank Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

17. Question

	Complied	Minor defect can opr.	Non
HB-01	◉	○	
HB-02	◉	○	
HB-03	◉	○	
HB-04	◉	○	
HB-05	◉	○	
HB-06	◉	○	
HB-07	◉	○	
HB-08	◉	○	
HB-09	◉	○	
HB-10	◉	○	
HB-11	◉	○	
HB-12	◉	○	
HB-13	◉	○	
HB-14	◉	○	
HB-15	◉	○	
HB-16	◉	○	
HB-17	◉	○	

18. HB Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

19. HB Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

WH Audit

13. DV Audit Result 2

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-98011	◉	○	
2DV-9812	◉	○	
2DV-9813	◉	○	
2DV-9814	◉	○	
2DV-9815	◉	○	
2DV-9816	◉	○	
2DV-9817	◉	○	
2DV-9818	◉	○	
2DV-9819	◉	○	
2DV-9820	◉	○	

14. DV Audit Result 3

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-9821	◉	○	
2DV-9822	◉	○	
2DV-9823	◉	○	
2DV-9824	◉	○	
2DV-9825	○	◉	
2DV-9826	◉	○	
2DV-9827	◉	○	
2DV-9823B	◉	○	
2DV-9824B	◉	○	
2DV-9823C	◉	○	
2DV-9824C	◉	○	
2DV-9829	◉	○	

15. DV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2DV-9825 = Pressure gauge ขุ่นมัว , Body เป็นสนิม

16. DV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

8. Position (ตำแหน่ง) *

Fire Man

PIV Audit

9. PIV Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2PIV-01	◉	○	
2PIV-02	◉	○	
2PIV-03	◉	○	
2PIV-04	◉	○	

10. PIV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

11. PIV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

DV Audit

12. DV Audit Result 1

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-9801	◉	○	
2DV-9802	◉	○	
2DV-9803	◉	○	
2DV-9804	◉	○	
2DV-9805	◉	○	
2DV-9806	◉	○	
2DV-9807	◉	○	
2DV-9808	◉	○	
2DV-9809	◉	○	
2DV-9810	◉	○	

2. *

8/27/2025

3. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทด้านหลัง) *

อธิวัฒน์ ก. (บริษัท ROC)

4. Position (ตำแหน่ง) *

Fire Man

(สำเนา)

5. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน)

- ○ Jan
- ○ Feb
- ○ Mar
- ○ Apr
- ○ May
- ○ Jun
- ○ Jul
- ◉ Aug
- ○ Sep
- ○ Oct
- ○ Nov
- ○ Dec

6. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

8/27/2025

7. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทด้านหลัง) *

อธิวัฒน์ ก. (บริษัท ROC)

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2HB-19	◉	○	

21. HB Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2HB-13 = ลูกปิดประตูชำรุด

22. HB Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

WH Audit

23. WH Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2WH-01	◉	○	
2WH-02	◉	○	
2WH-03	◉	○	
2WH-04	◉	○	
2WH-05	◉	○	
2WH-06	◉	○	
2WH-07	◉	○	
2WH-08	◉	○	
2WH-09	◉	○	
2WH-10	◉	○	
2WH-11	◉	○	
2WH-12	◉	○	
2WH-13	◉	○	
2WH-14	◉	○	
2WH-15	◉	○	
2WH-16	◉	○	
2WH-17	◉	○	
2WH-18	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2FM-19	◉	○	

18. FM Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2FM-01 = Valve Fix monitor passing

19. FM Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

HB Audit

20. HB Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2HB-01	◉	○	
2HB-02	◉	○	
2HB-03	◉	○	
2HB-04	◉	○	
2HB-05	◉	○	
2HB-06	◉	○	
2HB-07	◉	○	
2HB-08	◉	○	
2HB-09	◉	○	
2HB-10	◉	○	
2HB-11	◉	○	
2HB-12	◉	○	
2HB-13	○	◉	
2HB-14	◉	○	
2HB-15	◉	○	
2HB-16	◉	○	
2HB-17	◉	○	
2HB-18	◉	○	

FM Audit

17. FM Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2FM-01	◉	○	
2FM-02	◉	○	
2FM-03	◉	○	
2FM-04	◉	○	
2FM-05	◉	○	
2FM-06	◉	○	
2FM-07	◉	○	
2FM-08	◉	○	
2FM-09	◉	○	
2FM-10	◉	○	
2FM-11	◉	○	
2FM-12	◉	○	
2FM-13	◉	○	
2FM-14	○	◉	
2FM-15	◉	○	
2FM-16	◉	○	
2FM-17	◉	○	
2FM-18	◉	○	

5. DRY Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-01	●	○	
2DRY-02	●	○	
2DRY-03	●	○	
2DRY-04	●	○	
2DRY-05	●	○	
2DRY-06	●	○	
2DRY-07	○	○	
2DRY-08	●	○	
2DRY-09	●	○	
2DRY-10	○	●	

6. DRY Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-11	●	○	
2DRY-12	●	○	
2DRY-13	○	●	
2DRY-14	○	●	
2DRY-15	○	●	
2DRY-16	●	○	
2DRY-17	●	○	
2DRY-18	●	○	
2DRY-19	●	○	
2DRY-20	●	○	

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน) *

- ○ Jan
- ○ Feb
- ○ Mar
- ○ Apr
- ○ May
- ○ Jun
- ○ Jul
- ● Aug
- ○ Sep
- ○ Oct
- ○ Nov
- ○ Dec
- ○ June
- ○ September
- ○ January
- ○ August
- ○ October

2. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

8/27/2025

3. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทด้านหลัง) *

อธิวัฒน์ ก. (บริษัท ROC)

4. Position (ตำแหน่ง) *

Fire man

DRY Chemical Audit

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2WH-19	●	○	

24. WH Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

25. WH Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

26. Question *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2Z-9800	●	○	

27. Foam Tank Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

28. Foam Tank Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

View results

Respondent

45 Wanchai Chanchai

17:33
Time to complete

11. DRY Audit Result-7

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-62	◉	○	
2DRY-63	◉	○	
2DRY-64	◉	○	
2DRY-65	◉	○	
2DRY-66	◉	○	
2DRY-67	◉	○	
2DRY-68	◉	○	
2DRY-69	◉	○	
2DRY-70	◉	○	
2DRY-71	◉	○	
2DRY-72	◉	○	
2DRY-73	◉	○	
2DRY-74	◉	○	
2DRY-75	◉	○	
2DRY-76	◉	○	
2DRY-77	◉	○	
2DRY-78	◉	○	
2DRY-79	◉	○	

9. DRY Audit Result-5 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-41	◉	○	
2DRY-42	◉	○	
2DRY-43	◉	○	
2DRY-44	◉	○	
2DRY-45	◉	○	
2DRY-46	◉	○	
2DRY-47	◉	○	
2DRY-48	◉	○	
2DRY-49	◉	○	
2DRY-50	◉	○	

7. DRY Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-21	◉	○	
2DRY-22	◉	○	
2DRY-23	◉	○	
2DRY-24	◉	○	
2DRY-25	◉	○	
2DRY-26	◉	○	
2DRY-27	◉	○	
2DRY-28	◉	○	
2DRY-29	◉	○	
2DRY-30	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-80	◉	○	
2DRY-81	◉	○	

12. Dry Chemicals Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2DRY-10 , 2DRY-13 , 2DRY-14 , 2DRY-15 , 2DRY-58 , 2DRY-61 = ถุงดลุมขาด // 2DRY-07 = ถัง Low Pressure

13. Dry Chemicals Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

CO2 Audit

10. DRY Audit Result-6 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-51	◉	○	
2DRY-52	◉	○	
2DRY-53	◉	○	
2DRY-54	◉	○	
2DRY-55	◉	○	
2DRY-56	◉	○	
2DRY-57	◉	○	
2DRY-58	○	◉	
2DRY-59	◉	○	
2DRY-60	◉	○	
2DRY-61	○	◉	

8. DRY Audit Result-4 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-31	◉	○	
2DRY-32	◉	○	
2DRY-33	◉	○	
2DRY-34	◉	○	
2DRY-35	◉	○	
2DRY-36	◉	○	
2DRY-37	◉	○	
2DRY-38	◉	○	
2DRY-39	◉	○	
2DRY-40	◉	○	

20. SEW Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-11	◉	○	
2SEW-12	◉	○	
2SEW-13	◉	○	
2SEW-14	○	◉	
2SEW-15	◉	○	
2SEW-16	◉	○	
2SEW-17	◉	○	
2SEW-18	◉	○	
2SEW-19	◉	○	
2SEW-20	◉	○	

16. CO2 Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-021	◉	○	
2CO2-022	◉	○	
2CO2-023	◉	○	
2CO2-024	◉	○	
2CO2-025	◉	○	
2CO2-026	◉	○	
2CO2-027	◉	○	
2CO2-028	◉	○	
2CO2-029	◉	○	
2CO2-030	◉	○	

17. CO2 Finding Picture (**ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข**)

18. CO2 Finding (**ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ** Eq. tag)

14. CO2 Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-01	◉	○	
2CO2-02	◉	○	
2CO2-03	◉	○	
2CO2-04	◉	○	
2CO2-06	◉	○	
2CO2-07	◉	○	
2CO2-08	◉	○	
2CO2-09	◉	○	
2CO2-10	◉	○	

21. SEW Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-21	◉	○	
2SEW-22	○	◉	
2SEW-23	◉	○	
2SEW-24	◉	○	
2SEW-25	◉	○	
2SEW-26	◉	○	
2SEW-27	◉	○	
2SEW-28	◉	○	
2SEW-29	◉	○	
2SEW-30	◉	○	
2SEW-31	◉	○	

22. SEW Finding (**ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ** Eq. tag)

2SEW-14 = ฝึกบัวล้างตาอุดตัน 2 ข้าง // 2SEW-22 = นำยบอกวิธีปฐมพยาบาลชัดจาง

23. SEW Finding Picture (**ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข**)

SEW Audit

19. SEW Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-01	◉	○	
2SEW-02	◉	○	
2SEW-03	◉	○	
2SEW-04	◉	○	
2SEW-05	◉	○	
2SEW-06	◉	○	
2SEW-07	◉	○	
2SEW-08	◉	○	
2SEW-09	◉	○	
2SEW-10	◉	○	

15. CO2 Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-011	◉	○	
2CO2-012	◉	○	
2CO2-013	◉	○	
2CO2-014	◉	○	
2CO2-015	◉	○	
2CO2-016	◉	○	
2CO2-017	◉	○	
2CO2-018	◉	○	
2CO2-019	◉	○	
2CO2-020	◉	○	

View results

Respondent

47 Wanchai Chanchai 38:05

Time to complete

1. Audit Month (**เดือนที่ทำการตรวจประเมิน**)

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- (●) Sep
- Oct
- Nov
- Dec
- September
- June
- August
- March
- January

2. *

9/18/2025

3. Auditor Name (**ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุชื่อบริษัทด้านหลัง**) *

ณัฐเขต เกิดแสง

4. Position (**ตำแหน่ง**) *

Fire man (ROC)

DRY audit

5. DRY Audit Result-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-01	●	○	
DRY-02	○	●	
DRY-03	●	○	
DRY-04	●	○	
DRY-05	○	●	
DRY-06	●	○	
DRY-07	●	○	
DRY-08	●	○	
DRY-09	○	●	
DRY-10	●	○	
DRY-11	●	○	
DRY-12	●	○	
DRY-13	●	○	
DRY-14	●	○	
DRY-15	●	○	
DRY-16	●	○	
DRY-17	●	○	
DRY-18	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-19	●	○	
DRY-20	●	○	

6. DRY Audit Result-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-21	●	○	
DRY-22	●	○	
DRY-23	●	○	
DRY-24	●	○	
DRY-25	●	○	
DRY-26	●	○	
DRY-27	●	○	
DRY-28	○	●	
DRY-29	●	○	
DRY-30	●	○	
DRY-31	●	○	
DRY-32	●	○	
DRY-33	●	○	
DRY-34	●	○	
DRY-35	●	○	
DRY-36	●	○	
DRY-37	●	○	
DRY-38	●	○	

7. DRY Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-41	●	○	
DRY-42	●	○	
DRY-43	●	○	
DRY-44	●	○	
DRY-45	●	○	
DRY-46	●	○	
DRY-47	●	○	
DRY-48	●	○	
DRY-49	●	○	
DRY-50	●	○	
DRY-51	●	○	
DRY-52	●	○	
DRY-53	○	●	
DRY-54	●	○	
DRY-55	●	○	
DRY-56	●	○	
DRY-57	●	○	
DRY-58	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-39	●	○	
DRY-40	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-59	●	○	
DRY-60	●	○	

8. DRY Audit Result-4 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-61	●	○	
DRY-62	●	○	
DRY-63	●	○	
DRY-64	●	○	
DRY-65	●	○	
DRY-67	●	○	
DRY-68	●	○	

9. Dry Chemicals Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

DRY-05 Over Pressure DRY-02,09,28 ถังวางกับพื้น DRY-53 ถุงคลุมขาด

10. Dry Chemicals Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

CO2 Audit

11. CO2 Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
CO2-01	●	○	
CO2-02	●	○	
CO2-03	●	○	
CO2-04	●	○	
CO2-06	●	○	
CO2-07	●	○	
CO2-08	●	○	
CO2-09	●	○	
CO2-10	●	○	
CO2-11	●	○	
CO2-12	●	○	
CO2-13	●	○	
CO2-14	●	○	
CO2-15	●	○	
CO2-16	●	○	
CO2-17	●	○	
CO2-18	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
CO2-19	●	○	

12. CO2 Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

13. CO2 Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

SEW Audit

18. SCBA Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SCBA-01	●	○	
SCBA-02	●	○	
SCBA-03	●	○	
SCBA-04	●	○	
SCBA-05	●	○	
SCBA-06	●	○	
SCBA-07	●	○	
SCBA-08	○	○	
SCBA-09	○	●	
SCBA-10	●	○	
SCBA-11	●	○	
SCBA-12	●	○	
SCBA-13 ถัง Spare	●	○	
SCBA-14 ถัง Spare	●	○	
SCBA-15 ถัง Spare	●	○	
SCBA-16 ถัง Spare	●	○	

19. SCBA Finding Picture (**ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข**)

SCBA-08 = สาย Regulator รั่ว SCBA-09 = Alarm ดังเบาSCBA-09

20. SCBA Finding (**ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ** Eq. tag)

ER SUIT Audit

15. SEW Audit Result-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-21	●	○	
SEW-22	●	○	
SEW-23	●	○	
SEW-24	●	○	
SEW-25	○	●	
SEW-26	○	●	
SEW-27	○	○	
SEW-28	●	○	
SEW-29	○	●	
SEW-30	○	●	
SEW-31	●	○	
SEW-32	●	○	
SEW-33	●	○	
SEW-34	●	○	
SEW-35	●	○	

16. SEW Finding (**ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ** Eq. tag)

SEW-14 =หัวดัน 1 ข้าง SEW-15 =น้ำเบา+ขุ่น SEW-17 =ไม่มีป้าย+แป้นพัง SEW-19,20= ล้างตาพุ่งแรง 1 ข้างไม่ไหล 1 ข้าง SEW-25=ที่ล้างตัว Valve Passing SEW-26 =ไม่มีป้าย+หัวชำรุด SEW-27=ฝักบัวล้างตาเป็นสนิมน้ำไม่ออก SEW-29,30=ล้างตาพุ่งแรง 1

17. SEW Finding Picture (**ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข**)

SCBA Audit

14. SEW Audit Result-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-01	●	○	
SEW-02	●	○	
SEW-03	●	○	
SEW-04	●	○	
SEW-05	●	○	
SEW-06	●	○	
SEW-07	●	○	
SEW-08	●	○	
SEW-9	●	○	
SEW-10	●	○	
SEW-11	●	○	
SEW-12	●	○	
SEW-13	●	○	
SEW-14	○	○	
SEW-15	○	●	
SEW-16	●	○	
SEW-17	○	○	
SEW-18	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-19	○	○	
SEW-20	○	○	

29. RE Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

30. RE Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

27. Rescue Equipment-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Rope-1			
Big Double Pulley-1			
Single Pulley-1			
Karabiner-1			
Ascender-1			
Descender-1			
Express Sling-1			
Anchor Webbing-1			
Rope Protector-1			
Rescue Bag-1			
Rescue Glove-1			
Safety Harness-1			
Soft Crushion-1			
Hard Crushion-1			

21. ER SUIT

	Complied	Minor defect can opr.	Non
FS-01			
FS-02			
FS-03			
FS-04			
FS-05			
FS-06			
FS-07			
FS-08			
FS-09			
FS-010			

22. FS Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

23. FS Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

View results

Respondent

42 Wanchai Chanchai

05:04
Time to complete

28. Rescue Equipment-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Rope-2			
Big Double Pulley-2			
Single Pulley-2			
Karabiner-2			
Ascender-2			
Descender-2			
Express Sling-2			
Anchor Webbing-2			
Rope Protector-2			
Rescue Bag-2			
Rescue Glove-2			
Safety Harness-2			
Soft Crushion-2			
Hard Crushion-2			

Air line Audit

24. Air Line *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
AL-01			

25. AL Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

26. AL Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

Rescue Equipment

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน) *

- ○ Jan
- ○ Feb
- ○ Mar
- ○ Apr
- ○ May
- ○ Jun
- ○ Jul
- ○ Aug
- ◉ Sep
- ○ Oct
- ○ Nov
- ○ Dec

2. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

9/18/2025

3. Auditor (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทด้านหลัง) *

ณัฐเขต เกิดแสง

4. ตำแหน่ง (Position) *

Fire man (ROC)

PIV Audit

5. PIV Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
PIV-01	◉	○	
PIV-02	◉	○	
PIV-03	◉	○	
PIV-04	◉	○	
PIV-05	◉	○	
PIV-06	◉	○	

6. PIV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

7. PIV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

DV Audit

8. DV Audit Result 1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9801	◉	○	
DV-9802	◉	○	
DV-9803	◉	○	
DV-9804	◉	○	
DV-9805	◉	○	
DV-9806	◉	○	
DV-9807	◉	○	
DV-9808	◉	○	
DV-9809	◉	○	
DV-9810	◉	○	
DV-9811	◉	○	
DV-9812	◉	○	
DV-9813	◉	○	
DV-9814	◉	○	
DV-9815	◉	○	

9. DV Audit Result 2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9816	◉	○	
DV-9817	◉	○	
DV-9818	◉	○	
DV-9819	◉	○	
DV-9820	◉	○	
DV-9821	◉	○	
DV-9822	◉	○	
DV-9823	◉	○	
DV-9824	◉	○	
DV-9825	◉	○	
DV-9826	◉	○	
DV-9827	◉	○	
DV-9828	◉	○	
DV-9829	◉	○	
DV-9830	◉	○	

10. DV Audit Result 3

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9831	◉	○	
DV-9832	◉	○	
DV-9833	◉	○	
DV-9834	◉	○	
DV-9835	◉	○	
DV-9836	◉	○	
DV-9837	◉	○	
DV-9838	◉	○	
DV-9839	◉	○	
DV-9840	◉	○	
DV-9841	◉	○	
DV-9842	◉	○	
DV-9843	◉	○	
DV-9844	◉	○	
DV-9845	◉	○	

11. DV Audit Result 4

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9846	◉	○	
DV-9847	◉	○	
DV-9848	◉	○	
DV-9849	◉	○	
DV-9850	◉	○	
DV-9851	◉	○	
DV-9852	◉	○	
2DV-9832	○	◉	
2DV-9833	○	◉	
2DV-9834	○	◉	
2DV-9835	○	◉	
2DV-9836	○	◉	
2DV-9837	○	◉	
2DV-9838	○	◉	
2DV-9839	◉	○	
2DV-9840	◉	○	
2DV-9841	○	◉	

18. HB Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

HB-02 = สายดับเพลิงมี 2 เส้น / ปกติมี 4 เส้น HB-03 =เปลี่ยนตุ้มกับสายขั้วคราว เนื่องจากน่าสงไปซ่อม

19. HB Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

WH Audit

20. WH Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
WH-01	●	○	
WH-02	●	○	
WH-03	●	○	
WH-04	●	○	
WH-05	●	○	
WH-06	●	○	
WH-07	●	○	
WH-08	●	○	
WH-09	●	○	
WH-10	●	○	
WH-11	○	●	
WH-12	●	○	
WH-13	●	○	
WH-14	●	○	
WH-15	●	○	
WH-16	●	○	
WH-17	●	○	

15. FM Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

FM-10 = ตัวล็อกขึ้น-ลง ช่ารุด FM-11 = ไม่มียางกันกระแทกที่หัว Fix

16. FM Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

HB Audit

17. Question

	Complied	Minor defect can opr.	Non
HB-01	●	○	
HB-02	○	●	
HB-03	○	●	
HB-04	●	○	
HB-05	●	○	
HB-06	●	○	
HB-07	●	○	
HB-08	●	○	
HB-09	●	○	
HB-10	●	○	
HB-11	●	○	
HB-12	●	○	
HB-13	●	○	
HB-14	●	○	
HB-15	●	○	
HB-16	●	○	
HB-17	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DV-9842	●	○	

12. DV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2DV-9832,9833,9834,9835,9836,9837,9838,9841= Valve เป็นสนิม

13. DV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

FM Audit

14. FM Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
FM-01	●	○	
FM-02	●	○	
FM-03	●	○	
FM-04	●	○	
FM-05	●	○	
FM-06	●	○	
FM-07	●	○	
FM-08	●	○	
FM-09	●	○	
FM-10	○	●	
FM-11	○	●	
FM-12	●	○	
FM-13	●	○	
FM-14	●	○	
FM-15	●	○	
FM-16	●	○	
FM-17	●	○	

5. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน)

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- Nov
- Dec

6. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

9/15/2025

7. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทต้นหลัง) *

ธนวัฒน์ พ. (ROC)

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน)

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- Nov
- Dec
- June
- September
- January
- August
- October
- March

21. WH Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

WH-11= Body Valve 4" สีลอกเป็นสนิม

22. WH Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

Foam Tank Audit

23. Foam Tank Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Z-9800	◉	○	
Z-9830	◉	○	
2Z-9830	◉	○	

24. Foam Tank Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

25. Foam Tank Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

8. Position (ตำแหน่ง) *

Fireman

PIV Audit

9. PIV Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2PIV-01	◉	○	
2PIV-02	◉	○	
2PIV-03	◉	○	
2PIV-04	◉	○	

10. PIV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

11. PIV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

DV Audit

2. *

9/15/2025

3. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทต้นหลัง) *

ธนวัฒน์ พ. (ROC)

4. Position (ตำแหน่ง) *

Fireman

(สำเนา)

View results

Respondent

41 Surachai Junto

18:00
Time to complete

12. DV Audit Result 1

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-9801			
2DV-9802			
2DV-9803			
2DV-9804			
2DV-9805			
2DV-9806			
2DV-9807			
2DV-9808			
2DV-9809			
2DV-9810			

13. DV Audit Result 2

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-98011			
2DV-9812			
2DV-9813			
2DV-9814			
2DV-9815			
2DV-9816			
2DV-9817			
2DV-9818			
2DV-9819			
2DV-9820			

14. DV Audit Result 3

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-9821			
2DV-9822			
2DV-9823			
2DV-9824			
2DV-9825			
2DV-9826			
2DV-9827			
2DV-9823B			
2DV-9824B			
2DV-9823C			
2DV-9824C			
2DV-9829			

15. DV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

16. DV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

FM Audit

17. FM Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2FM-01			
2FM-02			
2FM-03			
2FM-04			
2FM-05			
2FM-06			
2FM-07			
2FM-08			
2FM-09			
2FM-10			
2FM-11			
2FM-12			
2FM-13			
2FM-14			
2FM-15			
2FM-16			
2FM-17			
2FM-18			

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2FM-19			

18. FM Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

19. FM Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

HB Audit

View results

Respondent

46 Surachai Junto

22:20
Time to complete

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน) *

- ○ Jan
- ○ Feb
- ○ Mar
- ○ Apr
- ○ May
- ○ Jun
- ○ Jul
- ○ Aug
- ◉ Sep
- ○ Oct
- ○ Nov
- ○ Dec
- ○ June
- ○ September
- ○ January
- ○ August
- ○ October

23. WH Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2WH-01	◉	○	
2WH-02	○	◉	
2WH-03	○	◉	
2WH-04	◉	○	
2WH-05	○	◉	
2WH-06	◉	○	
2WH-07	○	◉	
2WH-08	◉	○	
2WH-09	◉	○	
2WH-10	◉	○	
2WH-11	◉	○	
2WH-12	◉	○	
2WH-13	○	◉	
2WH-14	◉	○	
2WH-15	◉	○	
2WH-16	◉	○	
2WH-17	◉	○	
2WH-18	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2WH-19	◉	○	

24. WH Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2WH-02,2WH-03,= Valve 1.5" เป็นสนิมทั้ง2ข้าง 2WH-05= Valve 1.5" ทั้ง2ข้างไม่มีโซ่Cap 2WH-07,2WH-13= Valve 4" ไม่มีโซ่Cap

25. WH Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

26. Question *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2Z-9800	◉	○	

27. Foam Tank Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

28. Foam Tank Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

20. HB Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2HB-01	◉	○	
2HB-02	◉	○	
2HB-03	◉	○	
2HB-04	◉	○	
2HB-05	◉	○	
2HB-06	◉	○	
2HB-07	◉	○	
2HB-08	◉	○	
2HB-09	◉	○	
2HB-10	◉	○	
2HB-11	◉	○	
2HB-12	◉	○	
2HB-13	○	◉	
2HB-14	◉	○	
2HB-15	◉	○	
2HB-16	◉	○	
2HB-17	◉	○	
2HB-18	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2HB-19	◉	○	

21. HB Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2HB-13 = ลูกบิดประตูชำรุด

22. HB Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

WH Audit

8. DRY Audit Result-4 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-31	●	○	
2DRY-32	●	○	
2DRY-33	●	○	
2DRY-34	●	○	
2DRY-35	●	○	
2DRY-36	●	○	
2DRY-37	●	○	
2DRY-38	●	○	
2DRY-39	●	○	
2DRY-40	●	○	

6. DRY Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-11	●	○	
2DRY-12	●	○	
2DRY-13	●	○	
2DRY-14	●	○	
2DRY-15	○	●	
2DRY-16	●	○	
2DRY-17	●	○	
2DRY-18	●	○	
2DRY-19	●	○	
2DRY-20	●	○	

2. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

9/15/2025

3. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทด้านหลัง) *

นาย สุรชัย จันทร์โท

4. Position (ตำแหน่ง) *

FC

DRY Chemical Audit

9. DRY Audit Result-5 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-41	●	○	
2DRY-42	●	○	
2DRY-43	●	○	
2DRY-44	●	○	
2DRY-45	●	○	
2DRY-46	●	○	
2DRY-47	●	○	
2DRY-48	●	○	
2DRY-49	●	○	
2DRY-50	●	○	

7. DRY Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-21	●	○	
2DRY-22	●	○	
2DRY-23	●	○	
2DRY-24	●	○	
2DRY-25	●	○	
2DRY-26	●	○	
2DRY-27	●	○	
2DRY-28	●	○	
2DRY-29	●	○	
2DRY-30	●	○	

5. DRY Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-01	●	○	
2DRY-02	●	○	
2DRY-03	●	○	
2DRY-04	●	○	
2DRY-05	●	○	
2DRY-06	●	○	
2DRY-07	●	○	
2DRY-08	●	○	
2DRY-09	●	○	
2DRY-10	○	●	

15. CO2 Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-011	◉	○	
2CO2-012	◉	○	
2CO2-013	◉	○	
2CO2-014	◉	○	
2CO2-015	◉	○	
2CO2-016	◉	○	
2CO2-017	◉	○	
2CO2-018	◉	○	
2CO2-019	◉	○	
2CO2-020	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-80	◉	○	
2DRY-81	◉	○	

12. Dry Chemicals Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2DRY-10,2DRY-58,2DRY-61,2DRY-15=ถุงดลุมขาด

13. Dry Chemicals Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

CO2 Audit

10. DRY Audit Result-6 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-51	◉	○	
2DRY-52	◉	○	
2DRY-53	◉	○	
2DRY-54	◉	○	
2DRY-55	◉	○	
2DRY-56	◉	○	
2DRY-57	◉	○	
2DRY-58	○	◉	
2DRY-59	◉	○	
2DRY-60	◉	○	
2DRY-61	○	◉	

16. CO2 Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-021	◉	○	
2CO2-022	◉	○	
2CO2-023	◉	○	
2CO2-024	◉	○	
2CO2-025	◉	○	
2CO2-026	◉	○	
2CO2-027	◉	○	
2CO2-028	◉	○	
2CO2-029	◉	○	
2CO2-030	◉	○	

17. CO2 Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

18. CO2 Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

14. CO2 Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-01	◉	○	
2CO2-02	◉	○	
2CO2-03	◉	○	
2CO2-04	◉	○	
2CO2-06	◉	○	
2CO2-07	◉	○	
2CO2-08	◉	○	
2CO2-09	◉	○	
2CO2-10	◉	○	

11. DRY Audit Result-7

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-62	◉	○	
2DRY-63	◉	○	
2DRY-64	◉	○	
2DRY-65	◉	○	
2DRY-66	◉	○	
2DRY-67	◉	○	
2DRY-68	◉	○	
2DRY-69	◉	○	
2DRY-70	◉	○	
2DRY-71	◉	○	
2DRY-72	◉	○	
2DRY-73	◉	○	
2DRY-74	◉	○	
2DRY-75	◉	○	
2DRY-76	◉	○	
2DRY-77	◉	○	
2DRY-78	◉	○	
2DRY-79	◉	○	

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน)

- ○ Jan
- ○ Feb
- ○ Mar
- ○ Apr
- ○ May
- ○ Jun
- ○ Jul
- ○ Aug
- ○ Sep
- ◉ Oct
- ○ Nov
- ○ Dec
- ○ September
- ○ June
- ○ August
- ○ March
- ○ January

2. *

10/20/2025

3. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุชื่อบริษัทต้นหลัง) *

วิฑูรย์ ชินจักร

4. Position (ตำแหน่ง) *

Fire Leader

DRY audit

View results

Respondent

48 Surachai Junto

36:54
Time to complete

21. SEW Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-21	○	◉	
2SEW-22	◉	○	
2SEW-23	◉	○	
2SEW-24	◉	○	
2SEW-25	◉	○	
2SEW-26	◉	○	
2SEW-27	◉	○	
2SEW-28	◉	○	
2SEW-29	◉	○	
2SEW-30	◉	○	
2SEW-31	◉	○	

22. SEW Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2EW-11,2EW-12,2EW-13=ป้ายชี้ดจาง 2EW-21=ไม่มีป้ายสัญลักษณ์

23. SEW Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

SEW Audit

19. SEW Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-01	◉	○	
2SEW-02	◉	○	
2SEW-03	◉	○	
2SEW-04	◉	○	
2SEW-05	◉	○	
2SEW-06	◉	○	
2SEW-07	◉	○	
2SEW-08	◉	○	
2SEW-09	◉	○	
2SEW-10	◉	○	

20. SEW Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-11	○	◉	
2SEW-12	○	◉	
2SEW-13	○	◉	
2SEW-14	◉	○	
2SEW-15	◉	○	
2SEW-16	◉	○	
2SEW-17	◉	○	
2SEW-18	◉	○	
2SEW-19	◉	○	
2SEW-20	◉	○	

7. DRY Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-41	●	○	
DRY-42	●	○	
DRY-43	●	○	
DRY-44	●	○	
DRY-45	●	○	
DRY-46	●	○	
DRY-47	●	○	
DRY-48	●	○	
DRY-49	●	○	
DRY-50	●	○	
DRY-51	●	○	
DRY-52	○	●	
DRY-53	●	○	
DRY-54	●	○	
DRY-55	●	○	
DRY-56	●	○	
DRY-57	●	○	
DRY-58	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-59	●	○	
DRY-60	●	○	

8. DRY Audit Result-4 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-61	●	○	
DRY-62	●	○	
DRY-63	●	○	
DRY-64	●	○	
DRY-65	●	○	
DRY-67	●	○	
DRY-68	●	○	

9. Dry Chemicals Finding (**ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ** Eq. tag)

DRY-09 ไม่มีถุงคลุม DRY-52 ถุงคลุมขาด

10. Dry Chemicals Finding Picture (**ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข**)

6. DRY Audit Result-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-21	●	○	
DRY-22	●	○	
DRY-23	●	○	
DRY-24	●	○	
DRY-25	●	○	
DRY-26	●	○	
DRY-27	●	○	
DRY-28	●	○	
DRY-29	●	○	
DRY-30	●	○	
DRY-31	●	○	
DRY-32	●	○	
DRY-33	●	○	
DRY-34	●	○	
DRY-35	●	○	
DRY-36	●	○	
DRY-37	●	○	
DRY-38	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-39	●	○	
DRY-40	●	○	

5. DRY Audit Result-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-01	●	○	
DRY-02	●	○	
DRY-03	●	○	
DRY-04	●	○	
DRY-05	●	○	
DRY-06	●	○	
DRY-07	●	○	
DRY-08	●	○	
DRY-09	○	●	
DRY-10	●	○	
DRY-11	●	○	
DRY-12	●	○	
DRY-13	●	○	
DRY-14	●	○	
DRY-15	●	○	
DRY-16	●	○	
DRY-17	●	○	
DRY-18	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-19	●	○	
DRY-20	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-19	○	●	
SEW-20	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
CO2-19	●	○	

12. CO2 Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

13. CO2 Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

SEW Audit

CO2 Audit

15. SEW Audit Result-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-21	●	○	
SEW-22	●	○	
SEW-23	●	○	
SEW-24	○	●	
SEW-25	●	○	
SEW-26	○	●	
SEW-27	●	○	
SEW-28	●	○	
SEW-29	○	●	
SEW-30	●	○	
SEW-31	●	○	
SEW-32	●	○	
SEW-33	●	○	
SEW-34	●	○	
SEW-35	●	○	

14. SEW Audit Result-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-01	●	○	
SEW-02	●	○	
SEW-03	●	○	
SEW-04	●	○	
SEW-05	●	○	
SEW-06	●	○	
SEW-07	●	○	
SEW-08	●	○	
SEW-9	●	○	
SEW-10	●	○	
SEW-11	●	○	
SEW-12	●	○	
SEW-13	●	○	
SEW-14	○	●	
SEW-15	○	●	
SEW-16	●	○	
SEW-17	○	●	
SEW-18	●	○	

11. CO2 Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
CO2-01	●	○	
CO2-02	●	○	
CO2-03	●	○	
CO2-04	●	○	
CO2-06	●	○	
CO2-07	●	○	
CO2-08	●	○	
CO2-09	●	○	
CO2-10	●	○	
CO2-11	●	○	
CO2-12	●	○	
CO2-13	●	○	
CO2-14	●	○	
CO2-15	●	○	
CO2-16	●	○	
CO2-17	●	○	
CO2-18	●	○	

Air line Audit

24. Air Line *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
AL-01	◉	○	

25. AL Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

26. AL Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

Rescue Equipment

19. SCBA Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

20. SCBA Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

SCBA-08 = สาย Regulator ตัวที่ 1 รั่ว
SCBA-05,06,07,08,09,10,11,12 = ทำ Hydro Test เกิน 5 ปี

ER SUIT Audit

16. SEW Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

SEW-14 =หัวดัน 1 ข้าง SEW-15 =น้ำเบา+ขุ่น SEW-17 =ไม่มีป้าย+แป้นหยิบพัง SEW-19= ล้างตาพุ่งแรง 1 ข้างไม่ไหล 1 ข้าง SEW-19,24,29 =ฝักบัวล้างตาไหลเบา 1 ข้าง SEW-26 =ไม่มีป้าย+หัวฝักบัวล้างตาชำรุด

17. SEW Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

SCBA Audit

27. Rescue Equipment-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Rope-1	◉	○	
Big Double Pulley-1	◉	○	
Single Pulley-1	◉	○	
Karabiner-1	◉	○	
Ascender-1	◉	○	
Descender-1	◉	○	
Express Sling-1	◉	○	
Anchor Webbing-1	◉	○	
Rope Protector-1	◉	○	
Rescue Bag-1	◉	○	
Rescue Glove-1	◉	○	
Safety Harness-1	◉	○	
Soft Crushion-1	◉	○	
Hard Crushion-1	◉	○	

21. ER SUIT

	Complied	Minor defect can opr.	Non
FS-01	◉	○	
FS-02	◉	○	
FS-03	◉	○	
FS-04	◉	○	
FS-05	◉	○	
FS-06	◉	○	
FS-07	◉	○	
FS-08	◉	○	
FS-09	◉	○	
FS-010	◉	○	

22. FS Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

23. FS Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

18. SCBA Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SCBA-01	◉	○	
SCBA-02	◉	○	
SCBA-03	◉	○	
SCBA-04	◉	○	
SCBA-05	○	◉	
SCBA-06	○	◉	
SCBA-07	○	◉	
SCBA-08	○	○	
SCBA-09	○	◉	
SCBA-10	○	◉	
SCBA-11	○	◉	
SCBA-12	○	◉	
SCBA-13 ถัง Spare	◉	○	
SCBA-14 ถัง Spare	◉	○	
SCBA-15 ถัง Spare	◉	○	
SCBA-16 ถัง Spare	◉	○	

4. ตำแหน่ง (Position) *

Fire Leader

PIV Audit

5. PIV Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
PIV-01			
PIV-02			
PIV-03			
PIV-04			
PIV-05			
PIV-06			

6. PIV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

7. PIV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

DV Audit

8. DV Audit Result 1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9801			
DV-9802			
DV-9803			
DV-9804			
DV-9805			
DV-9806			
DV-9807			
DV-9808			
DV-9809			
DV-9810			
DV-9811			
DV-9812			
DV-9813			
DV-9814			
DV-9815			

View results

Respondent

43 Surachai Junto

31:17
Time to complete

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน) *

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- Nov
- Dec

2. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

10/20/2025

3. Auditor (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทด้านหลัง) *

วิทูรย์ ยินจักร

28. Rescue Equipment-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Rope-2			
Big Double Pulley-2			
Single Pulley-2			
Karabiner-2			
Ascender-2			
Descender-2			
Express Sling-2			
Anchor Webbing-2			
Rope Protector-2			
Rescue Bag-2			
Rescue Glove-2			
Safety Harness-2			
Soft Crushion-2			
Hard Crushion-2			

29. RE Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

30. RE Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

14. FM Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
FM-01	●	○	
FM-02	●	○	
FM-03	●	○	
FM-04	●	○	
FM-05	●	○	
FM-06	●	○	
FM-07	●	○	
FM-08	●	○	
FM-09	●	○	
FM-10	●	○	
FM-11	○	●	
FM-12	●	○	
FM-13	●	○	
FM-14	●	○	
FM-15	●	○	
FM-16	●	○	
FM-17	●	○	

15. FM Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

FM-11 = ไม่มียางกันกระแทกที่หัว Fix

16. FM Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

HB Audit

11. DV Audit Result 4

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9846	●	○	
DV-9847	●	○	
DV-9848	●	○	
DV-9849	●	○	
DV-9850	●	○	
DV-9851	●	○	
DV-9852	●	○	
2DV-9832	○	●	
2DV-9833	○	●	
2DV-9834	○	●	
2DV-9835	○	●	
2DV-9836	○	●	
2DV-9837	○	●	
2DV-9838	○	●	
2DV-9839	●	○	
2DV-9840	●	○	
2DV-9841	○	●	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DV-9842	●	○	

12. DV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2DV-9832,9833,9834,9835,9836,9837,9838,9841 = Valve เป็นสนิม

13. DV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

FM Audit

9. DV Audit Result 2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9816	●	○	
DV-9817	●	○	
DV-9818	●	○	
DV-9819	●	○	
DV-9820	●	○	
DV-9821	●	○	
DV-9822	●	○	
DV-9823	●	○	
DV-9824	●	○	
DV-9825	●	○	
DV-9826	●	○	
DV-9827	●	○	
DV-9828	●	○	
DV-9829	●	○	
DV-9830	●	○	

10. DV Audit Result 3

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9831	●	○	
DV-9832	●	○	
DV-9833	●	○	
DV-9834	●	○	
DV-9835	●	○	
DV-9836	●	○	
DV-9837	●	○	
DV-9838	●	○	
DV-9839	●	○	
DV-9840	●	○	
DV-9841	●	○	
DV-9842	●	○	
DV-9843	●	○	
DV-9844	●	○	
DV-9845	●	○	

View results

Respondent

42 Wichai Deedsumrong

40:28
Time to complete

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน)

- ○ Jan
- ○ Feb
- ○ Mar
- ○ Apr
- ○ May
- ○ Jun
- ○ Jul
- ○ Aug
- ○ Sep
- ◉ Oct
- ○ Nov
- ○ Dec
- ○ June
- ○ September
- ○ January
- ○ August
- ○ October
- ○ March

20. WH Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
WH-01	◉	○	
WH-02	◉	○	
WH-03	◉	○	
WH-04	◉	○	
WH-05	◉	○	
WH-06	◉	○	
WH-07	◉	○	
WH-08	◉	○	
WH-09	◉	○	
WH-10	◉	○	
WH-11	○	◉	
WH-12	◉	○	
WH-13	◉	○	
WH-14	◉	○	
WH-15	◉	○	
WH-16	◉	○	
WH-17	◉	○	

21. WH Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

WH-11= Body Valve 4" สีลอกเป็นสนิม

22. WH Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

Foam Tank Audit

23. Foam Tank Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Z-9800	◉	○	
Z-9830	◉	○	
2Z-9830	◉	○	

24. Foam Tank Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

25. Foam Tank Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

17. Question

	Complied	Minor defect can opr.	Non
HB-01	◉	○	
HB-02	◉	○	
HB-03	◉	○	
HB-04	◉	○	
HB-05	◉	○	
HB-06	◉	○	
HB-07	◉	○	
HB-08	◉	○	
HB-09	◉	○	
HB-10	◉	○	
HB-11	◉	○	
HB-12	◉	○	
HB-13	◉	○	
HB-14	◉	○	
HB-15	◉	○	
HB-16	◉	○	
HB-17	◉	○	

18. HB Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

19. HB Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

WH Audit

13. DV Audit Result 2

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-98011			
2DV-9812			
2DV-9813			
2DV-9814			
2DV-9815			
2DV-9816			
2DV-9817			
2DV-9818			
2DV-9819			
2DV-9820			

14. DV Audit Result 3

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-9821			
2DV-9822			
2DV-9823			
2DV-9824			
2DV-9825			
2DV-9826			
2DV-9827			
2DV-9823B			
2DV-9824B			
2DV-9823C			
2DV-9824C			
2DV-9829			

15. DV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

16. DV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

8. Position (ตำแหน่ง) *

Fire Man

PIV Audit

9. PIV Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2PIV-01			
2PIV-02			
2PIV-03			
2PIV-04			

10. PIV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

11. PIV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

DV Audit

12. DV Audit Result 1

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-9801			
2DV-9802			
2DV-9803			
2DV-9804			
2DV-9805			
2DV-9806			
2DV-9807			
2DV-9808			
2DV-9809			
2DV-9810			

2. *

10/15/2025

3. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทด้านหลัง) *

ปิติพนธ์ ฉ

4. Position (ตำแหน่ง) *

Fire Man

(สำเนา)

5. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน)

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- Nov
- Dec

6. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

10/15/2025

7. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทด้านหลัง) *

ปิติพนธ์ ฉ

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2HB-19	◉	○	

21. HB Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2HB-13 = ลูกปิดประตูชำรุด

22. HB Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

WH Audit

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2FM-19	◉	○	

18. FM Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

19. FM Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

HB Audit

FM Audit

23. WH Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2WH-01	◉	○	
2WH-02	○	◉	
2WH-03	○	◉	
2WH-04	◉	○	
2WH-05	○	◉	
2WH-06	◉	○	
2WH-07	○	◉	
2WH-08	◉	○	
2WH-09	◉	○	
2WH-10	◉	○	
2WH-11	◉	○	
2WH-12	◉	○	
2WH-13	○	◉	
2WH-14	◉	○	
2WH-15	◉	○	
2WH-16	◉	○	
2WH-17	◉	○	
2WH-18	◉	○	

20. HB Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2HB-01	◉	○	
2HB-02	◉	○	
2HB-03	◉	○	
2HB-04	◉	○	
2HB-05	◉	○	
2HB-06	◉	○	
2HB-07	◉	○	
2HB-08	◉	○	
2HB-09	◉	○	
2HB-10	◉	○	
2HB-11	◉	○	
2HB-12	◉	○	
2HB-13	○	◉	
2HB-14	◉	○	
2HB-15	◉	○	
2HB-16	◉	○	
2HB-17	◉	○	
2HB-18	◉	○	

17. FM Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2FM-01	◉	○	
2FM-02	◉	○	
2FM-03	◉	○	
2FM-04	◉	○	
2FM-05	◉	○	
2FM-06	◉	○	
2FM-07	◉	○	
2FM-08	◉	○	
2FM-09	◉	○	
2FM-10	◉	○	
2FM-11	◉	○	
2FM-12	◉	○	
2FM-13	◉	○	
2FM-14	◉	○	
2FM-15	◉	○	
2FM-16	◉	○	
2FM-17	◉	○	
2FM-18	◉	○	

5. DRY Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-01	◉	○	
2DRY-02	◉	○	
2DRY-03	◉	○	
2DRY-04	◉	○	
2DRY-05	◉	○	
2DRY-06	◉	○	
2DRY-07	○	○	
2DRY-08	◉	○	
2DRY-09	◉	○	
2DRY-10	◉	○	

6. DRY Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-11	◉	○	
2DRY-12	◉	○	
2DRY-13	◉	○	
2DRY-14	◉	○	
2DRY-15	◉	○	
2DRY-16	◉	○	
2DRY-17	◉	○	
2DRY-18	◉	○	
2DRY-19	◉	○	
2DRY-20	◉	○	

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน) *

- ○ Jan
- ○ Feb
- ○ Mar
- ○ Apr
- ○ May
- ○ Jun
- ○ Jul
- ○ Aug
- ○ Sep
- ◉ Oct
- ○ Nov
- ○ Dec
- ○ June
- ○ September
- ○ January
- ○ August
- ○ October

2. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

10/15/2025

3. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทด้านหลัง) *

ปิติพนธ์ ฉ

4. Position (ตำแหน่ง) *

Fire Man

DRY Chemical Audit

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2WH-19	◉	○	

24. WH Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2WH-02= Valve 1.5" เป็นสนิมทั้ง2ข้าง
2WH-03= Valve 1.5" เป็นสนิมทั้ง2ข้าง
2FM-05 = ไม่มีโซ่ต้องมีฝา cap 1.5" 2ข้าง
2WH-07= Valve 4" ไม่มีโซ่Cap
2WH-13=Valve 4" ไม่มีโซ่Cap

25. WH Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

26. Question *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2Z-9800	◉	○	

27. Foam Tank Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

28. Foam Tank Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

View results

Respondent

47 Wichai Deedsumrong

23:32
Time to complete

11. DRY Audit Result-7

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-62			
2DRY-63			
2DRY-64			
2DRY-65			
2DRY-66			
2DRY-67			
2DRY-68			
2DRY-69			
2DRY-70			
2DRY-71			
2DRY-72			
2DRY-73			
2DRY-74			
2DRY-75			
2DRY-76			
2DRY-77			
2DRY-78			
2DRY-79			

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-80			
2DRY-81			

12. Dry Chemicals Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

13. Dry Chemicals Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

2DRY-07= ถัง Low
2DRY-13= ถุงดลุมขาด
2DRY-14= ถุงดลุมขาด
2DRY-58= ถุงดลุมขาด
2DRY-61= ถุงดลุมขาด

CO2 Audit

9. DRY Audit Result-5 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-41			
2DRY-42			
2DRY-43			
2DRY-44			
2DRY-45			
2DRY-46			
2DRY-47			
2DRY-48			
2DRY-49			
2DRY-50			

10. DRY Audit Result-6 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-51			
2DRY-52			
2DRY-53			
2DRY-54			
2DRY-55			
2DRY-56			
2DRY-57			
2DRY-58			
2DRY-59			
2DRY-60			
2DRY-61			

7. DRY Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-21			
2DRY-22			
2DRY-23			
2DRY-24			
2DRY-25			
2DRY-26			
2DRY-27			
2DRY-28			
2DRY-29			
2DRY-30			

8. DRY Audit Result-4 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-31			
2DRY-32			
2DRY-33			
2DRY-34			
2DRY-35			
2DRY-36			
2DRY-37			
2DRY-38			
2DRY-39			
2DRY-40			

20. SEW Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-11	○	●	
2SEW-12	○	●	
2SEW-13	○	●	
2SEW-14	●	○	
2SEW-15	●	○	
2SEW-16	●	○	
2SEW-17	●	○	
2SEW-18	●	○	
2SEW-19	●	○	
2SEW-20	●	○	

16. CO2 Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-021	●	○	
2CO2-022	●	○	
2CO2-023	●	○	
2CO2-024	●	○	
2CO2-025	●	○	
2CO2-026	●	○	
2CO2-027	●	○	
2CO2-028	●	○	
2CO2-029	●	○	
2CO2-030	●	○	

17. CO2 Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

18. CO2 Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

14. CO2 Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-01	●	○	
2CO2-02	●	○	
2CO2-03	●	○	
2CO2-04	●	○	
2CO2-06	●	○	
2CO2-07	●	○	
2CO2-08	●	○	
2CO2-09	●	○	
2CO2-10	●	○	

21. SEW Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-21	○	●	
2SEW-22	●	○	
2SEW-23	●	○	
2SEW-24	●	○	
2SEW-25	●	○	
2SEW-26	●	○	
2SEW-27	●	○	
2SEW-28	●	○	
2SEW-29	●	○	
2SEW-30	●	○	
2SEW-31	●	○	

22. SEW Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2EW-11=ป้ายชีดจาง
2EW-12=ป้ายชีดจาง
2EW-13=ป้ายชีดจาง
2EW-21=ไม่มีป้ายสัญลักษณ์

23. SEW Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

SEW Audit

19. SEW Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-01	●	○	
2SEW-02	●	○	
2SEW-03	●	○	
2SEW-04	●	○	
2SEW-05	●	○	
2SEW-06	●	○	
2SEW-07	●	○	
2SEW-08	●	○	
2SEW-09	●	○	
2SEW-10	●	○	

15. CO2 Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-011	●	○	
2CO2-012	●	○	
2CO2-013	●	○	
2CO2-014	●	○	
2CO2-015	●	○	
2CO2-016	●	○	
2CO2-017	●	○	
2CO2-018	●	○	
2CO2-019	●	○	
2CO2-020	●	○	

View results

Respondent

49 Wichai Deedsumrong 42:05

Time to complete

1. Audit Month (**เดือนที่ทำการตรวจประเมิน**)

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- Nov
- Dec
- September
- June
- August
- March
- January

2. *

11/21/2025

3. Auditor Name (**ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุชื่อบริษัทด้านหลัง**) *

ปิติพนธ์ ไลยากุล

4. Position (**ตำแหน่ง**) *

Fireman

DRY audit

5. DRY Audit Result-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-01	◉	○	
DRY-02	◉	○	
DRY-03	◉	○	
DRY-04	◉	○	
DRY-05	○	◉	
DRY-06	○	○	
DRY-07	◉	○	
DRY-08	◉	○	
DRY-09	◉	○	
DRY-10	◉	○	
DRY-11	◉	○	
DRY-12	◉	○	
DRY-13	◉	○	
DRY-14	◉	○	
DRY-15	◉	○	
DRY-16	◉	○	
DRY-17	◉	○	
DRY-18	◉	○	

6. DRY Audit Result-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-21	◉	○	
DRY-22	◉	○	
DRY-23	◉	○	
DRY-24	◉	○	
DRY-25	◉	○	
DRY-26	◉	○	
DRY-27	◉	○	
DRY-28	◉	○	
DRY-29	◉	○	
DRY-30	◉	○	
DRY-31	◉	○	
DRY-32	◉	○	
DRY-33	◉	○	
DRY-34	◉	○	
DRY-35	◉	○	
DRY-36	◉	○	
DRY-37	◉	○	
DRY-38	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-19	◉	○	
DRY-20	◉	○	

7. DRY Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-41	◉	○	
DRY-42	◉	○	
DRY-43	◉	○	
DRY-44	◉	○	
DRY-45	◉	○	
DRY-46	◉	○	
DRY-47	◉	○	
DRY-48	◉	○	
DRY-49	◉	○	
DRY-50	◉	○	
DRY-51	◉	○	
DRY-52	◉	○	
DRY-53	◉	○	
DRY-54	◉	○	
DRY-55	◉	○	
DRY-56	◉	○	
DRY-57	◉	○	
DRY-58	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-39	◉	○	
DRY-40	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-59	○	◉	
DRY-60	◉	○	

8. DRY Audit Result-4 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DRY-61	◉	○	
DRY-62	◉	○	
DRY-63	◉	○	
DRY-64	◉	○	
DRY-65	◉	○	
DRY-67	◉	○	
DRY-68	◉	○	

9. Dry Chemicals Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

DRY-05= ถังวางกับพื้น
DRY-06= ถัง Overpressure
DRY-59= สายรัดถังดับเพลิงชำรุด

10. Dry Chemicals Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

CO2 Audit

	Complied	Minor defect can opr.	Non
CO2-01	◉	○	
CO2-02	◉	○	
CO2-03	◉	○	
CO2-04	◉	○	
CO2-06	◉	○	
CO2-07	◉	○	
CO2-08	◉	○	
CO2-09	◉	○	
CO2-10	◉	○	
CO2-11	◉	○	
CO2-12	◉	○	
CO2-13	◉	○	
CO2-14	◉	○	
CO2-15	◉	○	
CO2-16	◉	○	
CO2-17	◉	○	
CO2-18	◉	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
CO2-19	◉	○	

12. CO2 Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

13. CO2 Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

SEW Audit

18. SCBA Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SCBA-01	○	○	
SCBA-02	●	○	
SCBA-03	●	○	
SCBA-04	●	○	
SCBA-05	○	●	
SCBA-06	○	●	
SCBA-07	○	●	
SCBA-08	○	○	
SCBA-09	○	●	
SCBA-10	○	●	
SCBA-11	○	●	
SCBA-12	○	●	
SCBA-13 ถัง Spare	●	○	
SCBA-14 ถัง Spare	●	○	
SCBA-15 ถัง Spare	●	○	
SCBA-16 ถัง Spare	●	○	

19. SCBA Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

SCBA-01= ถัง low pressure
SCBA-08 = สาย Regulator ตัวที่ 1 รั่ว
SCBA-05,06,07,08,09,10,11,12 = ฟ้า Hydro Test เกิน 5 ปี

20. SCBA Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

ER SUIT Audit

15. SEW Audit Result-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-21	●	○	
SEW-22	●	○	
SEW-23	●	○	
SEW-24	●	○	
SEW-25	●	○	
SEW-26	○	●	
SEW-27	●	○	
SEW-28	●	○	
SEW-29	○	●	
SEW-30	●	○	
SEW-31	●	○	
SEW-32	○	●	
SEW-33	○	●	
SEW-34	●	○	
SEW-35	●	○	

16. SEW Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

SEW-14= ฝักบัวล้างตาน้ำไหลช้างเดียว
SEW-17= แป้นหยิบชำรุด
SEW-26= ไม่มีฝาปิดฝักบัวล้างตา
SEW-29= ฝักบัวล้างตาน้ำไหลเบา 1 ข้าง
SEW-02= ฝักบัวล้างตาน้ำไหลเบา 1 ข้าง
SEW-20= ฝักบัวล้างตาน้ำไหลเบา 1 ข้าง
SEW-32= ฝักบัวล้างตาน้ำไหลเบา 1 ข้าง
SEW-33= ฝักบัวล้างตาน้ำไหลเบา 1 ข้าง

17. SEW Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

SCBA Audit

14. SEW Audit Result-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-01	●	○	
SEW-02	○	●	
SEW-03	●	○	
SEW-04	●	○	
SEW-05	●	○	
SEW-06	●	○	
SEW-07	●	○	
SEW-08	●	○	
SEW-9	●	○	
SEW-10	●	○	
SEW-11	●	○	
SEW-12	●	○	
SEW-13	●	○	
SEW-14	○	●	
SEW-15	●	○	
SEW-16	●	○	
SEW-17	○	●	
SEW-18	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
SEW-19	●	○	
SEW-20	○	●	

29. RE Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

30. RE Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

27. Rescue Equipment-1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Rope-1			
Big Double Pulley-1			
Single Pulley-1			
Karabiner-1			
Ascender-1			
Descender-1			
Express Sling-1			
Anchor Webbing-1			
Rope Protector-1			
Rescue Bag-1			
Rescue Glove-1			
Safety Harness-1			
Soft Crushion-1			
Hard Crushion-1			

21. ER SUIT

	Complied	Minor defect can opr.	Non
FS-01			
FS-02			
FS-03			
FS-04			
FS-05			
FS-06			
FS-07			
FS-08			
FS-09			
FS-010			

22. FS Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

23. FS Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

View results

Respondent

44 Wichai Deedsumrong

19:31
Time to complete

28. Rescue Equipment-2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Rope-2			
Big Double Pulley-2			
Single Pulley-2			
Karabiner-2			
Ascender-2			
Descender-2			
Express Sling-2			
Anchor Webbing-2			
Rope Protector-2			
Rescue Bag-2			
Rescue Glove-2			
Safety Harness-2			
Soft Crushion-2			
Hard Crushion-2			

Air line Audit

24. Air Line *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
AL-01			

25. AL Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

26. AL Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

Rescue Equipment

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน) *

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- (●) Nov
- Dec

2. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

11/21/2025

3. Auditor (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทด้านหลัง) *

ปิติพนธ์ โอยากุล

4. ตำแหน่ง (Position) *

fireman

PIV Audit

5. PIV Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
PIV-01	(●)	○	
PIV-02	(●)	○	
PIV-03	(●)	○	
PIV-04	(●)	○	
PIV-05	(●)	○	
PIV-06	(●)	○	

6. PIV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

7. PIV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

DV Audit

8. DV Audit Result 1

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9801	○	○	
DV-9802	○	○	
DV-9803	○	○	
DV-9804	○	○	
DV-9805	○	○	
DV-9806	○	○	
DV-9807	○	○	
DV-9808	○	○	
DV-9809	○	○	
DV-9810	○	○	
DV-9811	○	○	
DV-9812	○	○	
DV-9813	○	○	
DV-9814	○	○	
DV-9815	○	○	

9. DV Audit Result 2

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9816	(●)	○	
DV-9817	(●)	○	
DV-9818	(●)	○	
DV-9819	(●)	○	
DV-9820	(●)	○	
DV-9821	(●)	○	
DV-9822	(●)	○	
DV-9823	(●)	○	
DV-9824	(●)	○	
DV-9825	(●)	○	
DV-9826	(●)	○	
DV-9827	(●)	○	
DV-9828	(●)	○	
DV-9829	(●)	○	
DV-9830	(●)	○	

10. DV Audit Result 3

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9831	(●)	○	
DV-9832	(●)	○	
DV-9833	(●)	○	
DV-9834	(●)	○	
DV-9835	(●)	○	
DV-9836	(●)	○	
DV-9837	(●)	○	
DV-9838	(●)	○	
DV-9839	(●)	○	
DV-9840	(●)	○	
DV-9841	(●)	○	
DV-9842	(●)	○	
DV-9843	(●)	○	
DV-9844	(●)	○	
DV-9845	(●)	○	

11. DV Audit Result 4

	Complied	Minor defect can opr.	Non
DV-9846	(●)	○	
DV-9847	(●)	○	
DV-9848	(●)	○	
DV-9849	(●)	○	
DV-9850	(●)	○	
DV-9851	(●)	○	
DV-9852	(●)	○	
2DV-9832	(●)	○	
2DV-9833	○	(●)	
2DV-9834	○	○	
2DV-9835	○	○	
2DV-9836	○	○	
2DV-9837	○	○	
2DV-9838	○	(●)	
2DV-9839	(●)	○	
2DV-9840	(●)	○	
2DV-9841	○	(●)	

18. HB Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

19. HB Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

WH Audit

15. FM Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

FM-11 = ไม่มียางกันกระแทกที่หัว Fix

16. FM Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

HB Audit

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DV-9842	◉	○	

12. DV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2DV-9832,9833,9834,9835,9836,9837,9838,9841= Valve เป็นสนิม

13. DV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

FM Audit

20. WH Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
WH-01	◉	○	
WH-02	◉	○	
WH-03	◉	○	
WH-04	◉	○	
WH-05	◉	○	
WH-06	◉	○	
WH-07	◉	○	
WH-08	◉	○	
WH-09	◉	○	
WH-10	◉	○	
WH-11	○	◉	
WH-12	◉	○	
WH-13	◉	○	
WH-14	◉	○	
WH-15	◉	○	
WH-16	◉	○	
WH-17	◉	○	

17. Question

	Complied	Minor defect can opr.	Non
HB-01	◉	○	
HB-02	◉	○	
HB-03	◉	○	
HB-04	◉	○	
HB-05	◉	○	
HB-06	◉	○	
HB-07	◉	○	
HB-08	◉	○	
HB-09	◉	○	
HB-10	◉	○	
HB-11	◉	○	
HB-12	◉	○	
HB-13	◉	○	
HB-14	◉	○	
HB-15	◉	○	
HB-16	◉	○	
HB-17	◉	○	

14. FM Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
FM-01	◉	○	
FM-02	◉	○	
FM-03	◉	○	
FM-04	◉	○	
FM-05	◉	○	
FM-06	◉	○	
FM-07	◉	○	
FM-08	◉	○	
FM-09	◉	○	
FM-10	◉	○	
FM-11	○	◉	
FM-12	◉	○	
FM-13	◉	○	
FM-14	◉	○	
FM-15	◉	○	
FM-16	◉	○	
FM-17	◉	○	

5. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน)

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- (●) Nov
- Dec

6. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

11/18/2025

7. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทต้านหลัง) *

นภดล ค.

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน)

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- (●) Nov
- Dec
- June
- September
- January
- August
- October
- March

21. WH Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

WH-11= Body Valve 4" สีออกเป็นสนิม

22. WH Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

Foam Tank Audit

23. Foam Tank Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
Z-9800	(●)	○	
Z-9830	(●)	○	
2Z-9830	(●)	○	

24. Foam Tank Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

25. Foam Tank Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

8. Position (ตำแหน่ง) *

Fire Man

PIV Audit

9. PIV Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2PIV-01	(●)	○	
2PIV-02	(●)	○	
2PIV-03	(●)	○	
2PIV-04	(●)	○	

10. PIV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

11. PIV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

DV Audit

2. *

11/18/2025

3. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทต้านหลัง) *

นภดล ค.

4. Position (ตำแหน่ง) *

Fire Man

(สำเนา)

View results

Respondent

43 Wanchai Chanchai

15:34
Time to complete

12. DV Audit Result 1

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-9801			
2DV-9802			
2DV-9803			
2DV-9804			
2DV-9805			
2DV-9806			
2DV-9807			
2DV-9808			
2DV-9809			
2DV-9810			

13. DV Audit Result 2

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-98011			
2DV-9812			
2DV-9813			
2DV-9814			
2DV-9815			
2DV-9816			
2DV-9817			
2DV-9818			
2DV-9819			
2DV-9820			

14. DV Audit Result 3

	Complied	Minor defect can opr.	Non Comp
2DV-9821			
2DV-9822			
2DV-9823			
2DV-9824			
2DV-9825			
2DV-9826			
2DV-9827			
2DV-9823B			
2DV-9824B			
2DV-9823C			
2DV-9824C			
2DV-9829			

15. DV Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

16. DV Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

FM Audit

17. FM Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2FM-01			
2FM-02			
2FM-03			
2FM-04			
2FM-05			
2FM-06			
2FM-07			
2FM-08			
2FM-09			
2FM-10			
2FM-11			
2FM-12			
2FM-13			
2FM-14			
2FM-15			
2FM-16			
2FM-17			
2FM-18			

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2FM-19			

18. FM Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

19. FM Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

HB Audit

View results

Respondent

48 Wanchai Chanchai

22:33
Time to complete

1. Audit Month (เดือนที่ทำการตรวจประเมิน) *

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- Nov
- Dec
- June
- September
- January
- August
- October

23. WH Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2WH-01	●	○	
2WH-02	○	●	
2WH-03	○	●	
2WH-04	●	○	
2WH-05	●	○	
2WH-06	●	○	
2WH-07	●	○	
2WH-08	●	○	
2WH-09	●	○	
2WH-10	●	○	
2WH-11	●	○	
2WH-12	●	○	
2WH-13	●	○	
2WH-14	●	○	
2WH-15	●	○	
2WH-16	●	○	
2WH-17	●	○	
2WH-18	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2WH-19	●	○	

24. WH Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2WH-02= Valve 1.5" เป็นสนิมทั้ง2ข้าง 2WH-03= Valve 1.5" เป็นสนิมทั้ง2ข้าง

25. WH Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

26. Question *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2Z-9800	●	○	

27. Foam Tank Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

28. Foam Tank Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

20. HB Audit Result

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2HB-01	●	○	
2HB-02	●	○	
2HB-03	●	○	
2HB-04	●	○	
2HB-05	●	○	
2HB-06	●	○	
2HB-07	●	○	
2HB-08	●	○	
2HB-09	●	○	
2HB-10	●	○	
2HB-11	●	○	
2HB-12	●	○	
2HB-13	○	●	
2HB-14	●	○	
2HB-15	●	○	
2HB-16	●	○	
2HB-17	●	○	
2HB-18	●	○	

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2HB-19	●	○	

21. HB Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2HB-13 = ลูกบิดประตูชำรุด

22. HB Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

WH Audit

8. DRY Audit Result-4 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-31	●	○	
2DRY-32	●	○	
2DRY-33	●	○	
2DRY-34	●	○	
2DRY-35	●	○	
2DRY-36	●	○	
2DRY-37	●	○	
2DRY-38	●	○	
2DRY-39	●	○	
2DRY-40	●	○	

6. DRY Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-11	●	○	
2DRY-12	●	○	
2DRY-13	●	○	
2DRY-14	●	○	
2DRY-15	○	●	
2DRY-16	●	○	
2DRY-17	○	●	
2DRY-18	●	○	
2DRY-19	●	○	
2DRY-20	●	○	

2. Audit Date (วันที่ทำการตรวจประเมิน) *

11/18/2025

3. Auditor Name (ชื่อผู้ตรวจประเมิน ระบุบริษัทด้านหลัง) *

นภดล ค.

4. Position (ตำแหน่ง) *

Fire Man

DRY Chemical Audit

9. DRY Audit Result-5 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-41	●	○	
2DRY-42	●	○	
2DRY-43	●	○	
2DRY-44	●	○	
2DRY-45	●	○	
2DRY-46	●	○	
2DRY-47	●	○	
2DRY-48	●	○	
2DRY-49	●	○	
2DRY-50	●	○	

7. DRY Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-21	●	○	
2DRY-22	●	○	
2DRY-23	●	○	
2DRY-24	●	○	
2DRY-25	●	○	
2DRY-26	●	○	
2DRY-27	●	○	
2DRY-28	●	○	
2DRY-29	●	○	
2DRY-30	●	○	

5. DRY Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-01	●	○	
2DRY-02	●	○	
2DRY-03	●	○	
2DRY-04	●	○	
2DRY-05	●	○	
2DRY-06	●	○	
2DRY-07	●	○	
2DRY-08	●	○	
2DRY-09	○	●	
2DRY-10	●	○	

15. CO2 Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-011			
2CO2-012			
2CO2-013			
2CO2-014			
2CO2-015			
2CO2-016			
2CO2-017			
2CO2-018			
2CO2-019			
2CO2-020			

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-80			
2DRY-81			

12. Dry Chemicals Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

2DRY-09,2DRY-17= ป้ายบอกอุปกรณ์ชีดจาง
2DRY-15=ถุงคลุมขาด

13. Dry Chemicals Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

CO2 Audit

10. DRY Audit Result-6 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-51			
2DRY-52			
2DRY-53			
2DRY-54			
2DRY-55			
2DRY-56			
2DRY-57			
2DRY-58			
2DRY-59			
2DRY-60			
2DRY-61			

16. CO2 Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-021			
2CO2-022			
2CO2-023			
2CO2-024			
2CO2-025			
2CO2-026			
2CO2-027			
2CO2-028			
2CO2-029			
2CO2-030			

17. CO2 Finding Picture (ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข)

18. CO2 Finding (ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ Eq. tag)

14. CO2 Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2CO2-01			
2CO2-02			
2CO2-03			
2CO2-04			
2CO2-06			
2CO2-07			
2CO2-08			
2CO2-09			
2CO2-10			

11. DRY Audit Result-7

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2DRY-62			
2DRY-63			
2DRY-64			
2DRY-65			
2DRY-66			
2DRY-67			
2DRY-68			
2DRY-69			
2DRY-70			
2DRY-71			
2DRY-72			
2DRY-73			
2DRY-74			
2DRY-75			
2DRY-76			
2DRY-77			
2DRY-78			
2DRY-79			

SEW Audit

19. SEW Audit Result-1 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-01	●	○	
2SEW-02	●	○	
2SEW-03	○	●	
2SEW-04	○	●	
2SEW-05	●	○	
2SEW-06	○	●	
2SEW-07	●	○	
2SEW-08	●	○	
2SEW-09	●	○	
2SEW-10	●	○	

20. SEW Audit Result-2 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-11	○	●	
2SEW-12	○	●	
2SEW-13	○	●	
2SEW-14	●	○	
2SEW-15	●	○	
2SEW-16	●	○	
2SEW-17	●	○	
2SEW-18	●	○	
2SEW-19	●	○	
2SEW-20	●	○	

21. SEW Audit Result-3 *

	Complied	Minor defect can opr.	Non
2SEW-21	○	●	
2SEW-22	○	●	
2SEW-23	●	○	
2SEW-24	●	○	
2SEW-25	●	○	
2SEW-26	●	○	
2SEW-27	●	○	
2SEW-28	●	○	
2SEW-29	●	○	
2SEW-30	●	○	
2SEW-31	●	○	

22. SEW Finding (**ระบุปัญหาที่พบ จุดที่พบ และ** Eq. tag)

2EW-03=น็อตตัวเมียจุดตึงล่างตาไม่มี
2EW-04=ป้ายบอกอุปกรณ์ชัดจาง
2EW-06=น็อตตัวเมียจุดตึงล่างตาไม่มี,ป้ายบอกวิธีปฐมพยาบาลชัดจาง
2EW-11=ป้ายบอกอุปกรณ์ชัดจาง
2EW-12=ป้ายบอกอุปกรณ์ชัดจาง
2EW-13=ป้ายบอกอุปกรณ์ชัดจาง
2EW-21=ไม่มีป้ายสัญลักษณ์
2EW-22=น็อตตัวเมียจุดตึงล่างตาไม่มี,ป้ายบอกวิธีปฐมพยาบาลชัดจาง

23. SEW Finding Picture (**ภาพประกอบจุดที่ต้องแก้ไข**)

ภาคผนวก ข-52

แผนอพยพ

แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน TMMA
(TMMA-Emergency Planning & Response Procedure)
SE-P-0001-013

สารบัญ

ลำดับ	หัวข้อ	หน้า
1	วัตถุประสงค์ (Purpose & Objective)	4
2	แผนการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน (Emergency Exercises and Training)	7
	2.1 การฝึกอบรม	7
	2.2 การกำหนดการซ้อมแผนฉุกเฉิน	9
	2.3 รูปแบบการฝึกซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	10
	2.4 การจัดทำ Pre-Incident Plan	11
3	แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย	12
4	แผนการดับเพลิง	14
	4.1 นิยามและคำย่อ (Abbreviations & Definitions)	14
	4.2 นิยามและความหมาย	15
	4.3 บทบาทและหน้าที่ที่รับผิดชอบ	21
	4.4 แนวปฏิบัติการอยู่เวรของ Emergency	28
	4.5 ระบบการสื่อสารและอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	30
	4.6 ระบบดับเพลิง (Fire & Safety Equipment)	38
5	การปฏิบัติการตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)	39
	5.1 ขอบข่ายการปฏิบัติ	39
	5.2 แผนฉุกเฉินของหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง	40
	5.3 การปฏิบัติการระงับเหตุ	44
	5.4 กรณีเกิดเหตุสารเคมีหกรั่วไหล	45
	5.5 กรณีเกิดเหตุกับรถขนส่ง MMA	48
	5.6 การเรียกบุคคลเข้าประจำการภาวะฉุกเฉิน	52
	5.7 การรักษาการณ์ และการทดแทนตำแหน่ง	53
	5.8 การแจ้งภาวะฉุกเฉินผ่าน Emergency Group Call	53
	5.9 เบอร์โทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน	53
	5.10 การปฏิบัติการแจ้งเหตุเมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน	53

ลำดับ	หัวข้อ	หน้า
6	แผนการอพยพ	61
	6.1 แผนการอพยพภายในพื้นที่	61
	6.2. แผนการอพยพภายนอกพื้นที่	61
7	แผนการบรรเทาทุกข์	56
	7.1 การสอบสวนหาสาเหตุการเกิดเหตุฉุกเฉินและแนวทางป้องกันในรูปแบบต่างๆ	56
	7.2 การบรรเทาทุกข์ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์	57
	7.3 การฟื้นฟูผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	58
	7.4 การฟื้นฟูอุปกรณ์เครื่องจักร	59
8	แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan)	60
9	กฎหมายและเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง	62
10	การทบทวนเอกสาร	65

1. วัตถุประสงค์ (Purpose)

ระเบียบวิธีการนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติของพนักงานและผู้รับเหมา ในการควบคุมภาวะฉุกเฉินที่ อาจจะเกิดขึ้นทั้งนี้ เพื่อลดความสูญเสียต่อชีวิต ทรัพย์สิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด มีดังนี้

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้น อย่างเป็นระบบ ของบริษัทไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
2. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการอบรมให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบและเข้าใจในบทบาทหน้าที่
2. เพื่อจำกัด และควบคุมเหตุการณ์ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด
3. ช่วยชีวิตผู้ประสบภัยและช่วยเหลือผู้ที่บาดเจ็บ
4. เพื่อให้การติดต่อประสานงานกับทั้งหน่วยงานภายในและภายนอกเป็นไปด้วยความถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ
5. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมการระงับเหตุฉุกเฉิน
6. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ รวมถึงจัดเตรียมกำลังคนในการควบคุมเหตุให้มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการใช้งาน
7. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการฟื้นฟูหลังการเกิดเหตุและการใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan)

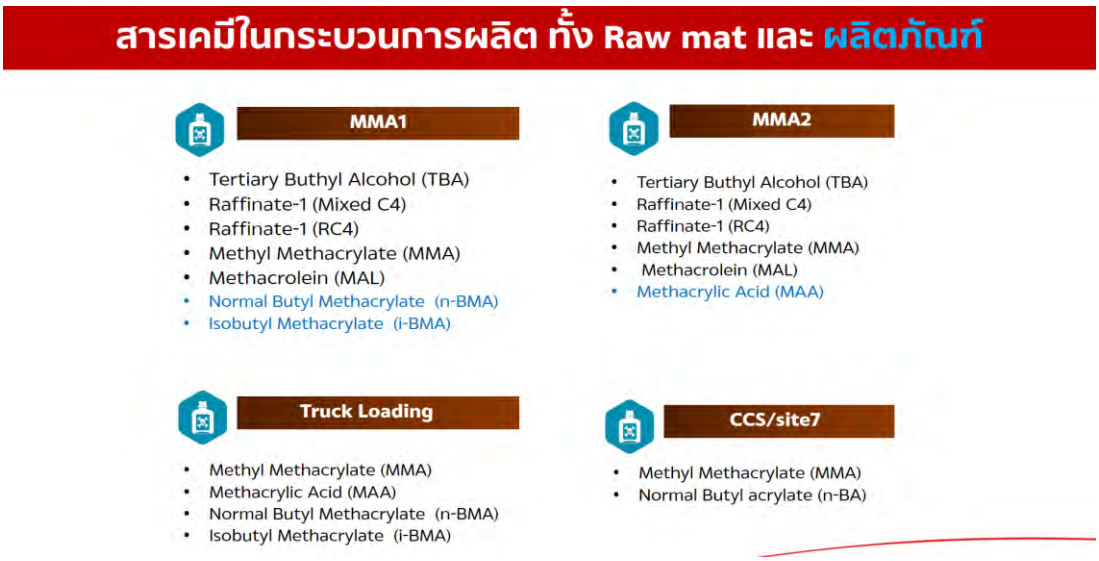
ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงลดหรือบรรเทาความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินรวมถึงสิ่งแวดล้อมให้ได้รับผลกระทบน้อยที่สุด

ขอบข่าย

1. แผนปฏิบัติการฉุกเฉินฉบับนี้ใช้สำหรับปฏิบัติการระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดที่บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ทั้งโรงงาน MMA และ ACRYLIC ได้แก่ การเกิดเพลิงไหม้ ระเบิด, ก๊าซรั่ว สารเคมี และ/หรือของเสียอันตรายหกรั่วไหล, การเกิดอุบัติเหตุของรถขนส่งผลิตภัณฑ์ ขณะขนส่งจากโรงงานไปยังลูกค้า รวมถึงอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นกับท่อขนส่งผลิตภัณฑ์จากบริษัทไปถึงลูกค้า

INTERNAL

*โดยสารเคมีที่อยู่ใน scope การทำแผนฉุกเฉิน จะประกอบไปด้วยสารเคมีทั้งที่เป็น Raw mat และผลิตภัณฑ์ ดังนี้



โดยเริ่มตั้งแต่เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ จนถึงการประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน รวมถึงแผนอพยพ, แผนบรรเทาทุกข์, แผนปฏิรูป และแผนฟื้นฟู ภายหลังจากสามารถระงับเหตุ และควบคุมสถานการณ์ได้

2. แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ บุคคลที่เป็นพนักงานบริษัท และผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ชุมชน, โรงงานข้างเคียง, คู่ธุรกิจ, ผู้รับเหมา, แขกเยี่ยมชม เป็นต้น

โดยมีแผนปฏิบัติการย่อย 7 แผน ดังนี้

1. แผนการตรวจตรา
2. แผนการอบรม
3. แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย
4. แผนการดับเพลิง
5. แผนการตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน
6. แผนการอพยพหนีไฟ
7. แผนการบรรเทาทุกข์

1. แผนตรวจตรา

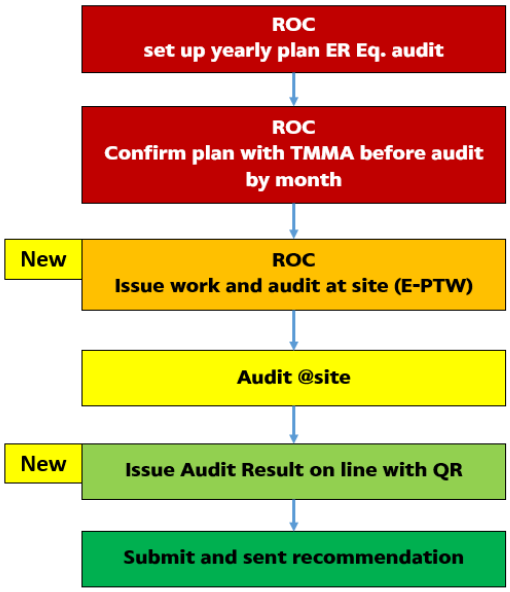
แผนการตรวจตรา มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดให้ตรวจเกี่ยวกับวัตถุที่เป็นเชื้อเพลิง วัสดุที่ติดไฟง่าย แหล่งความร้อน และอุปกรณ์ดับเพลิง โดยจะทำการตรวจสอบ และตรวจตรา ตามรอบการ Preventive Manitenace หรือ PM ตามที่ระบุตามตารางด้านหน้า โดยผู้ทำการตรวจสอบของ

- โรงงาน Monomer plant จะเป็นเจ้าหน้าที่ดับเพลิง Fire Man ROC, ทีมไฟฟ้า และ เครื่องมือวัด
- โรงงาน Acrylic plant จะเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย , ทีมไฟฟ้า และ เครื่องมือวัด

โดยตรวจสอบตาม Checklist แบบ online ทาง Ms.Form และ รายงานผลผ่าน Email จาก EC ROC มายัง TMMA รวมถึงมีการรายงานผลการตรวจสอบรายการต่างๆ ผ่านที่ประชุม PSMG และ MIQA ประจำแต่ละเดือน

Thai MMA Co., Ltd.

TMMA ER. Eq. Monthly Audit Result flow



ตารางรายการตรวจตราอุปกรณ์ฉุกเฉิน

No.	รายละเอียด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
01	เช็คความพร้อมใช้งานของ Water Hydrant	1 ครั้ง / เดือน	SHE
	เช็คความพร้อมใช้งานของ Fix Monitor		
02	เช็คความพร้อมใช้งานของ Hose Nozzle / Hose Reel	1 ครั้ง / เดือน	SHE
03	เช็คความพร้อมใช้งานของ Fire Extinguisher (Dry Chemicals)	1 ครั้ง / เดือน	SHE
04	เช็คความพร้อมใช้งานของ Fire Extinguisher (CO2)	1 ครั้ง / เดือน	SHE
05	เช็คความพร้อมใช้งานของ เครื่องช่วยหายใจ SCBA	1 ครั้ง / เดือน	SHE
06	เช็คความพร้อมใช้งานของ Eye Washer / Emergency Shower	1 ครั้ง / เดือน	SHE
	เช็คความพร้อมใช้งานของ Eye Washer / Emergency Shower	1 ครั้ง / สัปดาห์	PD-MMA/ PD-ACRYLIC
07	ตรวจสอบชุดดับเพลิง - หมวก - รองเท้า - ถุงมือ	1 ครั้ง / เดือน	SHE
08	เช็คความพร้อมใช้งานของ Deluge System	1 ครั้ง / เดือน	SHE
	เช็คความพร้อมใช้งานของ Deluge Valve		
09	เช็คความพร้อมใช้งานของ Deluge System Electrical (Water Function Test)	2 ครั้ง / เดือน	PD-MMA/ PD-ACRYLIC

10	เช็คความพร้อมใช้งานของ Deluge System (Electrical Function Test)	2 ครั้ง / เดือน	MTN-IE
11	เช็คความพร้อมใช้งานของ Rescue Equipment	1 ครั้ง / เดือน	SHE
12	Hydrostatic Test ถัง SCBA (Survivair)	1 ครั้ง / 5 ปี	SHE
13	Test คุณภาพของ Foam (ตัวอย่าง)	1 ครั้ง / 3 ปี	SHE
14	Test สายดับเพลิง/Indoor Hose Reel Acrylic sheet	1 ครั้ง / ปี	SHE / PD-ACRYLIC
15	Hydrostatic Test ถังดับเพลิง โดยทำเป็นแผนทยอยทดสอบ	1 ครั้ง / 5 ปี	SHE

2. แผนการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน (Emergency Exercises and Training)

2.1 การฝึกอบรม

พนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงาน ต้องได้รับการฝึกอบรมให้ทราบการปฏิบัติกรณีมีเหตุฉุกเฉิน โดยโปรแกรมการฝึกอบรมที่จำเป็นขึ้นอยู่กับลักษณะงานและสถานที่ปฏิบัติงานของแต่ละบุคคล ซึ่งรายละเอียดแผนการฝึกอบรมกำหนดไว้ตามระเบียบการจัดฝึกอบรม HR-P-0004 โดยมีหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับพนักงาน และทีมระงับเหตุฉุกเฉิน (ER Team) มีดังนี้

หลักสูตรความรู้พื้นฐานที่ต้องอบรมสำหรับพนักงาน และทีมระงับเหตุฉุกเฉิน

ลำดับ	รายชื่อหลักสูตร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	By	ระยะเวลา	ทบทวน
1	SCG Chemicals Safety Orientation	พนักงานทุกคน	SCGC	1 วัน	NA
2	EPR/ICS TMMA site procedure Awareness training	พนักงานทุกคน	TMMA	0.5 วัน	ทุกๆ 3 ปี
3	EPR/ICS TMMA site procedure Knowledge training	TMMA Emergency Team	TMMA	1 วัน	ทุกๆ 3 ปี
4	Basic First Aid (+CPR & AED)	พนักงานทุกคน (ภายใน 1 ปีหลังเข้างาน)	SCGC	1 วัน	N/A
5	CPR Refreshment for Fireman	พนักงานกะ Monomer + Acrylic sheet	TMMA (SHE)	-	1 ครั้ง/ปี
6	CPR refreshment for factory employees	SHE, IQS, Production MMA & CCS, FI, HR, Loading, C&C, Store,	TMMA (SHE)	2 hrs.	ทุกๆ 3 ปี
7	Basic Fire Fighting	พนักงานทุกคน	SCGC	1 วัน	N/A
8	Technical Fire Fighting	Fire Man, Fire Leader D-IC, PSC, OPSC	External	2 วัน	ทุกๆ 5 ปี
9	Advance Fire Fighting	OSC	External	3 วัน	ทุกๆ 5 ปี
10	On scene commander	OSC	External	2 วัน	ทุกๆ 5 ปี
11	Fire Command	OPSC, PSC, D-IC	External	2 วัน	ทุกๆ 5 ปี
10	Crisis Management training and Media Interface	(IC-on duty)	SCGC	1 วัน	N/A

*** Training Need สำหรับ ICS Team**

- อ้างอิง Training Need ตาม ICS Procedure

2.2 การกำหนดการซ้อมแผนฉุกเฉิน

การกำหนดแผนการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ทางหน่วยงานความปลอดภัยฯ จะกำหนดแผนการซ้อมฯทั้งปีให้ทุกคนรับทราบ

โดยวางแผนการฝึกซ้อมตามข้อกำหนดในการซ้อมตามตาราง

การฝึกซ้อม	ผู้เข้าร่วมในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน	ความถี่ในการฝึกซ้อม	วัตถุประสงค์
Tabletop/ Skill Testing	Operation shift	ทุกครั้งทีมีการจัดทำ Pre Incident Plan ใหม่และ/หรือ มีการเปลี่ยนแปลง อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	เพื่อทดสอบการปฏิบัติตาม Pre Incident Plan * Skill Test หมายถึงการทดสอบความสามารถในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินตามแต่ละ Function
Exercise Level 1	ERT , Operation shift , Security , ROC-Fireman สำหรับ MMA plant MOC Fireman สำหรับ ACRYLIC plant	ซ้อมอย่างน้อย 6 ครั้ง/ปี (ACRYLIC 3 ครั้ง/ปี MMA 2 ครั้ง/ปี Loading 1 ครั้ง/ปี)	เพื่อเป็นการฝึกซ้อมพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง
Exercise Level 2	ERT , Operation shift , Security , ROC-Fireman สำหรับ MMA plant MOC Fireman สำหรับ ACRYLIC plant PL on call-ROC & MOC, TPE Fireman or SCG Chemicals	ซ้อมอย่างน้อย 1 ครั้ง/ 1-2 ปี (ACRYLIC 1 ครั้ง/ปี MMA 1 ครั้ง/ปี)	เพื่อเป็นการฝึกซ้อมพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องและซ้อมร่วมกับบริษัทในกลุ่มเพื่อความคุ้นเคยในการประสานงาน
Exercise Level 3	ERT , Operation shift , Security , ROC-Fireman , PL on call-ROC **, BCM, หรือหน่วยงานราชการ**	ซ้อมอย่างน้อย 2-3 ปี /ครั้ง นับจากวันที่ซ้อมล่าสุด	เพื่อเป็นการฝึกซ้อมพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องและซ้อมร่วมกับบริษัทใน

			กลุ่มเพื่อความคุ้นเคยในการประสานงาน
Evacuation	พนักงานในอาคาร , ผู้มาติดต่อ , ผู้รับเหมาประจำ , ผู้รับเหมาปฏิบัติงานโครงการ	ตามแผนการซ้อมอพยพ	ซ้อมตามกฎหมายกำหนดอย่างน้อย 1 ครั้ง

โดยการวางแผนการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินให้ครอบคลุมเหตุการณ์ก๊าซรั่ว, น้ำมันรั่ว, สารเคมีรั่วไหล ทั้งกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์, ของเสียอันตรารั่วไหล,ไฟไหม้, ระเบิด รวมถึงภัยคุกคามเหตุการณ์ที่มีผลต่อการรักษาความปลอดภัย

ข้อมูลอ้างอิงในการฝึกซ้อมแผน

- ตามมาตรการระยะดำเนินการ EIA
- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดาเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทางานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 (ข้อ 30)

2.3 รูปแบบการฝึกซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

แผนกความปลอดภัยฯ จะทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน โดยจะมีการประสานและผู้เกี่ยวข้องรับทราบก่อนล่วงหน้าตามตารางการอยู่เวรของแต่ทีมในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระหว่างฝึกซ้อมให้แต่ละตำแหน่งใช้เอกสารแนวปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ที่อยู่ในกระเป๋า EM on call ทำการบันทึกข้อมูลการซ้อมและส่งคืนแผนกความปลอดภัยฯเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงแผนการฝึกซ้อมในครั้งต่อไป กรณีที่พบปัญหา รายละเอียดตามวิธีการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

ประเภทของการฝึกซ้อมแบ่งออกเป็น 3 ประเภท

1. การฝึกซ้อมแผนบนโต๊ะ (Table Top Exercise) และ Skill testing

1.1 การฝึกซ้อมแผนบนโต๊ะ (Table Top Exercise) เป็นการฝึกซ้อมแผนที่ มุ่งเน้น การระบุจุดแข็ง จุดอ่อน รวมทั้งการทำความเข้าใจในแผน ข้อตกลงความร่วมมือ และขั้นตอนการปฏิบัติที่ใช้อยู่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตาม Pre Incident plan ที่กำหนดไว้

1.2 Skill testing คือการทดสอบความรู้ความเข้าใจในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน โดยการกำหนด Scenario และ Equipment ที่เกิดเหตุ และให้ทีมตอบโต้วางแผนขั้นตอนการหยุดกระบวนผลิตอย่างปลอดภัย รวมถึงการ Isolatation อุปกรณ์ และเข้าไปตอบโต้และระงับเหตุฉุกเฉิน

2. การฝึกซ้อมแผนทดสอบอุปกรณ์ (Dry Run Exercise)

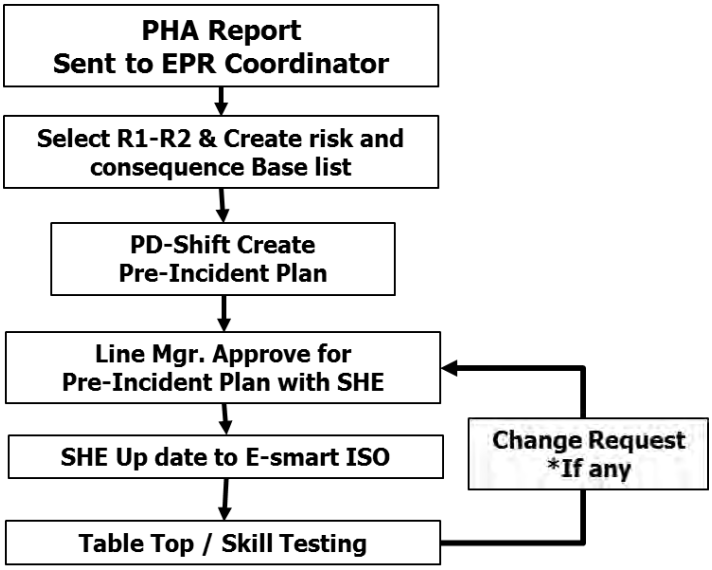
เป็นการฝึกซ้อมที่มีการจำลองสถานการณ์ฉุกเฉินให้สมจริงมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยมีการเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ หรือบุคลากรไปยังจุดเกิดเหตุเพียงในระยะสั้น ๆ เป้าหมายของการฝึกซ้อมเฉพาะหน้าที่ก็เพื่อทดสอบ หรือประเมินขีดความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่

3. การฝึกซ้อมเต็มรูปแบบ (The Full-Scale Exercise)

เป็นการฝึกซ้อมภายใต้การจำลองสถานการณ์ฉุกเฉินให้เสมือนจริงมากที่สุด และเป็นการฝึกซ้อมที่ใช้สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และบุคลากรที่ต้องปฏิบัติงานจริงเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ก็เพื่อทดสอบศักยภาพการปฏิบัติงานของระบบการจัดการเหตุฉุกเฉิน ซึ่งในการซ้อมครั้งนี้อาจเกี่ยวข้องกับหน่วยงานภายนอกต่างๆ เช่น ราชการ ชุมชน สื่อมวลชน และ NGO

2.4 การจัดทำ Pre-Incident Plan

คือการจัดทำแผนสำหรับแผนสำหรับการซ้อมตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน โดยอ้างอิงข้อมูลจากการประเมินความเสี่ยงในกระบวนการผลิต Process Hazard Analysis โดยดูที่ความเสี่ยง R1-R2 และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น Consequence Base เพื่อมาจัดทำเป็น Risk & Consequence Base List และอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น รวมถึงข้อแนะนำของการตรวจประกันโรงงานประจำปี และ ส่งรายการดังกล่าวให้กับ กะผลิต MMA & ACRYLIC เพื่อดำเนินการจัดทำ Pre-Incident Plan ต่อไป โดยมีขั้นตอนดังนี้



3. แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

หัวข้อรณรงค์	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการ
1. การสูบบุหรี่	พนักงานทุกระดับ	1. กำหนดจุดห้าม / อนุญาตให้สูบบุหรี่ 2. รายละเอียดผ่านการอบรม Safety Orientation
2. การเก็บวัสดุหรือสารไวไฟ	พนักงานทุกระดับ	1. กำหนดตำแหน่งที่ตั้ง / วิธีการใช้และเครื่องหมายให้ชัดเจน 2. ให้ความรู้โดยผ่านสื่อเสียงตามสาย / Internet / แผ่นโปสเตอร์
3. การอบรมให้รู้สาเหตุของการเกิดไฟ	ทุกคน	1.พนักงานทำการอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงานตามหลักสูตรของแผนกฝึกอบรม 2. ผู้รับเหมาอบรมตามหลักสูตร Basic safety ก่อนเข้าปฏิบัติงาน
4. วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและการดับเพลิง	ทุกคน	1.พนักงานทำการอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงานตามหลักสูตรของแผนกฝึกอบรม 2. กำหนดจุดติดตั้ง/วิธีการใช้และเครื่องหมายให้ชัดเจน

5.การกำหนดพื้นที่ห้ามนำเข้าอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟเข้า	ทุกคน	1. ป้ายแสดงการห้ามนำอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟเข้า 2. ควบคุมอุปกรณ์ที ก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น การตรวจสภาพอุปกรณ์ก่อนนำเข้า การขออนุญาตก่อนนำเข้า
6. การป้องกันอัคคีภัยอันเกิดจากการใช้ Computer	พนักงานทุกระดับ	1. ให้ความรู้โดยผ่านสื่อ Email / Internet 2. กำหนดข้อปฏิบัติ / วิธีใช้ติดบริเวณเครื่อง
7. ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ	พนักงานทุกระดับ	1. การ Training ก่อนเข้าปฏิบัติงาน 2. ให้ความรู้โดยผ่านสื่อ Email / Internet 3. กำหนดข้อปฏิบัติ / วิธีใช้ติดบริเวณเครื่อง
8. วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและการดับเพลิง	พนักงานทุกระดับ	1. รายละเอียดผ่านการอบรม Basic Fire Fighting 2. อบรมการใช้งานผ่านหลักสูตร HW/PTW 3. ให้ความรู้โดยผ่านสื่อ Email / Internet 4. กำหนดตำแหน่งที่ตั้ง / วิธีการใช้และเครื่องหมายให้ชัดเจน
9. การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	พนักงานทุกระดับ	1. รายละเอียดการอบรมผ่าน Basic First Aids 2. ให้ความรู้โดยผ่านสื่อเสียงตามสาย / Internet 3. ตู้ยาสามัญและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นต้นที่ควรมี และตามสถานพยาบาล

4. แผนการดับเพลิง

4.1 นิยามและคำย่อ (Abbreviations & Definitions)

1. ภาวะฉุกเฉิน

หมายถึง เหตุการณ์หรือสภาวะอันตรายหรือผิดปกติที่เกิดขึ้นโดยไม่มีการเตือนภัยล่วงหน้า ซึ่งอาจจะทำให้เกิดบาดเจ็บล้มตาย ต่อชีวิต ทรัพย์สินเสียหาย และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ โดยรวมถึง การเกิดเพลิงไหม้ ระเบิด , ก๊าซรั่ว สารเคมี และ/หรือของเสียอันตรายหกรั่วไหล, (ผลต่อเนื่องจากการรั่วไหล และติดไฟ), การเกิดอุบัติเหตุของรถขนส่งผลิตภัณฑ์ ขณะขนส่งจากโรงงานไปยังลูกค้า เป็นต้น

หมายเหตุ ภัยคุกคามเหตุการณ์ที่มีผลต่อการรักษาความปลอดภัย เช่น การก่อวินาศกรรม, การขู่วางระเบิด, การเกิดจราจล, พนักงานชุมนุมประท้วง, ภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม พายุฝน โดยสภาวะฉุกเฉินดังกล่าว จะถูกควบคุมดูแลตามแผนการจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management : BCM) รวมถึงการเกิดโรคระบาด จะถูกควบคุมดูแลตามแผนการจัดการด้านสุขภาพ (Industrials Hygine Management System)

เหตุการณ์ผิดปกติ แบ่งระดับดังนี้

1. เหตุการณ์ผิดปกติ (ระดับ 0)

ได้แก่ เหตุการณ์ที่ไม่เป็นตามการดำเนินงานตามปกติ สามารถควบคุมสถานการณ์ และระงับเหตุได้ เช่น Emergency Shut Down, การ Turnaround, Start Up, หรือทดสอบระบบ , การ Flare เป็นต้น แต่ประเมินแล้วอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานข้างเคียง ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบ ดังนี้

- เกิดเสียงดังผิดปกติ
- แสงสว่างจ้าและความร้อน จาก หอเผา Flare
- กลิ่น หรือควัน ก่อให้เกิดความรำคาญ

ซึ่งต้องแจ้งไปยังการนิคมอุตสาหกรรมฯ ภายใน 10 นาที โดยช่องทางใดช่องทางหนึ่ง

2. ภาวะฉุกเฉินแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ภาวะฉุกเฉินจะเริ่มเมื่อได้ยินสัญญาณไซเรนประกาศภาวะฉุกเฉินโดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- **ระดับที่ 1** สามารถควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน หรือดับเพลิงโดยใช้พนักงานและอุปกรณ์ภายในบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด รวมถึง บริษัทคู่สัญญา อันได้แก่ บริษัทระยองโอเลฟินส์ จำกัด และบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด
- **ระดับที่ 2** สามารถควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือดับเพลิงด้วยการขอความช่วยเหลือจากบริษัทใน กลุ่ม SCG Chemicals และบริษัทที่เข้าร่วมกลุ่ม Emergency Matual Aid Group : EMAG
- **ระดับที่ 3** ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน หรือดับเพลิงได้ด้วยกำลังพลและอุปกรณ์ จากบริษัทในกลุ่ม SCG Chemicals และ EMAG และต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกราชการ หรือบริษัทอื่นที่มิใช่คู่สัญญาให้ความช่วยเหลือ จึงสามารถควบคุมสภาวะฉุกเฉินนั้นได้

4.2 นิยามและความหมาย

ICS Team หรือ Incident Command system Team

หมายถึง เจ้าหน้าที่ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็น ICS Team ในการเป็นทีมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและจัดการสภาวะฉุกเฉิน โดยให้อ้างอิงบทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบ และ การปฏิบัติหน้าที่ตาม SE-D-0047 หรือ ICS Procedure

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลเรื่องการกำกับการเข้า-ออก ในระหว่างที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งจะประจำ Gate 1, และ Gate 2 ของโรงงาน MMA และ ACRYLIC

หัวหน้าหน่วยงานสนับสนุนจากภายนอก

หมายถึง บุคคลที่เป็นผู้นำทีมควบคุมภาวะฉุกเฉินจากหน่วยงานภายนอกโรงงานเข้ามาสนับสนุนการควบคุมภาวะฉุกเฉินในโรงงาน เช่น หัวหน้าทีมควบคุมภาวะฉุกเฉินของบริษัทคู่สัญญา

ROC & MOC Medical Center

หมายถึง ศูนย์กลางการปฐมพยาบาล อยู่ที่สถานพยาบาลของ ROC และ MOC ซึ่งมีพยาบาลวิชาชีพประจำอยู่ตลอด 24 ชั่วโมง และ มีแพทย์เวียนประจำทุกวัน

Pre Incident Plan Leader

หมายถึง ผู้จัดการแผนก (ผจผ.) หรือเทียบเท่า ของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรืออุปกรณ์ โดยให้ทำหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและควบคุมการจัดทำ Pre Incident Plan

Pre Incident Plan

หมายถึงการจัดทำแผนการควบคุมเหตุฉุกเฉิน เช่น เพลิงไหม้ การระเบิด การรั่วไหลของสารเคมีในกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ การขนส่งผลิตภัณฑ์ หรือสารเคมีตามแนวท่อ หรือ รถขนส่ง เป็นต้น โดยอ้างอิงข้อมูลมากจากการประเมินความเสี่ยงในกระบวนการผลิต (PHA : R1-R2 & Consequence Base) เพื่อใช้ปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง และใช้ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

Safety Distance for EPR

หมายถึงระยะปลอดภัยในการเข้าระงับเหตุหรือจัดการกับอุบัติการณ์ ให้อ้างอิงจาก Pre Incident Plan และระยะ Heat Radiation ที่ระบุใน PHA ตามการ link มายัง Pre incident plan โดยกำหนดระยะปลอดภัยในเบื้องต้นในการตรวจสอบและระงับเหตุ ไม่น้อยกว่า 50 เมตร กรณี leakage และ ติดไฟไม่น้อยกว่า 100 เมตร (อ้างอิง จาก WISER และ ERG2020) จากจุดเกิดเหตุในทิศเหนือลม และหากจะเข้าไปปิดกั้นแหล่งกำเนิดอันตราย(Isolation) ต้องมั่นใจว่าไม่มีอันตราย ความร้อน และเมื่อจะเข้าระงับเหตุให้เปิดม่านน้ำในการเข้าระงับเหตุตาม Fire stategy และมีทีม Safety line ในการ Support ทีมเข้า Isolation

Safety Data Sheet (SDS)

หมายถึง เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี ตามประกาศของสหประชาชาติ เรื่อง ระบบการจำแนกและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (The Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals, GHS)

Critical Life safety equipment

หมายถึง อุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิต หรือ เข้าระงับเหตุเพื่อช่วยชีวิต อันได้แก่ อุปกรณ์ระงับเหตุดับเพลิง อุปกรณ์ Rescue และ SCBA กำหนดให้ผู้ที่สามารถใช้งานได้คือทีมระงับเหตุฉุกเฉิน และทีม Rescue ของบริษัทที่ผ่านการอบรมดับเพลิง และ เหตุฉุกเฉินที่เกี่ยวข้อง

Incident Strategy Team

หมายถึง ทีมทำหน้าที่ให้คำแนะนำด้านการกำหนดกลยุทธ์และเทคนิคในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแก่ Emergency Manager ตลอดการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน เมื่อมีการร้องขอให้สนับสนุน ซึ่งได้แก่

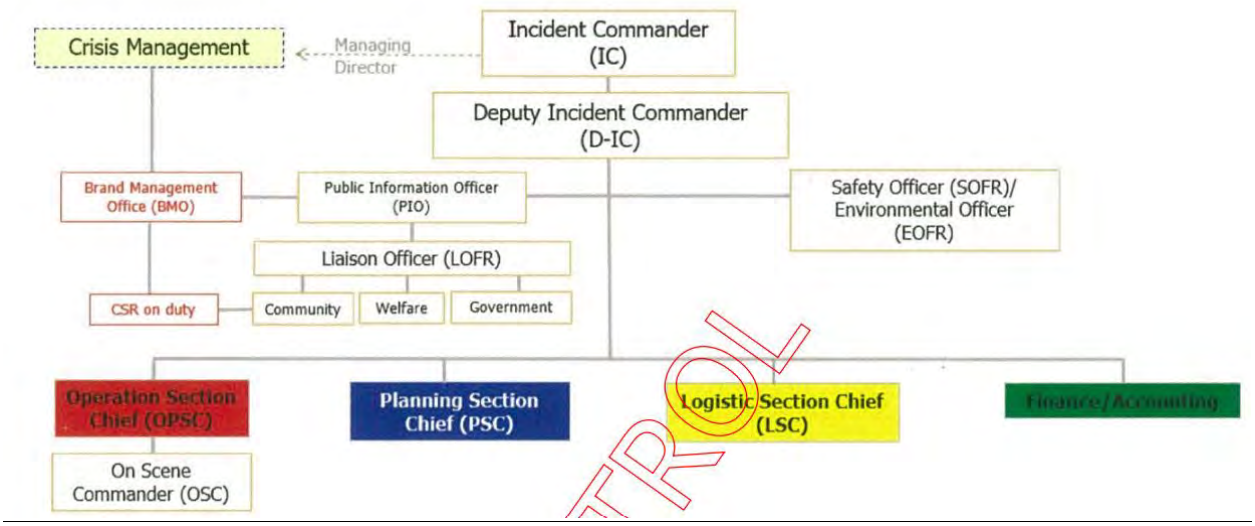
1. Emergncy Response Coordinator
   หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ในการประสานงานการจัดการในการจัดทำแผนฉุกเฉิน ประสานการจัดการฝึกซ้อมแผน การจัดการเวร ER on call และการติดตามการแก้ไขจากพบข้อบกพร่องในการฝึกซ้อมหรือเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน โดยเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานความปลอดภัยฯ
2. SHE technology
   หมายถึง ผู้ที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการคำนวณแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เช่น ผลการทำ ALOHA , PHAST เป็นต้น
3. PHA Leader
   หมายถึง ผู้ที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการคำนวณผลกระทบ(Consequence analysis)

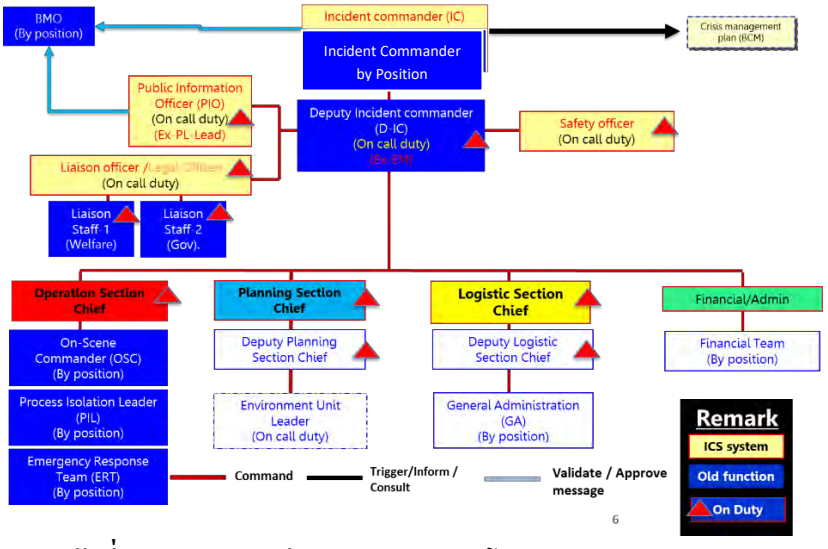
Triage Area จุดรอรับผู้บาดเจ็บ/ผู้ป่วย

หมายถึงจุดที่นัดหมายและการคัดสรรผู้ป่วยที่จำเป็นและต้องมีการจำแนกประเภทผู้ป่วย เพื่อจัดลำดับก่อนและหลังการให้การรักษาพยาบาลแต่ละรายอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็วภายในระยะเวลาที่เหมาะสม

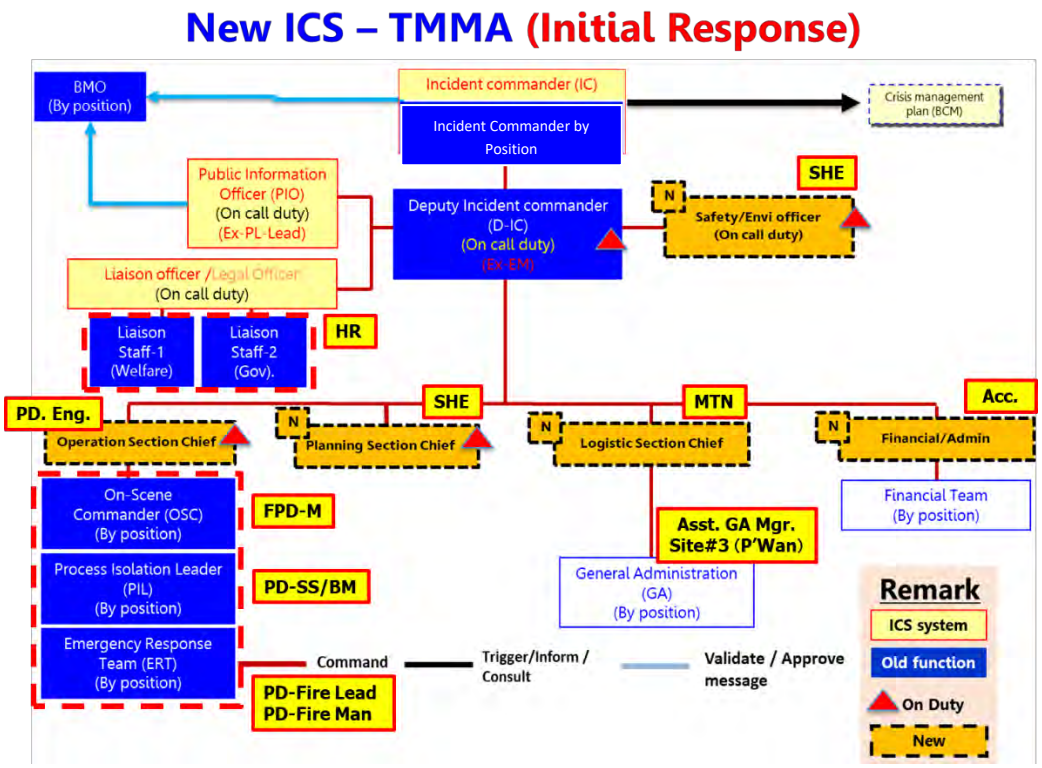
<u>ผังองค์กรและบทบาทหน้าที่รับผิดชอบเหตุฉุกเฉิน (ICS Organization : SE-D-0047)</u>

INTERNAL





<u>ผังองค์กรและบทบาทหน้าที่รับผิดชอบกรณี First Response โดย TMMA (ICS Organization : SE-D-0047)</u>



4.3 บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของ ICS Team

- บทบาทหน้าที่ความอ้างอิงตาม ICS Procedure SE-D-0047

4.4 แนวปฏิบัติการอยู่เวรของ Emergency on call duty team

เพื่อให้สามารถสื่อสารกับหน่วยงานต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้สามารถระงับและบรรเทาผลกระทบต่อภาวะฉุกเฉินได้อย่างมีระบบ บริษัทฯได้กำหนดให้มีพนักงานระดับบังคับบัญชาอยู่ประจำบริษัทฯ ตลอด 24 ชั่วโมง

4.4.1 ช่วงเวลาการอยู่เวรของ D-IC, OPSC

- กำหนดให้ปฏิบัติหน้าที่ 1 สัปดาห์
- รอบเวลา ตั้งแต่วันอังคาร 08.00 น.จนถึง วันอังคารของสัปดาห์ถัดไป เวลา 08.00 น.

4.4.2 ระเบียบการอยู่เวรของ On call Duty

4.4.2.1 การจัดการอยู่เวร On call Duty

- เพื่อดูแลโรงงานในเวลากลางวันและกลางคืน รวมทั้งวันหยุด (ในวันเสาร์อาทิตย์หรือวันหยุดประเพณีตามประกาศบริษัท)

- ปฏิบัติงานในช่วงกลางวัน กำหนดเวลาตั้งแต่เวลา 08.00 – 16.30 น.

- ปฏิบัติงานช่วงกลางคืน กำหนดให้ Stanby รอรับโทรศัพท์ ตั้งแต่เวลา 16.30 – 08.00 น. ของวันถัดไป

4.4.2.2 บทบาทหน้าที่ขณะอยู่เวร

1. รายงานตัวกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ภายในระยะเวลา 30 นาที ตามหน้าที่ที่กำหนด
2. เป็นผู้ประสานงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในโรงงานในเบื้องต้น
3. ปฏิบัติตามหน้าที่ตามตำแหน่งที่ได้รับมอบหมายตามตารางผู้ปฏิบัติงานตามการจัดองค์กรเพื่อตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน
4. รับข้อร้องเรียนสิ่งแวดล้อมชุมชนและออกตรวจสอบ

4.4.3 กระเป๋า Emergency on call

แผนกความปลอดภัยฯ ได้จัดเตรียมกระเป๋า Emergency on call สำหรับแต่ละตำแหน่ง โดยมีอุปกรณ์ที่ใช้ในการประสานงาน เช่น วิทยุสื่อสาร สำหรับบางตำแหน่งที่ไม่มีวิทยุสื่อสารประจำตัว เป็นต้น เอกสารแนวปฏิบัติกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินของแต่ละตำแหน่งตามบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบ โดยทีม ERT จะต้องมารับและคืนตามช่วงเวลาการอยู่เวร

4.4.4 Compensation for Emergency on call duty (ICS Team)

Emergency Management Team (On call) Compensation

งานฉุกเฉิน

งานที่ไม่ได้มีการวางแผนล่วงหน้า และมีความจำเป็นต้องให้พนักงานเข้ามาปฏิบัติงานโดยเร่งด่วน หากไม่มาแล้วอาจจะเกิดผลเสียหายต่อเครื่องจักร ระบบการผลิต หรือกระทบต่อชื่อเสียงของบริษัท

1. กรณีฉุกเฉินมีสิทธิ์เบิกค่าพาหนะและค่าเรียกตัว: พนักงานบังคับบัญชา/ พนักงานปฏิบัติการ/ พนักงานสัญญาจ้างพิเศษ

2. กรณีเข้าเวรตามรอบ: มีสิทธิ์ได้รับวันลา Compensate Leave รวม 2 วัน เพื่อชดเชยวันเสาร์-อาทิตย์ที่ต้องจำกัดตนเองอยู่ในพื้นที่ห่างจากโรงงานไม่เกิน 30 หรือ 60 นาที ทั้งนี้ ยังไม่รวมวันชดเชยวันหยุดของบริษัท (ถ้ามี)

Compensate Leave: ยื่นคำขอผ่าน e-HR และเลือก Compensate Leave พร้อมระบุรายละเอียดการใช้วันหยุดชดเชยในช่องหมายเหตุ

อัตราเงินช่วยเหลือ (บาท/ครั้ง)

	พนักงาน บ./ ป.	พนักงาน สญจ.พิเศษ	วิธีการเบิก
ค่าพาหนะ	300	150	เบิกผ่าน e-Xpense ยกเว้นภาษี
ค่าเรียกตัวฉุกเฉิน หรือ ค่าตามตัว	400	200	เบิกผ่าน eHR พนง.รับผิดชอบภาษี

การอนุมัติ

อยู่ภายใต้ดุลพินิจของผู้บังคับบัญชาระดับผู้จัดการส่วนขึ้นไป

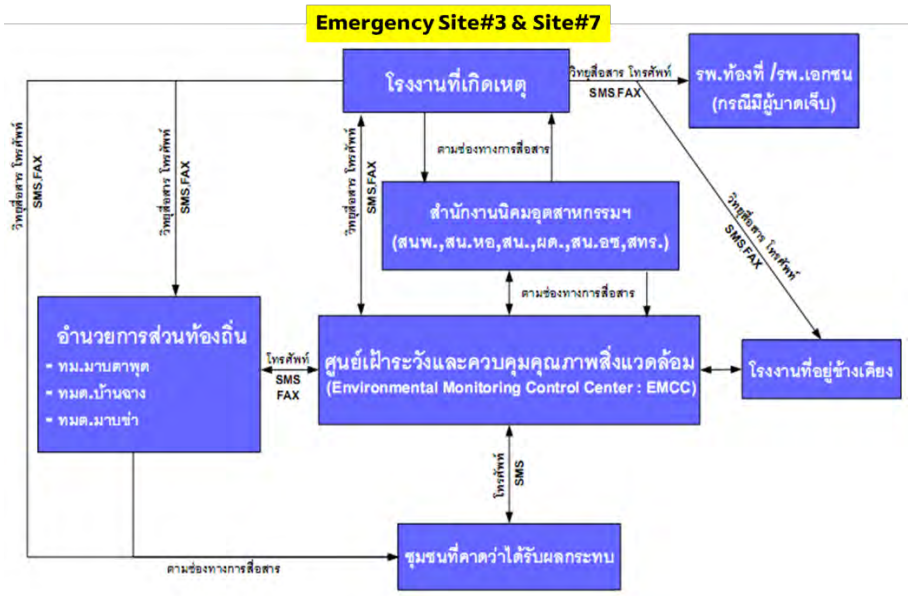
เงื่อนไข

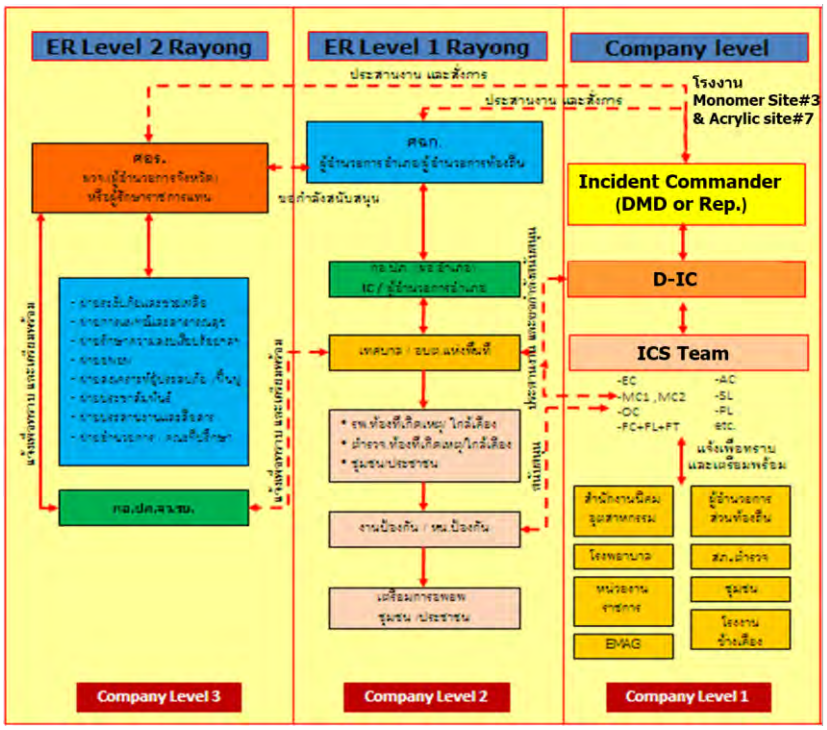
1. กรณีที่บริษัทได้จัดรถรับ-ส่งสำหรับการปฏิบัติงานดังกล่าวแล้ว จะไม่สามารถเบิกค่าพาหนะได้ โดยให้เบิกได้เฉพาะค่าเรียกตัวฉุกเฉิน หรือค่าตามตัว เท่านั้น
2. กรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ตามรอบเวร ต้องดำเนินการหาผู้เข้าเวรแทนและแจ้งรายละเอียดตามแบบฟอร์มแทนเวร โดยผู้ที่สามารถใช้สิทธิ์ได้ คือ ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ เท่านั้น

4.4 ระบบการสื่อสารและอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

4.4.1 การสื่อสารในภาวะฉุกเฉินไปยังหน่วยงานภายนอก

(โดย Emergency site 3 และ Emergency Site 7 โดยสื่อสารไปยัง EMCC และ IEAT ภายใน 10 นาทีหลังเกิดเหตุ)





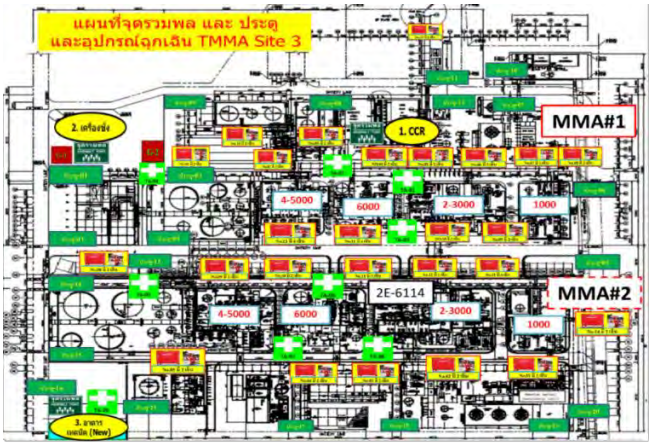
ตารางการสื่อสาร ภาวะฉุกเฉิน : จะมีการสื่อสารกรณีฉุกเฉิน ผ่าน Emergency site 3 & Emergency site 7 **ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ จะมีการ** Review **ประจำปีโดย** emergency **แต่ละ** site **กับคณะกรรมการ** CSR

การสื่อสาร	โทรศัพท์แจ้งรายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ
นิคมอุตสาหกรรม ฯ	□ การนิคมมาบตาพุดมาบตาพุด (กนอ.) □ ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC)	D-IC D-IC
หน่วยงานราชการ	□ ดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด (EIC) □ กองปฏิบัติการท่าเรือ (กรณีสารเคมีรั่วไหลลงทะเล) □ สำนักงานปรมาณู (กรณีเกี่ยวข้องกับสารรังสีรั่วไหล / ผลกระทบทางรังสี)	LSC LSC LSC
สถานีตำรวจ	□ สถานีตำรวจภูธรมาบตาพุด ระยอง (กรณีได้รับผลกระทบการจราจร)	LSC
โรงพยาบาล	การนำตัวส่งโรงพยาบาลขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของแพทย์หรือพยาบาล	LSC
โรงงานข้างเคียง	□ บริษัท โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (PTT) □ บริษัท แพรกซ์แอร์ จำกัด (PRAXAIR) □ บริษัท วีนิไทย จำกัด (มหาชน) (VNT) □ บริษัท ศักดิ์ไชยสิทธิ์ จำกัด (SAKC) □ บริษัท โตกุยามา สยามซิลิกา จำกัด ถนน I-3 A □ บริษัท สตาร์ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (SPRC) □ บริษัท ยูไนเต็ดซิลิกา (สยาม) จำกัด (USSL) ถนน I-3 □ บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด (BIG 2)	LSC / EC
ชุมชน	กรณีที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ ติดต่อผ่านทาง CSR	D-IC/LOFR/CSR
ทีมสนับสนุนช่วยเหลือการตอบโต้เหตุ (ทีมดับเพลิง /ทีมสนับสนุนการตอบโต้)	**<u>กลุ่ม</u>** <u>EMAG</u> □ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) □ บริษัท ปตท.โกบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ถนนไอ – 1 □ บริษัท ปตท. โกบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ถนนไอ – 4 □ บริษัท ปตท.โรเมดิกส์และการกลั่น จำกัด (มหาชน) PTTAR 1 □ บริษัท ปตท.โรเมดิกส์และการกลั่น จำกัด (มหาชน) PTTAR 2 □ บริษัท ปตท.โรเมดิกส์และการกลั่น จำกัด (มหาชน) PTTAR 3 □ บริษัท สตาร์ปิโตรเลียมรีไฟน์นิ่ง จำกัด (SPRC) □ บริษัท วีนิไทย จำกัด (มหาชน) (VNT) □ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) □ บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จกำกัด **<u>ทีมสนับสนุนจากเทศบาล /จังหวัดระยอง</u>** □ งานป้องกันบรรเทาสาธารณภัยฯ เทศบาลเมืองมาบตาพุด **<u>ทีมสนับสนุนภายในกลุ่ม</u>** <u>SCG Chemicals</u> □ บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด (TPE) □ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด (MOC)	LSC

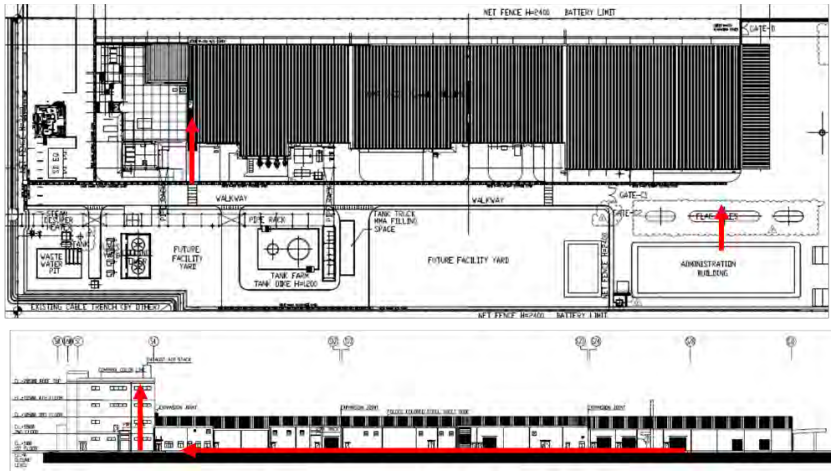
4.4.5 พื้นที่รับผิดชอบเหตุฉุกเฉิน (Emergency response area)

4.4.5.1 Plant lay out

1. **MMA Plant Lay out**



2. Acrylic Plant Lay out



4.5. ระบบเครื่องมือสื่อสาร (Communication System)

ระบบการสื่อสารภายในบริษัทฯ แบ่งการสื่อสารได้หลายช่องทางได้แก่

1. การใช้วิทยุสื่อสาร (Communication mobile radio) โดยแยกตามแผนกเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการสื่อสาร
2. การใช้โทรศัพท์สายตรงระหว่างบริษัทที่เกี่ยวข้อง Hot line system และผู้เกี่ยวข้องต่างๆตามเบอร์ที่กำหนด
3. การสัญญาณเตือนภัยฉุกเฉินและแจ้งเหตุ (Siren and Pager)
4. ระบบสัญญาน Alarm แจ้งเหตุภายในบริษัทฯ

4.5.1 Trunk Mobile Radio System (Digital)

สำหรับทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน แต่ละหน่วยงานจะใช้ช่องความถี่แยกกันดังตัวอย่างเช่น

Channel: SAFETY MMA

Channel: MMA-OPE1

Channel: MMA-OPE2

Channel: MMA-Support

Channel: MMA-Loading

Channel: MMA-ENG

Channel: MMA-MER

Channel: MMA-MES

Channel: MMA-PdM

Channel: MMA-IE

Channel: MMA-EE

Channel: ROC ER

Channel: ROC ER (EM on call & First Aid)

4.5.2 Hot line system

จะมีโทรศัพท์สายตรงต่อกันระหว่าง Site เป็นลักษณะยกหูแล้วจะต่อถึงกันโดยอัตโนมัติซึ่งจะต้องอยู่ในห้องควบคุม (CCR) ของแต่ละบริษัท ใช้ในการประสานงานกับลูกค้า ระหว่าง Shut down plant ดังนี้

ระหว่าง TMMA กับ MOC

ระหว่าง TMMA กับ MTT

ระหว่าง TMMA กับ BST

ระหว่าง TMMA กับ SPRC

ระหว่าง TMMA กับ GLOW

และพื้นที่อื่นๆ

4.5.3 โทรศัพท์ระหว่างบริษัทและผู้เกี่ยวข้อง

โดยเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์สื่อสารจะทำการติดต่อโรงงานข้างเคียง ,ผู้ปฏิบัติหน้าที่เวร Emergency on call หน่วยงานราชการ และหน่วยงานหรือบุคคลอื่นตามที่จำเป็นต่อการระงับเหตุ

4.5.4 Short Message Service (SMS)

เป็นระบบที่ใช้ติดต่อทางเดียวกับบุคคลที่มีโทรศัพท์และในกรณีที่ต้องการสื่อสารถึงกลุ่มบุคคลสามารถทำได้โดยใช้ SMS group เช่น กลุ่มผู้นำชุมชน ,กลุ่ม Emergency on call หรือ กลุ่มหน่วยงาน Branding ซึ่งในภาวะฉุกเฉินสามารถใช้ระบบนี้เป็นอีกหนึ่งช่องทางการสื่อสาร นอกจากนี้ยังใช้รายงานความคืบหน้าของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและสรุปเหตุฉุกเฉินให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

4.5.5 สัญญาณเตือนภัยฉุกเฉินและแจ้งเหตุ (Siren and Pager)

เริ่มตั้งแต่ผู้ที่พบเหตุฉุกเฉินต้องสื่อสารให้ผู้อื่นทราบเป็นอันดับแรก เพื่อให้ผู้อื่นทราบและช่วยเหลือทั้งในการระงับเหตุ และการแจ้งเหตุต่อไปยัง CCR ทราบเหตุการณ์ เพื่อเป็นจุดศูนย์กลางในการรับส่งข้อมูลในทุกช่องทางเช่น โทรศัพท์, วิทยุสื่อสาร หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ดังนั้นเครื่องมือในการสื่อสาร เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นประกอบด้วย

<u>ระบบสัญญานเตือนภัย</u>

ใช้เพื่อเป็นการเตือนให้ทราบว่ามีภาวะฉุกเฉินเกิดขึ้นในโรงงานหรือจากพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้นผู้ที่ได้ยินจะไปรวมยังจุดรวมพล เพื่อรอคอยคำสั่งสัญญาณ สัญญาณเตือนภัยประกอบด้วย

<u>1) Fire Alarm</u>

มีไว้สำหรับผู้ที่พบเห็นภาวะฉุกเฉินใน Plant เช่น สารเคมีรั่วไหล, ก๊าซรั่วไหล , ระเบิด , ไฟไหม้ หรือเหตุการณ์ผิดปกติที่ร้ายแรง มีหน้าที่กด ปุ่ม Alarm ในบริเวณนั้น โดยปกติสัญญาณ Alarm จะดังในบริเวณพื้นที่ที่กดและห้องควบคุมการผลิต (Control Room) โดยที่จะมีการแสดงตำแหน่งของบริเวณที่กดด้วย

<u>การปฏิบัติหลังได้ยินเสียง Alarm</u>

1. Operator เจ้าของพื้นที่ ไปดูหน้างานแล้วรายงานมายังหัวหน้ากะ

2. หัวหน้ากะประเมินสถานการณ์ ถ้าจำเป็นส่งให้ B/M กดสัญญาณ Plant Emergency Alarm เพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1
3. พนักงานผลิต ให้ปฏิบัติตามหัวข้อที่ 7 เรื่องวิธีปฏิบัติในการระงับเหตุ
4. ผู้ที่ไม่ใช่พนักงานผลิตเจ้าของ Plant ให้ไปรวมที่จุดรวมพลที่ CCR หรือจุดรวมพลข้างเครื่องชั่ง

2) ระบบตรวจจับ Gas Detector Alarm

ระบบ Gas Detector Alarm จะติดตั้งอยู่ในกระบวนการผลิต ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดแก๊สรั่ว หรือสารเคมีรั่วไหลโดยปกติจะถูก SET ไว้ที่ 10% ของ Low explosion Limit เมื่อ Gas Detector ตรวจพบก๊าซไวไฟ หรือสารเคมี จะส่งสัญญาณ Alarm ไปที่ Control Room ของโรงงาน การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Alarm ของ Gas Detector

1. Operator หรือ Board Man ใน Control room จะต้องมีหน้าที่
   - ตรวจสอบ Alarm ว่าอยู่ตำแหน่งใดและส่งคนไปตรวจสอบ
   - รายงานผู้บังคับบัญชา และ Safety ถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นระยะ
2. ในกรณีที่เป็น Fault Alarm ให้ทำรายงานถึงผู้บังคับบัญชา พร้อมทั้งสอบสวนสาเหตุ โดยผู้จัดการแผนก / วิศวกรที่เกี่ยวข้องติดตามอย่างใกล้ชิด

3) Plant Emergency Alarm

สัญญาณ Plant Emergency Alarm จะดังขึ้นเมื่อกดปุ่มสัญญาณในห้อง CCR ซึ่ง F/M จะเป็นผู้สั่งการให้ Board Man กด ซึ่งลักษณะสัญญาณเป็นดังนี้

30 วินาที

เสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน , ใน Control Room , Board Man มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉิน ผ่านระบบ Paging System พร้อมทั้งแจ้งให้ Emergency Center ทราบทางโทรศัพท์ หรือวิทยุสื่อสาร

ประกาศข้อความ

"ขณะนี้เกิดเหตุการณ์ _____ (ชนิด) _____ ที่บริเวณ _____ในโรงงาน _____ ขอให้ทุกคนปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน"

<u>การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Plant Emergency Alarm</u>

1. หยุดงานที่ไม่ใช่งาน Operation ทั้งหมด
2. Work Permit ทุกชนิดถูกยกเลิกโดยอัตโนมัติ
3. พนักงานที่ไม่ได้อยู่สานงานผลิตให้ไปรวมพลที่จุดรวมพล
4. ทำการ Head Count และรอรับคำสั่งจาก EM / OC
5. พนักงานผลิตให้ทำตาม แผนฉุกเฉินของหน่วยงาน

<u>4) All Clear Alarm</u>

สัญญาณนี้จะถูกส่งจากโรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉินก่อน และจะถูกถ่ายทอดไปยังจุดต่าง ๆ ผ่านทางเสียงตามสาย , Paging, วิทยุสื่อสาร โดยเฉพาะบุคคล

<u>สัญญาณ</u>

30 วินาที

เสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน , ใน Control Room , Boardman มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉินผ่านระบบ Paging System

<u>ประกาศข้อความ</u>

'ขณะนี้ภาวะฉุกเฉินโรงงาน _____ได้กลับเข้าสู่ภาวะปกติแล้วขอให้ทุกคนกลับเข้าทำงานตามปกติ, ส่วน Work Permit ทุกชนิดต้องการขอใหม่ทั้งหมด"

<u>การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Alarm</u>

เมื่อได้เยินเสียง "Alarm " ให้กลับเข้าทำงานปกติ ส่วน Work Permit ทุกชนิดถูกยกเลิกในขณะเกิดเหตุแล้วหากต้องการทำงานใหม่ต้องการขอ Work Permit ใหม่

<u>5) Evacuation Alarm (สัญญาณอพยพ)</u>

การอพยพจะกระทำต่อเมื่อ ผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจสั่งการให้อพยพได้แก่ Emergency Manager (EM) สั่งอพยพจากนั้น Shift supervisor แจ้ง Boardman เพื่อเปิดสัญญาณ อพยพ

<u>สัญญาณ</u>

30 วินาที

เสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน , ใน Control Room , Boardman มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉิน ผ่านระบบ Paging System

<u>ประกาศข้อความ</u>

'ขณะนี้ภาวะฉุกเฉินโรงงาน _____ ยังไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ ให้ทุกคนเตรียมอพยพ"

<u>การปฏิบัติ</u>

ให้อพยพตามเส้นทางที่ผู้นำ หรือหัวหน้าทีมกำหนด โดยเดินเร็วตามกัน ผู้ที่อยู่ใต้ลมของจุดเกิดเหตุต้อง Stand by และเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทำการอพยพ

<u>6. จุดรวมพล (Assembly point)</u>

เมื่อพนักงานหรือผู้รับเหมาที่ทำงานภายในพื้นที่โรงงาน TMMA ได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุการณ์ไฟไหม้ , ก๊าซหรือสารเคมีรั่วไหล ให้มารวมกันที่จุดรวมพลที่กำหนดไว้ เพื่อทำการ Head count โดยใช้แบบฟอร์ม Head count (SE-F-0006) แล้วรายงานต่อ Emergency Manager ถึงจำนวนของพนักงานและผู้รับเหมา รวมถึงสภาพการบาดเจ็บ

- สำหรับพนักงาน TMMA ที่ปฏิบัติงานในเขตกระบวนการผลิต ให้ไปรวมพลภายในอาคาร CCR ผู้ที่ทำการ Head count คือ Floor Leader ตัวแทนของแต่ละแผนก รายงานผลต่อ Boardman เพื่อแจ้งให้ Emergency Manager ทราบ ตามลำดับ ถึงจำนวนของพนักงานและผู้รับเหมา รวมถึงสภาพการบาดเจ็บ
- โดยรายละเอียดจุดรวมพลของโรงงาน MMA และ ACRYLIC มีดังนี้

  จุดรวมพลโรงงาน MMA

  1. จุดรวมพลข้างเครื่องชั่ง ข้างอาคารราชพฤกษ์
  2. จุดรวมพลในห้องควบคุม CCR
  3. จุดรวมพลบริเวณด้านหน้าอาคารเทคนิค

จุดรวมพลโรงงาน ACRYLIC

1. จุดรวมพลด้านหน้าที่จอดรถ ด้านข้าง G1
2. จุดรวมพลในห้องควบคุม CCR

จุดรวมพล Site#3 ที่บริเวณเครื่องชั่ง G2- ROC

จุดรวมพล Site#7 ที่บริเวณอาคาร Admin RIL ด้านหลัง First Aid

สำหรับพนักงานผลิตประจำอาคารจ่ายสินค้าและผู้รับเหมาที่ทำงานนอกเขตกระบวนการผลิต ให้ไปรวมพลด้านข้างป้อม รปภ. บริเวณลานจอดรถหน้าอาคาร Product Loading ซึ่งมีป้ายจุดรวมพลผู้รับเหมาบอกชัดเจน ผู้ที่ทำการ head count คือ Floor Leader ที่ถูกกำหนด จากนั้น รายงานต่อ Boardman เพื่อแจ้งให้ Emergency Manager ทราบ ตามลำดับ ถึงจำนวนของพนักงานและผู้รับเหมา รวมถึงสภาพการบาดเจ็บ

4.5.6 Building Alarm

4.5.6.1 Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่วๆ ไป

Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่วๆ ไป จะดังก็ต่อเมื่อมีผู้กดปุ่ม Fire Alarm ในสำนักงาน หรือระบบตรวจจับ (Smoke / React Detector) ทำงานสำหรับผู้พบเห็นไฟไหม้ ในอาคารเป็นคนแรก ให้รีบแจ้ง Emergency Center และกดปุ่มสัญญาณ Fire Alarm ก่อนจึงทำการดับไฟเบื้องต้นด้วยเครื่องดับเพลิงมือถือเสียง Alarm จะดังได้ยินเฉพาะในบริเวณอาคารนั้น ๆ ผู้ที่ได้ยินเสียงดังกล่าวจะต้องหยุดงานที่ทำอยู่ ออกจากอาคารไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัยทันที

4.5.6.2 Building Alarm ใน Control Room

Building Alarm ใน Control Room แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

2.2.1 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่บนเพดานห้อง Control Room ทำงาน

1) ผู้ที่พบเห็นไฟไหม้ให้แจ้ง Emergency Center ก่อนแล้วทำการดับไฟเบื้องต้น

2) ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้อพยพออกจาก Control Room ไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย

3) กรณีดับไฟด้วย CO2 ชนิดมือถือให้ระวังปริมาณ ออกซิเจนใน Control Room ด้วยถ้ารู้สึกหน้ามืดให้รีบออกจาก Control Room ทันที

4) ควรให้ผู้ที่ใส่ SCBA เป็นผู้ดับไฟหรือไปทดแทนผู้ที่ไม่ได้ใส่ SCBA

2.2.2 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่ใต้ Raise Floor บริเวณ Rack Room, Control

Room และหรือ Substation ทำงาน และหรือ เกิดจากการกดปุ่มหรือโยกสวิตซ์ Fire Alarm ในระบบดังกล่าว มีแนวให้ปฏิบัติดังนี้

1) เมื่อได้ยินสัญญาณ Alarm ให้ตรวจสอบว่าเกิดที่ Zone ไหน แล้วเปิดฝาทำการตรวจว่าเกิดการลุกไหม้หรือไม่ ถ้าเกิดจริงให้รีบแจ้ง Emergency Center

2) พิจารณาว่าสามารถฉีดดับด้วยเครื่องดับเพลิงมือถือชนิด CO2 หรือต้อง Activate เปิดระบบ Innergen เพื่อ ฉีดพื้นที่ใต้ Floor ของห้องนั้น

3) ถ้าตัดสินใจ ใช้เครื่องดับเพลิงมือถือชนิด CO2 หรือ Activate Innergen ให้สั่งอพยพพนักงานออกจากพื้นที่ห้องดังกล่าวก่อนทำการ ฉีด หรือ ปลดสวิตช์ และห้ามมิให้บุคคลอื่น ๆ เข้าไปในห้องดังกล่าวจนกว่าจะตรวจสอบว่าปลอดภัยโดยใช้ Gas Detector

4) เมื่อฉีดก๊าซ หมดจากระบบแล้ว ควรทิ้งไว้สักครู่ก่อนเข้าทำการตรวจสอบ และผู้ที่เข้าทำการตรวจสอบต้องสวมอุปกรณ์ SCBA และใช้เครื่องวัด Gas Detector เพื่อตรวจสอบว่าไฟได้ถูกดับหมดหรือยังโดยเปิดฝา Rest Floor ดู

5) เมื่อเพลิงไหม้สงบแจ้ง Emergency Center ทราบ และออกใบแจ้งจัดซื้อเพื่อ Refill Innergen ทดแทนส่วนที่ฉีดไป Building Alarm ใน Control Room จะดังก็ต่อเมื่อมีผู้กดปุ่มหรือโยกสวิทซ์ Fire Alarm หรือเครื่องตรวจจับ (Smoke / Heat Detector) ทำงาน โดยทั่วไปหลังจากเสียง Alarm ดังขึ้น 60 วินาที ก๊าซที่ใช้ในการดับเพลิงจะถูก Release ออกมาอัตโนมัติ

แนวปฏิบัติของผู้ที่อยู่ใน Control Room ของ Plant

เมื่อก๊าซที่ใช้ดับเพลิงถูกฉีดออกมา ถึงแม้ว่าบริเวณที่ฉีดโดยทั่วไปจะอยู่ที่ใต้ Raise Floor และRack Room เมื่อก๊าซดังกล่าวฉีดออกมาหรือมีโอกาสที่จะผ่านรอยต่อพื้นของRaise Floor ที่ CCBขึ้นมาการปฏิบัติควรกระทำดังนี้ดังนี้

1. พิจารณาว่าจำเป็นต้อง Emergency S/D หรือไม่ แล้วอพยพคนออกจาก Control Room ไปยังจุดปลอดภัยด้านนอก และโทรแจ้ง Emergency Center ทันที

2. ในกรณีที่จำเป็นต้องเข้าใน Control Room เพื่อ S/D Plant ให้ใส่ SCBA เข้าไปเมื่อปฏิบัติงานเสร็จให้รีบออกมาทันที

3. เมื่อกลับคืนสู่ภาวะปกติก่อนเข้าไปใน Control Room ให้ตรวจวัดปริมาณก๊าซ ออกซิเจนให้แน่ใจก่อนทุกครั้ง

4. กรณีเป็น Fault Alarm ให้ทำรายงานถึงผู้บังคับบัญชาเพื่อทำการสอบสวนหาสาเหตุโดยเร็ว โดย ผจผ./วศ.ที่เกี่ยวข้องต้องติดตามอย่างใกล้ชิด

4.6 ระบบดับเพลิง (Fire & Safety Equipment)

บริษัทฯได้มีการจัดเตรียมระบบดับเพลิง (Fire pump) ที่สามารถจะเดินระบบได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยในระบบท่อจะมีการเติมน้ำเพียงพออยู่ตลอดเวลา น้ำที่ใช้ในการดับเพลิงจะใช้น้ำสำรองฉุกเฉินจากบ่อ Fire Pond ในการดับเพลิง สำหรับอุปกรณ์อื่นๆเช่น ถังดับเพลิงประเภทต่างๆ Hydrant, Fix monitor, ระบบ FOAM บริษัทฯได้ออกแบบเพียงพอต่อการใช้งานสามารถดูข้อมูลรายการอุปกรณ์ต่างๆ

4.6.1 การตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน

เพื่อให้อุปกรณ์ความปลอดภัยอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินโดยจัดให้มีการตรวจเช็คตามแผนการตรวจเช็คอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน ซึ่งการตรวจจะทำการตรวจตามวิธีการตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน ที่ระบุใน Checklist การตรวจสอบอุปกรณ์

4.6.2 การตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

เพื่อให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นพอเพียงและเหมาะสมกับการใช้งาน เหมาะสมกับความเสี่ยงในพื้นที่ที่ต้องมีการใช้งาน

- อุปกรณ์ปฐมพยาบาลให้พิจารณาข้อมูลจาก SDS ของ Product ทุกตัวที่มีในบริษัทฯ เกี่ยวกับขั้นตอนในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อจัดหาอุปกรณ์ให้ครบตามคำแนะนำของ SDS หรือมีข้อแนะนำจากการฝึกซ้อม หรืออื่นๆ แล้วพิจารณาลงในข้อมูล SE-D-0002 และกำหนดให้มีการทบทวน SDS ปีละครั้ง
- กระเป๋ายาฉุกเฉิน กำหนดให้มีการตรวจสอบปริมาณ อายุยาและจำนวนอุปกรณ์เวชภัณฑ์ 1 เดือน/ครั้ง

5. การปฏิบัติการตอบโต้สภาวะฉุกเฉินฉุกเฉิน (Emergency Response)

5.1 ขอบข่ายการปฏิบัติ

การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน รวมถึงภัยคุกคามเหตุการณ์ที่มีผลต่อการรักษาความปลอดภัยนี้ได้กำหนดแนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเป็นลำดับ สำหรับผู้เกี่ยวข้องกับการควบคุมเหตุฉุกเฉินตั้งแต่เริ่มมีผู้พบเหตุฉุกเฉินไปจนกระทั่งเหตุการณ์เป็นปกติ เป็นรายละเอียดที่เกี่ยวกับการประสานงานและการระงับเหตุการอพยพ ภาวะฉุกเฉินในแต่ละเหตุการณ์อาจมีความจำเป็นที่ต้องเลือกวิธีปฏิบัติที่แตกต่างกันออกไป ผู้เกี่ยวข้องในการระงับเหตุควรใช้วิจารณญาณและปรับวิธีปฏิบัติให้เหมาะสมตามสถานการณ์และตามความเหมาะสมของอุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ ดังนั้นเมื่อเกิดเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินพนักงานจะต้องรู้บทบาทหน้าที่ของตนเองในการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถควบคุมหรือระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ซึ่งแผนฉุกเฉินนี้จะครอบคลุมถึงเหตุการณ์ ดังนี้

1. เหตุการณ์ที่ผิดปกติในโรงงานและอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานข้างเคียง
2. ไฟไหม้ / ระเบิด
3. แก๊สรั่ว
4. Major Loss of primary containment (LOPC) หรือ สารเคมีรั่ว
5. Major Personal injury
6. สารกัมมันตรังสีรั่วไหล
7. แผนฉุกเฉินในสำนักงาน
8. แผนก๊าซพิษรั่วไหลมาจากภายนอกบริษัท
9. แผนฉุกเฉินระบบแนวท่อขนส่ง
10. แผนฉุกเฉินกรณีรถขนส่งสารเคมีทั้ง Raw mat และ ผลิตภัณฑ์

5.2 แผนฉุกเฉินของหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของบริษัทฯ สามารถปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ที่ทำหน้าที่จะต้องรู้แผนฉุกเฉินของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

5.2.2.1 แผนจังหวัด รายละเอียดตามเอกสารภาคผนวกแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน จังหวัดระยอง

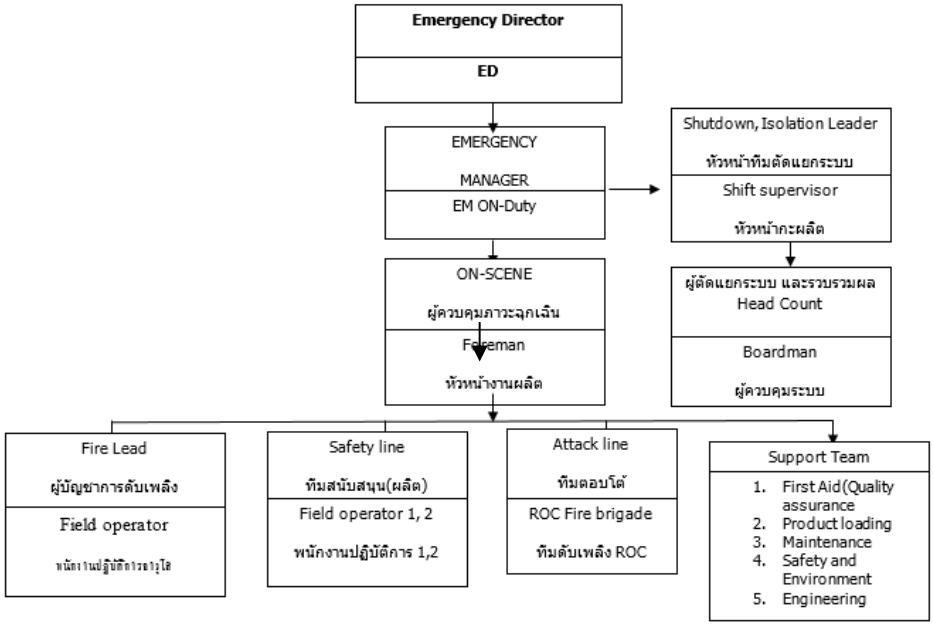
5.2.2.2 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกลุ่มนคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง

ตัวอย่างการเปรียบเทียบระดับเหตุการฉุกเฉินของโรงงานกับหน่วยงานรัฐ

ขนาดภัยพิบัติ	แผนชาติ	แผนฉุกเฉินด้านสารเคมีจังหวัดระยอง	แผนฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรม	แผนฉุกเฉินโรงงานในพื้นที่นิคม
ภัยขนาดใหญ่พิเศษ	ภาวะฉุกเฉินระดับ 4			
ภัยขนาดใหญ่	ภาวะฉุกเฉินระดับ 3			
ภัยขนาดกลาง	ภาวะฉุกเฉินระดับ 2	เหตุฉุกเฉินระดับ2		
ภัยขนาดเล็ก	ภาวะฉุกเฉินระดับ 1	เหตุฉุกเฉินระดับ1	ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม 3	เหตุฉุกเฉินระดับ 3
		เหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน/สถานประกอบการ	ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม 2	เหตุฉุกเฉินระดับ 2
			ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม 1	เหตุฉุกเฉินระดับ 1
			เหตุผิดปกติระดับนิคมฯ	เหตุผิดปกติระดับโรงงาน ระดับ 0 (แจ้งกนอ.ภายใน10 นาที)

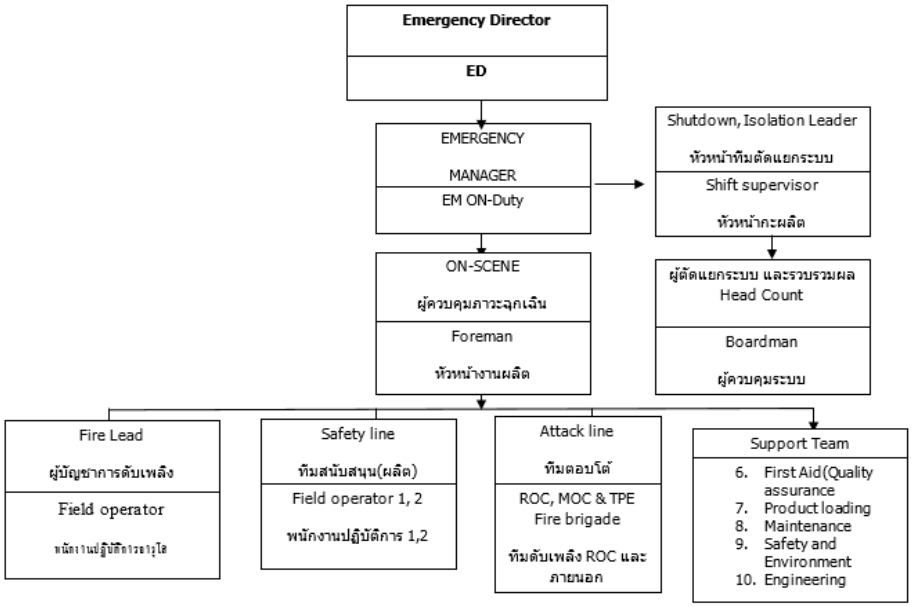
แผนผังควบคุมภาวะฉุกเฉิน โรงงาน MMA ระดับที่ 1

แผนผังควบคุมภาวะฉุกเฉิน โรงงาน MMA ระดับที่ 1

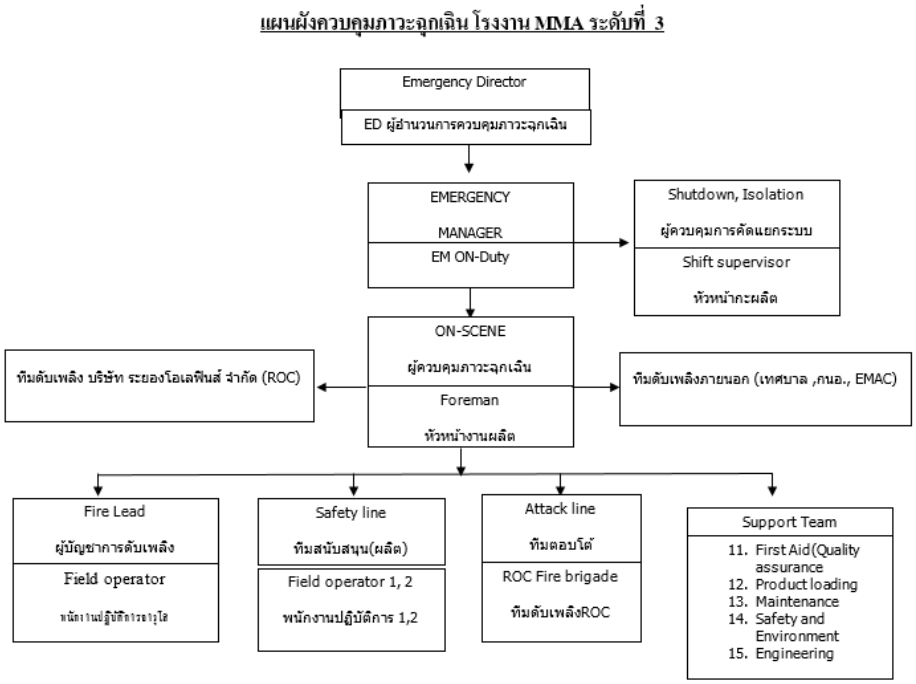


แผนผังควบคุมภาวะฉุกเฉิน โรงงาน MMA ระดับที่ 2

แผนผังควบคุมภาวะฉุกเฉิน โรงงาน MMA ระดับที่ 2

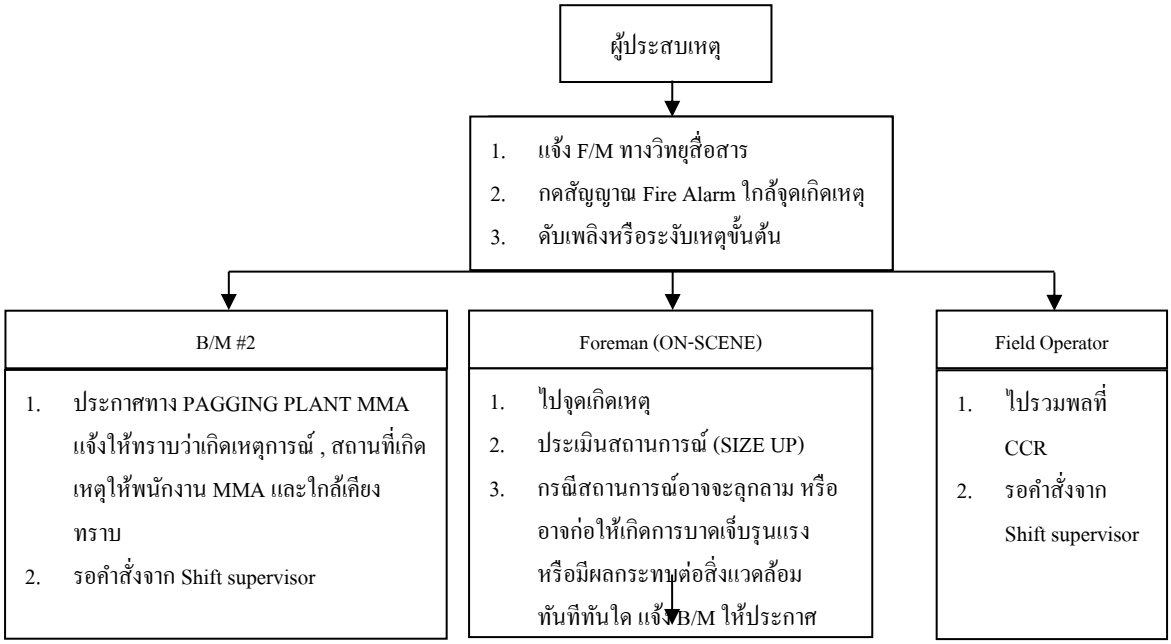


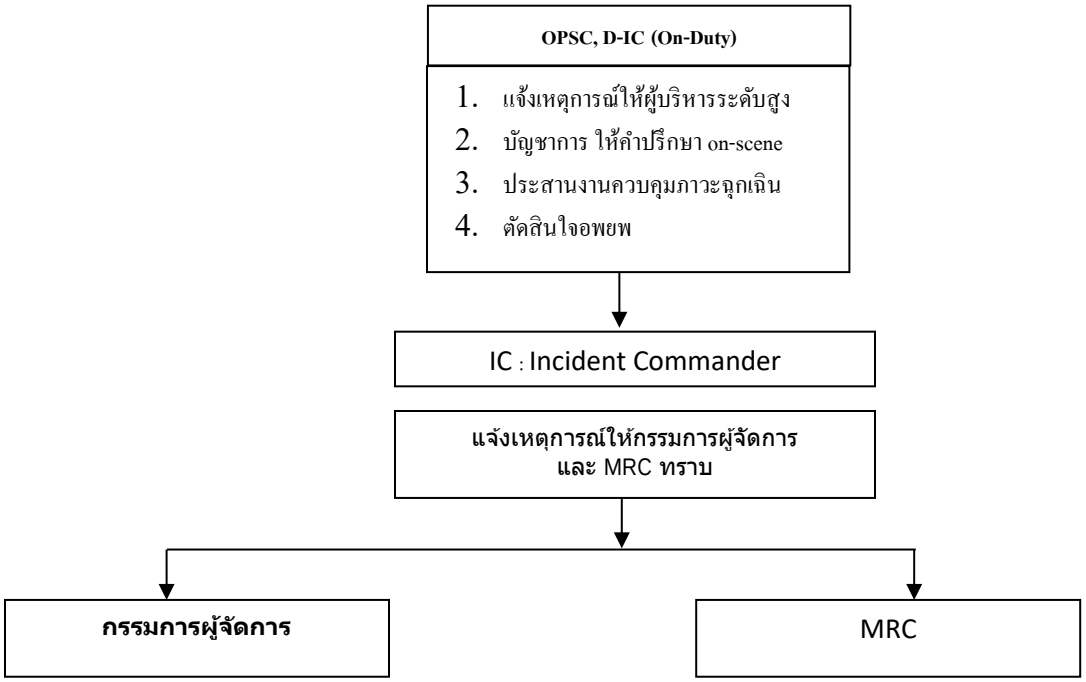
แผนผังควบคุมภาวะฉุกเฉิน โรงงาน MMA ระดับที่ 3



5.3. การปฏิบัติการระงับเหตุ

กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ และ ระเบิด การแจ้งเหตุและระงับเหตุการณ์เบื้องต้นให้เป็นตามแผนผังดังนี้





หมายเหตุ - การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแต่ละกรณี ตาม Process hazard analysis (PHA) ระบุคามเสี่ยง ให้ใช้วิธีการ

ตอบโต้ตามที่ระบุไว้ใน Pre-fire plan

- การติดต่อประสานงานกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน ให้เปลี่ยนช่องการติดต่อของ trunk radio ไปช่อง 4 (Emergency) โดยอัตโนมัติ หลังประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1
- ในส่วนของ Operation ให้ใช้ช่อง 1 ในการ S/D โรงงาน เพื่อสะดวกในการติดต่อ และประสานงานภายใน MMA
- การแจ้งเหตุฉุกเฉินภายในองค์กรในแจ้งผ่านระบบ Group Call โดย Emergency Center หลังจาก Shift supervisor (On-Scene) แจ้งให้ประกาศภาวะฉุกเฉิน
- การกำหนดที่ตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ให้พิจารณาให้ห่างจากจุดเกิดเหตุอย่างน้อย 100 เมตร และอยู่เหนือลม

5.4 กรณีเกิดเหตุสารเคมีหกรั่วไหล ทั้งผลิตภัณฑ์ และ Raw mat

1. การแจ้งเหตุการณ์

ผู้ประสบเหตุการณ์ แจ้ง Shift supervisor โดยวิทยุสื่อสาร

<u>ข้อมูลที่ต้องแจ้งให้ทราบ</u>

1. สถานที่เกิดเหตุ จุดที่เกิดเหตุ
2. สาเหตุ หรือลักษณะของการรั่วไหล
3. ความรุนแรงของเหตุการณ์
4. การดำเนินการในขณะนั้น
5. ชื่อผู้แจ้งเหตุ หน่วยงาน

2. การตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และแจ้งเตือนภัย

หัวหน้างานผลิตไปยังจุดเกิดเหตุทำการตรวจสอบและประเมินสถานการณ์กรณีเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟรั่วต้องหยุดงาน HOT WORK ทุกชนิดบริเวณใกล้เคียงทันทีและให้ Boardman ประกาศเตือนภัยทาง PAGGING system ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบ

3. การควบคุมพื้นที่

บริเวณที่มีการรั่วไหลของสารเคมี ต้องมีการควบคุมพื้นที่ไม่ให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไป โดยการกั้นธงแดงหรือแสดงเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ ว่ามีการรั่วไหลของสารเคมี กรณีสารเคมีที่รั่วไหลเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟ ต้องมีการควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ เช่น จากงาน HOT WORK จากรถยนต์ ฯลฯ เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้และทำการแจ้งให้ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องออกจากจุดเกิดเหตุไปอยู่ในจุดที่ปลอดภัย

4. การควบคุมสถานการณ์

4.1 สารเคมีที่เป็นก๊าซ

เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นก๊าซไวไฟ ต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ และทำการลดความเข้มข้นของกลุ่มก๊าซ เพื่อป้องกันการติดไฟ โดยการ SPRAY น้ำไปยังกลุ่มก๊าซให้ความเข้มข้นของก๊าซลดลง และบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงเย็นตัวลงลดโอกาสในการติดไฟ และ ทำการตัดแยกระบบ

4.2 สารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟ

เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ ตัดแยกระบบ และกักเก็บของเหลวไวไฟไว้ในบริเวณจำกัดไม่ให้กระจายออกไปถ้าสามารถตักหรือสูบใส่ถังได้ให้ดำเนินการโดยใช้อุปกรณ์ และอุปกรณ์ที่ใช้จะต้องไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Explosion Proof) กรณีไม่สามารถกักเก็บได้อาจจะต้องทำการระบายของเหลวดังกล่าวลงในบ่อบำบัด ของโรงงาน

4.3 สารเคมีที่สามารถติดไฟได้เอง เมื่อสัมผัสกับน้ำหรืออากาศ

เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่สามารถติดไฟได้เองเมื่อสัมผัสกับน้ำหรืออากาศ ห้ามใช้น้ำดับเพลิงโดยเด็ดขาด ต้องใช้ Dry Chemical หรือทรายในการดับเพลิงและกลบสารเคมีดังกล่าวด้วยทรายแห้งๆ ป้องกันไม่ให้ลุกติดไฟ

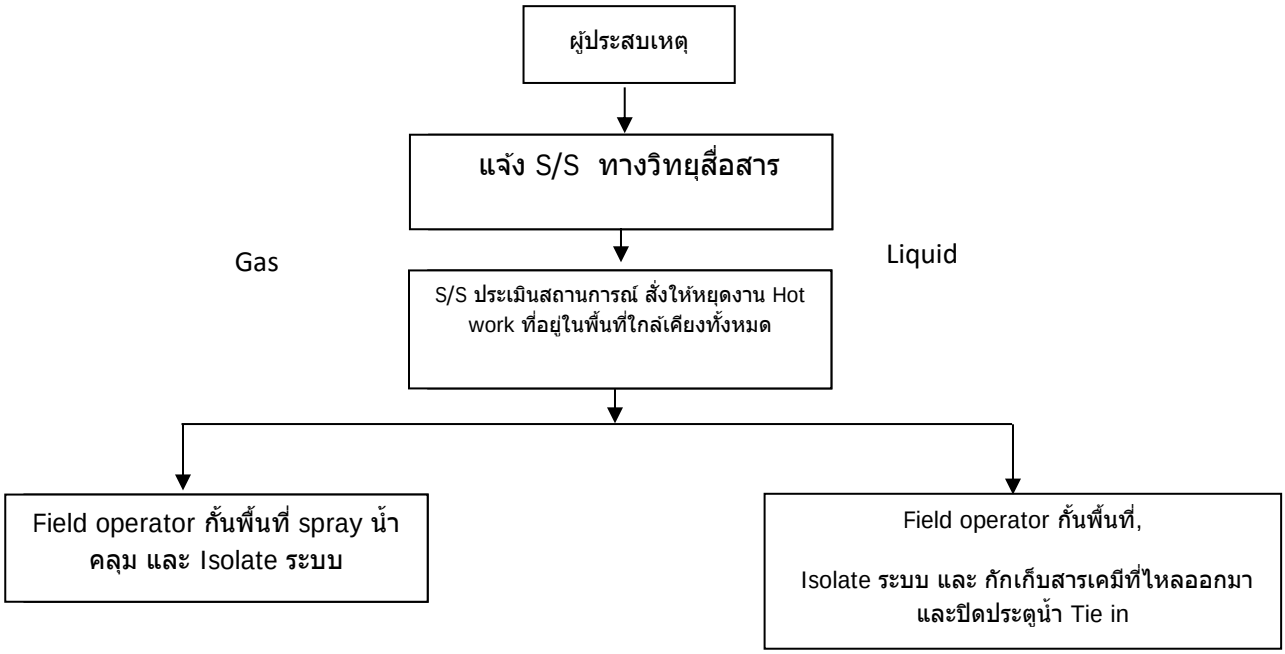
4.4 สารเคมีที่เป็นควันหรือไอ เมื่อรั่วออกมาภายนอก

เมื่อมีการรั่วของlkที่มีควัน จะต้องแจ้งผู้ที่อยู่ใกล้เคียงให้ทราบและอพยพออกจากบริเวณเกิดเหตุไปในทิศทางตั้งฉากกับทิศทางลม (สังเกตจาก Wind Sock) หลังจากนั้นให้ทำการควบคุมควันที่ลอยในอากาศด้วยการฉีดน้ำเป็นฝอยเพื่อให้ควันผสมเจือจางกับน้ำเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของไอสารเคมี และ ตัดแยกระบบ

4.5 สารเคมีอื่นๆ

สารเคมีพวกของแข็งหรือของเหลวบางชนิด เมื่อมีการหกหรือรั่วไหลอาจไม่ต้องมีการดำเนินการอย่างเฉียบพลัน เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดต่อเนื่องมา แต่ก็ยังมีผลต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการปนเปื้อนไปในอากาศ น้ำ ดิน ก็ต้องดำเนินการแก้ไข เช่น กักไม่ให้ลงสู่น้ำ ดิน หรือฟุ้งกระจายไปในบรรยากาศ โดยวิธีที่เหมาะสมของหน่วยงาน

<u>แผนผังการตอบโต้กรณีสารเคมีหกรั่วไหล หรือ แก๊สรั่ว</u>



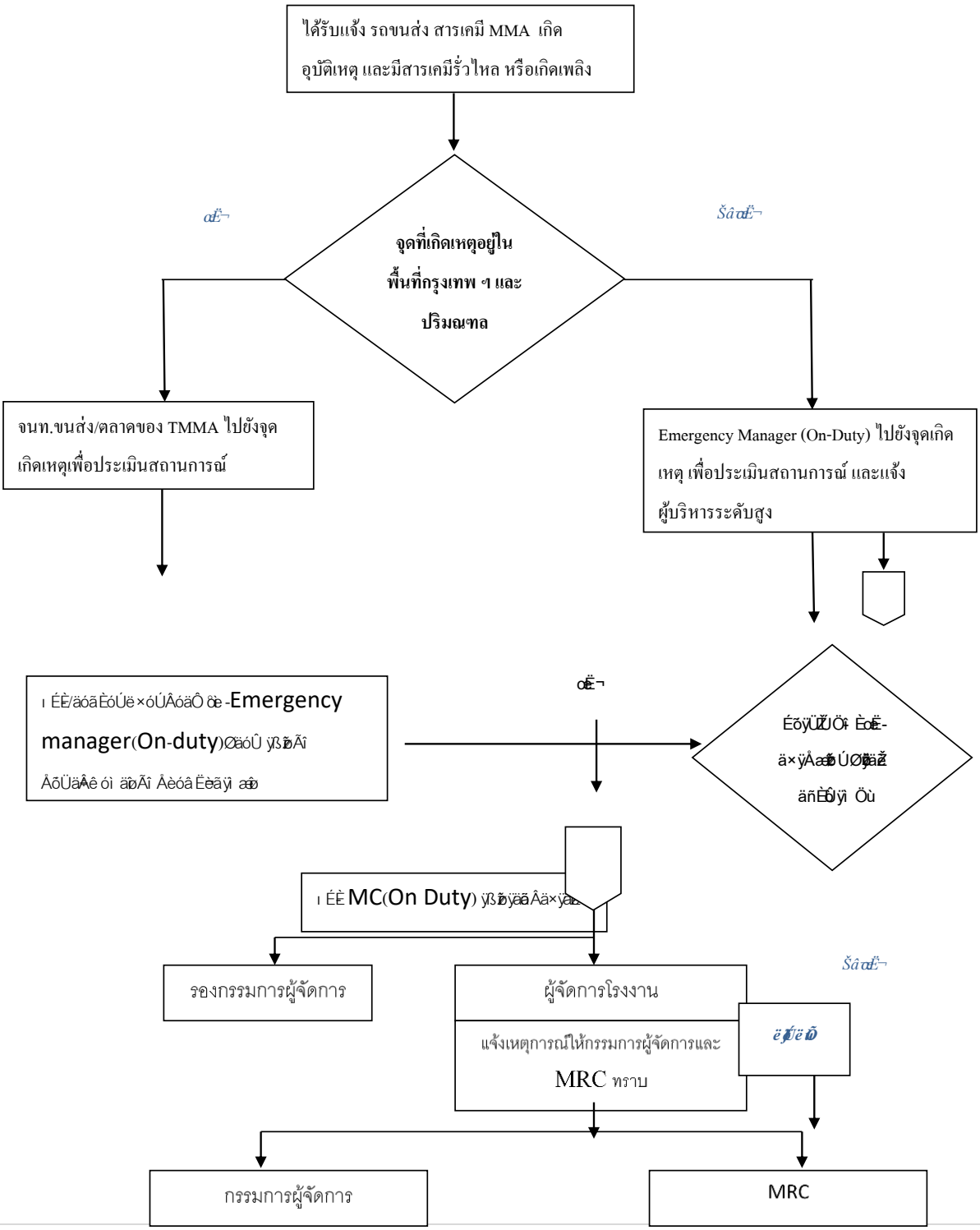
5. การทำความสะอาดบริเวณพื้นที่และการกำจัดของเสีย

สารเคมีที่เป็นของเหลวหรือของแข็งเมื่อมีการหกหรือรั่วไหลออกมาต้องทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยและรวบรวมเศษวัสดุจากการทำความสะอาด และสารปนเปื้อนไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัดตามวิธีการที่กำหนด

6. การติดตามคุณภาพน้ำ

เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวลงสู่ระบบระบายน้ำ ต้องมีการเก็บตัวอย่างของน้ำไปทำการวิเคราะห์ว่าค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ กรณีพบว่าเกินมาตรฐานที่กำหนดให้ทำการกักเก็บ และแก้ไขจนกว่าคุณภาพน้ำจะผ่านค่ามาตรฐานจึงสามารถระบายออกนอกโรงงานได้

การจัดการกรณีเกิดเหตุกับรถขนส่ง MMA



ข้อแนะนำในการปฏิบัติเมื่อรถขนส่ง MMA เกิดอุบัติเหตุ

<u>กรณี รถขนส่งเกิดอุบัติเหตุพลิกคว่ำ ไม่มีสารเคมีของ TMMA หก, รั่วไหล</u>

1. กำหนดเขตพื้นที่ที่ปลอดภัย โดย
   - ให้กั้นแยกจุดเกิดเหตุ โดยทันที อย่างน้อย 100 เมตร โดยรอบ
   - ให้อยู่เหนือลม
   - ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปจากบริเวณจุดเกิดเหตุ
2. กำจัดแหล่งที่ก่อให้เกิดการลุกไหม้ เช่นการสูบบุหรี่, ประกายไฟ, เปลวไฟ เป็นต้น
3. ป้องกันการไหลลงสู่แหล่งน้ำ ท่อระบายน้ำ ชั้นใต้ดิน หรือบริเวณอับอากาศ ในกรณีที่ MMAมีโอกาสไหลลงสู่แหล่งน้ำ ให้กั้นหรือปิดทางเดินของน้ำ เพื่อไม่ให้ MMA แพร่กระจายออกไป
4. เตรียมวัสดุดูดซับสารเคมีได้แก่ ดิน, ทราย เป็นต้น
5. Standby Dray chemical ไว้กรณีเกิดไฟไหม้ขึ้น
6. จัดเตรียม SDS เพื่อใช้ในการตอบโต้หากเกิดเหตุฉุกเฉิน

<u>กรณี รถขนส่งเกิดอุบัติเหตุพลิกคว่ำ ทำให้สารเคมีของ TMMA เกิดหก, รั่วไหล</u>

1. กำหนดเขตพื้นที่ที่ปลอดภัย โดย
   - ให้กั้นแยกบริเวณที่มีการหกหรือรั่วไหล โดยทันที อย่างน้อย 100 เมตร โดยรอบ
   - ให้อยู่เหนือลม
   - ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปจากบริเวณจุดเกิดเหตุ
   - อย่าอยู่ในที่ต่ำ
   - ให้ระบายอากาศในบริเวณที่อับอากาศก่อนเข้าระงับเหตุ
2. อพยพผู้คนที่อยู่ใต้ลมออกไป อย่างน้อย 300 เมตร
3. กำจัดแหล่งที่ก่อให้เกิดการลุกไหม้ เช่นการสูบบุหรี่, ประกายไฟ, เปลวไฟ เป็นต้น
4. ถ้าเป็นไปได้ กำจัดการแพร่กระจายของ MMA โดยควบคุมที่แหล่ง โดยอาจปิดวาล์ว ซึ่งการเข้าระงับเหตุให้ใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว(SCBA) และสวมชุดป้องกันที่ปิดมิดชิด
5. ป้องกันการไหลลงสู่แหล่งน้ำ ท่อระบายน้ำ ชั้นใต้ดิน หรือบริเวณอับอากาศ ในกรณีที่ MMAไหลลงสู่แหล่งน้ำ ให้กั้นหรือปิดทางเดินของน้ำ เพื่อไม่ให้ MMA แพร่กระจายออกไป

6. ไม่จำเป็นต้องใช้น้ำฉีดฝอยเพื่อคลุมไอสารเคมี เนื่องจากน้ำที่ใช้ฉีดจะทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม เว้นแต่พื้นที่ดังกล่าวได้ทำการปิดกั้นไม่ให้น้ำไหลลงสู่แหล่งน้ำ
7. พยายามกัก MMA ที่หกหรือรั่ว โดยการทำเขื่อนกั้น จากนั้นให้ใช้โฟมคลุมผิวหน้าของ ของเหลวเพื่อลดไอระเหย หรือไม่ให้กลุ่มไอระเหยของสารลอยตัว
8. ดูดซับสารที่หกรั่วไหลด้วย ดิน, ทราย หรือวัสดุดูดซับสารเคมี ที่ไม่ติดไฟ หลังจากนั้นเก็บกวาดไว้ในภาชนะที่มีฝาปิด โดยเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป
   ในกรณีที่ MMA ถูกกักอยู่ภายในเขื่อน ให้ทำการดูดลงถัง เพื่อนำไปกำจัดต่อไป
9. เมื่อ MMA ถูกเก็บกวาดเรียบร้อยแล้ว ให้ทำความสะอาดบริเวณที่หกหรือรั่วไหล

<u>กรณี รถขนส่งเกิดพลิกคว่ำ ทำให้สารเคมี TMMA เกิดหก, รั่วไหล และอัคคีภัย</u>

1. กำหนดเขตพื้นที่ที่ปลอดภัย โดย
   - ให้กั้นแยกบริเวณที่มีการหกหรือรั่วไหล โดยทันที อย่างน้อย 100 เมตร โดยรอบ
   - ให้อยู่เหนือลม
   - ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปจากบริเวณจุดเกิดเหตุ
   - อย่าอยู่ในที่ต่ำ
   - ให้ระบายอากาศในบริเวณที่อับอากาศก่อนเข้าระงับเหตุ
2. อพยพผู้คนที่อยู่ใต้ลมออกไป อย่างน้อย 1,000 เมตร
3. ทำการหล่อเย็นบริเวณภาชนะบรรจุด้วยน้ำ และพึ่งระลึกเสมอว่าน้ำจากการดับเพลิงที่ปนเปื้อน MMA จะทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
4. ภาชนะบรรจุ MMA อาจระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน ดังนั้นให้สังเกตการเปลี่ยนสีของภาชนะบรรจุ ถ้าเปลี่ยนสีให้ออกจากบริเวณนั้นทันที และห้ามยืนหัวหรือท้ายของภาชนะบรรจุ
5. ป้องกันการไหลลงสู่แหล่งน้ำ ท่อระบายน้ำ ชั้นใต้ดิน หรือบริเวณอับอากาศ ในกรณีที่ MMAไหลลงสู่แหล่งน้ำ ให้กั้นหรือปิดทางเดินของน้ำ เพื่อไม่ให้ MMA แพร่กระจายออกไป
6. การดับเพลิงให้ใช้โฟมชนิดแอลกอฮอล์ เพื่อปกคลุมผิวหน้าของของเหลว ไม่ให้ไอระเหยสัมผัสกับเปลวไฟ และออกซิเจน ซึ่งเพลิงไหม้จะหยุดในที่สุด
7. ถ้าไม่สามารถดับเพลิงได้ ให้หล่อเย็นภาชนะบรรจุไปเรื่อย ๆ และปล่อยให้เพลิงไหม้ต่อไปจนเชื้อเพลิง หรือ MMA หมด ซึ่งในที่สุดเพลิงไหม้ก็จะสงบเอง

8. การเข้าระงับเหตุให้ใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว (SCBA) และสวมชุดป้องกันที่ปิดมิดชิด
9. ภายหลังจากเพลิงไหม้สงบลงแล้ว ให้ทำการดูดซับสารที่หกรั่วไหลด้วย ดิน, ทราย หรือวัสดุดูดซับสารเคมี ที่ไม่ติดไฟ หลังจากนั้นเก็บกวาดไว้ในภาชนะที่มีฝาปิด โดยเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป ในกรณีที่ MMA ถูกกักอยู่ภายในเขื่อนกั้น หรือรางระบายน้ำ ให้ทำการดูดลงถัง เพื่อนำไปกำจัดต่อไป
10. เมื่อ MMA ถูกเก็บกวาดเรียบร้อยแล้ว ให้ทำความสะอาดบริเวณที่หกหรือรั่วไหล

<u>รายชื่อผู้ประสานงาน และเบอร์ติดต่อ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขณะขนส่ง</u>

Transporter	Name Surname	Position	Tel.
Srithai	Mr.Thanason Chandhrangsu	Assistant General Manager Petrochemical Transportation Business	038-684747-8 081-6211444
Yusen	Mr.Jirayuth Butluk	Customer Service Chief	038-643-118 086-8445211
Nissei	Mr.Sarawut Lertsukprasert	Manager Logistics Department	038-522000 ext.136 085-1333578
VIV	คุณปาริชาติ สืบจากลี	เจ้าหน้าที่ประสานงานขาย	02-7121044 ext.512
	คุณสุวรรณา หงษ์วิจิตร	ผู้ช่วยหัวหน้างานฝ่ายจัดส่ง	02-7094601-4 087-3304056
TPA (Kiattana)	คุณประสิทธิ จันเทา	ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ	02-8898720 ext.201
Itochu (SV)	Ms.Saranrak Boonsutas (Jeng)	Chief	02-2663086 ext.211 085-2609645
	Ms.Usa Srisamut	Assistant	02-2663086 ext.374 082-4426154

5.6 การเรียกบุคคลเข้าประจำการภาวะฉุกเฉิน

การเรียกบุคคลเข้าประจำการตามตำแหน่งในองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติดังนี้

1. แจ้งทาง โทรศัพท์ในระบบ SMS
2. สำหรับ On Call Duty ขึ้นไป

   2.1 กรณีอยู่ภายใน บริษัท ให้เข้าดำรงตำแหน่งทันที

   2.2 กรณีอยู่ภายในจังหวัดระยอง และสามารถเดินทางเข้ามาโรงงานหรือจุดเกิดเหตุ(กรณีรถขนส่งเกิดอุบัติเหตุ)ได้ภายใน 30 นาที ให้เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุทันที และรับมอบภาวะกิจจากผู้ดำรงตำแหน่งก่อนหน้า

   2.3 กรณีไม่สามารถเดินทางเข้ามาโรงงานหรือจุดเกิดเหตุ(กรณีรถขนส่งเกิดอุบัติเหตุ)ได้ภายใน 30 นาที ให้ติดต่อกลับทันที

   2.4 กรณีอยู่นอกเขตจังหวัดระยอง ให้รอการติดต่อเรียกจากโรงงานทาง โทรศัพท์ หรือ ข้อความ แต่ถ้าได้รับ โทรศัพท์ หรือ ข้อความ ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 กรณีที่สามารถเดินเข้ามาในโรงงานให้เดินทางเข้ามาทันที

5.7 การรักษาการณ์ และการทดแทนตำแหน่ง

1. ผู้บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (IC, D-IC)

   ลำดับที่ 1 D-IC ON-Duty

   ลำดับที่ 2 IC

2. ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ON-SCENE)

   ลำดับที่ 1 Foreman

5.8 การแจ้งภาวะฉุกเฉินผ่าน Emergency Group Call

แจ้งข้อความทางโทรศัพท์ในระบบ SMS

<u>สำหรับผู้ได้รับการแจ้งเหตุ</u>

ผู้ที่อยู่เวร On-call สามารถโทรศัพท์เข้ามาที่ Emergency center site#3 เบอร์(038) 911100 ต่อ 2222, 3333 หรือ Emergency center site#7 เบอร์(038) 937911 ได้ เพื่อขอทราบสถานการณ์เบื้องต้น

5.9 เบอร์โทรศัพท์ ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน

- ใช้ตามเบอร์โทรศัพท์ที่ระบุที่ ใน Emergency on call Site 3 & Site 7 ผ่านทาง email ประจำสัปดาห์ และใน Board Emergency ใน CCR

5.10 การปฏิบัติการแจ้งเหตุเมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

การแจ้งเหตุและติดต่อประสานงาน การระงับเหตุฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน (ไฟไหม้ก๊าซรั่ว สารเคมีรั่วไหล ภัยคุกคาม) ภายในบริษัทฯ

5.10.1 ผู้พบเหตุภาวะฉุกเฉิน พิจารณาการความรุนแรง

1. ถ้าสามารถระงับเหตุได้ตัวเอง
- แจ้ง Foreman ผู้ปฏิบัติหน้าที่ตามเวรรับผิดชอบประจำบริษัทตลอด 24 ชั่วโมงหรือผู้เกี่ยวข้องรับทราบเหตุการณ์
- ทำการเข้าระงับเหตุโดยพิจารณาถึงความปลอดภัยของตัวเองก่อนเข้าระงับเหตุ
2. ถ้าไม่สามารถระงับเหตุได้
- แจ้ง Foreman หรือผู้เกี่ยวข้องรับทราบเหตุการณ์

5.10.2 Foreman พิจารณาการความรุนแรง

1. ถ้าสามารถระงับเหตุได้ตัวเอง
- ดำเนินการระงับเหตุ
- หลังการระงับเหตุทำการรายงานให้ผู้บังคับบัญชาและทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินรับทราบ
2. ถ้าไม่สามารถระงับเหตุได้ต้องขอความช่วยเหลือจากทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและทีม Fireman
- แจ้ง Boardman ดำเนินการตามแผนยกระดับภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1
3. ปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบ

5.10.3 Boardman ปฏิบัติตามแผนการยกระดับภาวะฉุกเฉิน (ปฏิบัติงานตามตารางเวรอยู่ 24 ชั่วโมง)

1. ประกาศภาวะฉุกเฉิน ภายในโรงงานให้ผู้ที่ปฏิบัติงานรับทราบและทำการอพยพไปยังจุดรวมพล ทางระบบกระจายเสียง

2. ทำการแจ้งทีมศูนย์สื่อสาร Emergency center-ROC รับทราบเพื่อขอรถดับเพลิงพร้อมรถพยาบาลและแจ้งทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่ On call รับทราบและเข้าพื้นที่ทาง SMS และโทรศัพท์ตามตารางเวรรับผิดชอบ
3. ประสานแจ้งทีม ERT ตำแหน่ง EM, PL Learder เพื่อรับทราบสถานการณ์และปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉิน
4. ปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบในการสนับสนุน Foreman หรือ OC

5.10.4 ทีมสื่อสาร Emergency center

1. แจ้ง Fire chief ให้นำรถดับเพลิงและรถพยาบาลเข้าสนับสนุนและระงับเหตุฉุกเฉิน
2. ประสานแจ้งทีม ERT ตำแหน่ง EM, PL Leader, MC-1, PL Admin ให้รับทราบเหตุการณ์
4. ประสาน PL Leader ในการส่งแฟกซ์แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ /เหตุฉุกเฉิน เบื้องต้น ภายใน 10 นาทีหลังเกิดเหตุ
3. ปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ รับผิดชอบ

5.10.5 ทีม ERT (Emergency Response Team)

1. เมื่อรับทราบเหตุการณ์ฉุกฉินให้เข้าพื้นที่
2. ปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่รับชอบ

5.11 การแจ้งเหตุและติดต่อประสานงาน การระงับเหตุฉุกเฉินภายนอกบริษัท

บริษัทได้กำหนดการแจ้งเหตุหน่วยงานภายนอก เพื่อเป็นการแจ้งให้หน่วยงานต่างๆรับทราบหรือขอรับสนับสนุน

โดยแยกการแจ้งตามที่ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละตำแหน่งไว้ตามแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ซึ่งจะมีหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

- หน่วยงานราชการที่เป็นไปตามสายการควบคุม
- หน่วยงานราชการ เช่น เทศบาล, ปภ.จังหวัด, เจ้าหน้าที่ตำรวจ, กองทัพเรือ เป็นต้น
- โรงงานข้างเคียง
- ชุมชนใกล้เคียง หรือที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ
- โรงพยาบาล

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน ทำการแจ้งหน่วยงานภายนอกตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตามสถานการณ์ต่างๆของเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

5.12 การระงับเหตุฉุกเฉิน

เมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินผู้ที่รับผิดชอบบทบาทหน้าที่ต่างๆตามแผนฉุกเฉินให้เข้าพื้นที่มาปฏิบัติตามหน้าที่ เมื่อได้รับแจ้งจากศูนย์สื่อสารและให้พิจารณาแนวทางการปฏิบัติตามระดับของเหตุภาวะฉุกเฉินของบริษัท

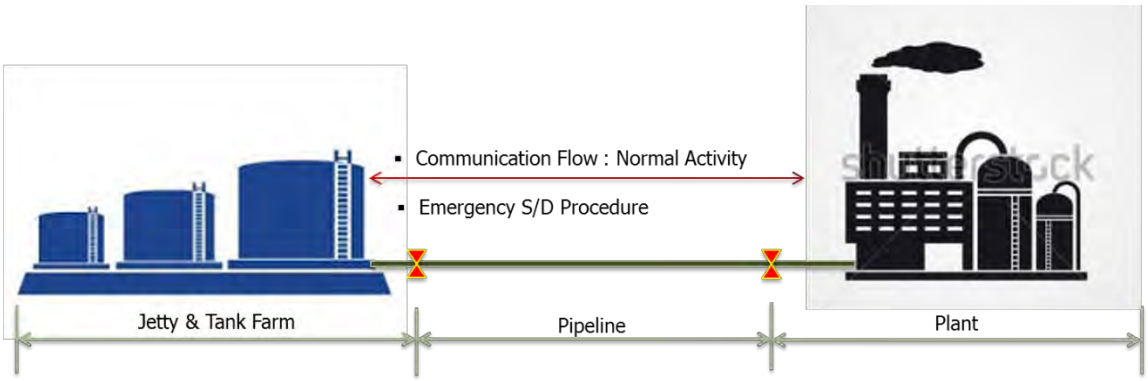
5.13 การตั้งศูนย์บัญชา

บริษัทฯได้กำหนดห้อง (**Emergency Center room**) เป็นศูนย์บัญชาการ โดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉินเข้าปฏิบัติหน้าที่ **หรือพื้นที่ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ตามความคิดเห็นของ EM**

5.14 การตั้งจุดบัญชาการจุดเกิดเหตุ (Command post)

ให้ **OC** เป็นผู้กำหนดจุดตามสถานการณ์โดยให้พิจารณาจากจุดเหนือทิศทางลม จุดที่สามารถมองเห็นสถานการณ์โดยรวมได้สะดวก จุดที่ทีมสนับสนุนสามารถเข้าถึงได้สะดวกเมื่อเหตุฉุกเฉินเกิดเหตุที่ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยตัวเองจะต้องขอการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกให้พิจารณาปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินตามเหตุระดับเหตุฉุกเฉินของบริษัทฯ(ระดับ 2 – 3) และปฏิบัติตามแผนของหน่วยงานราชการที่กำกับดูแล

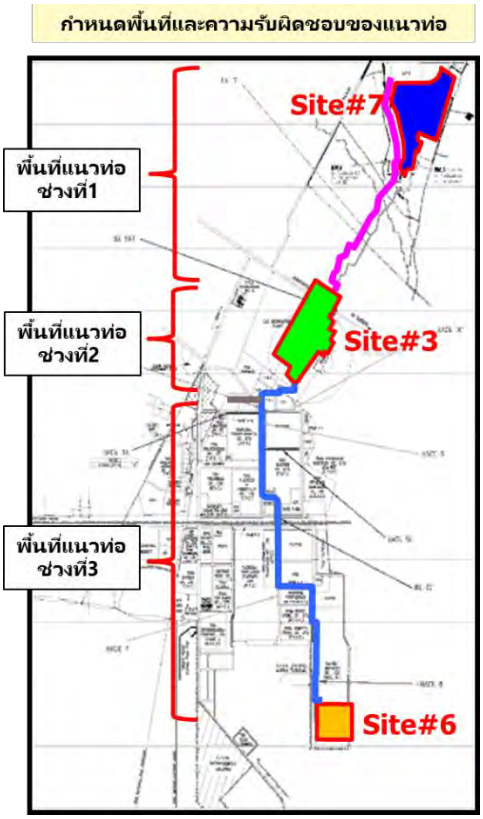
5.15 แผนฉุกเฉินระบบแนวท่อขนส่ง



<u>ขอบเขตการบริหารจัดการ</u>

- แนวท่อขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ จากท่าเรือ MTT ไปยังโรงงาน MMA plant
- แนวท่อขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ จาก MMA plant ไปยังโรงงาน MOC

- แนวท่อขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ จากโรงงาน MMA plant ไปยังลูกค้าภายในและภายนอกกลุ่มบริษัท SCG chemicalและท่าเรือขนส่งวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์



พื้นที่แนวท่อช่วงที่1 จาก MOC – Box culvert

ผู้รับผิดชอบในการจัดการเหตุฉุกเฉิน

1. เจ้าของพื้นที่ คือ RPL มีหน้าที่ในการตรวจสอบพื้นที่และเข้าระงับเหตุเบื้องต้น พร้อมทั้งสื่อสารให้กับเจ้าของท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ทราบ
2. เจ้าของท่อผลิตภัณฑ์ (TMMA) มีหน้าที่ในการจัดการเหตุฉุกเฉิน เช่น การประเมินและควบคุมสถานะการณ์ การยกระดับภาวะฉุกเฉิน การสื่อสารกับชุมชน หน่วยงานราชการและสื่อมวลชน
3. กรณีที่ท่อผลิตภัณฑ์ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ไม่ใช่ท่อของ TMMA แต่มีโอกาสที่จะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของแนวท่อ กำหนดให้ส่งทีม Operation ที่เกี่ยวข้องไปร่วมประเมินสถานการณ์และวางแผนสำหรับเข้างับเหตุร่วมกับเจ้าของท่อผลิตภัณฑ์ด้วย
4. เจ้าของ Pipe rack คือ RPL มีหน้าที่ในการสื่อสารและประเมินสถานการณ์ร่วมกับเจ้าของท่อผลิตภัณฑ์

พื้นที่แนวท่อช่วงที่ 2 จาก Box culvert - ROC

ผู้รับผิดชอบในการจัดการเหตุฉุกเฉิน

2.1 พื้นที่รับผิดชอบจาก Box culvert – แนวรั้ว TMMA และ Pipe bridge ถนนทางเข้า CCB (Rack-H)

1. เจ้าของพื้นที่ คือ ROC safety มีหน้าที่ในการตรวจสอบพื้นที่และเข้าระงับเหตุเบื้องต้น พร้อมทั้งสื่อสารให้กับเจ้าของท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ทราบ
2. เจ้าของท่อผลิตภัณฑ์ (TMMA) มีหน้าที่ในการจัดการเหตุฉุกเฉิน เช่น การประเมินและควบคุมสถานะการณ์ การยกระดับภาวะฉุกเฉิน การสื่อสารกับชุมชน หน่วยงานราชการและสื่อมวลชน
3. กรณีที่ท่อผลิตภัณฑ์ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ไม่ใช่ท่อของ TMMA แต่มีโอกาสที่จะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของแนวท่อ กำหนดให้ส่งทีม Operation ที่เกี่ยวข้องไปร่วมประเมินสถานการณ์และวางแผนสำหรับเข้างับเหตุร่วมกับเจ้าของท่อผลิตภัณฑ์ด้วย
4. เจ้าของ Pipe rack คือ RPL มีหน้าที่ในการสื่อสารและประเมินสถานการณ์ร่วมกับเจ้าของท่อผลิตภัณฑ์

2.2 พื้นที่รับผิดชอบ ภายในโรงานTMMA

1. เจ้าของพื้นที่ คือ TMMAมีหน้าที่ในการตรวจสอบพื้นที่และเข้าระงับเหตุเบื้องต้น พร้อมทั้งสื่อสารให้กับเจ้าของท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ทราบ
2. เจ้าของท่อผลิตภัณฑ์ (TMMA) มีหน้าที่ในการจัดการเหตุฉุกเฉิน เช่น การประเมินและควบคุมสถานะการณ์ การยกระดับภาวะฉุกเฉิน การสื่อสารกับชุมชน หน่วยงานราชการและสื่อมวลชน
3. กรณีที่ท่อผลิตภัณฑ์ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ไม่ใช่ท่อของ TMMA แต่มีโอกาสที่จะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของแนวท่อ กำหนดให้ส่งทีม Operation ที่เกี่ยวข้องไปร่วมประเมินสถานการณ์และวางแผนสำหรับเข้างับเหตุร่วมกับเจ้าของท่อผลิตภัณฑ์ด้วย
4. เจ้าของ Pipe rack คือ RPL มีหน้าที่ในการสื่อสารและประเมินสถานการณ์ร่วมกับเจ้าของท่อผลิตภัณฑ์

2.3 พื้นที่รับผิดชอบ ภายในโรงาน ROC

1. เจ้าของพื้นที่ คือ ROC มีหน้าที่ในการตรวจสอบพื้นที่และเข้าระงับเหตุเบื้องต้น พร้อมทั้งสื่อสารให้กับเจ้าของท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ทราบ

2. เจ้าของท่อผลิตภัณฑ์ (TMMA) มีหน้าที่ในการจัดการเหตุฉุกเฉิน เช่น การประเมินและควบคุมสถานะการณ์ การยกระดับภาวะฉุกเฉิน การสื่อสารกับชุมชน หน่วยงานราชการและสื่อมวลชน
3. กรณีที่ท่อผลิตภัณฑ์ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ไม่ใช่ท่อของ TMMA แต่มีโอกาสที่จะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของแนวท่อ กำหนดให้ส่งทีม Operation ที่เกี่ยวข้องไปร่วมประเมินสถานการณ์และวางแผนสำหรับเข้างับเหตุร่วมกับเจ้าของท่อผลิตภัณฑ์ด้วย
4. เจ้าของ Pipe rack คือ RPL มีหน้าที่ในการสื่อสารและประเมินสถานการณ์ร่วมกับเจ้าของท่อผลิตภัณฑ์

สรุปการกำหนดพื้นที่และความรับผิดชอบของแนวท่อ

ช่วงแนวท่อ	พื้นที่	การแบ่งหน้าที่และกำหนดผู้รับผิดชอบ			
		เจ้าของพื้นที่ ▪ มีหน้าที่ตรวจสอบและระงับเหตุเบื้องต้น ▪ เป็น OC ร่วม	**เจ้าของท่อผลิตภัณฑ์** ▪ มีหน้าที่ในการจัดการเหตุฉุกเฉิน ▪ เป็น OC	**เจ้าของ Pipe rack** ▪ เป็น OC ร่วม	**ท่ออื่นๆที่อยู่บน Pipe rack** ▪ เป็น OC ร่วม
แนวท่อช่วงที่ 1	MOC - Box culvert	▪ RPL	TMMA	▪ RPL	▪ เจ้าของท่อบรอื่นๆที่วางบน Pipe rack เดียวกัน
แนวท่อช่วงที่ 2.1	พื้นที่รับผิดชอบจาก Box culvert - แนวรั้ว TMMA และ Pipe bridge ถนนทางเข้า CCB (Rack-H)	▪ ROC safety			
แนวท่อช่วงที่ 2.2	ภายในโรงาน TMMA	▪ TMMA			
แนวท่อช่วงที่ 2.3	ภายในโรงาน ROC	▪ ROC			
แนวท่อช่วงที่3	ROC - MTT	▪ EFT			

หน้าที่รับผิดชอบของตำแหน่ง Deputy Incident Commander (D-IC) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของแนวท่อ

- **Deputy Incident Commander (D-IC) Area Owner** หมายถึง พนักงานของเจ้าของพื้นที่ ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่บังคับบัญชา สั่งการสูงสุดในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน และกำกับดูแลการควบคุมภาวะฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
- **Deputy Incident Commander (D-IC) Pipeline Owner** หมายถึง พนักงานของเจ้าของท่อและผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่บังคับบัญชา สั่งการสูงสุดในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน และกำกับดูแลการควบคุมภาวะฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

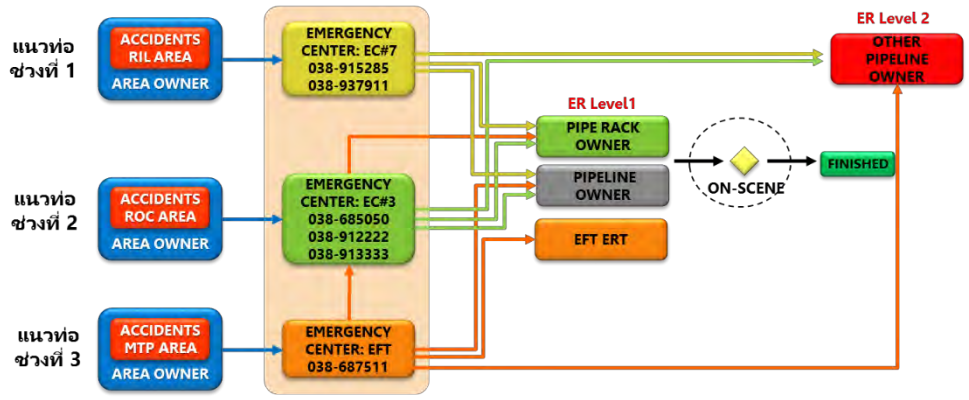
INTERNAL

- **Deputy Incident Commander (D-IC) RPL** หมายถึง พนักงานของเจ้าของ Pipe rack ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่บังคับบัญชา สั่งการสูงสุดในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน และกำกับดูแลการควบคุมภาวะฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
- **Deputy Incident Commander (D-IC) Other Pipeline** หมายถึง พนักงานของเจ้าของท่อผลิตภัณฑ์ ที่ไม่ได้เป็นต้นเหตุ และอาจได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่บังคับบัญชา สั่งการสูงสุดในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน และกำกับดูแลการควบคุมภาวะฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

<u>หน้าที่รับผิดชอบของตำแหน่ง On-Scene Commander(OSC) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของแนวท่อ</u>

- **On-Scene Commander (OSC) Area Owner** หมายถึง พนักงานเจ้าของพื้นที่ ที่เป็นพนักงานปฏิบัติการระดับ Unit supervisor (US) หรือ Foreman ที่ทำหน้าที่ตามเวลาปฏิบัติงานในช่วงเกิดเหตุทำหน้าที่เป็น OC ซึ่งทำหน้าที่บริหารจัดสรรอุปกรณ์และกำลังพลที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- **Co-On Scene Commander(Co-OSC) Pipeline Owner** หมายถึง พนักงานของเจ้าของท่อและผลิตภัณฑ์ ที่เป็นพนักงานปฏิบัติการระดับหัวหน้างาน (Foreman MMA#1) ที่ทำหน้าที่ตามเวลาปฏิบัติงานในช่วงเกิดเหตุทำหน้าที่เป็น OC ซึ่งทำหน้าที่บริหารจัดสรรอุปกรณ์และกำลังพลที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- **Co-On Scene Commander(Co-OSC) RPL** หมายถึง พนักงานของเจ้าของ Pipe rack ที่เป็นพนักงานปฏิบัติการระดับ Unit supervisor (US) หรือ Foreman ที่ทำหน้าที่ตามเวลาปฏิบัติงานในช่วงเกิดเหตุทำหน้าที่เป็น
- **Co-On Scene Commander(Co-OSC)Other Pipeline** หมายถึง พนักงานของเจ้าของท่อผลิตภัณฑ์ ที่ไม่ได้เป็นต้นเหตุ และอาจได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน พนักงานปฏิบัติการระดับ Unit supervisor (US) หรือ Foreman ที่ทำหน้าที่ตามเวลาปฏิบัติงานในช่วงเกิดเหตุทำหน้าที่เป็น OC

การสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของแนวท่อ



6. **แผนการอพยพ**

การอพยพพนักงาน แบ่งเป็นการอพยพเป็น 2 พื้นที่คือ

6.1 การอพยพภายในพื้นที่

เป็นการอพยพมาจุดรวมพลของบริษัทที่กำหนดไว้ จากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่บริษัทฯหรือจากภายนอกบริษัท เมื่อพนักงาน ผู้รับเหมาและบุคคลอื่นๆ ในพื้นที่เกิดเหตุซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการระงับเหตุได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุให้อพยพ

ให้ปฏิบัติดังนี้

1. Board man เปิดสัญญาณไซเรนแจ้งเหตุ และประกาศสภาวะฉุกเฉินการอพยพ
2. หยุดงาน หยุดเครื่องจักร ปิดสวิทไฟฟ้าอุปกรณ์
2. อพยพไปยังจัดรวมพลที่ปลอดภัย ที่บริษัทกำหนด
3. รายงานตัวต่อผู้ตรวจนับ (Head count) ในที่รวมพลโดยแยกตามกลุ่มพื้นที่
4. ผู้ตรวจนับ (Head count) รายงานผลการตรวจนับยอดต่อ OC
5. กรณีมีผู้สูญหาย OC รายงานผลต่อ EM
6. OC พิจารณาสั่งจัดทีมค้นหากรณีมีผู้สูญหาย ให้ความช่วยเหลือ

เป็นการอพยพพนักงานจากจุดรวมพลตามที่บริษัทฯกำหนดไว้ภายใน เมื่อ EM พิจารณาว่าที่จุดรวมพลของบริษัทฯไม่ปลอดภัยจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นหรือต้องการลดปริมาณคนที่ไม่เกี่ยวข้อง จึงสั่งให้อพยพไปยังจุดรวมพลอื่นที่ปลอดภัยกว่า ซึ่งบริษัทฯได้กำหนดให้อพยพพนักงานไปที่สำนักงานนิคม RIL เป็นจุดรวมพลต่อไป เพื่อให้สะดวกต่อการควบคุม หรือไปจุดที่เหมาะสมอื่นๆตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยดุลยพิจารณาของ ED

6.2 การอพยพนอกพื้นที่

เป็นการอพยพพนักงานจากบริษัทฯทันที จากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่บริษัทฯหรือจากภายนอกบริษัท เนื่องจากการพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ภายในบริษัทฯอาจจะได้รับผลกระทบทันที หรืออาจจะเกิดเหตุภัยธรรมชาติ ซึ่งได้รับการแจ้งเตือนมาแล้วจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ให้ทำการอพยพพนักงานออกนอกพื้นที่อันตราย ซึ่งทางบริษัทฯจะต้องมีแนวทางในการควบคุมระบบไม่ให้เกิดความเสียหายหรือเกิดความเสียหายน้อยที่สุดได้

INTERNAL

6.2.1 การอพยพ ให้พนักงานและคู่ธุรกิจเดินเร็วไปยังจุดรวมพลที่บริษัทกำหนด และให้ผู้ที่ทำหน้าที่เป็น Floor Leader ทำหน้าที่ Head Count และแจ้งผลต่อ Boardman ต่อไป

บริษัทฯกำหนดไว้ 3 จุดสำหรับโรงงาน MMA และ 2 จุดสำหรับโรงงาน ACRYLIC

จุดรวมพลโรงงาน MMA

4. จุดรวมพลข้างเครื่องชั่ง ข้างอาคารราชพฤกษ์
5. จุดรวมพลในห้องควบคุม ACRYLIC
6. จุดรวมพลบริเวณด้านหน้าอาคารเทคนิค

จุดรวมพลโรงงาน ACRYLIC

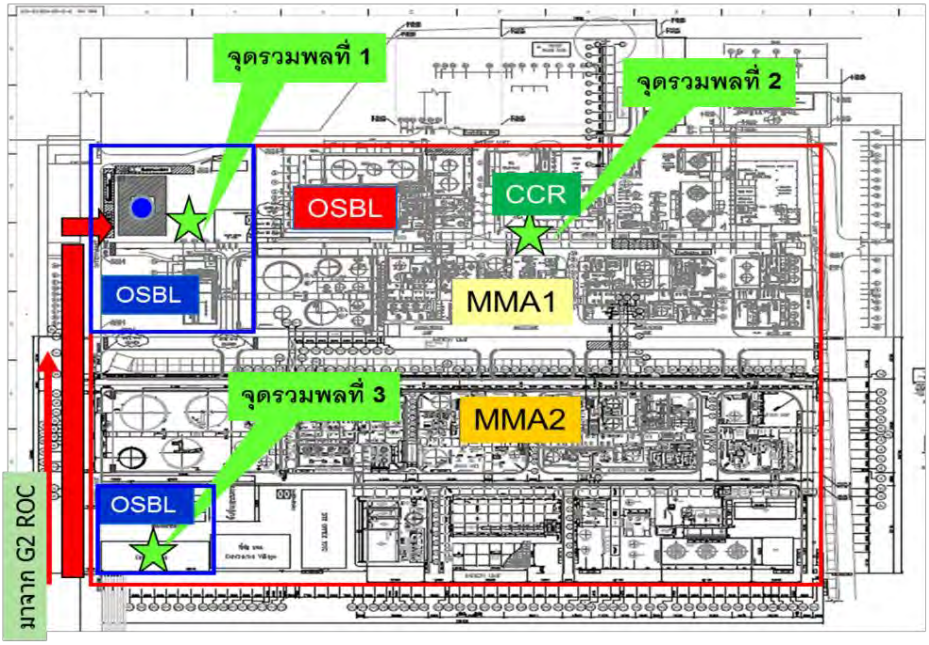
3. จุดรวมพลด้านหน้าที่จอดรถ ด้านข้าง G1
4. จุดรวมพลในห้องควบคุม

จุดรวมพล Site#3 ที่บริเวณตาชั่ง G2- ROC

จุดรวมพล Site#7 ที่บริเวณอาคาร Admin RIL ด้านหลัง First Aid

จุดรวมพล (Assembly point) โรงงาน MMA

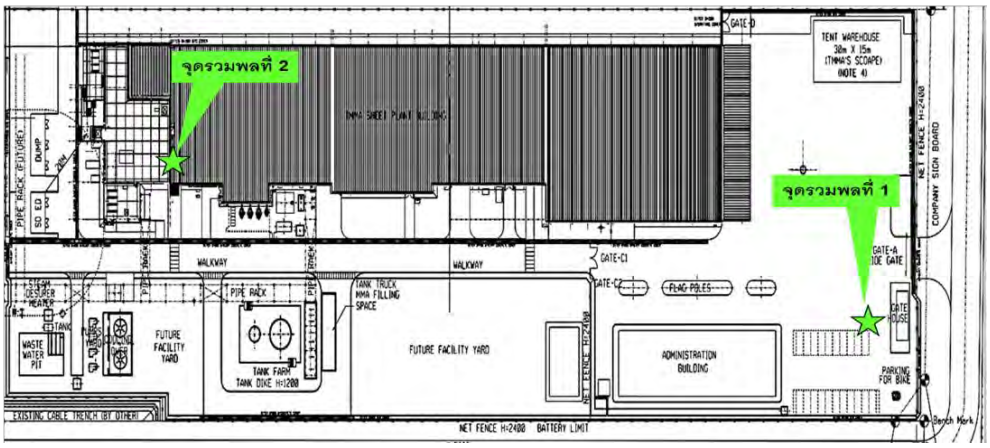
- จุดรวมพลที่ 1 บริเวณลานจอดรถข้างป้อม G-1
- จุดรวมพลที่ 2 ที่ CCR
- จุดรวมพลที่ 3 บริเวณหน้าอาคารเทคนิค



INTERNAL

จุดรวมพล (Assembly point) โรงงาน CCS

- จุดรวมพลที่ 1 หน้าที่จอดรถข้างG-1
- จุดรวมพลที่ 2 CCR



7. แผนการบรรเทาทุกข์

ภายหลังจากที่สถานการณ์เหตุภาวะฉุกเฉินสามารถควบคุมได้และสงบลงแล้วต้องดำเนินการฟื้นฟูสภาพที่เสียหายให้กลับสู่สภาพปกติให้ได้โดยเร็วที่สุด โดยปฏิบัติการดำเนินการแก้ไขอย่างต่อเนื่องเพื่อฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์รวมถึงการป้องกันอันตรายและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับบุคคล, สิ่งแวดล้อม ทรัพย์สินบริษัทและรวมถึงการป้องกันความเสื่อมเสียชื่อเสียงบริษัท โครงการเพื่อรองรับแผนฟื้นฟูได้แก่

7.1 การสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุฉุกเฉินและแนวทางป้องกันกันในรูปแบบต่างๆ

- การสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุฉุกเฉินและแนวทางป้องกันกันในรูปแบบต่างๆให้ปฏิบัติตามแผนการรายงาน SE-P-0004 การสอบสวนและการรายงานอุบัติการณ์ (Incident Investigation).

7.2 การบรรเทาทุกข์ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์

7.2.1 ภายในบริษัท พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง

- ตั้งคณะทำงานเพื่อดูแลและตรวจสอบเพื่อ

  - ตรวจสอบรายชื่อพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน โดยแยกแยะเป็น ผู้ที่เสียชีวิต

  ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บสาหัส ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย และผู้ที่ไม่ได้รับบาดเจ็บแต่อาจจะได้รับผลกระทบด้านจิตใจ

- ตั้งศูนย์ปฏิบัติการ
  - เพื่อให้ข้อมูลและคำปรึกษาแก่ญาติของพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องที่อาจจะโทรเข้ามาสอบถามข้อมูลผู้ที่เสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บ
  - แจ้งญาติของผู้เสียชีวิตและผู้ที่ได้รับบาดเจ็บพร้อมทั้งจัดการเรื่องยานพาหนะและการเดินทางเพื่อให้ญาติสามารถเดินทางมารับศพ หรือเยี่ยมเยียนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
  - จัดหาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เข้ามาตรวจสอบสภาพจิตใจของพนักงานที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งการเยียวยาให้อยู่ในสภาพปกติเท่าที่สามารถทำได้
  - เป็นตัวแทนของบริษัทฯเข้าร่วมพิธีศพหรือพิธีฌาปนกิจผู้เสียชีวิต
  - เป็นตัวแทนของบริษัทฯเข้าไปเยี่ยมเยียนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม
  - ติดตามดูแลความก้าวหน้าในการบำบัดรักษา หรือการเยียวยาอาการบาดเจ็บของพนักงานเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม จนพนักงานหายและสามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติ
  - ติดตามสิทธิประโยชน์หรือเงินทดแทนที่ญาติหรือพนักงานควรได้รับตามข้อบังคับของบริษัทฯ หรือกฎหมาย
  - จัดหา หรือมอบหมายงานที่เหมาะสมกับสภาพของพนักงานที่เพิ่งหายหรือฟื้นจากอาการบาดเจ็บ

7.2.2 ภายนอกบริษัท เช่น โรงงานข้างเคียง, ชุมชนที่ได้รับผลกระทบ

- ตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยศูนย์จะต้องดำเนินการดังนี้
  - รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอก กรณีที่เกิดคามเสียหายและสภาพแวดล้อมต่างๆ เช่น เขม่าจากควันไฟ ผงละออง ขี้เถ้า กลิ่นของสารเคมี เป็นต้น
  - จัดส่งเจ้าหน้าที่ของบริษัทและตัวแทนบริษัทประกันภัย ไปตรวจสอบและประเมินความเสียหายของบุคคลภายนอกทันที หลังจากรับเรื่องร้องเรียนเพื่อสรุปความเสียหายและนำเสนอคณะทำงานพิจารณาชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกดังกล่าว
  - การสงเคราะห์ผู้ป่วยและติดตามเฝ้าระวังทางการแพทย์

INTERNAL

7.3 การฟื้นฟูผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

7.3.1 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่เสียหายและสภาพแวดล้อมที่อาจจะส่งผลต่อสาธารณชนบริเวณพื้นที่เกิดเหตุ และพื้นที่ใกล้เคียงร่วมกับตัวแทนบริษัทประกันเพื่อประเมินสถานการณ์และมอบหมายให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขในทันทีที่มีการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

7.3.2 ให้ขนย้ายซากวัสดุที่เสียหาย หรือแหล่งที่ก่อให้เกิดกลิ่น เช่น ถังบรรจุสารเคมี, คราบสารเคมี

7.3.3 จัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ดูดสารเคมีที่ตกค้างตามแหล่งกักเก็บต่างๆ เช่น รางระบายน้ำ ถังเก็บผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความเสียหาย ทำความสะอาดรางระบายน้ำต่างๆ ที่มีคราบสารเคมีปนเปื้อน

7.3.4 ทำความสะอาดคราบสารเคมีที่ตกค้างบน กรวด หิน พื้นซีเมนต์หรือคราบน้ำมันที่เปื้อนกับอุปกรณ์ต่างๆภายในกระบวนการผลิต เป็นต้น

7.4 การฟื้นฟูอุปกรณ์เครื่องจักร

7.4.1 ตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุและพื้นที่ที่ได้รับความเสียหาย เพื่อประเมินความเสียหายของอุปกรณ์เครื่องจักร ในทันทีที่มีการยกเลิกภาวะฉุกเฉินเพื่อให้สามารถใช้ได้ตามปกติโดยเร็วที่สุด

7.4.2 ติดต่อบริษัทประกันภัยเพื่อเข้ามาร่วมตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุและประเมินความเสียหายในเบื้องต้น

7.4.3 จัดทำรายการของอุปกรณ์เครื่องจักรที่ต้องสั่งซื้อใหม่อุปกรณ์เครื่องจักรที่สามารถซ่อมแซมได้และแผนการที่จะให้โรงงานกลับมาเดินเครื่องโดยเร็วที่สุดหลังจากที่คณะกรรมการสอบสวนหาสาเหตุเข้าไปตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุและเสียหายแล้ว

7.4.4 ให้จัดชุดปฏิบัติการเข้าไปทำความสะอาดและเคลียร์พื้นที่ที่ได้รับความเสียหายหลังจากที่คณะกรรมการสอบสวนหาสาเหตุเข้าไปตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุและเสียหายแล้วให้อยู่ในสภาพที่พร้อมที่จะเข้าไปซ่อมแซมหรือฟื้นฟูโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการทำความสะอาดและการเคลียร์พื้นที่ให้มากที่สุด

7.4.5 จัดซื้ออุปกรณ์เครื่องจักรหรือจัดหาผู้รับเหมาให้เข้ามาติดตั้งซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องจักรให้กลับมาเป็นปกติโดยเร็วที่สุด

สำหรับน้ำที่ใช้ในการระงับอัคคีภัย หรือสารเคมี, น้ำมันที่หกรั่วไหล, ของของเสียอันตรายหรือส่วนประกอบของของเสียอันตราย, น้ำที่ปนเปื้อนสารเคมีในขณะเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินไหลลงสู่รางระบายน้ำของบริษัทฯและไหลสู่แหล่งน้ำธรรมชาติซึ่งมีผลกระทบต่อคุณภาพของน้ำจะมีการตรวจสอบคุณภาพของน้ำในรางระบายน้ำของบริษัทฯที่กักเก็บไว้เทียบกับค่าควบคุมตามที่กำหนดไว้และกรณีค่าที่ตรวจวัดไม่ผ่านค่าตามที่กฎหมายกำหนด จะต้องดำเนินการนำน้ำดังกล่าวไปบำบัดหรือกำจัดจากหน่วยงานภายนอก

8. แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan)

Business Continuity Plan (BCP)

เป็นกลยุทธ์ในการจัดการความต่อเนื่องสำหรับกิจกรรมทางธุรกิจที่สำคัญในกรณีที่เกิดสถานการณ์ซึ่งกระทบต่อการดำเนินการทางธุรกิจ รวมถึงแผนปฏิบัติการตอบสนองต่อเหตุการณ์นั้นๆ เพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง

แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจจะครอบคลุมการดำเนินการเพื่อจัดการกับหยุดชะงักทางธุรรกิจจากเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

โดยพิจารณาผลกระทบจาก

- ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์ที่ต่อเนื่องจากเหตุฉุกเฉินต่างๆ

เหตุเรือสินค้าไม่สามารถเข้าเทียบท่าเพื่อทำการขนถ่ายสินค้าของบริษัทในกลุ่ม SCG Chemicals ที่ท่าเรือฯได้ และ/หรือ

ผลกระทบที่ทำให้ไม่สามารถดำเนินการรับ-ส่งสินค้าทางท่อระหว่างท่าเรือฯ และบริษัทในกลุ่ม SCG Chemicals ได้

- การหยุดชะงักซึ่งส่งผลต่อกระบวนการขนถ่ายสินค้าอาจเกิดขึ้นได้จากหลายเหตุการณ์ได้แก่เหตุการณ์เรือล่มบริเวณ

Approach Channel กีดขวางเส้นทางการเข้า-ออกของเรือสินค้า, เหตุการณ์ประท้วงหรือการก่อความไม่สงบทางการเมืองโดยมีการปิดเส้นทางเข้า-ออกของเรือสินค้า, and เหตุการณ์การก่อวินาศกรรมท่อขนถ่ายสินค้า เป็นต้น

การพิจารณาการนำแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจมาดำเนินการให้ทาง ED เป็นผู้พิจารณาและดำเนินการสั่งการให้ผู้เกี่ยวข้องตั้งทีมและปฏิบัติตามแผน

9. กฎหมาย และ เอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

9.1 : กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

9.1.1 พระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

9.1.2 พระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535 : การตรวจสอบโรงงาน

9.1.3 กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

9.1.4 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552

9.1.5 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดแบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

9.1.6 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้

9.1.7 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ 2559

9.1.8 อ้างอิงขอกำหนดของประกันภัย, มาตรฐานการออกแบบอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน SP-002

9.2 : เอกสารอ้างอิง

9.2.1 SE-F-0002 : แบบฟอร์มสำหรับซ้อมแผนฉุกเฉิน (Pre-incident Plan)

9.2.2 SE-F-0003 : แบบฟอร์มตรวจสอบการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

9.2.3 SE-F-0004 : สรุปผลการซ้อมแผน

9.2.4 SE-F-0006 : รายชื่อ Head Count ของพนักงาน และผู้รับเหมา MMA

9.2.5 SE-D-0040 : เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS

9.2.6 EN-D-5102 : Specification & Design for Emergency Equipment

9.3 History of Changes

1. เปลี่ยนระบบ ER team จาก ระบบ ERT เดิม เป็น ICS ตาม TMMA ICS procecure (SE-D-0047)
2. ผังการสื่อสารไปยังหน่วยงานภายนอก และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกรณีฉุกเฉิน
3. Linkage รายชื่อชุมชน และช่องทางการติดต่อผู้ที่เกี่ยวข้องที่ต้องสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

9.4 เบอร์โทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน สำหรับชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง อ้างอิงตาม รายชื่อบุคคลติดต่อกรณีฉุกเฉิน ของ Emergency Site 3 และ Emergency Site 7 จะอ้างอิงการ update จาก Emergency site 3 & site 7

เบอร์ติดต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและหมายเลขโทรศัพท์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

เบอร์ติดต่อการนิคมมาบตาพุด (กนอ.) และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	
การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (กนอ.)	038-683-930-4
ศูนย์วิทยุป้องกันภัยระยอง (ศูนย์เกาะแก้ว)	038-640700 ต่อ 33829
กองปฏิบัติการท่าเรือ (กปท.) เวลากลางวัน	038-683305 - 8 ต่อ 116
กองปฏิบัติการท่าเรือ (กปท.) เวลากลางคืนหรือวันหยุด	038-687810 , 038-687806 - 8 ต่อ 115
แจ้งเหตุเกี่ยวกับวัตถุระเบิดหรือวัตถุต้องสงสัยตำรวจเทศบาล	038-615717 , 038-622343 , 081-6665812
สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติตลอด 24 ชั่วโมง	089-2006243 , 02-5967699 , 02-5620086 , 085-1106632 , 02-5791824
CAT บริษัท กสท โทรคมนาคมจำกัด (มหาชน)	02-1042835, 02-1042834 (24 ชม.)
CE สื่อสารติดต่อเรื่องวิทยุมีปัญหา คุณชนิล	089-6015234 (คุณปู CAT 086-448-3932)
ศูนย์ประสานงานและบัญชาการภาวะฉุกเฉินของแต่ละหน่วยงานในนิคมอุตสาหกรรม	
ศูนย์ประสานงานฯนิคมมาบตาพุด	Hot line 1504 / 0 3868 3129/ 0 3868 3930-6
ศูนย์ประสานงานฯนิคมตะวันออก	0 3868 3961-2
ศูนย์ประสานงานฯนิคมผาแดง	0 3868 3318-20
ศูนย์ประสานงานฯนิคมเอเชีย	0 3868 9091
ศูนย์ประสานงานฯท่าเรือมาบตาพุด&GPM	0 3868 7810
ศูนย์ประสานงานฯนิคมอาร์ไอแอล	0 3891 5285
ศูนย์ประสานงานฯ EFT	0 3868 7511
ศูนย์ประสานงานฯ GUSCO	0 3868 3848-9
สำนักงานการขนส่งทางน้ำที่ 6 สาขาระยอง	038-687456 -9

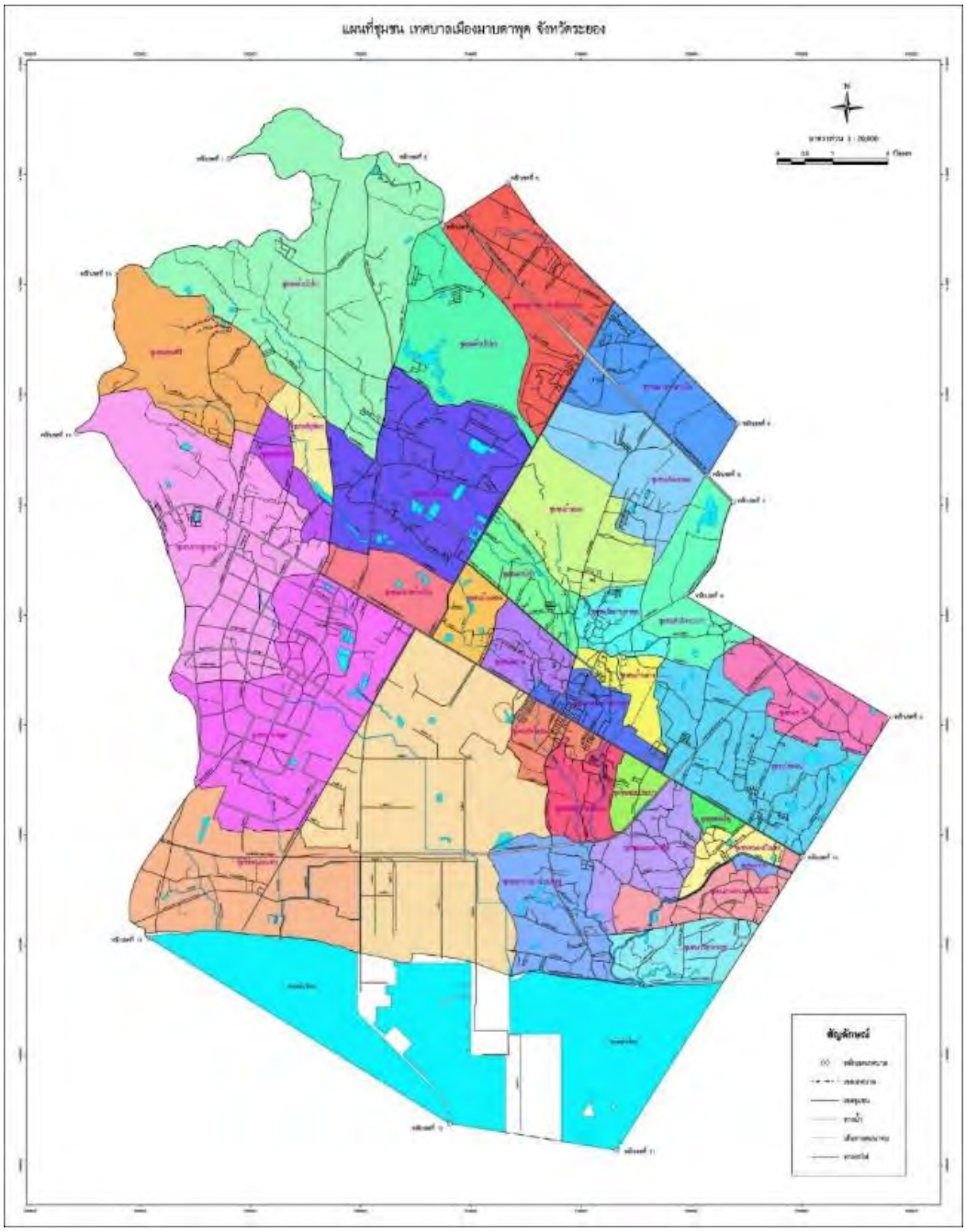
เบอร์ติดต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและหมายเลขโทรศัพท์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

เบอร์ติดต่อโรงพยาบาลในจังหวัดระยองและพื้นที่ใกล้เคียง	
โรงพยาบาลมาบตาพุดระยอง	038-884444 , ER#110
โรงพยาบาลมงกุฎระยอง	038-682136-9, ER(038-691808)
โรงพยาบาลกรุงเทพ - ระยอง	038-921999, ER#038-921921,921911
โรงพยาบาลระยอง	038-611104 , ER#2041
โรงพยาบาลบ้านฉางระยอง	038-603838, ER#102
โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ชลบุรี	038-245735 , ER 038-245929, EMS#245777
โรงพยาบาลกรุงเทพ - พัทยาชลบุรี	038-259911, ER 038-259912, EMS#1719
โรงพยาบาลบางละมุงชลบุรี	038-411551-2 , ER#109, 187
โรงพยาบาลสมเด็จฯ ณ ศรีราชาชลบุรี	038-322157 , ER#038-327555
โรงพยาบาลสมิติเวช - ศรีราชาชลบุรี	038-320300 , ER#038-324111
โรงพยาบาลพญาไท - ศรีราชาชลบุรี	038-770200-8, ER#038-770218
โรงพยาบาลชลบุรี	038-931000 , ER#1
โรงพยาบาลเอกชลชลบุรี	038-273840-7 , ER#51
เบอร์ติดต่อหน่วยงานดับเพลิงในพื้นที่ระยองและข้างเคียง	
ดับเพลิงเมืองระยองรถดับเพลิง 11 คัน	038-611145
ดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุดรถดับเพลิง 4 คัน	038-685191
ดับเพลิงบ้านฉาง รถดับเพลิง 5 คัน	038-695271
ดับเพลิงเทศบาลบ้านค่ายรถดับเพลิง 2 คัน	038-642555
ดับเพลิงเทศบาลเมืองชลบุรีรถดับเพลิง 9 คัน	038-282666
ดับเพลิงเมืองพัทยารถดับเพลิง 9 คัน	038-424679
ดับเพลิงศรีราชารถดับเพลิง 2 คัน	038-311666
ดับเพลิงนาเกลือรถดับเพลิง 2 คัน	038-222100
ดับเพลิงเทศบาลเมืองแกลงรถดับเพลิง 4 คัน	038-675222,038-671903
ดับเพลิงอ่าวอุดมรถดับเพลิง 3 คัน	038-351111
ดับเพลิงสัตหีบรถดับเพลิง 5 คัน	038-437212

เบอร์ติดต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและหมายเลขโทรศัพท์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

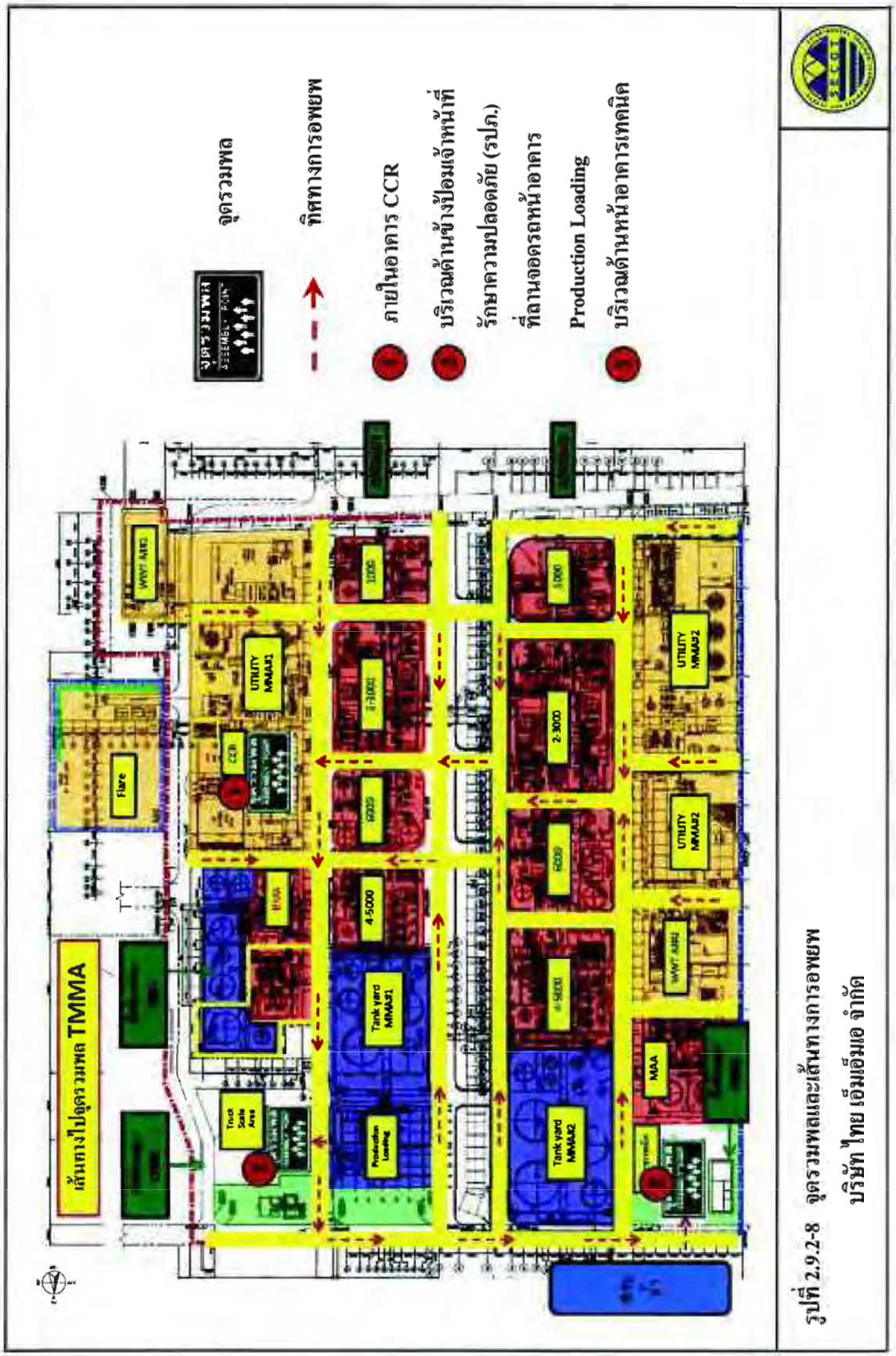
เบอร์ติดต่อสถานีตำรวจในจังหวัดระยองและพื้นที่ใกล้เคียง	
สถานีตำรวจภูธรเมืองระยอง	038-611-111
สถานีตำรวจภูธรมาบตาพุด ระยอง	038-608-587-9
สถานีตำรวจภูธรห้วยโป่ง	038-683-100,038-683-110
สถานีตำรวจภูธรบ้านฉาง	038-601-111,038-601-898
สถานีตำรวจภูธรวังจันทร์	038-666-111
สถานีตำรวจภูธรเขาชะเมา	038-969-218,038-969-219
สถานีตำรวจภูธรนิคมพัฒนา	038-636-375-6
สถานีตำรวจภูธรแกลง	038-671-181,038-672-521
สถานีตำรวจภูธรปากน้ำประแสร์	038-879-096
สถานีตำรวจภูธรเพ	038-651-803,038-652-999
สถานีตำรวจภูธรปลวกแดง	038-659101,038-659-201
สถานีตำรวจภูธรบ้านค่าย	038-641-764,038-642-645
สถานีตำรวจภูธรบ้านกร่ำ	038-638-500,038-638-442
สถานีตำรวจภูธรน้ำเป็น	038-894-250,038-894-345
สถานีตำรวจภูธรสำนักทอง	038-634-256,038-634-258
เบอร์ติดต่อบริษัทในกลุ่ม EMAG	
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	038-676-000,CCR-038-676-333 ดับเพลิง 038-676111
บริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ถนนไอ - 1	038-994-000,038-922-220,081-945-4493 ดับเพลิง 038-975-199
บริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ถนนไอ - 4	038-683-447 ,038-925-715 , ดับเพลิง 0-3897-5799
บริษัท สตาร์ปิโตรเลียมรีไฟน์นิ่ง จำกัด (SPRC)	038-699-191 , 038-699-000
บริษัท วีนิไทย จำกัด (มหาชน) (VNT)	038-925-000 ศูนย์สื่อสาร ต่อ 2000 , ฉุกเฉิน ต่อ 1247
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	038-613-571-3 ศูนย์สื่อสาร ต่อ 1820 , ดับเพลิง ต่อ 1828
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด (BTC)	038-683-228 , ดับเพลิง 038-910-460 ต่อ 1460
บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด (TPE)	038-683-393 , ศูนย์กุญชร 038-683-138,2191,2199
งานป้องกันบรรเทาสาธารณะภัยฯเทศบาลเมืองมาบตาพุด	038-685191 , คุณประวิทย์ รอบกิจ Tel.081-4363053

9.4 : แผนที่ชุมชนในเขตเทศบาลมาบตาพุด



10.การทบทวนเอกสาร

การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ SE-P-0001 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินให้มีการ Review เอกสารทุกๆ 3 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรืออุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรับปรุงให้ระบบดียิ่งขึ้นและเป็นปัจจุบันต่อไป



รูปที่ 2.9.2-8 จุดรวมพลและเส้นทางการอพยพ
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

ภาคผนวก ข-53

การประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/
เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม

Management of Change (MOC) System
(EN-P-0003)

1. General Information

1.1 Objective

Change Management Procedures are developed to ensure that changes are properly reviewed and approved by persons with the required expertise prior to implementation, to eliminate workplace hazards that could lead to injuries, equipment damage, production losses, project reputational impact or environmental impact. Also, that there is accountability for proper change implementation

Change Management review procedures will address both permanent and temporary changes. Temporary change reviews and approvals will specify the duration of the change and will require review if an extension is required. Temporary changes are to be considered in the same manner as permanent changes.

1.2 Scope

A Management of Change (MOC) is method to control when change or modification work (as per definition no. 1) are formally defined, risk and impact evaluated and approved prior to implementation to ensure that, the change or implementation will cause minimal impact to plant operation.

1.3 Reference Document

-	Safety Check List (Refer to online Form in MOC database)
-	Environmental Review Check List (Refer to online Form in MOC database)
-	Ergonomics Review Check List (Refer to Form in MOC database)
EN-F-5041	PHA Report
EN-F-5044	HAZOP Sheet
EN-F-5051	MOC Checklist
EN-F-5052	MOC Safety Review Check List
EN-F-5053	MOC Closure Notice
EN-F-5054	Software Minor Change Request Form
QA-P-0011	Procedure for communication to customer when modification that impact to quality of our product
SE-F-0076	PSSR APPENDIX A Checklist
SE-F-0077	PSSR APPENDIX B Checklist
SE-F-0078	PSSR APPENDIX C Checklist
SE-F-0079	PSSR APPENDIX D Checklist
SE-F-0080	PSSR APPENDIX E Checklist
SE-F-0081	PSSR APPENDIX F Checklist
SE-F-0082	PSSR APPENDIX G Checklist
SCG Corp. Std.	MOC decision tree
SCG Corp. Std.	MOC Authorize Level

2. Definition

1.Management of change (MOC) a systematic procedure for the analytical review of changes (including subtle changes) to the documented process technology and/or facilities for consideration of potential hazards being introduced to the process, system, or operation, and their elimination or control.

1.1 Management of change – Technology (MOC-T) Any change to the documented technology, i.e., a change in hazards of materials (including introduction of new chemicals), a change in the equipment design basis, or a change to the process design basis (the safe envelope of operating conditions).

1.2 Management of change – Facility (MOC-F) Facilities change is defined as all modifications to the facility which may or may not involve large revisions or capital expenditures. (Any change other than replacement in kind change which impact to process and plant operation).

1.3 SCR (Software Change Request) Any minor change that not impact to process, operation, technology and maintenance procedure.

2. Hazards of materials — the physical and chemical properties of process substances pertaining to their toxicity, flammability, explosiveness, corrosiveness, reactivity, and other characteristics that, if released, can create hazards to people, facilities, and the environment.

3. Equipment design basis — the assumptions and logic on which the design of the equipment is based; includes engineering data, engineering drawings, process and equipment sizing calculations, codes, and standards applied to the design, equipment specifications, and vendor blueprints.

4. Process Design Basis — description of the process including process chemistry, material and energy balances, process steps, process parameters for each step, limits for each parameter (maximum, minimum, or preferred), and the consequences of deviation (i.e., above maximum condition or below minimum condition).

4. Originator— Employee who passed MOC Knowledge Training and has experience as below.

≥ 5 Year experience for Senior Technician, Foreman and Shift Supervisor

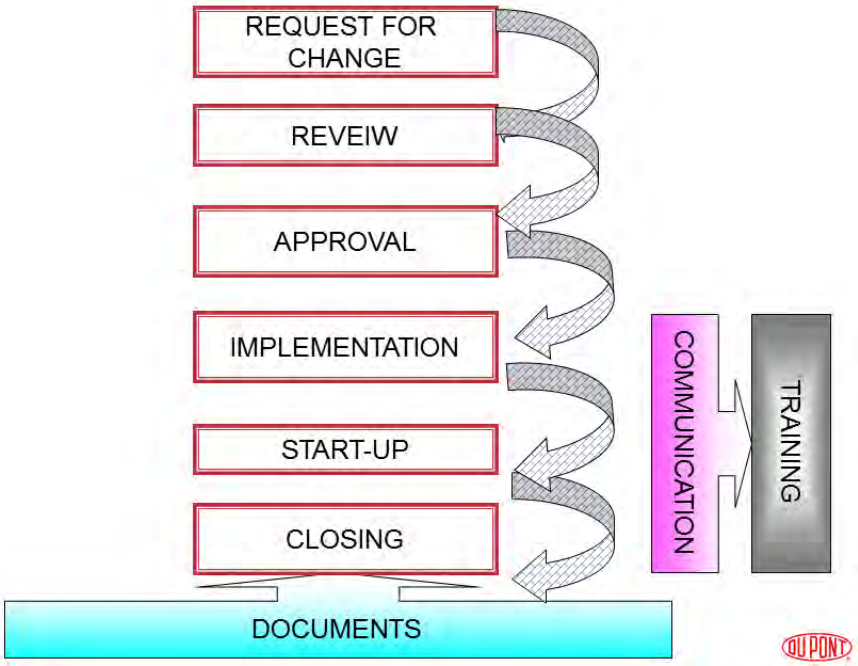
≥ 2 Year for new graduated engineer

≥ 1 Year for Experienced Engineer for other plant or petrochemical engineer

3. MOC Procedure

A systematic procedure for the analytical review of changes (including subtle changes) to the documented process technology and/or facilities for consideration of potential hazards being introduced to the process, system, or operation, and their elimination or control. The MOC work flow is show as below.

In case of cannot proceed following MOC cooperate and site procedure, the deviation will be utilize for that case.



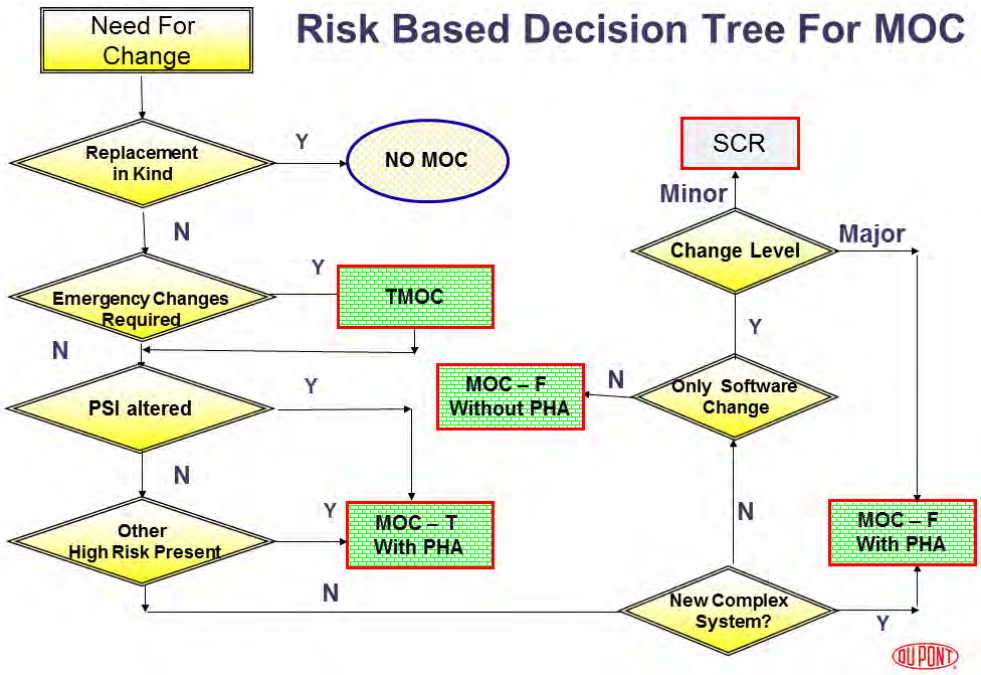
3.1) Request for change

Originator shall create MOC request form and fill detail of change or improvement to MOC. The following preliminary data shall be specified in request information. (Support document by following need to review to align with appendix 3 of SCG Corporate Standard to ensure the enough data)

1. Purpose of change (why and what?)
2. Technical basis for change
3. Description of change
4. Timeline / duration of change

5. Optionally: references, historical data, drawings, cost estimation, CE budget etc.

Originator shall base on MOC Decision Tree and to identify type of MOC (Temporary MOC, Test Authorize, MOC-Technology or MOC-Facility) and evaluated whether PHA is required.



Note: SCR = Software Minor Change Request

Detail information of change shall be verified by initial approver. (Step 1 refer to Face sheet)

3.2) Review

After change is approved by initial approver, Originator shall prepare and evaluate "Safety Check List" and "Environmental Check List" (Refer MOC step 2).

Originator shall verify that MOC, its need to communicate any impact to customer or not by following QA procedure QA-P-0011

SHE officer shall evaluate "Safety Check List" and "Environmental Check List" (Refer MOC step 3)

Initial approver shall appoint MOC review team. Originator shall organize MOC coordination meeting to complete EN-F-5052: MOC safety review check list. (Refer to MOC step 4)

In case of Change/Improvement require risk assessment by PHA, Originator shall appoint PHA leader to conduct PHA and coordinate with PHA team to perform the risk assessment. (Refer to MOC step 5)

SHE officer and originator shall evaluate Ergonomics Check List (Refer to MOC step 6)

Originator circulate approval and distribution list as mentioned in MOC authorization form. (Refer to face sheet step 7)

3.3) Approval

Originator shall collect information as reference in EN-F-5051 MOC check list (Refer to MOC step 7)

Originator shall submit to Final Approver for approve MOC (Refer to MOC step 8).

The authorizer level for Final Approver is shown as below.

Authorizer approval

	MOC-T	MOC-F	TMOC	Qualify item:
Originator	Foreman/Supervisor	Foreman/Supervisor		Exp : After promote to foreman/supervisor. (Recommended 5 Years) Training course : PSM related course (MOC Procedure ...)
	Engineer	Engineer	Engineer	Exp : Recommened 2 Years. Training course : PSM related course (MOC Procedure ...)
Initial approve	Section Manager	Section Manager	Department Manag.	
Reviewer	Specialist in related field.	Specialist in related field.	Specialist in related field.	(Include Notification person)
Final approve	Department Manag.	Department Manag.	Division Manager	(Area owner)
Assign PSSR Team	Department Manag.	Department Manag.	Division Manager	(Area owner)
Approve start up	Department Manag.	Department Manag.	Division Manager	(Area owner)
Close	Foreman/Supervisor	Foreman/Supervisor		
	Engineer	Engineer	Engineer	

Qualify item: Experience (In same unit) ==> Refer competency & Training record
Training course : PSM related course (MOC Procedure is must...)

The approver should verify information from SHE and technical review step and also can directly discuss with originator for change information.

Before implementation, all affected parties need to be notified of the proposed change and given an overview of what is being done, the reason it is being done, and what the outcome is expected to be. Originator will inform to final

approver to assign the PSSR team. (Refer to MOC step 9) Authorizer will decide the requirement of PSSR depending upon the type of MOC and risk involved.

3.4) Implementation

Remind: Communication and Training

The communication and training step must be required as per due date which conclude during the MOC's meeting. This step is very important to avoid miss-operation. The communication and training step shall include and follow up by Tracking report and Auditing MOC's system. Originator shall follow up responsible persons to action. Originator shall inform responsible person to implement work. Implementation work flow dependent on type of Change.

During implementation, risk assessment shall be considered such as Job Safety Analysis (JSA). Originator should coordinate on schedule, follow company procedure and sign after finished implementation. (Refer to MOC step 10)

The communication and training method, originator can hold the un-official and official meeting such as turnaround meeting, shift handover meeting and OJT.

3.5) Pre-start up Safety Review (PSSR)

PSSR team shall perform safety audit according to Company's PSSR procedure and PSSR leader shall submit the PSSR report to final approver. (Refer to MOC step 11)

Originator shall upload all action items in tracking system, if any. (Refer to MOC step 12)

3.6) Start-up

After high priority punches are closed, Originator shall request to Area Owner for start-up. (Refer to MOC step 13)

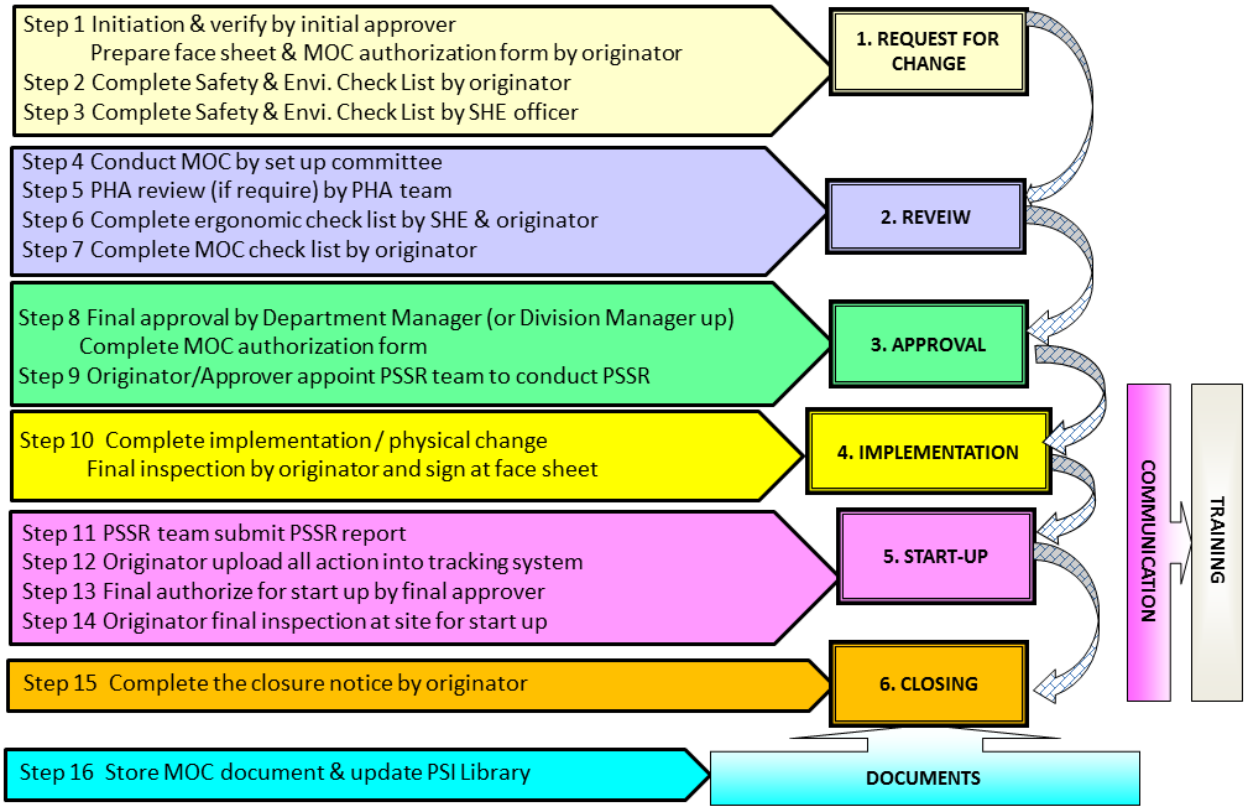
Final Approver shall authorize for final start-up. (Refer to MOC step 14)

3.7) Closing MOC

Originator shall complete EN-F-5053 MOC Closure Notice and send to approver to verify closure notice. Authorizer shall sign off the closure of MOC. (Refer to MOC step 15)

TMOC shall be closed by the expiration date and system shall be recovered to normal condition before Closing Request.

Originator shall update related document at the time of closing and submit to PSI library for MOC closing. (Refer to MOC step 16)



3.8) Documentation

All management of change documents should contain as a minimum the following information to assure that all key elements are being addressed and documented.

- Description and Purpose of Change
- Duration of Change
- Type of Change (MOC No., Title, Unit)
- Technical Basis for Change
- Safety and Health Considerations
- Safety and Process Hazards Decision Tree showing what path was followed to determine type of review

- Environmental Impact (completed Environmental Checklist)
- Documenting changes to Operating/Maintenance Procedures
- Necessary Updates to Process Technology
- Training & Communication
- Approval and Authorization Requirements
- Pre-Startup Inspection (physical changes only)
- Cost, Production, Quality of change

A copy of all MOC shall be maintained for a minimum period of 5 years or until the next PHA is completed.

4. Tracking and Auditing MOC's System

To verify MOC's system is going well, MOC administrator will summarize all data, which details must be consisted of status and overdue action to make the summary report. Then, this report will be informed to PSM Committee, Area Manager and Originator by monthly. Originator shall follow up all pending works.

In addition, the MOC's system must be internal audited at least once a year. A follow-up auditing system should be established to ensure that Management of Change—Facilities and Technology requirements have been completed prior to implementation of the change and that closing documents have been approved.

The site procedure must be reviewed for updating with cooperate section interval is 3 years.

MOC Procedure (16 stage)

1.Initiation

- Originator:
  1.1 Identifies type of change
- Initial Approver:
  1.2 Verifies type of Change and gives clearance to go ahead for MOC procedure

2. Fill in Env & Safety Checklist / **3. Review Env & Safety Checklist** (Parallel)

- Originator:
  Completes the
  2.1 Environmental Checklist
  2.2 Safety Checklist
- SHE engineers: Review
  3.1 Environmental Checklist
  3.2 Safety Checklists

4. MOC Meeting

- Originator & MOC committee:
  4.1 Organize MOC coordination meeting to complete MOC Safety Review Checklist

5. Risk Assessment (PHA)

- Originator & PHA team:
  5.1 Coordinate with PHA Team to conduct PHA (Conduct If required)

6. Fill in Ergonomics Checklist

- Originator & SHE officer:
  6.1 Ergonomics Checklist

7. Complete MOC Checklist

- Originator:
  7.1 Complete MOC Checklist

8.Final Approval

- Authorizer:
  8.1 Final approval

9.Appoint PSSR Team

- Originator:
  9.1 Appoint the PSSR team
- Authorizer:
  9.2 Approve the appoint

10. Implementation

- Originator
  10.1 Implementation

11.Submit PSSR Report

- Originator & PSSR Team:
  11.1 Submit the report

12.Upload Action Items

- Originator:
  12.1 Upload all action item in tracking system

13.Final Authorization for Start-Up

- Authorizer:
  13.1 Final Authorizer for start-up

14.Final to Start-Up

- Originator:
  14.1 Final start-up

15.Complete the closure notice

- Originator:
  15.1 complete the Notice
- Approver:
  15.2 Verifies the CN
- Authorizer:
  15.3 Authorizes the Closure of MOC

16.Document Control

- Originator & MOC Coordinator:
  16.1 To store MOC document
  16.2 Originator send document to PSI library

ภาคผนวก ข-54

มาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง

Thai MMA Co., Ltd.

Date : 1-24 August 2025

INCIDENT FREE TURNAROUND MMA#2, MAA#1,2

อุบัติเหตุ ต้องเป็นศูนย์

Safety Reform

ทำด้วยกัน ทำทุกวัน ทำทุกคน

Kick off Turnaround on 27 Sep’25 07.40 – 08.15

Safety Reform

INCIDENT FREE TURNAROUND
SQT
SAFETY QUALITY TIME

Agenda

- Safety Contact 08.30 – 08.35 a.m.
- PMK Opening session via รู้งาน รู้ความเสี่ยง รู้ป้องกัน 08.35 – 08.45 a.m.
- PD sharing 08.45 – 08.55 a.m.
- MTN sharing 08.55 – 09.05 a.m.
- Safety & ECO TA sharing 08.05 – 09.15 a.m.
- SY closing speech/Motto 09.15 – 09.25 a.m.
- ถ่ายภาพและรับประทานอาหารว่างร่วมกัน 09.25 – 09.30 a.m.

Kick off Turnaround on 27 Sep’25 07.40 – 08.10

Safety Reform

INCIDENT FREE TURNAROUND
SQT
SAFETY QUALITY TIME

Agenda

• Morning Exercise	07.40 – 07.45 a.m.
• PD sharing	07.45 – 07.50 a.m.
• MTN sharing	07.50 – 07.55 a.m.
• Safety & ECO TA sharing	07.55 – 08.00 a.m.
• TEI Sharing	08.00 – 08.05 a.m.
• HDS Sharing	08.05 – 08.10 a.m.
• Motto	8.10 a.m.

Safety Contact

Safety Reform

Contact

Incident Free TA Journey since 2014 till now Achievement for 45rd times

แม้ว่าเราจะผ่านกิจกรรม Incident Free Turnaround
มาแล้ว 45 ครั้ง แต่ความเสี่ยงยังคงมีอยู่
และครั้งนี้มี Challenge มากหมายจากการ Turnaround ที่ต่อเนื่อง และ ร่วมกันทั้ง SCGC site#3 ที่อาจพบความเสี่ยงใหม่ ๆ นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้

ดังนั้นเราต้องเข้มข้นเรื่องมาตรการความปลอดภัย ตาม Risk forecast, S-A-F-E-T-Y
ผ่านการตรวจสอบหน้างานอย่างเข้มข้น และ รวมถึงปฏิบัติตาม Care Commitment ของแต่ละส่วนอย่างเข้มงวด ตามเป้าหมายสู่ Incident Free ครั้งที่ 46 และ 47 ต่อไป

Achieved Incident Free TA 45 Times of Turnaround with No accident L.2 up.

2014-2015 4 TAs

- SHE Std. + OD + SHE Activities
- Feedback meeting
- Incident Sharing

2016 5 TAs

- SHE Std. + OD + SHE Activities
- Feedback meeting
- Incident Sharing
- **Implement IBE**
- **Implement PSM & OD in TA**

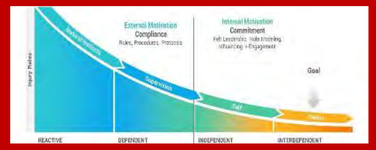
2017-2018 9 TAs

- Feedback meeting
- Incident Sharing
- Implement IBE
- Implement PSM & OD in TA
- **Std. Line check package**
- **Safety – Quality – Time**
- **One team concept**

2019-2021 12 TAs

- Feedback meeting
- Incident Sharing
- Implement IBE
- Implement PSM & OD in TA
- Std. of Line check package
- Safety – Quality – Time
- One team concept
- **COVID-19 Prevention**
- **Partnership program**
- **SWP by Contractors**
- **Implement MIQA**
- **Implement SOP**
- **Quality std. & hand over**

2022 – 2025 13 TAs



- Feedback meeting
- Incident Sharing
- Implement IBE
- Implement PSM & OD in TA
- Std. of Line check package
- Safety – Quality – Time
- One team concept
- Partnership program
- SWP by Contractors
- Implement MIQA
- Implement SOP
- Quality std. & hand over
- **Implement Safety culture and wining mindset**
- **S-A-F-E-T-Y behavior**
- **Safety Reform**

Improve since 2014 till now by the previously year is the base of next year improvement onward

2014-2015
1st : MMA#2 STA on Nov'14
2nd : MMA#1 STA on Mar'15
3rd : CCS LTA on Apr'15
4th : MMA#2 STA on Oct'15
2016
5th : TBA STA on Feb'16
6th : MMA#1 STA on Mar'16
7th : CCS LTA on May'16
8th : MMA#2 LTA on Aug'16
9th : MMA#1 STA on Nov'16
2017
10th : MMA#1 LTA on Feb'17
11th : CCS LTA on May'17
12th : MMA#2 STA on Jul'17
13th : MAA STA on Nov'17
2018
14th : BMA STA on Jan'18
15th : MMA#1 STA on Feb'18
16th : MMA#2 STA on Apr'18
17th : CCS LTA on Jun'18
18th : MMA#1 STA on Nov'18
2019
19th : MMA#2 STA on Jan'19
20th : CCS STA on Jun'19
21sh : MMA#1 STA on Oct'19
22nd : MMA#2&TBA#2 on Nov'19
2020
23rd : MMA#2 LTA on Feb'20
24th : TBA#1 LTA on Feb'20
25th : MMA#1 STA on Aug'20
26th : MMA#2 STA on Oct'20
27th : MMA#1 LTA on Dec'20
2021
28th : MMA#1 STA on May'21
29th : MMA#2 LTA on Jun'21
30th : CCS TA on Jun'21
2022
31st : MMA#1 STA on Jan'22
32nd: BMA #1 TA on Mar'22
33rd : MMA#2 STA on Apr'22
34th : CCS STA on Aug'22
35th : MMA#1 STA on Nov'22
2023
36th: MMA#2 LTA on Jan'23
37th: BMA #1 TA on Mar'23
38th: MAA#1-2 TA on Sep'23
39th : MMA#1 LTA on Nov'23
2024
40th : MMA#2 STA on Jan'24
41st : CCS TA on May'24
42nd : TBA#2 on June'24
43rd : MMA#2 STA on Oct'24
2025
44th : MMA#1 STA on Jan'25
45th : BMA#1 STA on May'25

Hand Injury Prevention

จำนวนอุบัติเหตุที่เกี่ยวกับมือ

21 Cases in 24-25

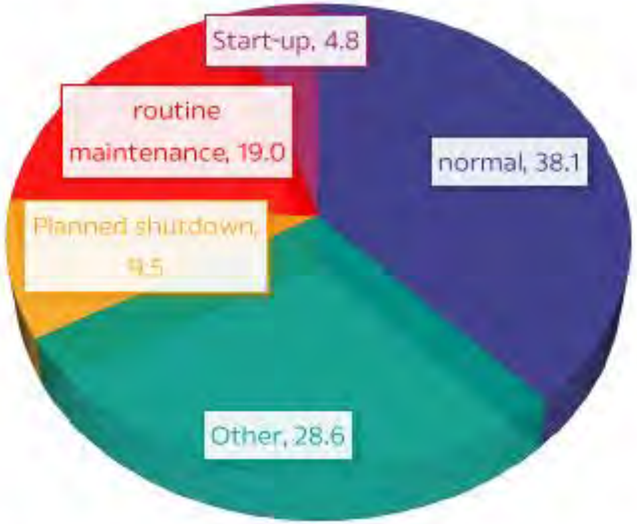
2024 : 44% **2025 : 29%**

Base line from Total Injury

LOF 57%

25% from 2021-2023

HAND INJURY RELATED WITH STATE OF OPERATIONS 2024 - 2025



ประเภทการเกิดอุบัติเหตุที่มือ

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับมือในช่วงปี 2024 - 2025

INTERNAL Do not distribute

Hand Injury Prevention

System

- Machinery Guarding Corporate Standard Improvement
- Hand Injury Prevention Corporate Standard Improvement
- Enhancement JSA – Line of fire

Physical

- Pilot Effectiveness Checking At NPI & ICO
- Leverage Across site & Reconfirm Checking

Behavior

Safety Observation

- Integrate with Safety Observation by Safety Network
- Trending comparation by Not Follow Procedure from Baseline 2023 at Unsafe Action at Hand and Finger
- As Next Slide

Learning

StartD! SCGC

- During Establish Hand Injury Prevention Learning Solution

Promotion

LIFESAVER

1. Communicate through Safety Network Champion
2. We have communicated via one-way mass communication through various channels.
3. In 2024 Focus on In-Action Perceive and Awareness Enhancement

Human

Safety Contact

กิจกรรม Incentive Program

SOT & Care Card

SCGC One Team We Care ZERO ACCIDENT

KEY RECOGNITION

- ปฏิบัติงานด้วยหลัก 3 รู้
- ประเมินความเสี่ยงได้อย่างครบถ้วน ผ่าน ASA
- หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานใน Line of Fire
- ใช้เครื่องมือให้ถูกต้องตามประเภทงาน
- ส่วมใส่ PPE 100%
- ปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยอย่างครบถ้วย

ดำเนินกิจกรรม SOT และมอบ CARE CARD

ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานภายในพื้นที่

ที่ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย ใส่ใจเพื่อร่วมงาน

เพื่อขอบคุณและเป็นกำลังใจให้ผู้ปฏิบัติงาน

(แลกของรางวัลได้ที่ G#14 เวลา 16.00 น. ของทุกวัน)

Safety Contact

Safety Reform

Care cards
ขอให้เธอปลอดภัยนะ

ชื่อผู้ทำการ Care .....
แผนก..... ว/ด/ป.....
บริษัท ผรม..... ชื่องาน.....

ชื่องาน.....

- ◯ Confine space
- ◯ Work at high
- ◯ Hot work-I
- ◯ Hot work-II
- ◯ Lifting
- ◯ Cold work

พฤติกรรมความปลอดภัย

- ◯ 1.ประเมินความเสี่ยงได้อย่างครบถ้วน ผ่าน ASA
- ◯ 2. หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานใน Line of Fire
- ◯ 3. ใช้เครื่องมือให้ถูกต้องตามประเภทงาน
- ◯ 4. ส่วมใส่ PPE 100%
- ◯ 5. ปฏิบัติงานด้วยหลัก 3 รู้
- ◯ อื่นๆ.....
.....

พนักงาน

QSOT/

Line walk

หยิบ **Care card** ได้ที่**LOTO STATION**

คู่ธุรกิจ

นำ **Care card** ไปแลกของรางวัลที่ **G#14 16.00 น**

จับรางวัล **Lucky draw**

Safety Reform
ทำด้วยกัน ทำทุกวัน ทำทุกคน

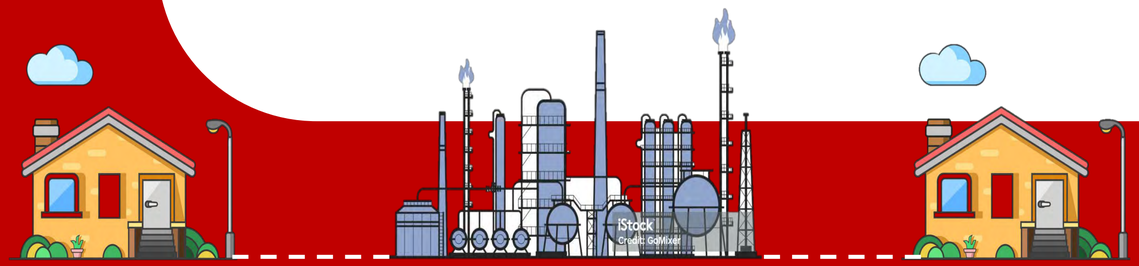
Kick off Turnaround MMA#2, MAA#1,2

PMK Opening Speech

Kick Off Incident Free

“STA MMA#2, MAA#1,2”

Deputy Managing Director



Safety Reform

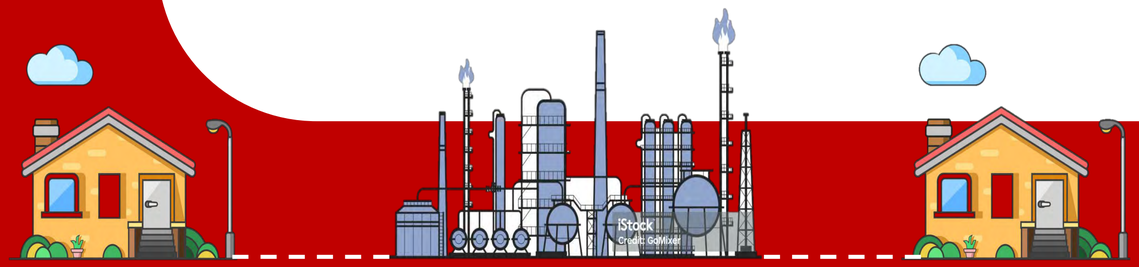
ทำด้วยกัน ทำทุกวัน ทำทุกคน

Kick off Turnaround MMA#2, MAA#1,2

แม้ว่าเราจะผ่านกิจกรรม Incident Free Turnaround มาแล้ว 45 ครั้ง แต่ความเสี่ยงยังคงมีอยู่ และครั้งนี้ยังมี Challenge จากการ Turnaround ที่ต่อเนื่อง ตั้งแต่วันที่ 1 ถึง 24 August 2025

ดังนั้นเราต้องเข้นข้นเรื่องมาตรการความปลอดภัย ตาม Risk forecast ผ่านการตรวจสอบหน้างานอย่างเข้มข้น ตามหลัก 3 รู้ คือ รู้งาน รู้ความเสี่ยง รู้ป้องกันและ รวมถึงปฏิบัติตาม S-A-F-E-T-Y behaviors ของแต่ละส่วนงานอย่างเข้มงวด ตามเป้าหมายสู่ Incident Free Turnaround ในครั้งที่ 46 และ 47 ต่อไป

ภายใต้ความร่วมมือร่วมใจกันของชาว TMMA “ ทำด้วยกัน ทำทุกวัน ทำทุกคน”



Deputy Managing Director

Safety Reform
ทำด้วยกัน ทำทุกวัน ทำทุกคน

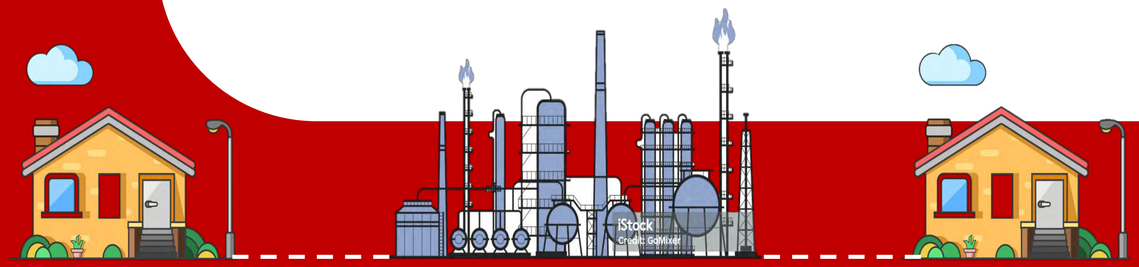
PD Monomer Sharing

PD Monomer Sharing

Kick Off Incident Free

“STA MMA#2, MAA#1,2”

Monomer Production 2 Department Manager



PD Monomer : Highlight Activities “STA MMA#2, MAA#1,2”

Highlight activities

- Switch to use Steam from GPSC to ROC
- Inspect 2R-2100 100%
- 2GO-1 Regen and 2GO-2 Catalyst
- Steam Boiler inspect & pressure test (5 unit)
- Water jet cleaning for critical equipment
- Replace IER at 2R-5100A/B
- Top up Pt/Pd at 2R-6100
- Change flexible joint to hard pipe

Date	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	1-Aug	2-Aug	3-Aug	4-Aug	5-Aug	6-Aug	7-Aug	8-Aug	9-Aug	10-Aug	11-Aug	12-Aug	13-Aug	14-Aug	15-Aug	16-Aug	17-Aug	18-Aug	19-Aug	20-Aug	21-Aug
Activity	SD	Process Cleaning & LOTO				Maintenance work					2GO-1 Regen.		2GO-2 Activation				Test run Comp	Interlock Test	CSD	Prepare SU	SU
			Boiler Inspect & test							PSSR for 2GO-1		PSSR for 2GO-2						PSSR for SU			

Key Concern / Mitigation

S
- Risk of non-routine activity / Strengthen SOP, LOTO&LB standard

Q
- 2GO-1 Regen, 2GO-2 Catalyst activation / MCC supervisor

T
- Many highlight activity / Manpower planning, scheduling

Safety Reform
ทำด้วยกัน ทำทุกวัน ทำทุกคน

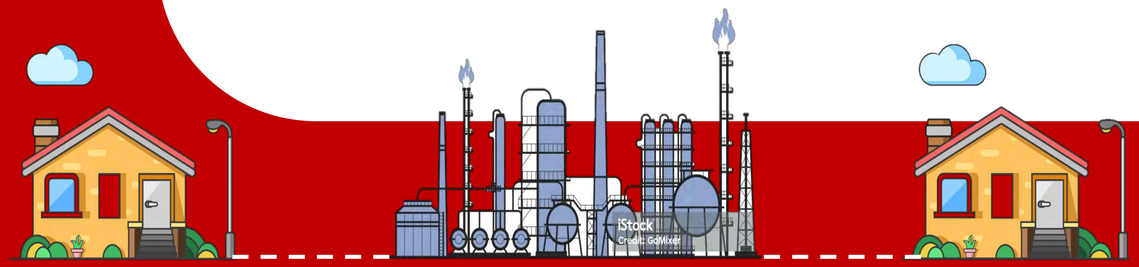
MTN Monomer Sharing

MTN Sharing

Kick Off Incident Free

“STA MMA#2, MAA#1,2”

TMMA Maintenance Managers



MTN : Highlight Activities “STA MMA#2, MAA#1,2”

Highlight activities

- Pipe change GO-1 Regen and GO-1 Activation support PD (2 shift)
- Water jet cleaning work (2 shift)
- Inspect GO-1 reactor
- GO-2 gas filter replacement
- Boiler test 5 unit
- 2Z-4900B replace condenser

Key Concern / Mitigation

- Full team night shift for full capacity– Technician ,QC , Safety
- Quality control double check process before handover – QC Contractor, QC Supervisor
- Barricade and block off road area during cooling water pump lifting to overhaul
- Install blind flange suction/discharge when remove rotating machine
- Zero LOPC from gasket and tighten Bolt/Nut and Zero accident
- Crane obstruct during lifting and move out

Pipe change GO-1 Regen and Activation

INCIDENT FREE TURNAROUND

SQT

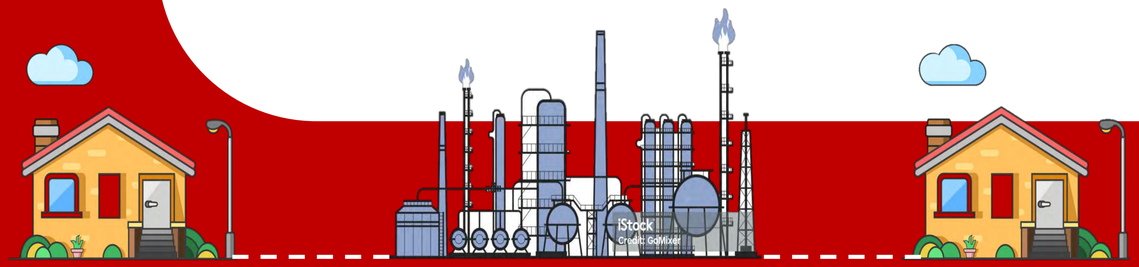
SAFETY QUALITY TIME

Safety Reform
ทำด้วยกัน ทำทุกวัน ทำทุกคน

SHE Sharing

Safety Mgt. & SD Sharing
Kick Off Incident Free
“STA MMA#2, MAA#1,2”

Safety Management and SD Department Manager



Safety Mgt. & SD : Highlight Activities STA MMA#2, MAA#1,2

Highlight activities

- **Clear line LOTO / Line break**
- Confine space work entry at process unit
- Water jet cleaning & high pressure test

Key Concern

Risk from work activity

- **Personal Injury:** Remaining HC or washed line splash to eye or skin during line break
- **Confine space:** Remaining HC, O2 deficiency lead to asphyxiation
- **Other work:** Water jet and high pressure hit worker and personal injury

Risk from Hz area

- TBA#3 remain running, minimize hot work

Mitigation

Eliminate Ignition source:

- **Check** & Clear line hydrocarbon & Confirm LEL 0%, O2 normal and CSE work

Safe Act and Good Execution

- Mobile gas detector
- Safety Talk and Risk forecast before working.
- %LEL must be 0%
- Check gas before work and every 2 hours during work.
- Safety team confirm working point with PD and MTN before working.
- SWP Audit 100%

Safety Mgt. & SD : Environmental Highlight Activities STA MMA#2

Thai MMA Co., Ltd.

Water management highlight activities

Control water consumption by daily monitor(TW,DW&PW)

Water	Unit Consumption
Treated water	16,920 m^3/STA
Demineralize water	1,620 m^3/Day
Portable water	360 m^3/STA

Waste management highlight activities

- Waste separation between Hz & Non Hz waste.
- Big cleaning

Air management highlight activities

MSS law compliance.
- VOC Fence line monitoring
- VOC Low point , Man hole and monitoring
- MSS Summary report to DIW

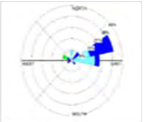
Maintenance shutdown startup (MSS Law)

Before MTN period → Stop process → Maintenance period → S/U

Before MTN period

- VOC fence line monitoring 24 Hrs and 4 sampling points.

VOC Method TO-15



Stop process

- VOC Low point monitoring < 200 ppm.

Maintenance period

- VOC fence line monitoring 24 Hrs and 4 sampling points.
- VOC Manhole monitoring < 2000 ppm , LEL = 0 %

S/U

- PSSR and Pressure / Vacuum test
- Report MSS to DIW

Safety Reform
ทำด้วยกัน ทำทุกวัน ทำทุกคน

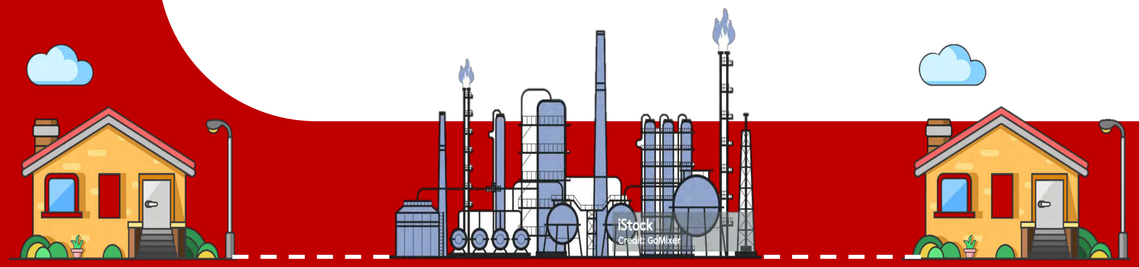
SY Closing Speech & Cheer up

Closing Speech & Cheer up

Kick Off Incident Free

“STA MMA#2, MAA#1,2”

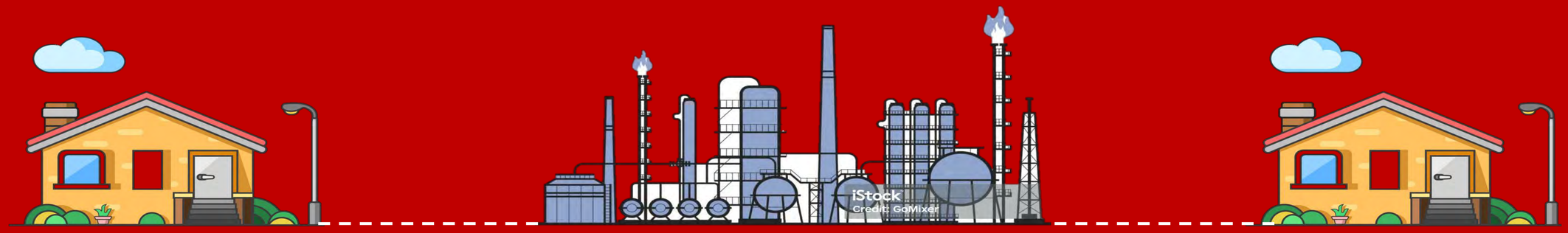
Manufacturing Division Manager



Safety Reform

“ทำด้วยกัน ทำทุกวัน ทำทุกคน”

อุบัติเหตุต้องเป็น “ศูนย์” OK



ภาคผนวก ข-55

มาตรการทบทวนความปลอดภัยก่อนเดินเครื่องกระบวนการผลิต

การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการขึ้นระบบ

SE-P-0011-004

0 วัตถุประสงค์

PSSR เป็นการตรวจสอบ ทบทวนความปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่อง หลังจากมีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ใหม่ หรือ มีการดัดแปลงกระบวนการผลิตหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงข้อมูลด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต หรือ มีการซ่อมบำรุงรักษาครั้งใหญ่ โดยเป็นการตรวจสอบครั้งสุดท้ายของแต่ละขั้นตอน เพื่อให้มั่นใจว่าได้มีการประเมินความปลอดภัยที่พื้นที่หน้างานและมีการประเมินตาม Elements ของ PSM ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องจักรนั้นๆมีความปลอดภัย อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนที่จะจ่ายพลังงานหรือสารอันตรายเข้าไปในระบบ และเริ่มดำเนินการผลิตอีกครั้ง

1 คำนิยาม

1. Facility owner หมายถึง เจ้าของอุปกรณ์หรือเครื่องจักรภายในโรงงงาน โดยตำแหน่งผู้จัดการส่วนผลิตขึ้นไป
2. Facility หมายถึง อุปกรณ์หรือเครื่องจักรภายในโรงงาน
3. Punch list A หมายถึง ประเด็นความไม่สมบูรณ์ของงานที่ตรวจพบแล้วมีผลกระทบร้ายแรงในด้านความปลอดภัยหรือสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องแก้ไขให้เสร็จเรียบร้อยก่อนขึ้นระบบ
4. Punch list B หมายถึง ประเด็นที่ไม่มีผลกระทบในด้านความปลอดภัยหรือสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งควรจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 90 วันหลังจากเริ่มการผลิต
5. MOC (Management of Change) คือ ขั้นตอนการทำงานที่เป็นระบบซึ่งใช้ในการตรวจสอบและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต่างๆ รวมถึงการเปลี่ยนแปลง Facility เพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูลความปลอดภัยของกระบวนการ (Process Safety Information : PSI)หรือเป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการพิจารณาอันตรายที่อาจเกิดขึ้นทั้งด้าน process, system, operation, และ control
6. MOC final approver คือ ผู้อนุมัติให้ทำการเปลี่ยนแปลง (change) ซึ่งเป็นระดับผู้จัดการส่วนขึ้นไปของพื้นที่ที่จะทำการเปลี่ยนแปลง
7. MOC originator คือ ผู้เสนอขอเปลี่ยนแปลง
8. Appendix คือ เอกสารอ้างอิงที่ถูกนำมาใช้ประกอบกับเอกสารฉบับนี้ (SE-F-0076, SE-F-0077, SE-F-0078, SE-F-0079, SE-F-0080, SE-F-0081, SE-F-0082, SE-F-0083, SE-D-0028)

2 คำอธิบาย

2.1 มาตรฐานนี้ประยุกต์ใช้ได้กับเครื่องจักรและอุปกรณ์ใหม่ หรือ มีการดัดแปลงกระบวนการผลิตหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงข้อมูลด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต หรือ มีการซ่อมบำรุงรักษาครั้งใหญ่ ที่ Thai MMA เป็นเจ้าของ ซึ่งอาจหมายรวมถึงเครื่องจักรที่เช่าหรืออยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท เพื่อให้มีการการทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง ก่อนนำสารเคมีอันตรายร้ายแรงหรือสารที่มีความดันหรืออุณหภูมิที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อพนักงาน และกระบวนการผลิต ตลอดจนการนำไนโตรเจน ไอน้ำ เข้าสู่กระบวนการผลิต เพื่อให้มีการตรวจสอบ ทบทวนด้านความปลอดภัยดังนี้

- การก่อสร้างและอุปกรณ์ต้องเป็นไปตามแบบที่กำหนดไว้
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตและการซ่อมบำรุง เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพ ผู้รับเหมา และพนักงานที่อาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงต่อการปฏิบัติงานที่ดำเนินการอยู่นั้น ต้องได้รับข้อมูล และการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นก่อนเริ่มเดินเครื่อง และหากการเปลี่ยนแปลงนั้น มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผู้ประกอบอุตสาหกรรม ต้องปรับปรุงข้อมูลให้สอดคล้องกันและเป็นปัจจุบัน
- Process Safety Information (PSI) เช่น อันตรายของสาร, โครงสร้างของอุปกรณ์, พื้นฐานการออกแบบของกระบวนการได้ถูกระบุลงในเอกสาร, สื่อสารไปยังเจ้าของ Facility และ ถูกเก็บไว้เป็นข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย
- มีการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ใหม่ และคำแนะนำต่าง ๆ ต้องได้รับการแก้ไขหรือนำไปใช้ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่อง ทั้งนี้ การดัดแปลง หรือการเปลี่ยนแปลงส่วนใด ๆ ของโรงงานต้องเป็นไปตามข้อกำหนดด้านการจัดการการเปลี่ยนแปลง ตามที่กำหนด
- ขั้นตอนปฏิบัติด้านความปลอดภัย การปฏิบัติงาน การซ่อมบำรุง และภาวะฉุกเฉินต้องมี เพียงพอและพร้อมสำหรับการใช้งาน
- มีการฝึกอบรมพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการในกระบวนการผลิตให้แล้วเสร็จ ก่อนการเดินเครื่อง
- สารเคมีหรือวัตถุดิบใหม่ที่ใช้ในกระบวนการผลิตได้ถูกสื่อสารและทำความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัย,สุขภาพ, สิ่งแวดล้อมให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบและเข้าใจอย่างทั่วถึง
- การพิจารณาการทำกิจกรรม PSSR หรือไม่ ให้ใช้ PSSR Evaluation Guideline checklist (SE-F-0183) และต้องได้รับการอนุมติโดย ผู้จัดการฝ่ายโรงงาน เจ้าของพื้นที่

2.2 **ความรับผิดชอบ**

2.2.1 MOC final approver หรือ เจ้าของอุปกรณ์/ Facility ใหม่หรือที่ถูกดัดแปลง หรือที่ถูกซ่อมบำรุง

มีหน้าที่ในการแต่งตั้ง PSSR Leader และให้ดำเนินการทำ PSSR ในเวลาที่เหมาะสม PSSR ต้องถูกดำเนินการโดยทีมที่มาจากหน่วยงานที่แตกต่างกัน ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานผลิต (ซึ่งรวมถึงผู้ปฏิบัติงาน), Engineering, ซ่อมบำรุง ,หน่วยงานด้านความปลอดภัยหรือตัวแทนจากหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นๆ

2.2.2 MOC originator, (ในกรณีที่มีการทำ MOC)

มีหน้าที่ในการตรวจสอบเพื่อมั่นใจว่า PSSR ได้ถูกตรวจสอบเสร็จสิ้นและเก็บสำเนาเอกสารเป็นหลักฐานไว้ในระบบให้ครบถ้วนก่อนที่อุปกรณ์หรือ Facility จะถูกส่งคืนให้กับเจ้าของและปิด MOC โดยที่ MOC Originator จะต้องเก็บเอกสารการทำ PSSR ไว้กับรายงานการปิด MOC

2.2.3 Facility owner เจ้าของอุปกรณ์หรือ Facility ที่มีการเปลี่ยนแปลง

มีหน้าที่รับผิดชอบติดตาม Punch list ของการทำ PSSR อย่างใกล้ชิดร่วมกับ MOC originator เพื่อให้มั่นใจว่า Punch list A ของอุปกรณ์ใหม่หรือที่ถูกดัดแปลง ได้ถูกแก้ไขหมดแล้ว และจัดเก็บเอกสารในระบบก่อนที่จะเริ่มใช้งาน รวมถึงติดตามสถานะของ Punch list B เพื่อให้มั่นใจว่าได้รับการแก้ไขทั้งหมดตามที่ได้ระบุไว้ โดยต้องแก้ไขให้เสร็จภายใน 90 วันหลังจากวันที่ทำ PSSR ***และแนบหลักฐาน หรือ รูปถ่าย เพื่อยืนยัน***

2.2.4 Facility owner เจ้าของอุปกรณ์หรือ Facility ในกรณีที่หยุดระบบอุปกรณ์หรือ Facility เพื่อซ่อมบำรุงโดยที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ

มีหน้าที่รับผิดชอบติดตาม Punch list ของการทำ PSSR อย่างใกล้ชิดเพื่อให้มั่นใจว่า Punch list A ได้ถูกแก้ไขหมดแล้วและจัดเก็บเอกสารในระบบก่อนที่จะเริ่มกระบวนการผลิต รวมถึงติดตามสถานะของ Punch list B เพื่อให้มั่นใจว่าได้รับการแก้ไขทั้งหมดตามที่ได้ระบุไว้ โดยต้องแก้ไขให้เสร็จภายใน 90 วันหลังจากวันที่ทำ PSSR ***และแนบหลักฐาน หรือ รูปถ่าย เพื่อยืนยัน***

2.2.5 PSSR Leader

- มีหน้าที่แต่งตั้ง สมาชิกในทีมจากหน่วยงานตามฟังก์ชันการทำงานมีส่วนเกี่ยวข้องกับ PSSR นั้นๆ
- กำหนดและสื่อสาร ขอบเขตของการทำ PSSR ให้แก่ PSSR Team
- มอบหมายหน้าที่ทำการประเมินตาม Element ต่างๆ ของ PSM ,ชี้แจงการใช้งาน Appendix ที่จะใช้ทำ PSSR ให้แก่ PSSR Team
- มีหน้าที่ในการตรวจสอบ Pre-Startup Safety Review final report (SE-F-0082) และ Appendix ที่เกี่ยวข้อง ก่อนส่งรายงานให้ Facility owner เพื่อขึ้นระบบ (Startup)
- มีหน้าที่ในการปิด PSSR

2.2.6 PSSR Team

- ต้องมั่นใจว่าได้ทำการตรวจสอบตาม Appendix ที่กำหนดและมีเอกสารเป็นหลักฐานรวมถึงสัมภาษณ์คนทำงาน หรือผู้เกี่ยวข้องในงานนั้นๆ
- เอกสารที่เกี่ยวข้องและบันทึกต้องถูกตรวจสอบ เพื่อให้มั่นใจว่าเป็นไปตามที่ระบุไว้ใน MOC และมาตรฐานที่กำหนดไว้
- ตรวจสอบที่หน้างานเพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์หรือ Facility มีความพร้อม ความปลอดภัยก่อนเริ่มใช้งาน
- สอบถามผู้ปฏิบัติงานหรือผู้รับเหมาเพื่อให้มั่นใจว่าพวกเขาได้รับการฝึกสอนก่อนที่จะเริ่มดำเนินงาน
- ส่งรายงาน PSSR ให้ Facility owner เพื่อขออนุมัติก่อนเริ่มเดินเครื่องจักร/จ่ายพลังงานเข้าระบบ

3 Procedure

3.1 ข้อปฏิบัตินี้รวมถึงรายการตรวจสอบ ซึ่งถูกเขียนขึ้นเพื่อช่วยให้บุคคลที่จะทำ PSSR มีรายการตรวจสอบที่ถูกต้องและครอบคลุมความเสี่ยงในทุกด้าน เพื่อให้เกิดความมั่นใจในความปลอดภัยของคนทำงานและป้องกันอุปกรณ์ไม่ให้เสียหาย โดยทีมที่จะทำการตรวจสอบต้องตระหนักว่าชิ้นส่วนใหม่แต่ละชิ้นของอุปกรณ์ในโรงงานหรือชิ้นส่วนที่นำไปซ่อมกลับมามีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายได้

3.2 องค์ประกอบที่สำคัญของการทำ PSSR ให้สำเร็จ คือ

- ตรวจสอบอุปกรณ์ที่หน้างาน เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถใช้งานหรือบำรุงรักษาได้อย่างปลอดภัย
- มั่นใจว่ามีพื้นที่เพียงพอและปลอดภัยต่อการทำงานและซ่อมบำรุงอุปกรณ์
- จัดเตรียมข้อปฏิบัติที่เหมาะสมและฝึกสอนให้คนที่ใช้งานและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- อุปกรณ์นั้นได้ถูกประเมินในแง่ของระบบ PSM ทั้งหมดเพื่อให้มั่นใจว่าสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- มีการเก็บเอกสารรายการตรวจสอบ รายการติดตั้ง หรือเอกสารยืนยันการทดสอบอุปกรณ์

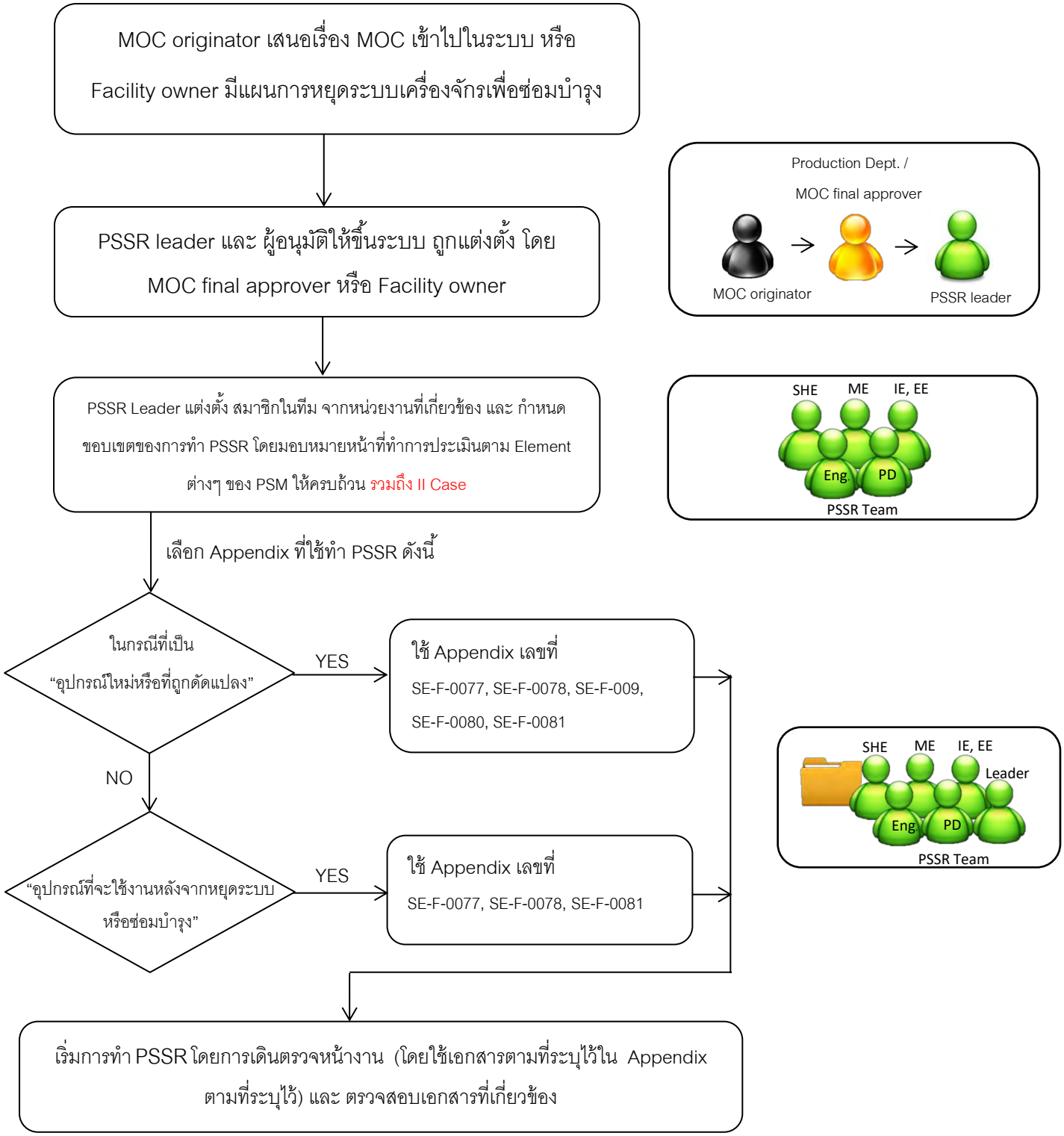
3.3 แนวทางของการทำ PSSR ขึ้นอยู่กับขอบข่ายและความซับซ้อนของโครงการที่มีการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่มีต่ออุปกรณ์อื่นๆที่ดำเนินการอยู่ การประเมินตามความเสี่ยงควรถูกนำมาใช้โดยมีเป้าหมายเพื่อใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ภายในองค์กรให้ดีที่สุดตามความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ

- โครงการขนาดใหญ่ที่มีความซับซ้อนและมีการเปลี่ยนแปลงการออกแบบควรถูกทำ PSSR ในทุกขั้นตอนของโครงการ โดย System safety review (SE-F-0076) แสดงช่วงเวลาทั้งหมดตั้งแต่การก่อสร้างโครงการจนเสร็จงานซึ่งการทำ PSSR ในแต่ละขั้นตอนจะทำให้มั่นใจว่าข้อกำหนดที่เกี่ยวกับความปลอดภัยได้ถูกดำเนินการอย่างครบถ้วน
- ในส่วนของโครงการที่มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยที่ไม่กระทบกับอุปกรณ์หรือกระบวนการอื่นๆและไม่เกี่ยวข้องกับการ Pre-energization, Pre-run-in หรือการ Flushing สามารถใช้รายการตรวจสอบสำหรับการขึ้นระบบ Pre-Startup Safety Review checklist (SE-F-0081) และรายการตรวจสอบสำหรับการติดตั้ง AB checklist (SE-F-0077) ในการตรวจสอบครั้งเดียวได้

3.4 สำหรับโครงการขนาดใหญ่ การตรวจสอบ PSSR จะต้องถูกทำโดยทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานผลิต, Engineering, Maintenance (Mechanical, Instrument and Electrical) และหน่วยงานความปลอดภัย อย่างไรก็ตามสำหรับโครงการขนาดเล็กอาจไม่จำเป็นต้องมีตัวแทนจากทุกหน่วยงาน ขึ้นอยู่กับรายการการตรวจสอบที่นำมาใช้ โดยรายการตรวจสอบและ Punch list A จะต้องถูกแก้ไขก่อนที่จะมีการจ่ายพลังงานเตรียม Flushing หรือนำสารเคมีเข้าในระบบ

SCG CONFIDENTIAL

3.5 **ขั้นตอนการทำ PSSR**



SCG CONFIDENTIAL

หลังจากที่เดินหน้างาน และตรวจสอบเอกสารเสร็จแล้ว PSSR Team ประชุม สรุปรายการที่ตรวจพบและกำหนดประเภทของ Punch list พร้อมกับเลขลำดับการทำ PSSR ส่งมอบให้แก่ Facility owner อนุมัติก่อนกระจาย ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปแก้ไข

รายการ Punch list A

รายการ Punch list B

Punch list A ต้องดำเนินการแก้ไขให้เสร็จสมบูรณ์ ก่อนเริ่มเดินเครื่องจักร/จ่ายพลังงานเข้าระบบ

PSSR Leader ตรวจสอบ Pre-Startup Safety Review final report (SE-F-0082) แล้วส่งรายงานทั้งหมดให้ Facility owner เก็บเพื่อใช้ในการติดตาม Punch

พิจารณาอนุมัติ ให้ Start up plant โดย Facility owner หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้อนุมติการขึ้นระบบ

"Startup plant"

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง (MOC), PSSR Leader ส่ง PSSR report (SE-F-0082) ให้แก่ MOC originator

Punch list B ดำเนินการแก้ไข เสร็จสมบูรณ์ภายใน 90 วัน โดย Facility owner ติดตามให้ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด

เอกสารการทำ PSSR เสร็จสมบูรณ์

4 **ทั่วไป**

Facility owner และ PSSR leader เซนต์ชื่อใน เอกสาร SE-F-0082 ร่วมกัน

Facility owner จัดเก็บเอกสารในระบบ, PSSR Leader ทำการ ปิด PSSR ในระบบ

4.1 การเก็บรักษาบันทึก

รายการตรวจสอบ PSSR ที่ดำเนินการเสร็จแล้วต้องถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลของ TMMA โดยระบุเลขเอกสาร PSSR ที่แสดงถึงความสัมพันธ์กับเลขที่เอกสาร MOC (ถ้ามี) และเก็บไว้อย่างน้อย 3 ปี การใช้งานของอุปกรณ์หรือระบบนั้น

การบันทึกข้อมูลในระบบอยู่ที่ :

W:\PSM\1.TMMA-DUPONT Implementation\17. PSSR TFT\0. PSSR Database

4.2 การอนุมัติให้เริ่มดำเนินการผลิต

Facility owner หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้อนุมัติ (ในกรณีที่แทน Facility owner โดยขึ้นอยู่กับขอบเขตการทำ PSSR และ ดุลพินิจของ Facility owner) ทำการอนุมัติให้ดำเนินการผลิตได้โดยเซ็นชื่อที่ Pre-Startup Safety Review final report (SE-F-0082) หลังจากตรวจสอบแล้วว่า PSSR ได้ถูกดำเนินการอย่างครบถ้วนและ Punch list A ทั้งหมดได้ถูกแก้ไขแล้วเสร็จ ก่อนเริ่มเดินเครื่องจักร/จ่ายพลังงานเข้าระบบ หากเป็นการอนุมัติผ่านอุปกรณ์สื่อสาร ให้แนบหลักฐานประกอบ และ sign ย้อนหลัง

4.3 การอนุมัติให้ปิด PSSR

Facility owner จะอนุมัติให้ปิด PSSR ได้หลังจากที่ Punch list A และ B ทั้งหมดได้ถูกแก้ไขแล้ว การอนุมัติให้ปิด PSSR เป็นการบ่งบอกว่าอุปกรณ์ใหม่หรือที่ถูกดัดแปลงได้เสร็จสมบูรณ์แล้ว

4.4 การฝึกสอน

พนักงาน TMMA ที่มีส่วนร่วมกับการทำ PSSR ทุกคนจะต้องเข้าร่วมอบรม PSSR awareness, PSSR knowledge และผ่านการประเมินผลการอบรมโดยการสอบ หากคนใดไม่ผ่านการสอบจะต้องเข้าอบรมและสอบใหม่จนกว่าจะผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

4.5 การทบทวนข้อปฏิบัติ PSSR

ข้อปฏิบัติควรถูกทบทวนและแก้ไขตามความจำเป็น อย่างน้อยภายใน 3 ปีหลังจากการแก้ไขครั้งสุดท้าย

4.6 **คุณสมบัติของทีม PSSR**

PSSR Leader

1.) มีประสบการณ์ทำงาน 5 ปี

2.) มีประสบการณ์ในการทำ PSSR มาก่อน

3.) ได้รับการอบรม PSSR awareness ,PSSR knowledge

PSSR team

1.) ได้รับการอบรม PSSR awareness ,PSSR knowledge และผ่านเกณฑ์ทดสอบและขึ้นทะเบียน PSSR member ตามเอกสาร (SE-D-0028) Qualified PSSR Leader & member list

2.) มีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป

3.) มีประสบการณ์และเคยเข้าร่วมในการทำ PSSR มาก่อน

4.7 **การตรวจสอบ**

- ต้องมีการตรวจสอบว่าการทำ PSSR มีความสอดคล้องกับมาตรฐานนี้และเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการตรวจสอบ PSM โดยใช้รายการตรวจสอบ PSSR assessment checklist (SE-F-0083)
- ควรจัดทำแผนงานเพื่อให้มั่นใจว่าตารางการตรวจสอบตามช่วงเวลาได้ถูกทำและข้อแนะนำทั้งหมดได้ถูกระบุไว้แล้ว โดยที่การตรวจสอบภายในองค์กรควรทำอย่างน้อยปีละครั้ง

4.8 **ขั้นตอนการเบี่ยงเบน (Deviation process)**

การเบี่ยงเบนไปจากมาตรฐานนี้จะต้องจัดทำเป็นเอกสารและต้องได้รับการอนุญาตจาก Plant Manager และต้องจัดเก็บเอกสาร Deviation ไว้เพื่อเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และปรับปรุง Procedure อย่างน้อย ทุกๆ 3 ปี หรือ เมื่อมีการปรับปรุงการทำงานที่หน้างาน หรือ ตามมาตรฐานกฎหมาย

5 Further reference

SCG PSSR corporate standard

6 APPENDIX

6.1	SE-F-0076	System safety review
6.2	SE-F-0077	AB Checklist, Installation completion checklist
6.3	SE-F-0078	Punchlist form
6.4	SE-F-0079	Pre-energization checklist
6.5	SE-F-0080	Pre-Commissioning, Flushing Checklist
6.6	SE-F-0081	Pre-Startup Safety Review checklist
6.7	SE-F-0082	Pre-Startup Safety Review final report
6.8	SE-F-0083	PSSR assessment checklist
6.9	SE-D-0028	Qualified PSSR Leader & member list
6.10	SE-F-0183	PSSR Evaluation Guideline checklist

ภาคผนวก ข-56

เอกสารการจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน

ข้อมูลสารเคมีให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
THAI MMA CO., LTD.

TMMA-097/2568

16 พฤษภาคม 2568

เรื่อง แจ้งข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet) โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลตของบริษัท ไทยเอ็มเอ็มเอ จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายการเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2568 (เดือนมกราคม – มิถุนายน 2568)

2. ข้อมูลสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS)

อ้างอิงรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2568 (เดือนมกราคม – มิถุนายน 2568) ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอจำกัด โรงงานผลิตเมทิลเมตาครีเลต ตั้งอยู่เลขที่ 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองจังหวัดระยอง กำหนดให้บริษัทฯ จัดส่งข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) ให้กับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

บัดนี้บริษัทฯ ขอนำส่งข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีตามรายชื่อที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. Butyl Methacrylate (BMA)
2. Methyl Methacrylate (MMA)
3. Methacrylic Acid (MAA)

บริษัท ไทยเอ็มเอ็มเอ จำกัด ซึ่งมีจำนวนพนักงาน 141 คน ขอส่งเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) โดยมีรายละเอียดตามเอกสารที่ส่งมาด้วย

หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อ นางสาวเบญจมาศ วารสิน หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมโทรศัพท์ 038-911835 ,093-4629322 , email : benjamwa@scg.com

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับเอกสารต้นฉบับแล้ว
ลงชื่อ (ตัวบรรจง) ชาญจิรา (ผู้รับเอกสาร)
ตำแหน่ง/หน่วยงาน เจ้าพนักงานวุฒิการ
วันที่ 28/5/68

(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
ผู้จัดการฝ่าย Manufacturing
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

สำนักงานใหญ่
1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

Head Office
1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand

โรงงาน
271 ถนนสุขุมวิท ต. มาบตาพุด อ. เมือง จ. ระยอง 21150
โทรศัพท์ : 038 685 040-8 โทรสาร : 038 684 855

Factory
271 Sukhumvit Rd., Map Ta Phut, Muang, Rayong 21150, Thailand
Tel.: 66 38685 040-8 Fax: 663 868 4855

Joint Venture Between :
MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION
SCGC

ภาคผนวก ข-57

เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ
และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ใช้บริการ

INTERNAL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

UN-CONTROL

ข้อกำหนดลักษณะเงื่อนไขและการดำเนินงาน
สำหรับการพิจารณาคัดเลือกสถานพยาบาลผู้ให้บริการตรวจสุขภาพประจำปี
(Term of Reference (TOR) of Physical Examination Service Provide Selection)

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

INTERNAL

สารบัญ (Table of Content)

หัวข้อ (Topics) **หน้า (Page)**

ขอบข่ายและการนำไปใช้ (Purpose and Field of Application) 5

เอกสารที่เกี่ยวข้อง (Related Documents) 5

แหล่งอ้างอิง (References) 6

หน้าที่ความรับผิดชอบ (Responsibilities) 8

คำจำกัดความ (Definitions) 10

ข้อกำหนดในการพิจารณาคัดเลือก (Selection Requirements) 12

1. องค์กร (Organization) 12

2. บุคลากร (Personnel) 12

3. อุปกรณ์และเครื่องมือ (Equipment and Tools) 15

4. ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านพิษวิทยา (Toxicological Laboratory) 19

5. การดำเนินการและรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Physical Examination Processes and Results Reporting) 23

ระบบการบริหารจัดการ (Management systems) 30

การสนับสนุนทรัพยากร (Support resources) 30

การจัดเก็บบันทึก (Management records) 30

การตรวจประเมิน (Audits) 30

กระบวนการทบทวนเอกสาร (Standard renewal process) 30

กระบวนการการขอเบี่ยงเบนจากมาตรฐาน (Deviation process) 30

การฝึกอบรมและการสื่อสาร (Training and communications) 30

การติดต่อ (Contact) 30

ประวัติการเปลี่ยนแปลงและแก้ไข (Revision history) 31

เอกสารแนบท้าย 1 แบบบันทึกการตรวจวัดระดับความดันเสียงขั้นสูง ประจำวัน 31

เอกสารแนบท้าย 2 แบบบันทึกการตรวจวัดระดับความเข้มแสง ประจำวัน 32

เอกสารแนบท้าย 3 เกณฑ์ในการพิจารณาส่งตรวจซ้ำ 33

UNCONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

เอกสารแนบท้าย 4 ใบรับรองแพทย์/แบบประเมินความพร้อมสำหรับการทำงานในที่อับอากาศ 34

เอกสารแนบท้าย 5 แบบวินิจฉัยผลการตรวจสุขภาพประจำปีรายบุคคล 37

เอกสารแนบท้าย 6 ผลการตรวจสุขภาพและการจัดกลุ่มผลการตรวจสุขภาพสำหรับ Health Care Database 38

เอกสารแนบท้าย 7 รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี สำหรับ Rayong Cohort 39

เอกสารแนบท้าย 8 รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี สำหรับ EIA 40

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

ข้อสงวนสิทธิ์:

ข้อมูลและเนื้อหาที่มีอยู่ในเอกสารฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์ของ บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัดเท่านั้น ทั้งนี้ด้วยคำอธิบายใดๆ ที่เกิดขึ้น ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเอกสารฉบับนี้ เป็นเพียงเพื่อเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้ให้เป็นไปอย่างถูกต้อง ข้อมูลและเนื้อหาในเอกสารฉบับนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด ที่ได้รับความคุ้มครองภายใต้กฎหมายทรัพย์ลิขสิทธิ์ การกระทำใดๆ ไม่ว่าจะเป็นการคัดลอก ทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข หรือเผยแพร่ เอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัท ซึ่งอาจมีโทษตามกฎหมาย

ขอบข่ายและการนำไปใช้ (Purpose and Field of Application)

ข้อกำหนดลักษณะเงื่อนไขและการดำเนินงานสำหรับการพิจารณาคัดเลือกสถานพยาบาลผู้ให้บริการตรวจสุขภาพประจำปี (Term of Reference (TOR) of Physical Examination Service Provide Selection) เป็นส่วนหนึ่งของระบบบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย (Occupational Health Management System) จัดทำขึ้นเพื่อเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการคัดเลือกเลือกสถานพยาบาลผู้ให้บริการตรวจสุขภาพประจำปี อันนำมาซึ่งประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งมีขอบข่าย ดังนี้

1. เพื่อดำเนินการตรวจสุขภาพประจำปีในการเฝ้าระวังทางการแพทย์ (Medical Surveillance) ผู้ปฏิบัติงานในธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี เฉพาะในประเทศไทย
2. เพื่อดำเนินการตรวจสุขภาพผู้ปฏิบัติงาน ในการประเมินความพร้อมในการทำงานสำหรับงานเสี่ยง เช่น การทำงานในที่อับอากาศ การทำงานขับรถ เป็นต้น
3. เพื่อดำเนินการตรวจประเมินการสัมผัสทางชีวภาพ สำหรับผู้ปฏิบัติงานสัมผัสปัจจัยเสี่ยงสารเคมี

โดยการตรวจหาผลกระทบต่อสุขภาพหรือสิ่งบ่งชี้ทางชีวภาพที่เตือนหรือบ่งบอกความผิดปกติของสุขภาพในระยะเริ่มแรก (Early Detection) และเพื่อเป็นการปฏิบัติให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัย ตลอดจนเพื่อป้องกันและควบคุมมิให้เกิดโรคอันเนื่องมาจากการทำงานและโรคจากการทำงาน (Work-related and Occupational Diseases)

บริษัทในกลุ่มเอสซีจี เคมิคอลส์ ต้องจัดให้มีแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกับเอกสารนี้เป็นอย่างน้อย หากมีกฎหมายหรือข้อกำหนดอื่นที่ไม่ได้ กำหนดไว้ในเอกสารฉบับนี้ ให้พิจารณาปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือกฎหมายที่เห็นว่าเข้มงวดกว่า

เอกสารที่เกี่ยวข้อง (Related Documents)

หมายเลขเอกสาร (Document Number)	ชื่อเอกสาร (Document Name)
SD-OH-S-0004	มาตรฐานการวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ
SD-OH-G-0008	เกณฑ์การจัดกลุ่มผลการตรวจสุขภาพ

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

แหล่งอ้างอิง (References)

เอกสารฉบับนี้อ้างอิงกฎหมายประเทศไทย และแนวทางขององค์กรต่างประเทศรายละเอียดดังนี้

หมายเลขเอกสาร (Document Number)	ชื่อเอกสาร (Document Name)
-	กระทรวงแรงงาน. พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554.
-	กระทรวงแรงงาน. พระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562.
-	กระทรวงแรงงาน. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556.
-	กระทรวงแรงงาน. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารงานและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2549
-	กระทรวงแรงงาน. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับรังสีชนิดก่อไอออน พ.ศ. 2547.
-	กระทรวงแรงงาน. กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547.
-	กระทรวงแรงงาน. ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ. 2552
-	กระทรวงแรงงาน. ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547.
-	กระทรวงแรงงาน. ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดแบบสมุดสุขภาพประจำตัวของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและแบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษาพยาบาล และการป้องกันแก้ไข พ.ศ. 2551.
-	กระทรวงแรงงาน. ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและแบบรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2535
-	กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 4409 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แนวปฏิบัติการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงด้านเคมีและกายภาพจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบกิจการ.
-	กระทรวงแรงงาน. สำนักงานประกันสังคม. สำนักงานกองทุนเงินทดแทน. (2550). มาตรฐานการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน ฉบับเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550.

Uncontrol

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

INTERNAL

หมายเลขเอกสาร (Document Number)	ชื่อเอกสาร (Document Name)
-	Ministry of Manpower, Singapore. (2011). Workplace Safety and Health Guideline: Diagnosis and Management of Occupational Diseases.
-	International Labour Organization (ILO). (2015). Investigation of Occupational Accidents and Diseases: A Practical Guide for Labour Inspectors. International Labour Office: Geneva.
-	International Labour Organization (ILO). (2010). List of Occupational Diseases (revised 2010): Identification and Recognition of Occupational Diseases; Criteria for Incorporating Diseases in the ILO List of Occupational Diseases. International Labour Office: Geneva.

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

หน้าที่ความรับผิดชอบ (Responsibilities)

บทบาท	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ผู้บริหารหรือ พนักงานระดับจัดการ (Management Levels)	- มั่นใจว่าแนวทางการวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพนี้ถูกนำไปปฏิบัติ และมีการจัดทำระเบียบปฏิบัติ (Procedure) ที่เฉพาะเจาะจงกับบริษัทนั้นๆ อย่างมีประสิทธิภาพ - สนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อให้เกิดการนำไปปฏิบัติที่สอดคล้องกับแนวทางการวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพนี้
หัวหน้างาน (Supervisory Levels)	- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการทำงาน และสนับสนุนข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะงานและปัจจัยอันตรายในตำแหน่งงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
พนักงาน และพนักงานบริษัทคู่ธุรกิจ (Employees and Contractor Employees)	- ให้ความร่วมมือและให้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะงานที่ทำ ประวัติส่วนบุคคล และประวัติสุขภาพ - ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
เจ้าหน้าที่การบุคคล (Human Resources Officer)	- ติดตามและรวบรวมข้อมูลสุขภาพ ผลการตรวจสุขภาพและประสานงานต่างๆ เกี่ยวกับการตรวจสุขภาพกับสถานพยาบาลภายนอกผู้ให้บริการตรวจสุขภาพ - ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสอบสวนหาสาเหตุของผลการตรวจสุขภาพที่ผิดปกติว่ามีความเกี่ยวเนื่องกับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากการทำงานหรือไม่ ตลอดจนการกำหนดมาตรการในการป้องกันแก้ไขและปรับปรุง - ดำเนินการจัดเก็บบันทึกสุขภาพตามที่กำหนด
นักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัท หรือคณะทำงานด้านสุขภาพของบริษัท (Industrial Hygienist or Professional Safety Officer)	- ให้คำแนะนำและสนับสนุนข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง - ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสอบสวนหาสาเหตุของผลการตรวจสุขภาพที่ผิดปกติว่ามีความเกี่ยวเนื่องกับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากการทำงานหรือไม่ ตลอดจนการกำหนดมาตรการในการป้องกันแก้ไขและปรับปรุง - ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (Occupational Medicine Physician)	- ให้ความเห็นเกี่ยวกับผลการตรวจสุขภาพที่ผิดปกติในการวิเคราะห์หาความเกี่ยวเนื่องกับปัจจัยอันตรายจากการทำงาน

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

บทบาท	หน้าที่ความรับผิดชอบ
	- ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ความเห็นทางการแพทย์ในการสอบสวนหาสาเหตุของผลการตรวจสุขภาพที่ผิดปกติว่ามีความเกี่ยวเนื่องกับการสัมผัสปัจจัยอันตรายจากการทำงานหรือไม่ ตลอดจนการกำหนดมาตรการในการป้องกัน แก้ไขและปรับปรุง

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

คำจำกัดความ (Definitions)

คำศัพท์	คำอธิบาย
อาชีวอนามัย (Occupational Health)	สภาวะที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย (Physical Health) ทางจิตใจ (Mental Health) และสามารถดำรงชีพอยู่ในสังคมได้ด้วยดี (Social well – being) ซึ่งไม่เพียงแต่ปราศจากโรคหรือไม่แข็งแรงทุพพลภาพเท่านั้น
โรคจากการทำงาน (Occupational Disease)	การเจ็บป่วยหรือโรคที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานสัมผัสกับปัจจัยอันตราย โดยพิจารณาตามมาตรฐานการวินิจฉัยโรคจากการทางาน ฉบับเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เป็นที่ยอมรับ เช่น ILO เป็นต้น โดยการเจ็บป่วยหรือโรคที่เกิดขึ้นนั้นต้องพิสูจน์ได้ว่ามาจากการสัมผัสปัจจัยอันตรายอันเป็นสาเหตุของการเกิดโรคโดยตรง และแนวโน้มของการเจ็บป่วยหรือการเกิดโรคนั้นจะพบในกลุ่มของผู้สัมผัสปัจจัยอันตรายคล้ายกันมากกว่ากลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่ไม่ได้สัมผัสปัจจัยอันตรายดังกล่าว ทั้งนี้ต้องได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชอนามัย (อาชีวเวชศาสตร์) และมีการเห็นพ้องร่วมกันของคณะทางานด้านสุขภาพระดับบริษัท ระดับธุรกิจ และคณะทางานกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน กลุ่มธุรกิจเอสซีจี เคมิคอลส์
การตรวจสุขภาพ (Physical Examination)	การตรวจร่างกายและสภาวะทางจิตใจตามวิธีการทางการแพทย์ เพื่อให้ทราบถึงความเหมาะสมและผลกระทบต่อสุขภาพอันอาจเกิดจากการทำงาน
การเฝ้าระวังสุขภาพ (Health Surveillance)	การติดตาม สังเกต พินิจพิจารณา ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการเกิดการกระจายของโรคของพนักงานและพนักงานบริษัทคู่ธุรกิจที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยงอย่างต่อเนื่องด้วยกระบวนการที่เป็นระบบ ประกอบด้วย การรวบรวม เรียบเรียง วิเคราะห์ แปลผล และกระจายข้อมูลข่าวสาร เพื่อเป็นประโยชน์ในการวางแผน กำหนดนโยบายในการดำเนินงานและการประเมินมาตรการควบคุมป้องกันโรคได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
ผลกระทบต่อสุขภาพ (Health Effects)	ผลกระทบต่อสุขภาพ แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) ผลกระทบต่อสุขภาพชนิดเฉียบพลัน (Acute Adverse Health Effects) ผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยมีอาการแสดงที่รุนแรง (Severe Symptoms) ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะสุขภาพขั้นวิกฤต (Health Crisis) ทั้งนี้อาการเหล่านี้อาจทุเลาลง (Subside) เมื่อหยุดการสัมผัสปัจจัยอันตรายที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพนั้นๆ จากการสัมผัสปัจจัยอันตรายในช่วงระยะเวลาสั้นๆ เช่น การระคายเคือง (Irritation) ผื่นแดง (Skin Rash) เป็นต้น 2) ผลกระทบต่อสุขภาพชนิดเรื้อรัง (Chronic Adverse Health Effects)

UNCONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

คำศัพท์	คำอธิบาย
	ผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นอย่างช้าๆ จากการสัมผัสปัจจัยอันตรายในปริมาณน้อยๆ อย่างต่อเนื่อง โดยอาการแสดงอาจจะไม่ทุเลาลง แม้มีการหยุดการสัมผัสปัจจัยอันตรายนั้น เช่น มะเร็ง (Cancer) โรคหอบหืดจากการทำงาน (Occupational Asthma) เป็นต้น
แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (Occupational Medicine Physician)	ผู้ที่สำเร็จการศึกษาแพทยศาสตร์บัณฑิต และได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะแผนปัจจุบันสาขาเวชกรรมชั้นหนึ่ง และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีวเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์
การตรวจสมรรถภาพการได้ยินพื้นฐาน (Baseline Audiogram)	การตรวจสมรรถภาพการได้ยินครั้งแรกของผู้ปฏิบัติงานที่ 500 1000 2000 3000 และ 6000 เฮิรตซ์ของหูทั้งสองข้างเป็นข้อมูลพื้นฐาน ซึ่ง Baseline Audiogram นี้ จะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อเอาไว้เปรียบเทียบกับผลการตรวจครั้งต่อๆ ไป เพื่อใช้พิจารณาว่าผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินในครั้งต่อๆ ไป (Monitoring Audiogram) มีระดับการได้ยินเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ (Hearing Threshold Shift: HTS)
การตรวจสมรรถภาพการได้ยินติดตาม (Monitoring Audiogram)	การตรวจสมรรถภาพการได้ยินผู้ปฏิบัติงานที่มีการสัมผัสเสียงดังเฉลี่ย 8-hr TWA ตั้งแต่ 85 dB (A) ขึ้นไปเป็นระยะ หรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินติดตามนี้จะถูกนำไปเปรียบเทียบกับ Baseline Audiogram เพื่อวิเคราะห์ว่าผู้ปฏิบัติงานมีระดับการได้เปลี่ยนแปลงไปหรือไม่
การตรวจสมรรถภาพการได้ยินซ้ำ (Confirmation Audiogram)	การตรวจสมรรถภาพการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานซ้ำ เมื่อผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินติดตาม (Monitoring Audiogram) ของผู้ปฏิบัติงานมีระดับการได้ยินเปลี่ยนแปลงไป ที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 และ 6000 เฮิรตซ์ ของหูทั้งสองข้างเป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Audiogram) ตั้งแต่ 15 dB ขึ้นไป

Uncontrolled

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

ข้อกำหนดในการพิจารณาคัดเลือก (Selection Requirements)

บริษัทต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีโดยสถานพยาบาลผู้ให้บริการตรวจสุขภาพที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ซึ่งประกอบด้วยคุณสมบัติด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านองค์กร (Organization)
2. ด้านบุคลากร (Personnel)
3. ด้านอุปกรณ์และเครื่องมือ (Equipment and Tools)
4. ด้านการตรวจติดตามการรับสัมผัสทางชีวภาพ (Biological Monitoring of Exposure)
5. ด้านการรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Results Reporting)

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. องค์กร (Organization)

สถานพยาบาลผู้ให้บริการตรวจสุขภาพประจำปีต้อง

- เป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541
- ห้องปฏิบัติการทดสอบ (Medical Laboratory) ต้องผ่านการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบด้านการแพทย์หรือชันสูตรสาธารณสุข ISO 17025 และ/หรือ ISO 15189 จากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
- มีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ

2. บุคลากร (Personnel)

สถานพยาบาลผู้ให้บริการตรวจสุขภาพประจำปีต้อง

- มีแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่มีหนังสืออนุมัติจากแพทยสภาเป็นผู้มีความรู้ ในการประกอบวิชาชีวเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์
- มีบุคลากรที่มีคุณภาพ มีจำนวนเพียงพอครอบคลุมกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ ณ บริษัท ตามที่ระบุในตารางที่ 1 เป็นอย่างน้อย

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

INTERNAL

ตารางที่ 1 กำหนดจำนวนเครื่องมือ แพทย์ พยาบาลที่เข้ามาให้บริการขั้นต่ำ สำหรับผู้ปฏิบัติงานจำนวน 300 คนต่อวัน

ที่	รายการตรวจ	ผู้ดำเนินการ	จำนวน
1	ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ พร้อม orthoscop examination ในกรณีตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	แพทย์อาชีเวชศาสตร์	2 คน
2	วัดส่วนสูง ชั่งน้ำหนัก วัดความดัน วัดชีพจร	ผู้ช่วยพยาบาล	2 คน
3	การเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจที่เป็นเลือด	ผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ก.	4 คน
4	การตรวจสมรรถภาพปอด	ผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ข.	1 คน /1 เครื่อง
5	การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	ผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ค.	2 คน /2 เครื่อง
6	การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	ผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ง.	2 คน /2 เครื่อง
7	ถ่ายภาพรังสีทรวงอกเคลื่อนที่	ผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อ จ.	1 คน /1 คัน

ก. ผู้เก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจที่เป็นเลือด ต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

- เป็นเจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์
- เป็นพยาบาลวิชาชีพ

ข. ผู้ทดสอบสมรรถภาพปอด ต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

- เป็นแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี หรือปริญญาโทด้านพยาบาลอาชีวอนามัย
- สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี หรือปริญญาโทด้านหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี หรือปริญญาโทด้านหลักสูตรสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
- ผู้ที่ผ่านการอบรมจากสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย หรือสถาบันที่สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย หรือสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรคให้การรับรอง

และ ต้องเป็นบุคคลที่ผ่านการฝึกอบรมและแนะนำวิธีการใช้เครื่องวัดมาตรอากาศหายใจอย่างละเอียด และถูกต้องตามคำแนะนำของผู้ผลิตและหลักวิชาการ สามารถใช้เครื่องมือและบำรุงรักษา เพื่อให้เครื่องวัดมาตรอากาศหายใจอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

ค. ผู้ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน ต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

- เป็นนักโสตสัมผัสวิทยา
- เป็นแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี หรือปริญญาโทด้านพยาบาลอาชีวอนามัย
- สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี หรือปริญญาโทด้านหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี หรือปริญญาโทด้านหลักสูตรสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

UN-CONTROLLED

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

- ผ่านการอบรมหลักสูตรที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงสาธารณสุขหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง *และ* ต้องเป็นบุคคลที่ผ่านการฝึกอบรมและแนะนำวิธีการใช้เครื่องทดสอบสมรรถภาพการได้ยินอย่างละเอียดและถูกต้องตามคำแนะนำของผู้ผลิตและหลักวิชาการ สามารถใช้เครื่องมือและบำรุงรักษา เพื่อให้เครื่องทดสอบสมรรถภาพการได้ยินอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

ง. ผู้ทดสอบสมรรถภาพการมองเห็น ต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

- เป็นแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี หรือปริญญาโทด้านพยาบาลอาชีวอนามัย
- สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี หรือปริญญาโทด้านหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี หรือปริญญาโทด้านหลักสูตรสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
- ผู้ที่ผ่านการอบรมจากจากสถาบันวิชาชีพด้านจักษุที่เกี่ยวข้องให้การรับรอง หรือหน่วยงานที่เทียบเท่า

และ ต้องเป็นบุคคลที่ผ่านการฝึกอบรมและแนะนำวิธีการใช้เครื่องทดสอบสมรรถภาพการมองเห็น อย่างละเอียดและถูกต้องตามคำแนะนำของผู้ผลิตและหลักวิชาการ สามารถใช้เครื่องมือและบำรุงรักษา เพื่อให้เครื่องเครื่องทดสอบสมรรถภาพการมองเห็นอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

จ. ผู้ถ่ายภาพรังสีทรวงอก ต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

- เป็นนักรังสีเทคนิค
- เป็นเจ้าหน้าที่รังสีการแพทย์

ฉ. ผู้ตรวจและผู้แปลผลอัลตร้าซาวด์ช่องท้องทั้งหมด (Ultrasound Whole Abdomen)

- เป็นรังสีแพทย์

ช. ผู้ตรวจและผู้แปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

- ผู้ตรวจเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ช่วยพยาบาล หรือพยาบาล
- ผู้แปลผลเป็นแพทย์เฉพาะทางโรคหัวใจ

ซ. ผู้ตรวจและผู้แปลผลคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Thin prep pap smear)

- เป็นแพทย์สูตินรีเวช

ฌ. ผู้ตรวจและผู้แปลผลคัดกรองมะเร็งเต้านม (Mammogram)

- เป็นรังสีแพทย์

ญ. ผู้ตรวจและผู้แปลผลความหนาแน่นของมวลกระดูก (Bone Density)

- เป็นรังสีแพทย์

ฎ. ผู้ตรวจและผู้แปลผลคัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมาก (Per Rectum)

- เป็นแพทย์ศัลยกรรม, แพทย์ศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

INTERNAL

3. อุปกรณ์และเครื่องมือ (Equipment and Tools)

สถานพยาบาลผู้ให้บริการตรวจสุขภาพประจำปีต้องมีอุปกรณ์และเครื่องมือที่เป็นไปตามข้อกำหนด ดังนี้

3.1 ห้องตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing Room)

- ต้องเป็นห้องแยกโดยเฉพาะเพื่อป้องกันเสียงรบกวนในขณะทำการทดสอบ และระดับเสียงขั้นสูง (Background Sound Pressure Level)
- ต้องเป็นไปตาม OSHA Standard, Occupational Noise Exposure, 1910.95 App. D ของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงค่าระดับความดังเสียงสูงสุดที่ยอมให้มีภายในห้องตรวจการได้ยิน

ค่าระดับความดังเสียงสูงสุดที่ยอมให้มีภายในห้องตรวจการได้ยิน (dB(A))	ความถี่ (Hz)				
	500	1000	2000	4000	8000
	40	40	47	57	62

- ดำเนินการตรวจวัดระดับความดันเสียงขั้นสูง (Background Sound Pressure Level) ของห้องตรวจการได้ยินก่อนเริ่มการตรวจ และระหว่างการตรวจ ทุก 2 ชั่วโมง โดยให้บันทึกลงในแบบฟอร์ม (เอกสารแนบท้าย 1) พร้อมทั้งแบบบันทึกเป็นประจำวันให้กับวิศวกรความปลอดภัย อาชีวอนามัย หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของบริษัทที่รับบริการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน โดยหากค่าที่ตรวจวัดได้เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดในตารางข้างต้น ให้บริษัทและสถานพยาบาลผู้ให้บริการตรวจสุขภาพร่วมกันปรับปรุงแก้ไขจนกว่าจะได้ตามมาตรฐานที่กำหนดในตารางที่ 2 จึงจะสามารถเริ่มดำเนินการตรวจสมรรถภาพการได้ยินได้
- ดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียงที่มี Octave band filter ณ พื้นที่ที่ทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน หากพบว่ามีเสียงรบกวนให้หลีกเลี่ยงการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และส่งบันทึกผลการตรวจวัดเสียงให้กับบริษัท
- ให้ผู้ทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ดำเนินการบันทึกวันที่และเวลาตรวจลงในรายงานการตรวจการได้ยิน เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ กรณีผลตรวจผิดปกติ สภาพแวดล้อมในช่วงนั้นมีผลต่อการตรวจการได้ยินหรือไม่
- กรณีห้องตรวจสมรรถภาพการได้ยินเคลื่อนที่ (Mobile Audiometric Testing Room) ต้องมีบันไดและราวบันไดที่มั่นคงป้องกันอุบัติเหตุจากการตก

UNCONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

INTERNAL

ภาพที่ 1 ตัวอย่างห้องตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing Room)

ภาพที่ 2 ตัวอย่างห้องตรวจสมรรถภาพการได้ยินเคลื่อนที่ (Mobile Audiometric Testing)

3.2 เครื่องวัดมาตรการได้ยิน (Audiometer)

- ต้องเป็นเครื่องวัดมาตรการได้ยินชนิดเสียงบริสุทธิ์ (Pure Tone Audiometer) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน ANSI S3.6-1996 [ANSI 1996b].
- ต้องได้รับการทดสอบโดยใช้กลุ่มตัวอย่าง (Subject Test หรือ Biological Test) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยให้ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน ในคนที่มีการได้ยินคงที่และมีระดับการได้ยินไม่เกิน 25 dB(A) ทุกย่านความถี่ แล้วนำผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินไปเปรียบเทียบกับผลการทดสอบที่ทราบค่าแล้วของผู้ทดสอบคนเดียวกัน หากพบว่ามีระดับการได้ยินแตกต่างกันมากกว่า 10 dB(A) ที่ความถี่ใดความถี่หนึ่ง ต้องส่งเครื่องฯ ไปทำการสอบเทียบอย่างละเอียดต่อไป

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

INTERNAL

ภาพที่ 3 ตัวอย่างเครื่องวัดมาตรการได้ยิน (Audiometer)

UN-CONTROL

3.3 เครื่องวัดมาตรอากาศหายใจ (Spirometer)

- ต้องได้รับมาตรฐานของสถาบัน หรือองค์กรที่เป็นที่ยอมรับ เช่น American Thoracic Society (ATS) หรือ European Respiratory Society (ERS)

ภาพที่ 4 ตัวอย่างเครื่องวัดมาตรอากาศหายใจ (Spirometer)

3.4 เครื่องทดสอบสมรรถภาพการมองเห็น (Vision Screener)

- ต้องสามารถทำการตรวจวัดดังต่อไปนี้ได้
  - ความคมชัดในการมองเห็น หรือการทดสอบสายตาสั้น ยาว เอียง
  - การแยกสี หรือการตรวจตาบอดสี
  - การกะระยะความลึก หรือการมองภาพ 3 มิติ
  - ความสามารถในการมองเห็นในแนวระนาบทั้งใกล้ และไกล
  - ความสามารถในการมองเห็นในแนวตั้ง
  - การตรวจลานสายตา หรือการมองเห็นภาพได้กว้างมากน้อยเพียงใด

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

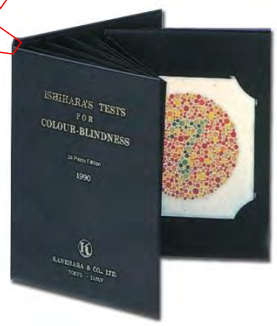
SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

INTERNAL

- ต้องทำการทดสอบสมรรถภาพการมองเห็นเพื่อการแยกสี หรือการตรวจตาบอดสี โดยใช้แผ่นทดสอบตาบอดสีอิชิฮาร่า (Ishihala's Tests) ประเภท 24 แผ่นภาพร่วมกับการตรวจด้วยเครื่องทดสอบสมรรถภาพการมองเห็นด้วย
- ต้องตรวจวัดระดับความเข้มแสงเฉพาะจุดที่ทำการทดสอบสมรรถภาพการมองเห็นก่อนเริ่มการดำเนินการตรวจฯ และให้บันทึกผลลงในแบบฟอร์ม (เอกสารแนบท้าย 2) โดยระดับความเข้มแสงจะต้องไม่ต่ำกว่า 400 ลักซ์ และมีอากาศถ่ายเทสะดวก

  ทั้งนี้หากค่าระดับความเข้มแสงเฉพาะจุดที่ตรวจวัดได้ต่ำกว่าค่าที่กำหนดข้างต้น ให้บริษัทและสถานพยาบาลผู้ให้บริการตรวจสุขภาพร่วมกันแก้ไขจนกว่าจะได้มาตรฐาน จึงจะสามารถดำเนินการตรวจสมรรถภาพการมองเห็นต่อได้

ภาพที่ 4 ตัวอย่างเครื่องทดสอบสมรรถภาพการมองเห็น (Vision Screener)



ภาพที่ 5 ตัวอย่างแผ่นทดสอบตาบอดสีอิชิฮาร่า (Ishihala's Tests)

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

4. ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านพิษวิทยา (Toxicological Laboratory)

- ต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 15189 ที่ระบุความสามารถหรือได้รับการรับรองให้ทำการตรวจวิเคราะห์สารชี้บ่งทางชีวภาพ (Biomarkers) ที่บริษัทจะทำการส่งตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 กำหนดสิ่งส่งตรวจ (Specimen) เวลาเก็บตัวอย่าง ค่าอ้างอิง และวิธีการวิเคราะห์สารชี้บ่งทางชีวภาพ (Biomarkers)

ลำดับ	Metabolite/ สารเคมีที่ต้องการวิเคราะห์	สิ่งส่งตรวจ	เวลาเก็บตัวอย่าง	ค่าอ้างอิง (ACGIH)	วิธีการวิเคราะห์	ห้องปฏิบัติการทดสอบ
1	Acetone [67-64-1] - Acetone	ปัสสาวะ	EOS	25 mg/l	GC-FID (Fujino A. et al. 1992)	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี
2	Arsenic [7440-38-2] - Inorganic arsenic plus methylated metabolites	ปัสสาวะ	EWW	35 µg As/l	LC-ICP-MS (ที่มา HSL,UK)	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี
3	Benzene [71-43-2] - Screening • t,t-muconic acid - Diagnosis • S-PMA	ปัสสาวะ ปัสสาวะ	EOS EOS	500 µg/g creatinine 25 µg/g creatinine	GC-MS (ที่มา ACGIH)	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี
4	1,3-Butadiene [106-99-0] - 1,2 Dihydroxy-4-(N-acetylcysteinyl)-butane	ปัสสาวะ	EOS	2.5 mg/l	-	สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม
5	Cadmium and compounds as Cd [7440-43-9] - Cadmium	ปัสสาวะ	NC	5 µg/g creatinine	ICP-MS (ที่มา HSL,UK)	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี
6	Chromium [7440-47-3] - Chromium	ปัสสาวะ	EWW	25 µg/L	ICP-MS (ที่มา HSL,UK)	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

ลำดับ	Metabolite/ สารเคมีที่ต้องการวิเคราะห์	สิ่งส่งตรวจ	เวลาเก็บตัวอย่าง	ค่าอ้างอิง (ACGIH)	วิธีการวิเคราะห์	ห้องปฏิบัติการทดสอบ
7	Cyclohexanone [108-94-1] - 1,2-cyclohexanediol - Cyclohexanol	ปัสสาวะ ปัสสาวะ	EWW EOS	80 mg/L 8 mg/L	GC-MS (ที่มา HSL,UK)	ห้องปฏิบัติการทดสอบอื่นๆ
8	Dichloromethane (Methylene Chloride) [75-09-2] - Dichloromethane	ปัสสาวะ	EOS	0.3 mg/L	Headspace GC-MS (ที่มา HSL,UK)	ห้องปฏิบัติการทดสอบอื่นๆ
9	Ethyl benzene [100-41-4] - Sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid	ปัสสาวะ	EOS	0.15 g/g creatinine	HPLC-UV (ที่มา HSL,UK)	ห้องปฏิบัติการทดสอบอื่นๆ
10	n-Hexane [110-54-3] - 2,5-hexadione*	ปัสสาวะ	EWW	0.4 mg/l	GC-MS (ที่มา HSL,UK)	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี หรือสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม
11	Lead [7439-92-1] - Lead	เลือด	NC	30 µg/100 ml	ICP-MS (ที่มา HSL,UK)	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี
12	Mercury (Elemental and inorganic [7439-97-6] - Mercury	ปัสสาวะ	PTS	20 µg/g creatinine	ICP-MS (ที่มา HSL,UK)	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี
13	Methanol [67-56-1] - Methanol	ปัสสาวะ	EOS	15 mg/L	Not Available	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี
14	Methyl Chloroform (1,1,1-Trichloroethane) [71-55-6] - Trichloroacetic acid - Total trichloroethanol	ปัสสาวะ ปัสสาวะ	EWW EWW	10 mg/L 30 mg/L	Not Available	ห้องปฏิบัติการทดสอบอื่นๆ

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

ลำดับ	Metabolite/ สารเคมีที่ต้องการวิเคราะห์	สิ่งส่งตรวจ	เวลาเก็บตัวอย่าง	ค่าอ้างอิง (ACGIH)	วิธีการวิเคราะห์	ห้องปฏิบัติการทดสอบ
15	Methyl Ethyl Ketone (MEK) (2-butanone) [78-93-3] - Methyl Ethyl Ketone	ปัสสาวะ	EOS	2 mg/L	Headspace GC-MS (ที่มา HSL,UK)	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี
16	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) [108-10-1] - Methyl Isobutyl Ketone	ปัสสาวะ	EOS	1 mg/L	Headspace GC-MS (ที่มา HSL,UK)	ห้องปฏิบัติการทดสอบอื่นๆ
17	Phenol [108-92-5] - Phenol**	ปัสสาวะ	EOS	250 mg/g creatinine	GC with hydrolysis prior to solvent extraction (ที่มา HSE,UK)	ห้องปฏิบัติการทดสอบอื่นๆ
18	Styrene [100-42-5] - Mandelic acid plus phenylglyoxyhic acid	ปัสสาวะ	EOS	400 mg/g creatinine	HPLC-UV (ที่มา HSL,UK)	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี
19	Trichloroethylene [79-01-6] - Trichloroacetic acid	ปัสสาวะ	EWW	15 mg/l	LC-MS-MS after solid phase extraction (ที่มา HSL,UK)	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี
20	Toluene [108-88-3] - o-cresol**	ปัสสาวะ	EOS	0.3 mg/g creatinine	GC-MS after hydrolysis and solvent extraction (ที่มา HSL,UK)	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี
21	Xylene [95-47-6; 108-38-3; 106-42-3; 1130-20-7] - methyl hippuric acid	ปัสสาวะ	EOS	1.5 g/g creatinine	HPLC-UV (ที่มา HSL,UK)	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

หมายเหตุ:

Prior to Shift (PTS): เก็บก่อนเข้ากะ และควรห่างจากการสัมผัสครั้งสุดท้ายมาอย่างน้อย 16 ชั่วโมง

End of shift (EOS): เร็วที่สุดหลังหยุดสัมผัส โดยทั่วไปคือไม่เกิน 30 นาทีหลังเลิกกะ

End of shift at the end of workweek (EWW): เก็บหลังจากทำงานสัมผัสสารเคมีนั้นมาแล้วอย่างน้อย 4 – 5 วันติดกัน

Not critical (NC): เก็บเวลาใดก็ได้ เนื่องจากสารนั้นสะสมอยู่ในร่างกายได้นาน

* without hydrolysis ** with hydrolysis

- การเก็บและการจัดการสิ่งส่งตรวจ (Specimen Collecting and Handling) ให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมโรค เรื่อง ข้อแนะนำการเฝ้าระวังสุขภาพจากพิษสารเคมี กรณีดัชนีชี้วัดการได้รับ/สัมผัสทางชีวภาพสำหรับผู้ประกอบอาชีพ ที่สัมผัสสารเคมีสำหรับประเทศไทย (Thai Biological Exposure Indices: Thai BEIs)
  - ภาชนะสำหรับบรรจุตัวอย่างที่เป็นสิ่งส่งตรวจต้องมีคุณสมบัติไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีที่ต้องการตรวจวิเคราะห์ มีความแข็งแรง มีฝาปิดสนิท มีรูปร่าง ขนาดเหมาะสมกับสถานะ และปริมาตรของตัวอย่าง ภาชนะบรรจุตัวอย่างไม่ควรมีสี ยกเว้นกรณีที่ต้องการป้องกันไม่ให้ตัวอย่างนั้นแปรสภาพ และ/หรือเสื่อมสลายด้วยแสงแดด จึงใช้วัสดุสีเข้ม ซึ่งส่วนมากแล้วนิยมใช้พลาสติกสีขาวขุ่น หรือขวดแก้วชา
  - สถานพยาบาลเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์จัดส่งสิ่งส่งตรวจ ได้แก่ กระปุกเก็บตัวอย่าง Barcode และอุปกรณ์การนำส่ง (กล่องโฟม น้ำแข็งแห้ง)
  - แผนการเก็บและส่งสิ่งส่งตรวจ ทางบริษัทดำเนินการส่งแผนให้กับสถานพยาบาลล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เพื่อให้สถานพยาบาลเข้ารับสิ่งส่งตรวจ โดยสถานพยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด แต่หากนอกเหนือจากแผนที่ทางบริษัทแจ้งไว้ล่วงหน้า หรือมีการเปลี่ยนแปลงแผนโดยไม่ได้แจ้งล่วงหน้าทางบริษัทจะเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดส่งสิ่งส่งตรวจเอง
  - การเก็บรวบรวมและส่งต่อตัวอย่างสิ่งส่งตรวจ จะต้องมีระบบในการตรวจรับ บันทึกตัวอย่าง และแจ้งกลับมายังบริษัทในการเก็บรวบรวมตัวอย่างจากบริษัทในแต่ละวัน ทั้งนี้ระบบจะต้องสามารถตรวจสอบกลับไปยังผู้ส่งตัวอย่างได้
  - การจัดเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจ หมายถึง การเก็บรักษาตัวอย่างที่เป็นสิ่งส่งตรวจเพื่อนำส่งห้องปฏิบัติการ และการเก็บรักษาตัวอย่างเมื่ออยู่ภายในห้องปฏิบัติการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันมิให้ตัวอย่าง และ/หรือสารเป้าหมายในตัวอย่างที่ต้องการวิเคาะห์นั้นเสื่อมสภาพ ซึ่งจะส่งผลให้ผลการตรวจวิเคราะห์มีความคลาดเคลื่อน โดยสิ่งส่งตรวจจะต้องถูกเก็บรักษาด้วยอุณหภูมิที่เหมาะสมและนำส่งถึงห้องปฏิบัติการทดสอบฯ ทันที ทั้งนี้ระหว่างรอการวิเคราะห์ สิ่งส่งตรวจต้องถูกเก็บแช่ไว้ที่อุณหภูมิ -20 °C* เป็นอย่างน้อย โดยสิ่งส่งตรวจ เวลาเก็บตัวอย่าง การเก็บรักษาตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ให้เป็นไปตามที่กำหนดในตารางที่ 3 หรือเป็นไปตามตารางแสดงข้อมูลโดยสังเขปเกี่ยวกับหลักการเก็บตัวอย่าง การขนส่งตัวอย่าง และการรักษาตัวอย่างทางชีวภาพเพื่อตรวจวิเคราะห์หาสารเคมีในสิ่งส่งตรวจสำหรับ Thai BEIs ของสารเคมี 26 ชนิด รายละเอียดดังเอกสารแนบท้าย หมายเลข 2 ประกาศกรมควบคุมโรค เรื่องข้อแนะนำการเฝ้าระวังสุขภาพจาก

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

พิษสารเคมี กรณีดัชนีชี้วัดการได้รับ/สัมผัสททางชีวภาพสำหรับผู้ประกอบอาชีพที่สัมผัสสารเคมีสำหรับประเทศไทย (Thai Biological Exposure Indices: Thai BEIs)

- ค่ามาตรฐานที่จะนำมาใช้อ้างอิง ให้ใช้ Recommended Values ที่กำหนดโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) ฉบับปีล่าสุด
- หากมีการส่งตัวอย่างสิ่งส่งตรวจไปวิเคราะห์ ณ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์อื่นๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนการดำเนินการเท่านั้น

5. การดำเนินการและรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Physical Examination Processes and Results Reporting)

5.1 การดำเนินการตรวจสุขภาพ

ขั้นตอน	รายละเอียดกำหนดการ
<u>ขั้นที่ 1: การประมูลราคา</u>	
1.1 ส่งหนังสือเชิญเข้าร่วมประมูลราคา	ตามกระบวนการของหน่วยงานจัดซื้อจัดจ้าง
1.2 ช่วงเวลาเปิดโอกาสให้สอบถามข้อสงสัยเกี่ยวกับ TOR	
1.3 SCG Chemicals เปิดรับข้อเสนอ (Proposal)	
1.4 ประกาศผลการเสนอราคา และผู้ที่ได้รับการว่าจ้าง	
1.5 ลงนามสัญญาว่าจ้างและประชุมชี้แจงรายละเอียดแผนงาน	
<u>ขั้นที่ 2 การดำเนินการตรวจสุขภาพประจำปี</u>	
2.1 ส่งข้อมูลรายชื่อและโปรแกรมตรวจสุขภาพพนักงาน ที่ต้องตรวจสุขภาพประจำปี	ล่วงหน้า 2 สัปดาห์ก่อนวันตรวจสุขภาพแต่ละบริษัท
2.2 การเก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจติดตามการรับสัมผัสทางชีวภาพ	ตามกำหนดการเก็บตัวอย่างของแต่ละบริษัท
2.3 การดำเนินการตรวจสุขภาพประจำปี ณ บริษัท/ไซต์ ตามวัน เวลา และสถานที่ตามที่กำหนด	ตาม วัน เวลา กำหนดตรวจสุขภาพ
2.4 การมอบสมุดสุขภาพประจำตัวรายบุคคล และการพบแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เพื่อขอรับคำปรึกษาผลตรวจสุขภาพ โดยพนักงานต้องตรวจสุขภาพให้ครบทุกรายการ	ภายใน 14 วัน นับจากวันเข้ารับการตรวจสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานแต่ละคน
2.5 การเข้ารับการตรวจสุขภาพซ้ำ ณ สถานพยาบาลผู้ให้บริการตรวจสุขภาพ อ้างอิงเอกสารแนบท้าย 3 เกณฑ์พิจารณาส่งตรวจซ้ำ	ภายใน 30 วัน หลังพบแพทย์ (ตามกำหนดการตรวจสุขภาพ)
2.6 การเข้ารับการตรวจสุขภาพกรณี<u>เก็บตก</u> พร้อมรอพบแพทย์เพื่อวินิจฉัยผลการรตรวจและรับสมุดสุขภาพประจำตัว ณ สถานพยาบาลผู้ให้บริการ	ภายในวันที่ 31 ตุลาคม ของปี
2.7 รายงานผลการตรวจซ้ำ	ภายใน 30 หลังสิ้นสุดการตรวจซ้ำ
<u>ขั้นที่ 3 การรายงานผลการตรวจสุขภาพ</u>	

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

ขั้นตอน	รายละเอียดกำหนดการ
อ้างอิงตามข้อกำหนด 5.2 การรายงานผลการตรวจสุขภาพ	ตามข้อกำหนด 5.2

5.1.1 การชี้แจงเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อกำหนดลักษณะเงื่อนไขและการดำเนินงาน (TOR Clarification)

ในกรณีที่สถานพยาบาลที่เข้าร่วมประมูลราคาต้องการข้อมูลเพิ่มเติม หรือการอธิบายใดๆ เกี่ยวกับข้อกำหนดลักษณะเงื่อนไขและการดำเนินงานที่ชัดเจนยิ่งขึ้น สามารถจัดประชุมได้ทั้งทางโทรศัพท์ หรือการประชุมที่บริษัท ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับความสะดวกของบริษัทเป็นหลัก โดยให้สถานพยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินการจัดประชุม เช่น ค่าเดินทาง ค่าโทรศัพท์ เป็นต้น

สำหรับข้อสงสัยใดๆ สถานพยาบาลที่เข้าร่วมการประมูลราคา สามารถจัดส่งมาเป็นหนังสือ หรืออิเมล์ถึงผู้ประสานงานได้ โดยบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการตอบคำถาม ถึงวันที่ 30 เมษายน เวลา 16.30 น. ของปี

5.1.2 องค์ประกอบสำหรับข้อเสนอ (The Proposal Contents)

สถานพยาบาลที่จะเข้าร่วมประมูลราคา สามารถส่งข้อเสนอทั้งในรูปแบบเอกสาร หรืออิเล็กโทรนิกส์ไฟล์ ตามที่อยู่ที่ระบุในตามระยะเวลาของหน่วยงานจัดซื้อจัดจ้าง โดยข้อเสนอจะต้องประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

(1) ข้อเสนอเชิงเทคนิค (Technical Proposal)

1) ข้อมูลทั่วไปของสถานพยาบาลที่แสดงให้เห็นถึงความรู้ความชำนาญ เช่น เอกสารรับรองด้านต่างๆ ตามในข้อกำหนด 1
2) ข้อมูลบุคคลากรซึ่งเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติ ตามข้อกำหนด 2
3) ข้อมูลอุปกรณ์และเครื่องมือ ตามข้อกำหนด 3
4) ข้อมูลวิธีการวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจในการตรวจติดตามการรับสัมผัสทางชีวภาพ ตามตารางที่ 3 ในข้อกำหนด 4
5) ข้อมูลการรายงานผลการตรวจสุขภาพในรูปแบบต่างๆ และระยะเวลาที่บริษัทกำหนด ตามข้อกำหนด 5
6) แผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย
   - การประชาสัมพันธ์
   - การเก็บตัวอย่างปัสสาวะ/ เลือดเพื่อตรวจติดตามการรับสัมผัสทางชีวภาพ
   - การดำเนินการตรวจสุขภาพ การวินิจฉัยผลตรวจสุขภาพรายบุคคล และการมอบสมุดสุขภาพ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ พร้อมให้คำปรึกษา
   - การคัดกรองและจัดกลุ่มผลการตรวจสุขภาพที่ผิดปกติ อ้างอิงเกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามเกณฑ์การจัดกลุ่มผลตรวจสุขภาพ บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด
   - การรายงานผลการตรวจสุขภาพในรูปแบบต่างๆ ที่กำหนด
   - อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

UNCONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

(2) ข้อเสนอเชิงพาณิชย์ (Commercial Proposal)

1) ราคารายการตรวจสุขภาพต่อหนึ่งหน่วยในแต่ละรายการ ในสกุลเงิน "บาท" ดังนี้

<u>รายการตรวจสุขภาพพื้นฐาน</u>

1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ รวมถึงวัดความดันโลหิต อัตราการเต้นของชีพจร ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย และแบบซักประวัติ
2. การประเมินโอกาสเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk Score)
3. การประเมินโอกาสเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Risk Score)
4. ตรวจเอ็กซ์เรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่ (Chest X-rays)
5. ตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count; CBC)
6. ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ (SGPT, SGOT, Alkali phosphatase)
7. ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (BUN, Creatinine, ค่า eGFR)
8. ตรวจปริมาณน้ำตาลกลูโคสในเลือด (FBS)
9. ตรวจระดับไขมันในเลือด (Total Cholesterol/ HDL-C/ LDL-C/ Triglyceride)
10. ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ (Meth – Amphetamine Check)
    - 8.1 Screening
    - 8.2 Confirm
11. ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urinary Analysis)

<u>รายการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง</u>

12. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีวอนามัย (Occupational Vision Test)
13. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric test)
14. ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Spiro metric test)
15. ตรวจระดับการทำงานของตับอย่างละเอียด (Gramma-GT)
16. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)
17. ตรวจการทำงานของไทรอยด์ (TFT: Free T3, T4, TSH)
18. ตรวจ Uric Acid ในเลือด
19. ตรวจหาสารอิเล็คโทรไลท์ในร่างกาย (Na, K, Cl, CO2)

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

20. ตรวจอัลตร้าซาวด์ตับ (U/S Liver)

21. ตรวจร่างกายเพื่อทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space)

    21.1 ตรวจร่างกายโดยแพทย์

    21.2 ตรวจเอ็กซ์เรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่ (Chest X-rays)

    21.3 ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Spiro metric test)

    21.4 ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

    ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้ตรวจ ในการพิจารณาผลตรวจร่างกายประจำปี

<u>รายการตรวจช่วงอายุ 35-49 ปี</u>

22. ตรวจสารบ่งชี้มะเร็งตับ (AFP: Alpha Fetoprotein)
23. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)
24. ตรวจ Uric Acid ในเลือด
25. ตรวจอัลตร้าซาวด์ช่องท้องทั้งหมด (Ultrasound of Whole Abdomen)
26. ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Thin prep pap smear)
27. ตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม (Mammogram)
28. ตรวจอุจจาระ (Stool Exam)

<u>รายการตรวจช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป</u>

29. ตรวจความหนาแน่นของมวลกระดูก (Bone Density)
30. ตรวจคัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมาก (Per Rectum)
31. ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA)
32. ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (CEA)

2) ราคารายการตรวจวิเคราะห์สำหรับการตรวจติดตามทางชีวภาพต่อหนึ่งหน่วยในแต่ละรายการ ในหน่วยสกุลเงิน “บาท” ทั้งนี้ในกรณีที่จะต้องจัดส่งตัวอย่างฯ เพื่อไปวิเคราะห์ ณ ห้องปฏิบัติการที่กำหนด ให้เสนอราคาแยกต่างหาก

1. ตรวจปริมาณ Acetone ในปัสสาวะ
2. ตรวจปริมาณ Inorganic arsenic plus methylated metabolites ในปัสสาวะ (Arsenic)
3. ตรวจปริมาณ t,t – Muconic acid ในปัสสาวะ (Benzene)

UNCONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

INTERNAL

4. ตรวจปริมาณ S-Phenylmercapturic acid ในปัสสาวะ (Benzene)
5. ตรวจปริมาณ 1,2 Dihydroxy-4-(N-acetylcysteinyl)-butane ในปัสสาวะ (1,3-Butadiene)
6. ตรวจปริมาณ Cadmium ในปัสสาวะ
7. ตรวจปริมาณ Chromium ในปัสสาวะ
8. ตรวจปริมาณ 1,2-cyclohexanediol หรือ Cyclohexanol ในปัสสาวะ (Cyclohexanone)
9. ตรวจปริมาณ Dichloromethane ในปัสสาวะ (Dichloromethane)
10. ตรวจปริมาณ Sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid ในปัสสาวะ (Ethyl benzene)
11. ตรวจปริมาณ 2,5-hexadione ในปัสสาวะ (n-Hexane)
12. ตรวจปริมาณ Lead ในเลือด
13. ตรวจปริมาณ Mercury ในปัสสาวะ
14. ตรวจปริมาณ Methanol ในปัสสาวะ
15. ตรวจปริมาณ Trichloroacetic acid ในปัสสาวะ (Methyl Chloroform)
16. ตรวจปริมาณ Total trichloroethanol ในปัสสาวะ (Methyl Chloroform)
17. ตรวจปริมาณ Methyl Ethyl Ketone ในปัสสาวะ
18. ตรวจปริมาณ Methyl Isobutyl Ketone ในปัสสาวะ
19. ตรวจปริมาณ Phenol ในปัสสาวะ (Phenol)
20. ตรวจปริมาณ mandelic acid plus phenylglyoxyhic acid ในปัสสาวะ (Styrene)
21. ตรวจปริมาณ Trichloroacetic acid ในปัสสาวะ
22. ตรวจปริมาณ o-cresol ในปัสสาวะ (Toluene)
23. ตรวจปริมาณ methyl hippuric acid ในปัสสาวะ (Xylene)

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

5.1.3 ข้อกำหนดและเงื่อนไขการจ่ายเงิน การส่งมอบงาน และการวางบิล (Payment Terms and Conditions and Job Submitting and Billing)

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

1) ข้อกำหนดและเงื่อนไขการจ่ายเงิน และการส่งมอบงาน (Payment Terms and Conditions and Job Submitting)

บริษัทตกลงจ่ายค่าบริการการตรวจสุขภาพประจำปีแก่สถานพยาบาล 100% เมื่อสิ้นสุดและส่งมอบงานครบ

2) การวางบิล (Billing)

ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการตรวจสุขภาพให้แยกวางบิลรายบริษัท

5.2 การรายงานผลการตรวจสุขภาพ

ลำดับ	การรายงานและวิเคราะห์ผลตรวจสุขภาพ	รูปแบบและกำหนดส่งมอบ	
		อิเล็กทรอนิคไฟล์	เอกสาร/รายงานฉบับสมบูรณ์
1	รายงานประจำวัน ณ วันที่ตรวจสุขภาพ 1. บันทึกระดับความดังเสียง *ตามเอกสารแนบท้าย 1* 2. การตรวจวัดความเข้มแสงสว่าง *ตามเอกสารแนบท้าย 2*	ส่งรายงานงานประจำวัน / แนบส่งพร้อมกับรายงานสรุปผลการตรวจ	
2	ไฟล์ลงทะเบียนประจำวัน (Daily Report) รายงานจำนวนผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำวัน	ภายในวันที่ตรวจสุขภาพ	
3	รายงานผลตรวจผิดปกติและรักษาเร่งด่วน	หลังทราบผลทันที	
4	ใบเซ็นต์ชื่อรับเล่มและพบแพทย์		หลังสิ้นสุดการพบแพทย์
5	ใบรับรองแพทย์แบบประเมินความพร้อมสำหรับการทำงานในที่ Fitness to work อับอากาศ คนขับรถ ที่สูง ดับเพลิง (แยกรายบุคคล)	ภายใน 7 วันหลังการตรวจ	ภายใน 7 วันหลังการตรวจ
6	สรุปผลตรวจ Fitness to work (อับอากาศ/ ขับรถ/ ดับเพลิง) ไฟล์ลงทะเบียนประจำวัน (เพิ่ม column สรุป)	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง (ไฟล์สะสม)	
7	แบบวินิจฉัยผลการตรวจสุขภาพประจำปีรายบุคคล (กรณี ปกติ/ตรวจซ้ำ/ทำการรักษา)		ภายใน 7 วัน นับจากวันพบแพทย์
8	รายงานสรุปรายชื่อพนักงานที่ส่งตรวจสุขภาพซ้ำ		ภายใน 7 วัน นับจากวันสุดท้ายขอการมอบสมุดตรวจสุขภาพ แต่ละบริษัท
ลำดับ	การรายงานและวิเคราะห์ผลตรวจสุขภาพ	รูปแบบและกำหนดส่งมอบ	
		อิเล็กทรอนิคไฟล์	เอกสาร/รายงานฉบับสมบูรณ์

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

9	สมุดสุขภาพประจำตัวรายบุคคล ครอบคลุมประวัติการทำงาน ประวัติสุขภาพ ประวัติการเจ็บป่วย และ ผลการตรวจสุขภาพย้อนหลัง 5 ปี (มอบให้กับพนักงาน ณ วันที่พบแพทย์)		ภายในวันพบแพทย์ (onsite) ภายใน 7 วัน ที่ตรวจสุขภาพ (Walk in)
10	ผลการจัดระดับความผิดปกติการตรวจสุขภาพ (Format Level)	ภายใน 30 วัน นับจากวันที่พบแพทย์ครบ 100% ของแต่ละบริษัท	
11	ผลตรวจสุขภาพประจำปี แยก Level (Repeat)	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง (ไฟล์สะสม)	
12	ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน Audiogram	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง (ไฟล์สะสม)	
13	รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี สำหรับ Rayong Cohort *ตามเอกสารแนบท้าย 7*	ภายในเดือน ธันวาคม (เฉพาะพนักงาน)	
14	รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี สำหรับ EIA เอกสารแนบท้าย 8	30 วัน หลังจากบริษัทตรวจครบ 100%	
15	รายงานสรุปจำนวนการรับและส่งตัวอย่างการวิเคราะห์สารชี้บ่งชีวภาพ	ภายวันที่ส่งตัวอย่างส่งตรวจ	
16	รายงานผลการตรวจวิเคราะห์ชี้บ่งทางชีวภาพ	ภายใน 60 วัน	
17	**รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปีรายบริษัท ประกอบด้วย** - สรุปจำนวนผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี - สรุปผลการตรวจสุขภาพแต่ละรายการ พร้อมคำแนะนำของแพทย์ - ผลการตรวจสุขภาพประจำปีรายบุคคลขนาด A4/หรืออิเล็กทรอนิคไฟล์ สำหรับบริษัท - สรุปผลการวิเคราะห์สมรรถภาพการได้ยิน อ้างอิงตาม SD-OH-D-0008 พร้อมคำแนะนำของแพทย์ - สรุปผลการวิเคราะห์ผลการตรวจสมรรถภาพปอด พร้อมคำแนะนำของแพทย์ - สรุปผลการวิเคราะห์ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น พร้อมคำแนะนำของแพทย์ - ภาพ X – Ray ปอดและทรวงอก	รูปแบบ File เป็น Flash drive	ภายในวันที่ 31 เดือนธันวาคม ของปี

UNCONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

****ทั้งนี้หากพบผลการตรวจสุขภาพผิดปกติที่ต้องการการตรวจวินิจฉัย หรือรักษาเร่งด่วนให้ดำเนินการแจ้งบริษัท โดยทันทีหลังทราบผล และการลงนามรับรองผลการตรวจสุขภาพ และการให้คำแนะนำ ให้ดำเนินการ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสาตร์****

ระบบการบริหารจัดการ (Management systems)

การสนับสนุนทรัพยากร (Support resources)

บริษัทมีหน้าที่จัดสรรทรัพยากรและแหล่งสนับสนุนต่างๆ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดเก็บบันทึก (Management records)

บันทึกทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเอกสารฉบับนี้ต้องถูกจัดเก็บให้สอดคล้องกับมาตรฐานการจัดเก็บเอกสารและบันทึก และนโยบายการรักษาความลับและความลับทางการค้าของเอสซีจี (Trade secret policy)

การตรวจประเมิน (Audits)

เอกสารฉบับนี้ถูกควบคุมให้เป็นไปตามระบบ e-SMART ISO

กระบวนการทบทวนเอกสาร (Standard renewal process)

การทบทวนหรือปรับปรุงเอกสารฉบับนี้ควรดำเนินการภายในระยะเวลา 3-5 ปีนับตั้งแต่วันที่มีการทบทวนครั้งล่าสุด ทั้งนี้ให้มั่นใจว่าเอกสารที่อยู่ในระบบและถูกนำไปใช้งานเป็นเอกสารฉบับปัจจุบัน อย่างไรก็ตามหากพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดกฎหมายหรือแนวปฏิบัติที่มีนัยสำคัญสามารถทำการทบทวนหรือปรับปรุงเอกสารก่อนกำหนดเวลาได้

กระบวนการการขอเบี่ยงเบนจากมาตรฐาน (Deviation process)

กรณีการขอเบี่ยงเบนจากมาตรฐานที่ระบุตามเอกสารฉบับนี้ไม่ว่ากรณีใดๆ ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืนกลุ่มธุรกิจเอสซีจี เคมิคอลส์ โดยต้องจัดทำการบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องถึงสาเหตุและข้อมูลสนับสนุนการเบี่ยงเบนที่เกิดขึ้นและจัดเก็บบันทึก ทั้งนี้การขอเบี่ยงเบนที่ได้รับการอนุมัติต้องได้รับการทบทวนเป็นระยะๆ ในช่วงเวลาไม่เกินกว่า 1 ปี

การฝึกอบรมและการสื่อสาร (Training and communications)

ผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับการอบรม หรือสื่อสารในรูปแบบต่างๆ เกี่ยวกับเอกสารฉบับนี้ เพื่อให้มั่นใจว่าข้อกำหนดถูกนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะต้องดำเนินการอบรม หรือสื่อสารให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องเมื่อมีการบังคับใช้งานเอกสาร หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

การติดต่อ (Contact)

ในกรณีที่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม หรือต้องการปรึกษาด้านเทคนิค สามารถติดต่อกับบุคคลต่อไปนี้

นางสาวศุภลักษณ์ นามพลแสน Lead Engineer Occupational Health
โทร. 0 3893 7143 E-mail: supalakn@scg.co.th

UN-CONTROL
Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

นางสาวภัทริณี แซ่อึ้ง Team Leader - Occupational Health

โทร. 0 3893 7148 E-mail: pattaris@scg.co.th

ประวัติการเปลี่ยนแปลงและแก้ไข (Revision history)

Revision	Change made	Revised by	Verified by	Approved by
00	สร้างเอกสารใหม่	ศุภลักษณ์ น.	ชิตทิวา ก.	ปรเมษฐ ช.
01	สร้างเอกสารใหม่	ศุภลักษณ์ น.	อาทิตย์ ช.	ปรเมษฐ ช.
02	ปรับปรุงรายละเอียดการส่งรายงาน	ศุภลักษณ์ น.	ภัทริณี ซ.	ธิติพันธ์ ว.

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

เอกสารแนบท้าย 1

แบบบันทึกการตรวจวัดระดับความดันเสียงขั้นสูง ประจำวัน

(Daily Background Sound Pressure Level Measurement Record)

วันที่ตรววจวัด

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

ชื่อบริษัทที่ทำการตรวจวัด:	Site#
หมายเลขบูธที่ตรวจวัด (ถ้ามี):	
เครื่องมือตรวจวัด:	
ผู้ผลิต:	Model:
Serial Number:	Calibration Date:
ผู้ทำการตรวจวัด: ผู้บันทึกผลการตรวจวัด:	

ครั้งที่ 1 เวลา :_____น.

ความถี่ (Hz)	500	1000	2000	4000	8000
ระดับความดันเสียง (dB(A))					

ครั้งที่ 2 เวลา :_____ น.

ความถี่ (Hz)	500	1000	2000	4000	8000
ระดับความดันเสียง (dB(A))					

ครั้งที่ 3 เวลา :_____ น.

ความถี่ (Hz)	500	1000	2000	4000	8000
ระดับความดันเสียง (dB(A))					

ครั้งที่ 4 เวลา :_____ น.

ความถี่ (Hz)	500	1000	2000	4000	8000
ระดับความดันเสียง (dB(A))					

ข้อมูลเพิ่มเติม: สำหรับระบุข้อคิดเห็น หรือสภาพแวดล้อมในขณะตรวจวัด

_____

_____

หมายเหตุ: ให้ทำการตรวจวัด *ก่อนเริ่มการตรวจ* และ*ระหว่างการตรวจฯ ทุก 2 ชั่วโมง* และส่งแบบบันทึกนี้ให้กับหน่วยงานความปลอดภัยของบริษัท

เอกสารแนบท้าย 2

แบบบันทึกการตรวจวัดระดับความเข้มแสง ประจำวัน

(Daily Illumination Measurement Record)

วันที่ตรววจวัด

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

INTERNAL

ชื่อบริษัทที่ทำการตรวจวัด:	Site#
เครื่องมือตรวจวัด:	
ผู้ผลิต:	Model:
Serial Number:	Calibration Date:
แผ่นทดสอบตาบอดสี Ishihala: ☐ มีและพร้อมใช้งาน ☐ มีแต่ไม่พร้อมใช้งาน หรือไม่มี	
ผู้ทำการตรวจวัด: ผู้บันทึกผลการตรวจวัด:	

จุดที่ตรวจวัด*	ระดับความเข้มแสง (Lux)			
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4

** จุดตรวจวัด ต้องเป็นจุดที่มีการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น โดยให้ตรวจวัดในแนวระนาบสูงจากพื้น 75 เซนติเมตร*

ข้อมูลเพิ่มเติม: สำหรับระบุข้อคิดเห็น หรือสภาพแวดล้อมในขณะตรวจวัด

_____

_____

หมายเหตุ: ให้ทำการตรวจวัด *ก่อนเริ่มการตรวจ* และ*ระหว่างการตรวจฯ ทุก 4 ชั่วโมง* และส่งแบบบันทึกนี้ให้กับหน่วยงานความปลอดภัยของบริษัท

เอกสารแนบท้าย 3

เกณฑ์ในการพิจารณาส่งตรวจซ้ำ

พิจารณาผลการตรวจสุขภาพย้อนหลัง

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

กลุ่ม	การพิจารณา	2 ปี ย้อนหลัง	1 ปี ย้อนหลัง	ปีปัจจุบัน
1	ตรวจซ้ำ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
		ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ปีปัจจุบันผิดปกติเมื่อเทียบจาก Baseline		
2	ไม่ตรวจซ้ำ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
		พนักงานมีการรักษาอาการผิดปกติอย่างต่อเนื่อง		
3	พบแพทย์เพื่อวินิจฉัย / รักษาโรค ตามความเห็นแพทย์	Lab พิเศษ ในปีปัจจุบันผิดปกติ ได้แก่ X-ray, ultrasound ช่องท้อง, Mammogram, Pap Smear, Bone Density		

กลุ่มการดำเนินการ

1. พิจารณาส่งตรวจซ้ำ
   a. พบความผิดปกติเกินมาตรฐานในปีปัจจุบัน แต่ผลตรวจ 1 ปี ย้อนหลังเป็นปกติ ให้แพทย์วินิจฉัยตามความจำเป็น
   b. การตรวจสมรรถภาพการได้ยินซ้ำ (Confirmation) มีความผิดปกติเมื่อมีการเปรียบเทียบจาก Baseline แล้ว
2. พิจารณาไม่ตรวจซ้ำ
   a. พบผลการตรวจสุขภาพปีปัจจุบันเป็นปกติ ถึงแม้ว่าผลตรวจย้อนหลังผิดปกติ
   b. พนักงานมีการรักษาอาการผิดปกติอย่างต่อเนื่องอยู่แล้ว
3. พบแพทย์เพื่อวินิจฉัย / รักษาโรค :
   a. ผลผิดปกติต่อเนื่องกันอยู่แล้ว (แพทย์พิจารณาให้พบแพทย์เพื่อวินิจฉัย หรือรักษาโรค ตามความเห็นแพทย์) โดยพิจารณาร่วมกับผลการสอบสวนโรคจากการทำงาน กรณีอาการผิดปกติจากการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง
   b. Lab พิเศษ ในปีปัจจุบันผิดปกติ ได้แก่ X-ray, ultrasound ช่องท้อง, Mammogram, Pap Smear, Bone Density

UNCONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

เอกสารแนบท้าย 4

ใบรับรองแพทย์/แบบประเมินความพร้อมสำหรับการทำงานในที่อับอากาศ

Picture

Name :..... Room :.....
Date of Birth : .....Age.....Gender.....
HN : ..... EN / AN :.....
Visit Date : .....OPD / Ward.....
Physician : .....
Allergies :.....

ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ

ส่วนที่ 1 ของผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว_____

เลขที่บัตรประชาชน/บัตรข้าราชการ/หนังสือเดินทาง

INTERNAL

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

ตรวจที่ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง

ออกให้เมื่อ วันที่_____เดือน_____พ.ศ._____ รับรองให้ถึงวันที่_____เดือน_____พ.ศ._____

ข้าพเจ้า นพ./พญ._____ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่_____

ได้ตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว_____

เมื่อวันที่ (วัน/เดือน/ปี)_____ มีรายละเอียด ดังนี้

น้ำหนักตัว_____กก. ความสูง_____ซม. ดัชนีมวลกาย_____กก./ม^2

ความดันโลหิต_____มม. ปรอท ชีพจร_____ครั้ง/นาที ☐ สม่ำเสมอ ☐ ไม่สม่ำเสมอ

สภาพร่างกายทั่วไปจากการตรวจร่างกายภายนอก อยู่ในเกณฑ์ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(ระบุ)_____

ประวัติการใช้ยาประจำ ☐ ไม่มี ☐ มี (ระบุชื่อยาที่ใช้ประจำ)_____

ประวัติการสูบบุหรี่ในปัจจุบัน ☐ ไม่สูบ ☐ สูบ (ระบุจำนวนที่สูบ)_____

ผลการตรวจพิเศษ

1. ภาพรังสีทรวงอก ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) _____
2. สมรรถภาพปอด ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) _____
3. คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) _____
4. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) _____
5. สมรรถภาพการมองเห็นระยะไกล ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) _____
6. สมรรถภาพการได้ยินเสียงพูด ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) _____
7. _____

แพทย์ได้ทำตรวจประเมินสุขภาพ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่น ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายหากเข้าไปในที่อับอากาศ ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547 มีความเห็นดังนี้

☐ สามารถทำงานในที่อับอากาศได้ (Fit to work)

☐ สามารถทำงานในที่อับอากาศได้ แต่มีข้อจำกัดหรือข้อควรระวัง ดังนี้ (Fit to work with restrictions or cautions)

(รายละเอียด) _____

☐ ไม่สามารถทำงานในที่อับอากาศได้ (Unfit to work)

(รายละเอียด) _____

ลงชื่อ_____

แพทย์ผู้ตรวจ

<u>ข้อควรระวัง</u> งานในที่อับอากาศจัดเป็นงานที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้าง ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (กฎกระทรวงฉบับที่ 2 พ.ศ. 2541) นายจ้างจะต้องจัดให้มีเวลาทำงานวันหนึ่งไม่เกิน 7 ชั่วโมง และเมื่อรวมเวลาทั้งสิ้นแล้วสัปดาห์หนึ่งต้องไม่เกิน 42 ชั่วโมง งานในที่อับอากาศเป็นงานที่มีความเสี่ยงต่ออันตราย คนทำงานควรปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

FM-01-HPC-009 : 07 (Rev.25/10/2019) Page 2 of 2

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

INTERNAL

เอกสารแนบท้าย 5

แบบวินิจฉัยผลการตรวจสุขภาพประจำปีรายบุคคล

แบบวินิจฉัยผลการตรวจสุขภาพ สำหรับการตรวจสุขภาพประจำปี

(Diagnosis of Periodic Physical Examination Form)

☐ พนักงาน ☐ คู่ธุรกิจ ☐ อื่น ๆ ระบุ

วันที่_____

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปฏิบัติงาน (General profile) โดยผู้ปฏิบัติงาน

ชื่อ-สกุล นาย/นาง/ นางสาว_____ตำแหน่ง_____

อายุ (ปี)_____เบอร์โทร_____แผนก_____ส่วน_____

ฝ่าย_____บริษัท_____

ส่วนที่ 2 สรุปผลการตรวจสุขภาพ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจสุขภาพล่วงหน้า มีความเห็นดังนี้

ความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

- ☐ ปกติ
- ☐ ผลผิดปกติ ควรพบแพทย์เพื่อทำ**การตรวจรักษา** หลังทราบผล **ภายใน 3 วัน** ได้แก่ รายการ_____
- ☐ ผลผิดปกติ**ตรวจซ้ำ** หลังจากทราบผล **ภายใน 2 สัปดาห์** ได้แก่ รายการ_____
- ☐ ผลผิดปกติ**ตรวจซ้ำ** หลังจากทราบผล **ภายใน 1 เดือน** ได้แก่ รายการ_____
- ☐ ผลผิดปกติ**ตรวจซ้ำ** หลังจากทราบผล **ภายใน 3 เดือน** ได้แก่ รายการ_____
- ☐ ผลผิดปกติเล็กน้อยไม่มีนัยสำคัญทางคลินิก แนะนำการปฏิบัติตัว หรือปรับพฤติกรรมชีวิตและ **ติดตามตรวจสุขภาพในปีถัดไป**
- ☐ ผลผิดปกติที่ต้องรักษา / หาสาเหตุ หรือ**ปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง** (ระบุสาขาแพทย์เฉพาะทาง)_____
- ☐ มีนัดติดตามการรักษากับแพทย์อยู่แล้ว ควร**รับการรักษาต่อเนื่อง**
- ☐ อื่น ๆ ระบุ_____

ลงชื่อ_____แพทย์อาชีวเวชศาสตร์

(_____) ว._____

วันที่_____

ส่วนที่ 3 การรับทราบผลการตรวจสุขภาพ โดยผู้ปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้า นาย / นาง / นางสาว _____

- ☐ ได้รับสมุดสุขภาพประจำตัว
- ☐ ได้รับคำแนะนำจากแพทย์

ลงชื่อ_____ผู้ปฏิบัติงาน

(_____)

วันที่_____

ส่วนที่ 4 การดำเนินตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยเจ้าหน้าที่การบุคคลบริษัท

บริษัท_____ขอส่งผู้ปฏิบัติงานชื่อ นาย / นาง / นางสาว _____

เพื่อเข้ารับ_____(ให้ระบุดังนี้ ตรวจซ้ำหรือตรวจยืนยัน / เข้ารับการรักษา) ตามรายละเอียดที่ระบุข้างต้น ณ โรงพยาบาล_____

ที่อยู่สำหรับการวางบิล_____

ผู้ประสานงาน _____โทรศัพท์_____แฟกซ์_____email_____

ลงชื่อ_____การบุคคลบริษัท

(_____)

วันที่_____

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

INTERNAL

เอกสารแนบท้าย 6

ผลการตรวจสุขภาพและการจัดกลุ่มผลการตรวจสุขภาพสำหรับ Health Care Database

NO	PreName	name	LastName	Age	Sex	EMPID	PID	SEC	DEP	DIV	POS	DOB	BusDiv	Payor	Location	SyncWhen	docName	doccer	hospital_name	h_team	[illegible]	Alcoholic	Exercise	PresentIllness	PresentDisease	Medicine	AllergyTH	PastDisease	PastSurgery	PastOther	ILLFather	ILLMother	ILLChild	FamilyOther
ลำดับที่	คำนำหน้า	ชื่อ	สกุล	อายุ	เพศ	รหัสพนักงาน	หมายเลขบัตรประชาชน	ฝ่าย	ส่วน	แผนก	ตำแหน่ง	วันเดือนปีเกิด	ไซต์ที่ปฏิบัติงาน	บริษัทสังกัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน	วันเดือนปีที่ทำการตรวจสุขภาพ	ชื่อแพทย์ผู้ทำการตรวจ	เลขที่ใบประกอบวิชาชีพวรกรรม	ชื่อหน่วยงานที่ทำการตรวจสุขภาพ	ที่อยู่หน่วยงานที่ทำการตรวจสุขภาพ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	นาย	A	B																															

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

หมายเหตุ: ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ชื่อ Physical Examination Results and Classifications for Health Care Database

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

INTERNAL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

เอกสารแนบท้าย 7

รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี สำหรับ Rayong Cohort

UN-CONTROL

NO	1) IDCode	2) เพศ	3) ปี พ.ศ.เกิด	4) ประเภทอุตสาหกรรม	5) ลักษณะงาน	6) ปี พ.ศ. ที่เริ่มเข้าทำงาน	7) BMI (Kg/m²)	8) ความดันโลหิต		9) CBC (Complete blood count) (ระวังเรื่องของเลขยกกำลัง)				10) FBS (mg/dL)	11) Cholesterol (mg/dL)				12) Uric acid (mg/dL)
		1=ชาย 2=หญิง		1=โรงกลั่นน้ำมัน, 2=ปิโตรเคมี, 3=คลินิกๆ, 4=โรงไฟฟ้า, 5=เหล็ก/เหมืองแร่, 6=กัซ, 7=อื่นๆ	1=Office 2=Operation			ตัวบน SBP (mmHg)	ตัวล่าง DBP (mmHg)	Hematocrit (%)	Hemoglobin (gm/dL)	จำนวนเม็ดเลือดขาว (WBC) (cell/mm³)	Platelet Count(cell/mm³)	ระดับน้ำตาลในเลือด	Total Cholesterol	HDL (ไขมันดี)	LDL (ไขมันไม่ดี)	Triglyceride	
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			

หมายเหตุ: ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ชื่อ Physical Examination Results for Rayong Cohort

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

เอกสารแนบท้าย 8

รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี สำหรับ EIA

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด, ปัสสาวะ, เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนพนักงานทั้งหมดที่เข้ารับการตรวจ	ผลการตรวจสุขภาพ วินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์		การดำเนินการกรณีผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติมหลังการตรวจซ้ำ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
				ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
รายการตรวจสุขภาพทั่วไป							
1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์							
a. ดัชนีมวลกาย							
b. เส้นรอบเอว							
c. ความดันโลหิต							
d. ชีพจร							
2. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count: CBC)							
3. ตรวจหาปริมาณน้ำตาลกลูโคสในเลือด (FBS)							
4. ระดับไขมันในเลือด							
a. ไขมันคลอเลสเตอรอลรวม							
b. ไขมันไตรกลีเซอไรด์							
c. ไขมันดี (HDL)							
d. ไขมันไม่ดี (LDL)							
5. ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (BUN, Creatinine)							
6. ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ (SGPT, SGOT)							
7. ตรวจปัสสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urine Analysis							
8. ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ (Meth-Amphetamine)							
9. ตรวจเอ็กซเรย์ปอด (Chest X-Ray)							
รายการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน							
1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีวอนามัย (Occupational Vision Test)							
2. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric test)							
3. ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Spiro metric test)							
4. ตรวจระดับการทำงานของตับอย่างละเอียด (Alkaline Phosphatase)							
5. ตรวจระดับการทำงานของตับอย่างละเอียด (Gramma-GT)							

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

INTERNAL

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด, ปัสสาวะ, เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนพนักงานทั้งหมดที่เข้ารับการตรวจ	ผลการตรวจสุขภาพ วินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์		การดำเนินการกรณีผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติมหลังการตรวจซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
				ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
รายการตรวจตามช่วงอายุ 35 – 49 ปี							
1. ตรวจสารบ่งชี้มะเร็งตับ (AFP: Alpha Fetoprotein)							
2. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)							
3. ตรวจ Uric Acid ในเลือด							
4. ตรวจอัลตร้าซาวด์ช่องท้องทั้งหมด (Ultrasound of Whole Abdomen)							
5. ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Thin prep pap smear)							
6. ตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม (Mammogram)							
7. ตรวจอุจจาระ (Stool Exam)							
รายการตรวจตามช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป							
1. ตรวจความหนาแน่นของมวลกระดูก (Bone Density)							
2. ตรวจคัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมาก (Per Rectum)							
3. ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA)							
4. ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (CEA)							
รายการตรวจวิเคราะห์สำหรับการตรวจติดตามทางชีวภาพ							
1. ตรวจปริมาณ o-cresol ในปัสสาวะ (Toluene)							
2. ตรวจปริมาณ t,t – Muconic acid ในปัสสาวะ (Benzene)							
3. ตรวจปริมาณ methyl hippuric acid ในปัสสาวะ (Xylene)							
4. ตรวจปริมาณ Trichloroacetic acid ในปัสสาวะ (Tetrachloroethylene)							
5. ตรวจปริมาณ Acetone ในปัสสาวะ							
6. ตรวจปริมาณ Mandelic acid ในปัสสาวะ (Styrene)							
7. ตรวจปริมาณ Hexane ในปัสสาวะ (2,5-hexanedion)							
8. ตรวจปริมาณ Lead ในเลือด							
9. ตรวจปริมาณ แมงกานีสในปัสสาวะ (Manganese in Manganese)							
10. ตรวจปริมาณ เมทานอลในปัสสาวะ (Methanol in urine)							
11. ตรวจปริมาณ โคบอลต์ในเลือด (Cobalt in blood)							

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

INTERNAL

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด, ปัสสาวะ, เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนพนักงานทั้งหมดที่เข้ารับการตรวจ	ผลการตรวจสุขภาพ วินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์		การดำเนินการกรณีผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติมหลังการตรวจซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
				ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
12. ตรวจปริมาณ โคบอลต์ในปัสสาวะ (Cobalt in urine)							
13. ตรวจปริมาณ ฟีนอลในปัสสาวะ (Phenol in urine)							

ลงนามแพทย์ผู้ตรวจ_____

(_____)

ว._____

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์

หมายเหตุ: ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ชื่อ Annual Physical Examination Results for EIA

UN-CONTROL

Printed by : Athip Srioranan on 18/12/2567 15:32

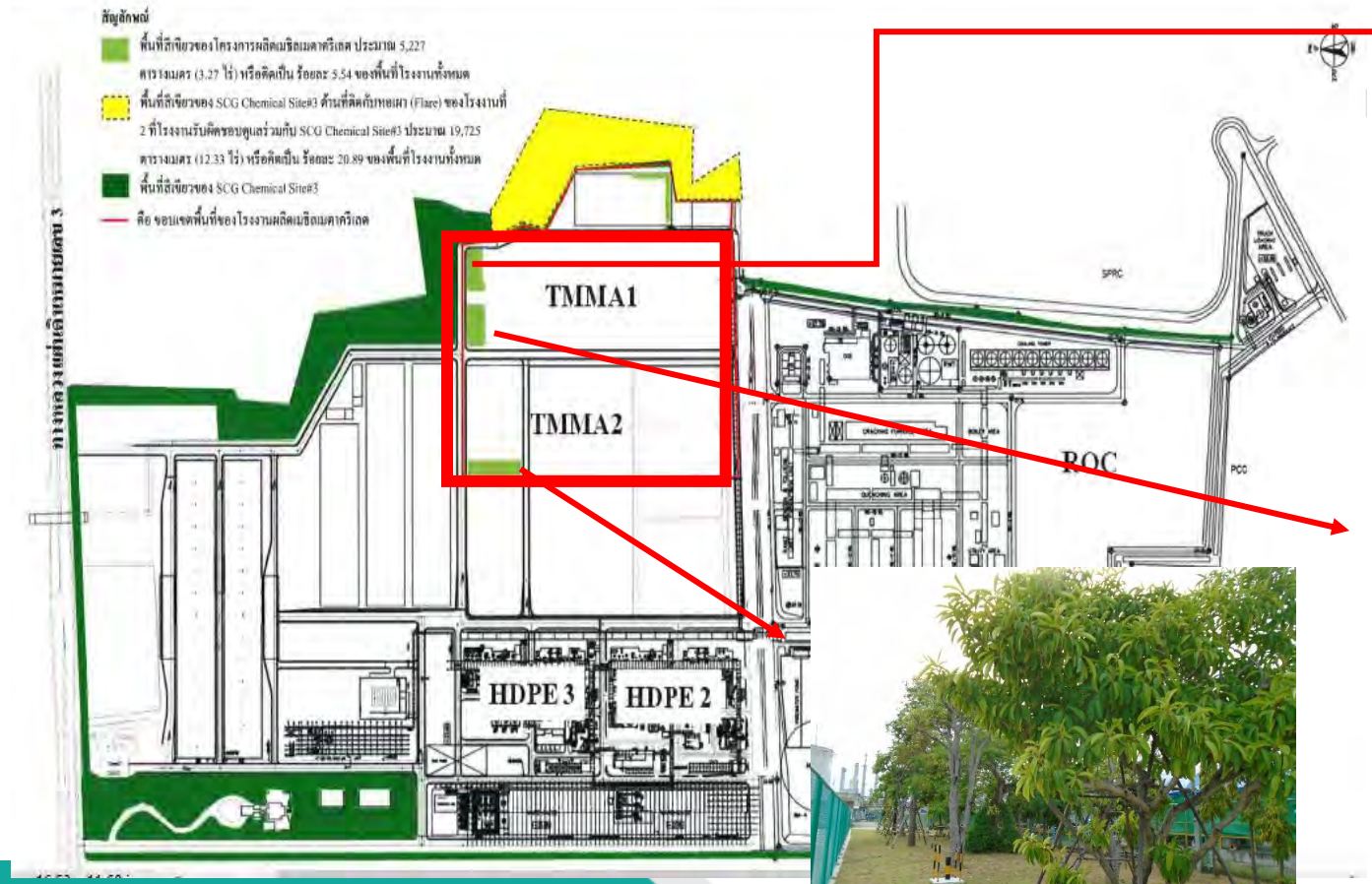
SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

ภาคผนวก ข-58

แผนผังพื้นที่สีเขียว

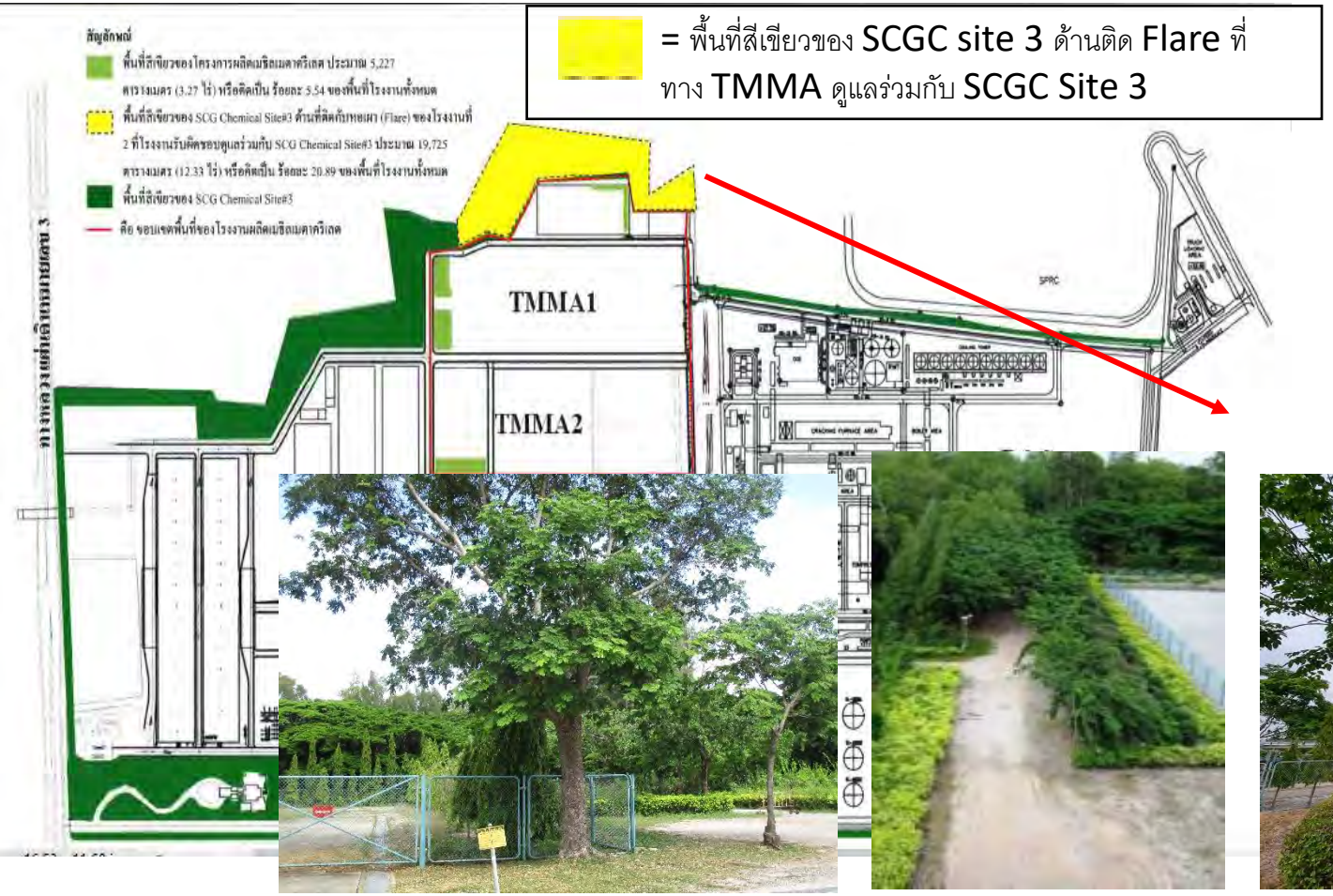
การจัดการพื้นที่สีเขียว

- พื้นที่รวมของบริษัท คือ 59 .02 ไร่ หรือ 94,432 ตร.ม
- EIA กำหนดให้โรงงานต้องมีพื้นที่สีเขียว 5 % หรือคิดเป็น 4761.2 ตร.ม
- โรงงานได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โรงงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยปัจจุบันโรงงานมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 5,227 ตารางเมตร (3.27 ไร่) หรือคิดเป็นร้อยละ 5.54 ของพื้นที่ทั้งหมด



การจัดการพื้นที่สีเขียว

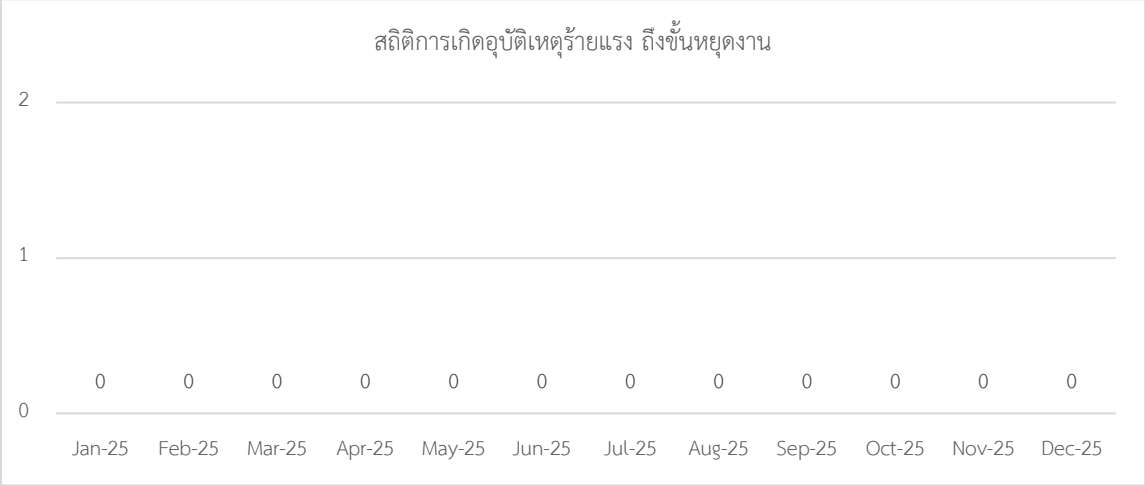
- บริษัท TMMA ได้ร่วมกับ SCG Chemicals Site#3รับผิดชอบดูแลพื้นที่สีเขียวของพื้นที่ SCG Chemicals Site#3 ด้านที่ติดกับหอเผา (Flare) ของโรงงานที่ 2 ประมาณ 19,725 ตารางเมตร (12.33 ไร่)



ภาคผนวก ข-59

สถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโรงงานและสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน

สถิติการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงถึงขั้นหยุดงาน/เจ็บป่วยจาการทำงาน



สถิติการเกิดอุบัติเหตุนอกงาน ถึงขั้นหยุดงาน

สถิติการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงถึงขั้นหยุดงาน

พ.ศ.	สถิติการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงถึงขั้นหยุดงาน/เจ็บป่วยจากการทำงาน	สถิติการเกิดอุบัติเหตุนอกงานถึงขั้นหยุดงาน
2563	0	0
2564	0	0
2565	0	0
2566	0	0
2567	0	0
2568	0	0

ภาคผนวก ข-60

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม

COMMUNITY SATISFACTION & ENGAGEMENT SURVEY 2025

PRESENTATION

BY SIM RESEARCH COMPANY LIMITED

23rd December 2025

COMMUNITY SATISFACTION SURVEY
Economic
Environment
Safety
Community Activities
Information

FIELDWORK

ดำเนินการสำรวจ
กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง : วันที่ 8 - 12 กันยายน 2568
กลุ่มเป้าหมายอื่นๆ : วันที่ 18 พฤศจิกายน - 4 ธันวาคม 2568

กลุ่มประชาชน

กลุ่มผู้นำชุมชน

กลุ่มประมงเรือเล็กชายฝั่ง

กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น

กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อ่อนไหว

กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

ผลการสำรวจปี 2568 VS ปี 2567
จำแนกบริษัทในเครือ SCGC

Summary SCGC Community Satisfaction Survey 2025 : บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด (TMMA)

การรับรู้ชื่อโรงงาน

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด (TMMA) 44%

41% ▼1% 3% ▲1%

เอ่ยเอง
ย้ำถาม

ทัศนคติของชุมชนต่อภาพลักษณ์และการดำเนินงาน

99% ▲9%

ความพึงพอใจโดยรวม [%rate 8-10]

พอใจ	**100%**
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์	**73%**
* **สังคม** : มาลงพื้นที่บ่อย / ลงพื้นที่สม่ำเสมอ / ใส่ใจชุมชนเป็นอย่างดี / ลงพื้นที่พบปะชุมชนรับฟังความคิดเห็นของชาวบ้าน	31%
* **กิจกรรมพิเศษ** : เข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมกับหน่วยงานราชการสม่ำเสมอ /ทำกิจกรรมกับชุมชน วัด โรงเรียน สม่ำเสมอ	29%
* **การศึกษา** : สนับสนุนทุนการศึกษาสำหรับเยาวชน ประจำปี / มอบทุนการศึกษา / ใส่ใจเรื่องการศึกษาของเด็กในหลาย ๆ ชุมชน	16%
* **ศาสนา / วัฒนธรรม** : ทำบุญทอดกฐินสามัคคี /พนักงาน CSR ร่วมกิจกรรมและประเพณีของชุมชน	15%
ด้านภาพลักษณ์องค์กร	**33%**
* **ภาพลักษณ์องค์กร** : องค์กรที่ใหญ่ / มีชื่อเสียง / ก่อตั้งมานาน / องค์กรที่มีความน่าเชื่อถือ	30%
* **โรงงานได้รับการรับรองตามหลักมาตรฐานสากล** : เป็นโรงงานที่ได้มาตรฐาน / มีมาตรฐานการควบคุมการผลิตที่ดี	7%
ไม่พอใจ	**1%**
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์	**1%**
* **สังคม** : ไม่ค่อยเห็นลงพื้นที่	0%
* **การศึกษา** : เข้าถึงโรงเรียนในชุมชนนี้น้อยกว่าที่อื่น / ไม่ค่อยลงมาในพื้นที่ของมหาวิทยาลัย	0%
* **กิจกรรมพิเศษ** : ทำกิจกรรมไม่ต่อเนื่อง	0%
ด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์	**0%**
* **การสื่อสารประชาสัมพันธ์** : ไม่ค่อยประชาสัมพันธ์ให้ชาวบ้านทราบ	0%

KPIs	Awareness	Highly Sat. (Rate 8-10)
ด้านเศรษฐกิจ	91%	99% ▲2%
ด้านสิ่งแวดล้อม	100% ▲1%	100% ▲2%
ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน	93% ▲2%	94% ▲6%
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์	100%	99%
ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร	100%	94% ▲3%

SCGC Community Satisfaction Index 2025	
Index 2025 [5 KPIs]	97% ▲4%

โรงงาน		ปัญหา/ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบัน	ปัญหา/ผลกระทบที่ได้รับในอนาคต
SCGC		0% ▼10%	0% ▼2%
	กลิ่น	0% ▼1%	0%
โรงงานอื่นๆ		29% ▲1%	27% ▼4%
	กลิ่น	23% ▲4%	15% ▲2%
	ฝุ่นละออง	4% ▲2%	5% ▲2%
	เสียง	1%	1% ▲1%
	เขม่าควัน	1%	0%
	น้ำ	0%	0%
	สั่นสะเทือน	0% ▼1%	0% ▼1%
	อื่นๆ	0% ▼6%	7% ▼8%

Year 2025 n = 1,013 ราย (100%)

Year 2024 n = 906 ราย (100%)

(ปัญหา : ▲เพิ่มขึ้น ▼ลดลง ปี 2568 - ปี 2567)

(Performance :▲▼ ปี 2568 - ปี 2567)

Performance	สูง (80% - 100%)	ปานกลาง (70% - 79%)	ต่ำ (0% - 69%)

SCGC Community Satisfaction Index 2025 vs 2024

จำแนกบริษัทในเครือ SCGC จำแนกตาม Site

KPIs	TMMA		TMMA			
			Site 3		Site 7	
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ n = ราย (100%)	1,013		638		682	
Year 2025	906		659		703	
Year 2024	Awareness	Highly Sat. (Rate8-10)	Awareness	Highly Sat. (Rate8-10)	Awareness	Highly Sat. (Rate8-10)
Economic	91%	99% ▲2%	92%	99% ▲2%	91% ▲2%	99% ▲2%
Environment	100% ▲1%	100% ▲2%	100% ▲1%	100% ▲1%	100% ▲1%	100% ▲2%
Safety	93% ▲2%	94% ▲6%	93%	94% ▲7%	93% ▲2%	95% ▲7%
Community Activities	100%	99%	100%	99% ▲1%	100%	99% ▲1%
Information	100%	94% ▲3%	100%	94% ▲2%	100%	94% ▲3%
Index 2025 [5 KPIs]	97% (+4%)		98% (+6%)		97% (+5%)	
Index 2024 [5 KPIs]	93% (-2%)		92% (-2%)		92% (-3%)	

(▲▼ ปี 2568 - ปี 2567)

Performance	High (80–100%)	Moderate (70–79%)	Low (1–69%)