



ภาคผนวกที่ 1

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. สำเนาหนังสือเห็นชอบที่ อก 5102.3.1/2442 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2561
2. ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ระบบตรวจสอบปริมาณก๊าซรั่วไหล (Gas Detector System)
4. แผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่าง ๆ (Preventive Maintenance)
5. ขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับ Operate Oil Separator
6. ขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุน้ำมันและเคมีภัณฑ์รั่วไหล
7. ขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน
8. ขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายสินค้า/สารเคมี
9. ข้อกำหนด/ข้อปฏิบัติการใช้ท่าเทียบเรือ
10. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Standard Waste Management
11. เอกสารใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย
12. สำเนาหนังสือขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)
13. ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest)
14. รายการสนับสนุน การบริจาคช่วยเหลือกิจกรรมสังคม
15. ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
16. แผนการฝึกอบรมพนักงานประจำปี 2565
17. เอกสารการฝึกอบรมพนักงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
18. เอกสาร Work Permit
19. เอกสาร Chemical Safety Guide Book
20. แผนผังพื้นที่ควบคุมและพื้นที่หวงห้าม
21. ข้อกำหนดความปลอดภัยในการผ่านพื้นที่
22. เอกสารนโยบายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
23. ตัวอย่างเอกสารพนักงานปฏิบัติงานดีเด่นด้านความปลอดภัย
24. ผลการฝึกซ้อมระงับเหตุฉุกเฉิน ประจำปี 2565
25. บันทึกปริมาณเรือที่เข้าเทียบท่าเรือและสรุปเป็นรายเดือน
26. เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
27. เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
28. เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ที่นำเข้าพื้นที่
29. VOCs Inventory 2021

ภาคผนวกที่ 1

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

30. เอกสารแสดงทุนสำรอง และสัญญาไฟในการเดินเรือ
31. เอกสารการประสานงานกับเจ้าหน้าที่นำร่องโดยผ่าน Ship Agent
32. บันทึกสถิติอุบัติเหตุ
33. เอกสารการเป็นสมาชิก Port User Group
34. ผลการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2564

เอกสารแนบที่ 1

สำเนาหนังสือขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่และคลังเคมีภัณฑ์ (ครั้งที่ 1)
ที่ อก 5102.3.1/2442 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2561

เอกสารแนบที่ 2

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบที่ 3

ระบบตรวจสอบปริมาณก๊าซรั่วไหล (Gas Detector System)



Thai Tank Terminal



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Thai Tank Terminal Company Limited.

Sep-21

PM Fixed Smoke and Heat Detector Test Record

Fixed Combustible Gas Detection System Calibration Record

Deluge Activation Check

**Brave Engineering
Ltd.**

Head Office
Bangkok office : 389/74-75 Niranchar Road Nuancharan, Bangkok
Bangkok 10230 Thailand
Tel : +66(0)2116-9795
Fax : +66(0)2116-9759 Rayong Office
29 Soi Hua Num Tok 3, Hua Num Tok Rd, Map Ya Phut, Muang,

Preventive Maintenance
Fixed Combustible Gas Detection System Calibration Record

1. ข้อมูลทั่วไป

Equipment Tag.: Fixed Combustible Gas Detection System
 Equipment Serial Number : 9285 Semtal no.
 วันที่ทำการ PM : 23 - Sep - 21 ชื่อผู้ทำการ PM : _____

2. วิธีการทำ PM

Gas Detector Calibration / Alarm Verification :

Channel #	Zero Calibration		Span Calibration		20% LEL Warning IND.	40% LEL Alarm IND.	100% LEL Lock-In	High / Low Explosive Level	Alarm Horn Activated	Remarks
	As Found	As Calibrated	As Found	As Calibrated	Activated & OK	Activated & OK	Activated & OK	Activated & OK	& OK	
3201-GD-001	0	0	64	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-002	0	0	66	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-003	0	0	65	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-004	0	0	66	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-005	0	0	65	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-006	0	0	66	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-007	0	0	65	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-008	0	0	65	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-009	0	0	66	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-010	0	0	67	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-011	0	0	51	50	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-012	0	0	65	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-013	0	0	64	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-014	0	0	66	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-015	0	0	65	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-016	0	0	65	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-017	0	0	65	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-018	0	0	65	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3201-GD-019	0	0	66	66	✓	✓	✓	✓	✓	
3601-GD-001	0	0	61	62	✓	✓	✓	✓	✓	
3601-GD-002	0	0	62	62	✓	✓	✓	✓	✓	
3601-GD-003	0	0	61	62	✓	✓	✓	✓	✓	
3601-GD-004	0	0	62	62	✓	✓	✓	✓	✓	
3601-GD-005	0	0	61	62	✓	✓	✓	✓	✓	
3601-GD-006	0	0	61	62	✓	✓	✓	✓	✓	

Preventive Maintenance
Fixed Combustible Gas Detection System Calibration Record

2. วิธีการทำ PM

Back-Up Battery Discharge Check :

Gas Panel Functions Correctly when AC Power Supply Interrupted ?

Yes	No
✓	

Battery Conditions Prior to Interrupting AC Power :	Terminal Voltage :	
	Time :	
Battery Conditions Prior to Restoring AC Power :	Terminal Voltage :	
	Time :	

3. บันทึก Part Replacement

ชื่อ Part	หมายเลข Part no.	จำนวน (ชิ้น,ชุด)

หมายเหตุ : ถ้าพื้นที่บันทึกไม่พอให้เพิ่มเป็นสั้งแนบหรือรวมเป็นเล่มไว้

4. ภาพถ่ายของอุปกรณ์ก่อนการทำ PM จำนวน _____ ภาพ ภาพถ่ายของอุปกรณ์หลังการทำ PM จำนวน _____ ภาพ

5. Comment

6.

ผู้ทำการ PM : _____
วันที่ _____

Foreman : _____
วันที่ _____

Mech Sup./E&I Sup. : _____
วันที่ _____

Maintenance Manager : _____
วันที่ _____

Preventive Maintenance
Fixed Combustible Gas Detection System Calibration Record

1. ข้อมูลทั่วไป

Equipment Tag.: Fixed Combustible Gas Detection System.
Equipment Serial Number : 922 Serial no.
วันที่ทำการ PM : 23 - Sep - 21 ชื่อผู้ทำการ PM : _____

2. วิธีการทำ PM

Gas Detector Calibration / Alarm Verification :

Channel #	Zero Calibration		Span Calibration		20% LEL HI Warning IND. Activated & OK	40% LEL HI HI Alarm IND. Activated & OK	Warning in alarm window Activated & OK	Alarm Horn Activated & OK	Remarks
	As Found	As Calibrated	As Found	As Calibrated					
8700-G1-701	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8701-G1-101	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8701-G1-102	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8702-G1-101	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8702-G1-102	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8702-G1-103	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8703-G1-101	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8703-G1-102	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8704-G1-101	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8704-G1-102	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8704-G1-103	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8704-G1-104	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8705-G1-101	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8705-G1-102	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8705-G1-103	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8711-G1-101	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8711-G1-102	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8711-G1-103	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8711-G1-104	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8711-G1-105	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8711-G1-106	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
8711-G1-107	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8711-G1-108	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8711-G1-109	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8711-G1-110	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8712-G1-101	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8712-G1-102	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8713-G1-101	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8714-G1-101	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8715-G1-101	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8716-G1-101	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8717-G1-101	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8717-G1-102	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	

Preventive Maintenance
Fixed Combustible Gas Detection System Calibration Record

2. วิธีการทำ PM

Gas Detector Calibration / Alarm Verification :

Channel #	Zero Calibration		Span Calibration		20% LEL HI Warning IND. Activated & OK	40% LEL HI HI Alarm IND. Activated & OK	Warning in alarm window Activated & OK	Alarm Horn Activated & OK	Remarks
	As Found	As Calibrated	As Found	As Calibrated					
8718-G1-101	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8733-G1-101	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8734-G1-101	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8735-G1-101	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
8735-G1-102	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8736-G1-101	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8737-G1-101	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8737-G1-102	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8738-G1-101	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8738-G1-102	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8739-G1-101	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8740-G1-101	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8741-G1-101	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8741-G1-102	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	

3. บันทึก Part Replacement

ชื่อ Part	หมายเลข Part no.	จำนวน (ชิ้น,ชุด)

หมายเหตุ : ถ้าพื้นที่บันทึกไม่พอให้เพิ่มเป็นสั้งแนบหรือรวมเป็นเล่มไว้

4. ภาพถ่ายของอุปกรณ์ก่อนการทำ PM จำนวน ภาพ ภาพถ่ายของอุปกรณ์หลังการทำ PM จำนวน ภาพ

5. Comment

6.

ผู้ทำการ PM :

วันที่

Mech Sup./E&I Sup. :

วันที่

Foreman :

วันที่

Maintenance Manager :

วันที่

Preventive Maintenance Record
Fixed Combustible Gas Detection System Calibration Record

1. ข้อมูลทั่วไป

Equipment Tag.: Fixed Combustible Gas Detection System.
Equipment Serial Number: ใบสั่ง Serial no -
วันที่ทำการ PM: 23 - sep - 21 ชื่อผู้ทำการ PM: _____

2. วิธีการทำ PM

Gas Detector Calibration / Alarm Verification :

Channel #	Zero Calibration		Span Calibration		20% LEL HI Warning IND. Activated & OK	40% LEL HI HI Alarm IND. Activated & OK	Warning in alarm window Activated & OK	Alarm Horn Activated & OK	Remarks
	As Found	As Calibrated	As Found	As Calibrated					
8730-GI-002	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8730-GI-003	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
8730-GI-004	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
8730-GI-005	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8730-GI-006	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
8730-GI-007	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8730-GI-008	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8730-GI-009	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
8730-GI-010	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8730-GI-011	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
8730-GI-012	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
8730-GI-013	0	0	50	50	✓	✓	✓	✓	
8730-GI-014	0	0	49	50	✓	✓	✓	✓	
8730-GI-015	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
8730-GI-016	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-001	0	0	61	62	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-017	0	0	61	62	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-018	0	0	61	62	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-019	0	0	62	62	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-020	0	0	61	62	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-021	0	0	62	62	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-022	0	0	61	62	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-023	0	0	62	62	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-024	0	0	61	62	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-025	0	0	61	62	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-026	0	0	63	62	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-027	0	0	61	62	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-028	0	0	63	62	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-029	0	0	61	62	✓	✓	✓	✓	

Preventive Maintenance Record
Fixed Combustible Gas Detection System Calibration Record

2. วิธีการทำ PM

Gas Detector Calibration / Alarm Verification :

Channel #	Zero Calibration		Span Calibration		20% LEL HI Warning IND. Activated & OK	40% LEL HI HI Alarm IND. Activated & OK	Warning in alarm window Activated & OK	Alarm Horn Activated & OK	Remarks
	As Found	As Calibrated	As Found	As Calibrated					
8731-GI-030	0	0	61	62	✓	✓	✓	✓	
8731-GI-031	0	0	49	50	✓	✓	✓	✓	
8732-GI-032	0	0	49	50	✓	✓	✓	✓	
3002-GI-001	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
3002-GI-002	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
3002-GI-003	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
3002-GI-004	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
3002-GI-005	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
3002-GI-006	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
3002-GI-007	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
3002-GI-008	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
3002-GI-009	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
MCC-GI-001	0	0	49	50	✓	✓	✓	✓	
MCC-GI-002	0	0	50	50	✓	✓	✓	✓	

3. บันทึก Part Replacement

ชื่อ Part	หมายเลข Part no.	จำนวน (ชิ้น,ชุด)

หมายเหตุ : ถ้าพื้นที่บันทึกไม่พอให้เพิ่มเป็นสิ่งแนบหรือรวมเป็นเล่มไว้

4. ภาพถ่ายของอุปกรณ์ก่อนการทำ PM จำนวน ภาพ	ภาพถ่ายของอุปกรณ์หลังการทำ PM จำนวน ภาพ
--	---

5. Comment

<p>6</p> <p>ผู้ทำการ PM : _____</p> <p>วันที่ _____</p> <p>Mech Sup./E&I Sup. : _____</p> <p>วันที่ _____</p>	<p>Foreman : _____</p> <p>วันที่ _____</p> <p>Maintenance Manager : _____</p> <p>วันที่ _____</p>
---	---

Preventive Maintenance
Fixed Combustible Gas Detection System Calibration Record

2. วิธีการทำ PM

[illegible]

Channel #	Zero Calibration		Span Calibration		20% LEL HI Warning IND.	40% LEL HI HI Alarm IND.	Warning in alarm window	Alarm Horn Activated	Remarks
	As Found	As Calibrated	As Found	As Calibrated	Activated & OK	Activated & OK	Activated & OK	& OK	
6901-G1-001/1	0	0	78	78	✓	✓	✓	✓	
6901-G1-001/2	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
6901-G1-001/3	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
6901-G2-002/1	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
6901-G2-002/2	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
6901-G2-002/3	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
6901-G3-003/1	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
6901-G3-003/2	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
6901-G3-003/3	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
6901-G4-004/1	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
6901-G4-004/2	0	0	76	78	✓	✓	✓	✓	
6901-G4-004/3	0	0	77	78	✓	✓	✓	✓	
LPG Tank Storage	0	0	50	50	✓	✓	✓	✓	

3. บันทึก Part Replacement

ชื่อ Part	หมายเลข Part no.	จำนวน (ชิ้น,ชุด)

หมายเหตุ : ถ้าพื้นที่บันทึกไม่พอให้เพิ่มเป็นสิ่งแนบหรือรวมเป็นเล่มไว้

4 ภาพถ่ายของอุปกรณ์ก่อนการทำ PM จำนวน _____ ภาพ ภาพถ่ายของอุปกรณ์หลังการทำ PM จำนวน _____ ภาพ

5. Comment

ผู้ทำการ PM : _____ (_____) วันที่ _____	ผู้ทำการ PM : _____ (_____) วันที่ _____
Mech Sup./E&I Sup. : _____ (_____) วันที่ _____	Maintenance Manager : _____ (_____) วันที่ _____

Preventive Maintenance
Fixed Combustible Gas Detection System Calibration Record

2. วิธีการทำ PM

Gas Detector Calibration / Alarm Verification

Channel #	Zero Calibration		Span Calibration		2 PPM HI Warning IND. Activated & OK	5 PPM HI HI Alarm IND. Activated & OK	Warning in alarm window Activated & OK	Alarm Horn Activated & OK	Remarks
	As Found	As Calibrated	As Found	As Calibrated					
1704-GDI-001	0	0	6	10	✓	✓	✓	✓	
1704-GDI-002	0	0	7	10	✓	✓	✓	✓	
1704-GDI-003	0	0	6	10	✓	✓	✓	✓	
1704-GDI-004	0	0	8	10	✓	✓	✓	✓	
1704-GDI-005	0	0	8	10	✓	✓	✓	✓	

3. บันทึก Part Replacement

ชื่อ Part	หมายเลข Part no.	จำนวน (ชิ้น, ชุด)

หมายเหตุ : ถ้าพื้นที่บันทึกไม่พอให้เพิ่มเป็นสิ่งแนบหรือรวมเป็นเล่มไว้

4 ภาพถ่ายของอุปกรณ์ก่อนการทำ PM จำนวน _____ ภาพ ภาพถ่ายของอุปกรณ์หลังการทำ PM จำนวน _____ ภาพ

5. Comment

6

ผู้ทำการ PM :

วันที่

Mech Sup./E&I Sup. :

วันที่

ผู้ทำการ PM :

วันที่

Maintenance Manager :

วันที่

Preventive Maintenance
MCC's Fixed Smoke and Heat Detection System Test Record

1 ข้อมูลทั่วไป

Equipment Tag.: MCC's Fixed Smoke and Heat Detection System
 Equipment Serial Number: กล่อง Serial No.
 วันที่ทำการ PM: 23-sep-21 ชื่อผู้ทำการ PM: _____

2 วิธีการทำ PM

Description	Alarm Activated		Remark
	Yes	No	
88E1-MS-001	✓		
88E1-MS-002	✓		
88E1-MS-003	✓		
88E1-MS-004	✓		
88E1-MS-005	✓		
88E1-MS-006	✓		
88E2-MS-001	✓		
88E2-MS-002	✓		
88E2-MS-003	✓		
88E2-MS-004	✓		
88E3-MS-001	✓		
88E3-MS-002	✓		
88E3-MS-003	✓		
88E3-MS-004 (Heat)	✓		
88E3-MS-005	✓		
88E4-MS-001	✓		
88E4-MS-002	✓		
88E4-MS-003	✓		
88E4-MS-004 (Heat)	✓		
88E4-MS-005	✓		
88E5-MS-001	✓		
88E5-MS-002	✓		
88E5-MS-003	✓		
88E5-MS-004	✓		
88E5-MS-005	✓		
88E6-MS-001	✓		
88E6-MS-002	✓		
88E7-MS-001	✓		
88E7-MS-002	✓		
88E7-MS-003	✓		
88E8-MS-001	✓		
88E8-MS-002	✓		
88E8-MS-003	✓		
88E8-MS-004	✓		
88B4-MS-001	✓		
88B4-MS-002	✓		

Reference tools : Fluke 789

Lamp Test Good : Yes ☒ No ☐

Battery Voltage Before Test 27.23 Volt

Battery Voltage with Activated Alarm 26.10 Volt

3 บันทึก Part Replacement

ชื่อ Part	หมายเลข Part no.	จำนวน (ชิ้น,ชุด)

หมายเหตุ : ถ้าพื้นที่บันทึกไม่พอให้เพิ่มเป็นสิ่งแนบหรือรวมเป็นเล่มไว้

4 ภาพถ่ายของอุปกรณ์ก่อนการทำ PM

จำนวน _____ ภาพ

ภาพถ่ายของอุปกรณ์หลังการทำ PM

จำนวน _____ ภาพ

5 Comment

6

ผู้ทำการ PM : _____

Foreman : _____

Mech Sup./E&I Sup. : _____

Maintenance Manager : _____

Preventive Maintenance Record
Fixed Combustible Gas Detection System Calibration Record

1 ข้อมูลทั่วไป

Equipment Tag.: Fixed Combustible Gas Detection System.
Equipment Serial Number: Q28 Serial no.
วันที่ทำการ PM : 23 - sep - 21 ชื่อผู้ทำการ PM : _____

2 วิธีการทำ PM

Deluge Activation Check :

Deluge Valve Location	Deluge Local On-Off	Deluge DCS On-Off
T-3001 Tank	✓	✓
T-3001 Truck	✓	✓

Deluge Valve Location		Automatic Activation from DCS
T-3001 Tank		
8730-GD-002	8730-GD-003	✓
8730-GD-003	8730-GD-004	✓
8730-GD-004	8730-GD-005	✓
8730-GD-005	8730-GD-006	✓
8730-GD-006	8730-GD-007	✓
8730-GD-007	8730-GD-008	✓
8730-GD-008	8730-GD-009	✓
8730-GD-015	8730-GD-016	✓
T-3001 Truck		
8730-GD-009	8730-GD-010	✓
8730-GD-011	8730-GD-012	✓
8730-GD-013	8730-GD-014	✓

Deluge Activation Check :

Deluge Valve Location	Deluge Local On-Off	Deluge DCS On-Off
T-3001 Tank	✓	✓
T-3001 Truck	✓	✓

Check and Clean Yes ☒ No ☐
Retighten Electric Connections Yes ☒ No ☐

Reference tools : _____

3 บันทึก Part Replacement

ชื่อ Part	หมายเลข Part no.	จำนวน (ชิ้น,ชุด)

หมายเหตุ : ถ้าพื้นที่บันทึกไม่พอให้เพิ่มเป็นสิ่งแนบหรือรวมเป็นเล่มไว้

4 ภาพถ่ายของอุปกรณ์ก่อนการทำ PM

จำนวน _____ ภาพ

ภาพถ่ายของอุปกรณ์หลังการทำ PM

จำนวน _____ ภาพ

5 Comment

6

ผู้ทำการ PM :

Foreman :

Mech Sup./E&I Sup. :

Maintenance Manager :

Fixed Combustible Gas Detection System Calibration Record

Deluge Activation Check :

Deluge Valve Location	Deluge Local On-Off	Deluge DCS On-Off
T-3101 Tank	✓	✓
T-3101 Truck	✓	✓

Deluge Valve Location		Automatic Activation from DCS
T-3101 Tank		
8731-GD-017	8731-GD-018	✓
8731-GD-019	8731-GD-020	✓
8731-GD-020	8731-GD-021	✓
8731-GD-021	8731-GD-022	✓
8731-GD-022	8731-GD-023	✓
8731-GD-023	8731-GD-019	✓
8731-GD-032	8731-GD-001	✓
8731-GD-001	8731-GD-024	✓
8731-GD-001	8731-GD-031	✓
T-3101 Truck		
8731-GD-025	8731-GD-026	✓
8731-GD-027	8731-GD-028	✓
8731-GD-029	8731-GD-030	✓
8731-GD-030	8731-GD-031	✓

Deluge Activation Check :

Deluge Valve Location	Deluge Local On-Off	Deluge DCS On-Off
T-3101 Tank	✓	✓
T-3101 Truck	✓	✓

Yes No

Check and Clean

☒ ☐

Retighten Electric Connections

☒ ☐

Reference tools :

Remarks :

Foreman : _____

Date : 23-Sep-2021

Maintenance Manager

Date : 2-3-2021

เอกสารแนบที่ 4

แผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่าง ๆ
(Preventive Maintenance)

Preventive Maintenance Schedule 2022

[illegible]

31/1/22

remark: Pl tank yearly, other Pl 2 yrsly

Remark : Mechanical rotating

Preventive Maintenance Schedule 2022

[illegible]

Remark : Mechanical : static equipment

TH-SMP-PM-01-F1/Rev.5.0

Vacc 31/1/22.

Preventive Maintenance Schedule 2022

	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
1	- PM Hypochlorite (monthly) - PM Motor and pump protection PP#2,4,AN - PM Lighting Pit # 1,2,3,3001,3002 and P/P (yearly) - PM Immersion Heat and heat tracing of T-0417 (yearly) - PM motor waste scrubber and CEB unit (yearly)	- PM Hypochlorite (monthly) - PM AN chiller (yearly) - PM Lighting Pit # 4,5,33,34,39 and P/P (yearly) - PM Motor pit 5 (yearly) - PM Motor pit 5 (yearly) - PM Ship loading arm 11,2A,12B,13 (yearly)& 3 months - PM Overhead crane (yearly)	- PM Hypochlorite (monthly) - PM VP-3201 (VACUUM) 11KW (yearly) - PM Grounding all tank and CEB unit (yearly) - PM motor Pit T3201,C50 (yearly) - Inspection Electrical system (yearly)	- PM BD chiller (yearly) - PM motor PP BD (yearly) - PM Hypochlorite (monthly) - PM Lighting Pit # 35,36,37,38,40 and P/P (yearly) - PM Sump Pit 1,2,3,4,5,11,12,13,14,15,16,17,18 (yearly) - PM PABX system (4 month)	- PM PND chiller (6 months) - PM ship loading arm (3 months) - PM Hypochlorite (monthly) - PM Sump pump Pit 30,31,35,36,37,38,40,41,42 (yearly) - PM motor pit# 33,34 and 43 (yearly) - PM Tempo blower at Loop-4, Jetty-2 entrance (yearly)	- PM Hypochlorite (monthly) - PM oil separator (yearly) - PM Mobile pump (yearly) - PM Sump pump (yearly) - PM Sub and Transformer sub#2,6,7,8 and Sub#9 (yearly) - PM LSH on floating roof on top tank 1101 to 1104	- PM CEA pit#11 (yearly) - PM Entis pro (6 months) - PM ATG Pit 680,11,3201,17,18,36,37 (3 months) - PM ATG T-630A,T630B (3 months) - PM LSH on floating roof on top tank 1101 to 1104	- PM Sea water pump (yearly) - PM Lighting Pit # 41,42,3101,3201 and P/P (yearly) - PM motor T3002,3 +temp protection (yearly) - PM chiller T3002 (yearly) - PM Hypochlorite (monthly) - PM Chathodic Jetty 1,2A,2B,3 (Yearly)	- PM Hypochlorite (monthly) - PM Lighting Pit # 12,13,14,15,16,17 and P/P (yearly) - PM Ship loading arm 11,2,3 (3 months) - PM Over head crane (6 months) - PM Penum container (yearly) - PM Fire alarm admin building (yearly) - PM fire alarm admin building (yearly) - PM fire alarm admin building (yearly)	- PM ATG T-3002, Pit#1, 2,4,12,13,14,15,16 and 34 (3 months) - PM WB 901 & 902 (4 months) - PM Air condition system at all sub-stations (6 months) - PM fire alarm admin building (yearly)	- PM Vent condensing unit (yearly) - PM Heat tracing pit#36,38 (Yearly) - PM Lighting Jetty 1 and 3 (yearly) - PM ship loading arm (3 months) - PM PND chiller (yearly)& 6 months - PM Hypochlorite (monthly)	- PM Lighting Pit # 1,18 and P/P (yearly) - PM Hypochlorite (monthly) - PM motor P/P,36,37, (yearly) - PM motor PABX system (4 month) - PM WB 901 & 902 (4 months) - PM Entis pro (6 months)
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

Preventive Maintenance Calibration Equipment Calibration Schedule 2022

	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
1	- TP-7 (7-3622) for Operation - Merical Pressure Calibrator Model:35EE-DP2000I/0-2000" H2O S/N:D0128A01 - Merical Pressure Calibrator Model:35EE-DP2000I/0-2000" H2O S/N:D0128A02	- TP-7 (7-2801) - Merical Differential Pressure Model : 35EE-DP2000I / 0-2000" H2O S/N:D0117X02	- Diptape HM-0013-60 - Merical Pressure Calibrator Model:35EE-DP2000I/0-2000" H2O S/N:D0127A04	- Clamp on Power Hi Tester Model : 3286-20 S/N:140738092	- Earth Hi Tester HIOKI-3151 - Fluke 789 S/N:41430161	- CA 11 Voltage/Current Calibrator YOKOGAWA - TP-7 (7-3612)		- Fluke-789	- Diptape HM-0020-61	- Shock Pulse Tester (T-2000) - Clamp on Earth Tester 120810763, HIOKI FT6380 - PI-ITEC-6602380011 - CA12E-1 Handy Cal S/N:TIR9032 (YOKOGAWA)	- Wika-220P56K	- CA 12E Thermometer Calibrator S/N:TIK3064 (YOKOGAWA)
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												


Remark : ** MM file only **

TH-SMP-CB-02-F1/Rev.4.0

31/1/22

เอกสารแนบที่ 5

ขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับ (Operate Oil Separator)


 Thai Tank Terminal	STANDARD OPERATION PROCEDURE OIL SEPARATOR OPERATING (PIT#11) SOP-GM-19 (T)	Rev.2 Date: Nov 7, 2013 Nov 7, 2013 Page 1 of 6

HISTORY OF CHANGE

Rev. & Date.	Description
1 & 11-Jun-2010	New upload
2 & 7-Nov-2013	ปรับปรุงแก้ไข

UNCONTROLLED

Owner By Niphon, Muanjal (Operation Shift Supervisor)	Authorizer By Sompop, Thongkied (Operation Manager)
Printing Date : 5/18/2015 9:35 AM	

 Thai Tank Terminal	STANDARD OPERATION PROCEDURE OIL SEPARATOR OPERATING (PIT#11) SOP-GM-19 (T)	Rev.2 Date: Nov 7, 2013 Nov 7, 2013 Page 2 of 6

สารบัญ

1. ขอบเขต
2. วัตถุประสงค์
3. หน้าที่และความรับผิดชอบ
4. การ Operate
 - 4.1 หลักการทำงาน
 - 4.2 การ Start / Stop
5. การตรวจสอบประจำสัปดาห์

Attachment


A1 บันทึกผลการทดสอบ Oil Separator

เอกสารอ้างอิง

Diagram Oil Separator Unit

UNCONTROLLED

Owner By Niphon, Muanjal (Operation Shift Supervisor)	Authorizer By Sompop, Thongkied (Operation Manager)
Printing Date : 5/18/2015 9:35 AM	

	STANDARD OPERATION PROCEDURE OIL SEPARATOR OPERATING (PIT#11) SOP-GM-19 (T)	Rev.2 Date: Nov 7, 2013 Nov 7, 2013 Page 3 of 6
---	--	--

1. ขอบเขต

วิธีการปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับ Operate Oil Separator ที่ Tank Pit#11 โดยพนักงาน Operator

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้มั่นใจว่า Operator สามารถทำการ Operate Oil Separator (และควบคุมตัวรับน้ำมัน) ให้ปฏิบัติงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ, น้ำที่ปล่อยออกสู่ภายนอกมีความสะอาด ไม่ก่อให้เกิดมลพิษ

3. หน้าที่และความรับผิดชอบ

OSS : หัวหน้าทีมปฏิบัติการ

OAS : ผู้ช่วยหัวหน้าทีมปฏิบัติการ และทำหน้าที่ตรวจสอบระบบ, การปฏิบัติงานและหลังการปฏิบัติงาน

CO : ทำหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องเริ่มต้น

EO : ทำหน้าที่ Operate อุปกรณ์, ตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ


4. การ Operate Oil Separator

4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

นำน้ำมันดิบที่มาจาก Sump ภายใน Tank Pit#11 และใน Pump Place 11 หรือจาก Tank Pit.5 และถูกส่งมาตามท่อน้ำ 4" มาเข้า Oil Separator ก่อนที่จะทำการปล่อยทิ้งออกสู่ภายนอก เพื่อทำการทำให้สารแขวนลอยต่างๆ ตกตะกอน รวมทั้งทำการคัดแยกน้ำมันออกจากน้ำ โดยการเดินท่อจาก Sump (ที่มีกรรมน้ำเป็นเบส) ให้เข้า Oil Separator ซึ่งระบบจะทำให้เกิดการหมุนวนของเหลว โดยใช้ Recirculation Pump พร้อมทั้งมีการฉีดอากาศ (ใช้ใน ไทโรเจน) ทำให้เกิดเป็นฟองอากาศที่ละเอียดมากซึ่งฟองอากาศที่ละเอียดนี้จะทำให้สารแขวนลอยต่างๆ รวมทั้งน้ำมันลอยตัวขึ้นบนได้เร็วขึ้น และจะถูกใบกวาด (Skimmer) ทำหน้าที่กวาดที่น้ำมันและสารแขวนลอยแยกออกจากชั้นน้ำได้ ส่วนสารแขวนลอยที่ติดมากก็จะตกตะกอนอยู่ใน Floatation unit ซึ่งจะถูกเปิดทิ้งเป็นระยะๆ ในภายหลัง

Owner By Niphon, Muanjai (Operation Shift Supervisor)	Authorized By Sompop, Thongkled (Operation Manager)
--	--

Printing Date : 5/18/2015 9:35 AM

	STANDARD OPERATION PROCEDURE OIL SEPARATOR OPERATING (PIT#11) SOP-GM-19 (T)	Rev.2 Date: Nov 7, 2013 Nov 7, 2013 Page 4 of 6
---	--	--

Specification

Flow rate	50-60 m ³ /hr.
Temperature	15-70 °C
Specific gravity	0.993 - 1.03
Viscosity	0.7 - 11 cSt
Oil content	0.1,000 mg/l

Light Phase

Flow rate	0 - 0.1 m ³ /hr.
Specific gravity	0.7 - 0.98
Viscosity	1 - 30 cSt

Solids

TSS	10 - 1,000 mg/l
-----	-----------------

Utility Consumption

Compressed air (Nitrogen)	20 l/min (Pressure 7 bar)
Electricity	380 Volt
	3 Phase, 50 Hz
	5.75 Kw.


การ Start/ Stop Oil Separator

การตรวจสอบก่อน Start Unit

1. ตรวจสอบระดับน้ำภายใน Oil Separator (ภายใน Floatation Unit) ต้องมีน้ำเต็ม หรือทำการเติมน้ำให้ได้ก่อน Start
2. เปิด Valve ด้าน เข้า, ออก ของ Recirculation Pump (ซึ่งปกติจะเปิดทิ้งไว้)
3. เปิด Valve Nitrogen สำหรับระบบ (Manual valve ๗10 main line)

Owner By Niphon, Muanjai (Operation Shift Supervisor)	Authorized By Sompop, Thongkled (Operation Manager)
--	--

Printing Date : 5/18/2015 9:35 AM

	STANDARD OPERATION PROCEDURE OIL SEPARATOR OPERATING (PIT#11) SOP-GM-19 (T)	Rev.2 Date: Nov 7, 2013 Nov 7, 2013 Page 3 of 6
---	--	--

4. ตรวจสอบบริเวณ โซนขับเคลื่อนในกวาดน้ำมัน (Scraper) ที่อยู่ด้านบนของ Floatation unit ต้องไม่มีเศษวัสดุติดขวาง
5. ก่อนทำการ Start ให้แจ้ง Control Room Operator ก่อนปฏิบัติงาน

111 Start (จาก Local control panel)


1. เลือก Main Switch ไปตำแหน่ง "ON"
2. ตรวจสอบ, เลือก Switch ของ Recirculation Pump อยู่ตำแหน่ง "Auto"
3. ตรวจสอบ, เลือก Switch ของ Skimmer อยู่ตำแหน่ง "Auto"
4. กด "Start" Floatation unit ระบบจะทำงานอัตโนมัติ ดังนี้
 - Recirculation Pump Start
 - Solenoid Valve เปิด Nitrogen เข้าระบบ
 - Skimmer ทำงาน
5. Start Sump Pump (จาก Tank Pit 5, 11 หรือ Pump Place 11)
6. เมื่อระบบทำงานเป็นปกติแล้ว ให้ทำการ Flushing ตะกอนที่ตกค้างออกจาก Floatation Unit โดยเปิด Valve ที่ 5 วนมาที่ (โดย Valve ที่ 2 ตัวจะอยู่ที่ด้านล่างของ Floatation Unit) ให้เปิด Flushing ที่ Valve V-2504, V-2506

ตรวจสอบ Condition ของระบบที่ทำงาน

- Discharge Pressure ของ Recirculation Pump ต้องอ่านได้ ~ 5 bar (Suction / Discharge Valve ต้องอยู่ตำแหน่ง เปิด สูบเท่านั้น) และสังเกต Pressure ต้องสูงที่, เมื่อตรวจสอบแล้วมีค่าเกินกว่า 5 bar หรือไม่มีแสดงว่ามี ไนโตรเจนเข้าไปมากเกินไป ต้องทำการปรับตั้ง Pressure ของ ไนโตรเจน ให้พอดี (- 20 ลิตร/นาที)
- Pressure ของ Nitrogen 5-7 bar. (ต้องสูงกว่า Discharge Pressure)
- 3. ตรวจสอบน้ำมันใน Floatation Unit จะต้องออกเป็นสีขาว (milky white) เนื่องจากมี ฟอสฟอรัส (ไนโตรเจน) ที่ละลายออกมาปะปนอยู่
- 4. ตรวจสอบบ่อรับน้ำมันที่ Skimmer ทดสอบออกจาก Floatation Unit ถ้ามีระดับสูงเกินไป ให้ Start Pump WP-6813 เข้าไปเก็บที่ T-680 E

Owner By Niphon, Muanjai (Operation Shift Supervisor)	Authorizer By Sompop, Thongkled (Operation Manager)
--	--

Printing Date : 5/18/2015 9:35 AM

	STANDARD OPERATION PROCEDURE OIL SEPARATOR OPERATING (PIT#11) SOP-GM-19 (T)	Rev.2 Date: Nov 7, 2013 Nov 7, 2013 Page 6 of 6
---	--	--

ข้อควรระวัง

- ขณะตรวจสอบบริเวณ Skimmer และด้านบน Floatation Unit ต้องระวังชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ด้วย เช่น โซนขับเคลื่อน Skimmer และถังครอบถังไต่ระดับ, การสัมผัสกับชิ้นน้ำมัน ต้องสวม PPE ให้เรียบร้อย
- ขณะ Run Oil Separator unit จะต้องให้ Operator Stand by ที่หน้าเครื่องตลอดเวลา และป้องกันน้ำมัน เพื่อป้องกันการรั่วของอุปกรณ์น้ำมัน ขณะ Run ระบบ

112 Stop Oil Separator

1. Stop Sump Pump (จาก Tank Pit 5, 11 หรือ Pump Place 11) เมื่อสิ้นสุดการส่งน้ำมันเข้า Oil Separator
 2. กด "Stop" Floatation unit จะทำให้ระบบหยุดทำงาน ดังนี้
 - Recirculation Pump จะหยุด (นาน 10 วินาที)
 - Skimmer หยุด
 - Solenoid Valve ไนโตรเจน ปิด
 3. เลือก Main Switch ไปตำแหน่ง "OFF"
 4. ปิด Manual valve ที่ไต่ระดับ (จาก main ring)
 5. Stop pump WP-6813 (Pump น้ำมันเข้า T-680 E)
5. การตรวจสอบประจุไฟฟ้า
- เพื่อให้แน่ใจว่า Oil Separator สามารถ Operate ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจะต้องทำการตรวจสอบ, Exercise อุปกรณ์ เครื่อง ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบ, บันทึกผลการดำเนินงานที่ได้ เพื่อพิจารณาปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

Owner By Niphon, Muanjai (Operation Shift Supervisor)	Authorizer By Sompop, Thongkled (Operation Manager)
--	--

Printing Date : 5/18/2015 9:35 AM

เอกสารแนบที่ 6

ขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดน้ำมันและเคมีภัณฑ์รั่วไหล

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 1 of 32
---	--	---

HISTORY OF CHANGE

Rev.& Date	Description
Rev.1	New procedure.
Rev.2	Review Chemical spill response Team organization.
Rev.3	Update Chemical Spill Equipment List
Rev.4	การจัดการรั่วไหลสารเคมีประเภทต่างๆ (Responding to spills Chemical Type)
Rev.5; Nov 3, 2017	ทบทวนหัวข้อ 10.5 การจัดการรั่วไหลสารเคมีประเภทก๊าซ (Review item 10.5 in case of chemical gas release)
Rev.6; May 28, 2018	เพิ่มเติมการดำเนินการกรณีฝ้าถล่ม หัวข้อ 6.5 และมาตรการในการควบคุมข้อ 7.2.3 (Adding the Internal Floating Roof Sank item 6.5 and Emergency Responding item 7.2.3)
Rev.7; Nov 29, 2018	เพิ่มเติมการดำเนินการกรณี Roof Drain valve ของถังชนิด External Floating Roof ไม่ สามารถเปิดได้ หัวข้อ 10.5.2 (Adding the roof drain valve is not functioning item 10.5.2)
Rev.8 & May 14, 2019	To change the document name title from “SSP-SF-07” to “TH-SSP-SF-07” in MyDocs
Rev.9 & Sep 18, 2019	ข้อ 10.1 เพิ่มขั้นตอนการโต้ตอบกรณี Nitric รั่วไหลและเพิ่ม 10.2.3 กรณี ไนตริก รั่วไหล Adding NCD response plan in case spill or leak in item 10.1 & 10.2.3
Rev.10 & Oct 02, 2020	To review the emergency response plan for chemical spill and additional polyol to item 10.4 for planning in case spill or leak To additional more responsibility of filed operator in 9.2.5
Rev.11 & Oct 07, 2021	To review procedures for considering the activation of positive pressure systems in CCR buildings in item 10.4.3

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 2 of 32
---	--	---

สารบัญ

- วัตถุประสงค์(Objective)
 - ขอบเขต(Scope of Implementation)
 - คำจำกัดความ (Definition and Abbreviation)
 - การจัดระดับความรุนแรงสารเคมีรั่วไหล (Chemical Spill Tire)
 - การป้องกันการรั่วไหล (Spill Prevention)
 - การแบ่งประเภทการรั่วไหลของสารเคมี (Classification of Spill)
 - การจัดองค์กรแผนฉุกเฉินจัดการสารเคมีรั่วไหล (Chemical Spill Control Organization)
 - บทบาทหน้าที่รับผิดชอบการจัดการสารเคมีรั่วไหล (Roles and responsibilities)
 - การควบคุมการรั่วไหลสารเคมี (Chemical Spill Control)
 - การจัดการรั่วไหลสารเคมีประเภทต่างๆ (Responding to spills Chemical Type)
 - สารเคมีรั่วไหลลงแหล่งน้ำ/ท่าเรือ (Spills to Water)
 - การติดต่อสื่อสาร/สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล
 - การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล
 - การฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล
 - เอกสารอ้างอิง (References)
 - ภาคผนวก (Appendix)
 - เอกสารแนบ (Attach File)
- F.1 แผนผังการแจ้งเหตุหน่วยงานภายนอก
F.2 แผนผังการแจ้งเหตุหน่วยงานภายใน

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 3 of 32
---	--	---

1. วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน การหกส้น รั่วไหลของเคมีภัณฑ์ออกจากระบบการกักเก็บหรือการขนถ่ายเคมีภัณฑ์ต่างๆ ในพื้นที่
2. เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์, ทรัพย์สิน และการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ
3. เพื่อป้องกันไม่ให้เคมีภัณฑ์ แพร่กระจาย และก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงและเพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของพนักงาน

2. ขอบเขต (Scope of Implementation)

เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเคมีภัณฑ์หกส้น รั่วไหลลงบนพื้น, ผู้บรรยายอากาศและแหล่งน้ำหรือทะเลบริเวณท่าเทียบเรือของบริษัทที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนถ่ายเคมีภัณฑ์ทางเรือที่ท่าเทียบเรือ

3. คำจำกัดความ (Definition) การหกรั่วไหลของสารเคมีหมายถึงการหก, รั่วไหลของสารเคมีที่ หกรั่วไหลออกจากระบบการขนถ่ายหรือภาชนะที่กักเก็บในบริเวณเขตพื้นที่บริษัทไทยแท้งค์เทอร์มินัล จำกัด ซึ่งอาจมีผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม โดยต้องดำเนินการหยุดการรั่วไหลและจัดเก็บอย่างถูกต้อง

4. การจัดระดับความรุนแรงของการหกส้นรั่วไหล (Chemical spill Tier)

ระดับ 1 (First Tier) หมายถึง การหกส้น, รั่วไหลของเคมีภัณฑ์ลงสู่ภายนอกที่มีปริมาณเล็กน้อย (Small Spill) ไม่เกิน 200 ลิตรและสามารถควบคุมการแพร่กระจายได้ด้วยพนักงานภายในกะปฏิบัติงานและอุปกรณ์ควบคุมการแพร่กระจายที่มีอยู่ในขณะนั้นได้
(ED-1 ประเมินสถานการณ์ ประกาศระดับความรุนแรงสารเคมีรั่วไหล ระดับ 1)

ระดับ 2 (Second Tier) หมายถึง การหกส้น, รั่วไหลของเคมีภัณฑ์ออกสู่ภายนอกที่มีปริมาณปานกลาง (Middle Spill) ที่ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยพนักงานและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในขณะนั้น โดยต้องขอความช่วยเหลือจากพนักงานที่อยู่ภายนอกเข้ามาสนับสนุนและขอสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือเพื่อหยุดการแพร่กระจายจากหน่วยงานข้างเคียง
(ED-1 ประเมินสถานการณ์ ประกาศระดับความรุนแรงสารเคมีรั่วไหล ระดับ 2)

ระดับ 3 (Third Tier) หมายถึง การหกส้น, รั่วไหลของเคมีภัณฑ์ออกสู่ภายนอกที่มีปริมาณมากและมีการแพร่กระจายเป็นบริเวณกว้าง โดยมีแนวโน้มที่จะควบคุมลำบากจำเป็นต้องขอความช่วยเหลือ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 4 of 32
---	--	---

ช่วยเหลือกำลังคนเครื่องมืออุปกรณ์เพื่อควบคุมการแพร่กระจายจากหน่วยงานต่างๆ ที่ให้การสนับสนุน เช่น IEAT Port, The Harbor Department.
(ED-1 ประเมินสถานการณ์ ประกาศระดับความรุนแรงสารเคมีรั่วไหล ระดับ 3)

5. การป้องกันการรั่วไหล (Spill Prevention)

- 5.1 การป้องกันการรั่วไหลสารเคมี (Prevention of Spills)
- 5.2 การป้องกันการรั่วไหลทางวิศวกรรม (Engineering Control for the Prevention of spills)
- 5.3 การป้องกันการรั่วไหลด้วยระเบียบการปฏิบัติงาน (Procedural Control for the Prevention of spills)
- 5.4 การป้องกันการรั่วไหลด้วยการปรนนิบัติบำรุง (Preventive Maintenance for the Prevention of spills)
- 5.5 การป้องกันการรั่วไหลและแผนการจัดการ (Spills Prevention and Response Plans)

6. ประเภทการรั่วไหลของสารเคมี (Classification of Spill)

การรั่วไหลของสารเคมี มีการแบ่งประเภทการรั่วไหลของสารเคมีเพื่อให้ง่ายต่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่แตกต่างกันและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น โดยจัดแบ่งออกเป็น 5 ประเภท มีดังนี้

- 6.1 สารเคมีรั่วไหลจากระบบ (Leak Form System) หมายถึง การหกรั่วไหลออกจากกระบวนการขนถ่ายต่างๆ เช่น ท่อขนส่งสารเคมีต้องการ Shut Down ทันที ใช้ภาชนะทำการเก็บกักสารเคมีหรือใช้ Absorbent ทำการดูดซับสารเคมีที่รั่วไหล และทำความสะอาดพื้นที่การรั่วไหล
- 6.2 สารเคมีรั่วไหลบนพื้น (Spills to Land) หมายถึง การหกรั่วไหลออกมาบนพื้นดินจะใช้ Absorbent material, Absorbent Boom ใช้เครื่องมือที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟกับสารเคมีที่เป็นสารไวไฟ โดยพิจารณาตามชนิดสารเคมี
- 6.3 สารเคมีรั่วไหลลงแหล่งน้ำ (Spills to Water) หมายถึง การหกรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติต่างๆ เช่น ทะเล เป็นการรั่วไหลลำบากในการจัดเก็บและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในการรั่วไหลลงทะเลที่ท่าเรือ จะใช้ Contentment Boom ปิดล้อมท่าเรือเมื่อเรือเข้าเทียบท่าเรือ โดยต้องทำการล้อม Contentment Boom โดยเรือ SCM ทุกครั้ง ที่เรือเทียบเพื่อทำการขนถ่าย พร้อมทั้งจัดเตรียม Oil Skimmer สำหรับดูดสารเคมีที่รั่วไหลลงน้ำ
- 6.4 สารเคมีรั่วไหลจากภาชนะบรรจุ (Spills to Primary and Secondary Containment) หมายถึง การหกรั่วไหลออกจากระบบการกักเก็บ เช่น Tank หรือ Boundary กันรอบๆ ถัง
- 6.5 สารเคมีท่วมหลังคาทำให้หลังคาจม (External floating roof being sank by product over floated on roof)
- 6.6 สารเคมีรั่วไหลจากเหตุการณ์ภัยพิบัติ (Catastrophic Event) หมายถึง การหกรั่วไหลออกจากระบบต่างๆ ที่จัดเก็บหรือการขนส่งโดยเกิดจาก ภัยธรรมชาติ, การก่อการร้าย, การลักขโมย ทำให้เกิดความเสียหายกับถังเก็บ, ท่อ ท่อขนถ่ายที่ท่าเรือฯ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 5 of 32
---	--	---

7. การควบคุมการรั่วไหลสารเคมี (Chemical Spill Control) การควบคุมจัดการสารเคมีรั่วไหลในพื้นที่
บริษัทฯ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

7.2.1 การจัดการสารเคมีรั่วไหลเล็กน้อย (Small Chemical Spills) เป็นการรั่วไหลที่เกิดจากการขนถ่าย
บริเวณ Truck Station, Pump Place ฯ โดยต้องปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ผู้ที่พบเห็นเหตุการณ์แจ้งสารเคมีรั่วไหลไปที่ CCR ในทันทีและ CCR ต้องรายงาน
ผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น
- 2) สั่งให้หยุดการปฏิบัติงานที่มีประกายไฟความร้อนโดยรอบพื้นที่การรั่วไหล ในทันที
- 3) ทำการ Isolate/ปิดระบบการขนถ่ายเพื่อหยุดการรั่วไหลสารเคมีในทันที
- 4) ทำการปิดกั้นบริเวณพื้นที่การรั่วไหลของสารเคมีอย่างน้อยในระยะ 50 เมตร
- 5) ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่เกิดเหตุ ที่มีสารเคมีรั่วไหล
- 6) แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าทำการตรวจวัดก๊าซ % LEL และค่า PPM โดยรอบพื้นที่การ
รั่วไหลสารเคมี
- 7) ทำการป้องกันไม่ให้สารเคมีที่รั่วไหลลงแหล่งน้ำ ท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำธรรมชาติโดย
การใช้ถุงทราย หรือวัสดุที่ไม่ติดไฟทำการปิดกั้น
- 8) แจ้งทีมระงับเหตุสารเคมีรั่วไหลทำการดูดซับสารเคมีที่หกรั่วไหลด้วยอุปกรณ์ดูดซับ น้ำมัน
หรือใช้ปั๊มทำการสูบน้ำสารเคมีที่รั่วไหลตามคู่มือความปลอดภัยสารเคมี (SDS) ที่กำหนด

7.2.2 การจัดการสารเคมีรั่วไหลปริมาณมาก (Large Chemical Spills) เป็นการรั่วไหลของสารเคมีปริมาณมาก
ที่ส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ หรือชุมชนใกล้เคียง ซึ่งต้องปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ผู้ที่พบเห็นเหตุการณ์แจ้งเหตุสารเคมีรั่วไหล CCR ในทันที และ CCR แจ้งผู้บังคับบัญชา
ตามลำดับชั้น
- 2) สั่งหยุดการปฏิบัติงานที่มีประกายไฟความร้อนโดยรอบพื้นที่การรั่วไหล ในทันที
- 3) ทำการ Isolate/ปิดระบบการขนถ่ายเพื่อหยุดการรั่วไหลสารเคมีในทันที
- 4) ทำการปิดกั้นพื้นที่การรั่วไหลของสารเคมีอย่างน้อย ระยะ 50 เมตร
- 5) ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่เกิดเหตุ ที่มีสารเคมีรั่วไหล
- 6) ED-1 ประเมินสถานการณ์การรั่วไหลสารเคมี และประกาศภาวะฉุกเฉิน
- 7) สั่งรายงานเหตุการณ์ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สพร. กนอ.ภายใน 10 นาทีตามแผนการ
สื่อสารในภาวะฉุกเฉิน (โดยต้องได้รับอนุมัติจาก TM)

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 6 of 32
---	--	---

- 8) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าตรวจวัดก๊าซ % LEL และ ค่า PPM โดยรอบพื้นที่การรั่วไหล
- 9) ทำการป้องกัน ไม่ให้สารเคมีที่รั่วไหลลงน้ำ ท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำธรรมชาติโดยการใช้
ถุงทราย หรือวัสดุที่ไม่ติดไฟทำการปิดกั้นจุดระบายน้ำ
- 10) ทำการฉีดน้ำเป็นฝอยหรือติดตั้งม่านน้ำ (Water Curtain) ในทิศทางใต้ลม เพื่อช่วยในการดูด
ซับไอระเหยและกลิ่นของสารเคมี ที่ถูกลมพัดไป กรณีที่เป็นสารไวไฟ หรือสารที่มีกลิ่น
รุนแรง
- 11) ให้ทำการฉีดโฟมดับเพลิงคลุมพื้นผิวของสารเคมีที่รั่วไหลเพื่อลดไอระเหยของสารไวไฟ
และกลิ่นโดยใช้โฟมประเภท AR-AFFF ซึ่งโฟมจะคงสภาพได้นานกว่าโฟม AFFF
(โดยพิจารณาคุณสมบัติของสารเคมีว่าเป็นสารพิษหรือสารไวไฟ สัมผัสแล้วได้หรือไม่)
- 12) ทำการสูบน้ำสารเคมีที่รั่วไหล โดยใช้ Vacuum Truck ทำการสูบน้ำสารเคมีที่รั่วไหลเข้าถัง
เก็บหรือขอสับสนุนอุปกรณ์จากหน่วยงานภายนอก
- 13) ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

7.2.3 สารเคมีท่วมหลังคาทำให้หลังคาจม (External floating roof being sank by product over floated on roof)
ผลจากหลังคาจมจะทำให้ Product สัมผัสกับบรรยากาศโดยตรง ส่งกลิ่นและไอสารระเหยเสี่ยงต่อการติดไฟ
บริเวณปากถัง และบริเวณใกล้เคียงซึ่งขึ้นอยู่กับทิศทางและความเร็วของลม อันจะส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ หรือ
ชุมชนใกล้เคียง ซึ่งต้องปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ผู้ที่พบเห็นเหตุการณ์แจ้งเหตุสารเคมีรั่วไหล CCR ในทันที และ CCR แจ้งผู้บังคับบัญชา
ตามลำดับชั้น
- 2) สั่งหยุดการปฏิบัติงานที่มีประกายไฟความร้อนโดยรอบพื้นที่การรั่วไหล ในทันที
- 3) ทำการ Isolate/ปิดระบบการขนถ่ายเพื่อหยุดการรั่วไหลสารเคมีในทันที
- 4) ทำการปิดกั้นพื้นที่การรั่วไหลของสารเคมีอย่างน้อย ระยะ 50 เมตร
- 5) ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่เกิดเหตุ ที่มีสารเคมีรั่วไหล
- 6) ED-1 ประเมินสถานการณ์การรั่วไหลสารเคมี และประกาศภาวะฉุกเฉิน
- 7) สั่งรายงานเหตุการณ์ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สพร. กนอ.ภายใน 10 นาทีตามแผนการ
สื่อสารในภาวะฉุกเฉิน (โดยต้องได้รับอนุมัติจาก TM)
- 8) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าตรวจวัดก๊าซ % LEL และ ค่า PPM โดยรอบพื้นที่การรั่วไหล
- 9) ในกรณีที่สามารถทำการถ่ายเทไปยังถังเก็บข้างเคียงได้ก็ให้ดำเนินการได้ หรือ Transfer ไป
ให้ลูกค้า หรือขนถ่ายสารเคมีออกจากหลังคา
- 10) ทำการ Standby Foam Pumper Truck เพื่อเตรียมความพร้อม เพื่อที่จะฉีดโฟม

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

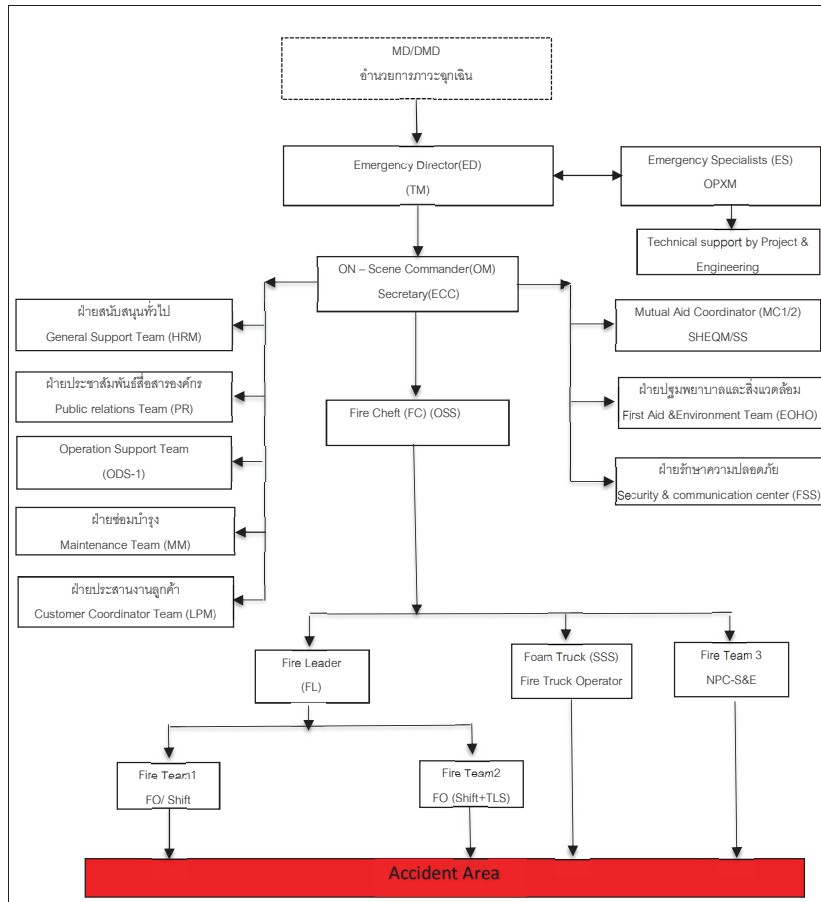
Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

Remark: Emergency Response and Support Team Total 71 People.

8. การจัดองค์กรแผนฉุกเฉินจัดการสารเคมีรั่วไหล (Emergency Chemical Spill Organization)

8.1 การจัดองค์กรแผนฉุกเฉินจัดการสารเคมีรั่วไหลในเวลาราชการ (Day Time)

(Working Day Situation)



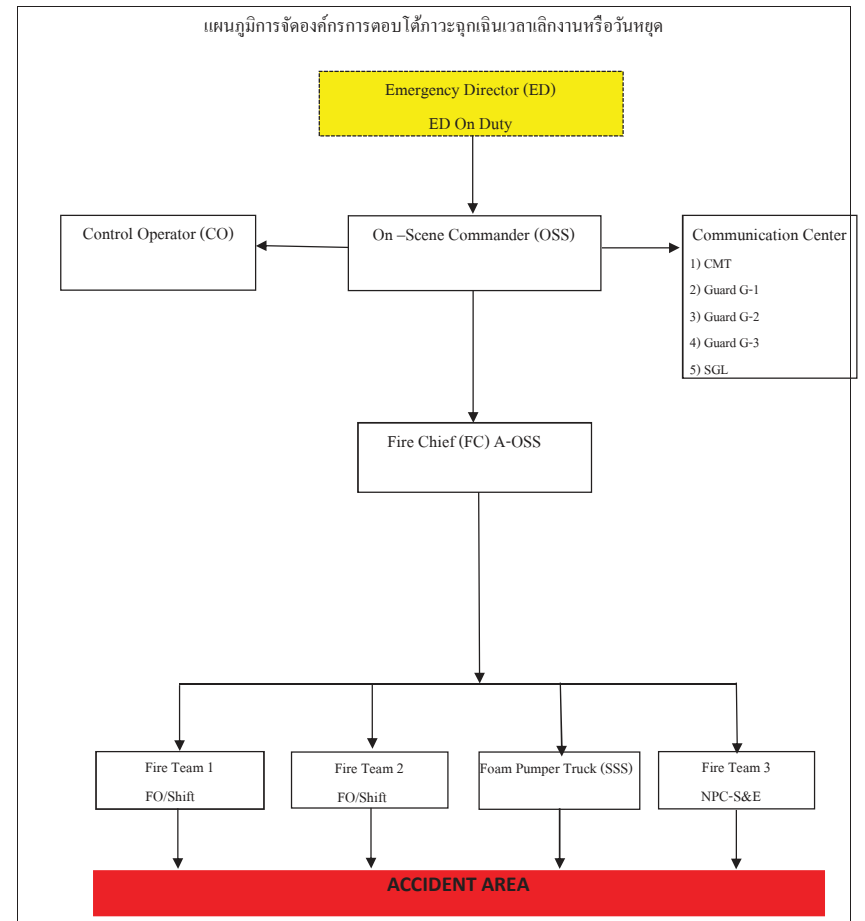
Owner By
Firefighting & Security Engineer

Authorizer By
SHEQ Manager

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

8.2 การจัดองค์กรแผนฉุกเฉินจัดการสารเคมีรั่วไหลท่าเทียบเรือ ในเวลาเลิกงานหรือวันหยุด (Night Time or Weekend)

(Night Time or Weekend Situation)



Remark: Emergency Response and Support Team Total 21 People.

Owner By
Firefighting & Security Engineer

Authorizer By
SHEQ Manager

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 9 of 32
---	--	---

9. บทบาทหน้าที่รับผิดชอบการจัดการสารเคมีรั่วไหล (Roles and responsibilities) กำหนดหน้าที่รับผิดชอบตามแผนฉุกเฉินการจัดการสารเคมีรั่วไหล

9.1 ตำแหน่งหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินการจัดการสารเคมีรั่วไหล

- 1) ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director: ED) ได้แก่ MD หรือ DMD
- 2) ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director: ED-1) ได้แก่ TM
- 3) ผู้จัดการฝ่ายสนับสนุนภาวะฉุกเฉิน (Emergency Manager Support Team :EM) ได้แก่ OPXM
- 4) ผู้สั่งการ ณ. จุดเกิดเหตุ (On Scene Commander :OC) ได้แก่ OM
- 5) ทีมตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน (Chemical Spill Response Team) ได้แก่ทีม OSS
- 6) ผู้บัญชาการดับเพลิง Fire chief (FC) ได้แก่ OSS
- 7) หัวหน้าชุดดับเพลิง (FL) ได้แก่ A-OSS
- 8) ผู้ประสานงานของโรงงาน (Mutual Aid Coordinator) ได้แก่ SHEQM
- 9) ฝ่ายสนับสนุนทั่วไป (General Support Team) ได้แก่ HRM
- 10) ฝ่ายประสานงานลูกค้า (Customer Coordinator Team) ได้แก่ CSRM
- 11) ฝ่ายประชาสัมพันธ์ (Public Relation Team) ได้แก่ Legal, Permits and Corporate Affairs.
- 12) ฝ่ายปฐมพยาบาลและจัดการสิ่งแวดล้อม (First Aid & Environment Team) ได้แก่ EOHO
- 13) ฝ่ายสื่อสารองค์กร (Corporate Social Responsibility) ได้แก่ CSRO
- 14) ฝ่ายซ่อมบำรุง (Maintenance Team) ได้แก่ MM
- 15) ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน (ED on Duty) ได้แก่ผู้ทำหน้าที่ ED ตามตารางเวรผู้อำนวยการในวันหยุด

9.2 กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบทีมจัดการภาวะฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

- 9.2.1 ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director: ED) ผู้ปฏิบัติหน้าที่ตามแผนได้แก่ MD/DMD เป็นผู้สั่งการสูงสุดของโรงงานและเป็นผู้ให้ข้อมูลแก่หน่วยงานที่เข้าร่วมในการปฏิบัติการ
- เข้ามาประจำที่ Emergency Control Center (ECC)
 - อำนวยการ/สั่งการในการจัดการภาวะฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล
 - ให้การสนับสนุนจัดหา เครื่องมืออุปกรณ์การจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลตามที่ร้องขอ
 - ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ระดับสูงของทางราชการ ในการให้ข้อมูลข่าวสาร
 - แลกเปลี่ยนข้อมูลตามรายงานของผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน (EM)

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 10 of 32
---	--	--

- 9.2.2 ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉินคนที่ 2 (Emergency Director: ED-1) ผู้ปฏิบัติหน้าที่ตามแผนได้แก่ TM เป็นผู้สั่งการสูงสุดของโรงงานรองจาก MD เป็นผู้ให้ข้อมูลแก่หน่วยงานที่เข้าร่วมในการปฏิบัติการ

- เข้ามาประจำที่ Emergency Control Center (ECC)
- อำนวยการ/สั่งการในการจัดการภาวะฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล
- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ระดับสูงของทางราชการ ในการให้ข้อมูลข่าวสาร
- ให้การสนับสนุนจัดหา เครื่องมืออุปกรณ์การจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลตามที่ร้องขอ
- ประสานขงเลกภาวะฉุกเฉินเมื่อสถานการณ์สู่ภาวะปกติ

- 9.2.3 ผู้จัดการสนับสนุนภาวะฉุกเฉิน (Emergency Support Manager: EM) ผู้ปฏิบัติหน้าที่ตามแผนได้แก่ OPXM เป็นผู้ควบคุมและอำนวยการทีมสนับสนุนต่างๆ ภายในการบังคับบัญชาตามแผนฉุกเฉิน

- ประจำที่ Emergency Control Center และควบคุมสั่งการทีมสนับสนุนต่างๆ
- อำนวยการ / สั่งการทีมสนับสนุนต่างๆช่วยเหลือทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล
- ให้การสนับสนุนทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลตามที่ร้องขอ
- ประสานงานในการควบคุมเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลกับ ED-1 อย่างต่อเนื่อง
- พิจารณาเสนอขออนุญาตใช้สารเคมีจัดการบรรณ้ำมัน กับ กรมเจ้าท่าภูมิภาค สาขาของเมื่อมีความจำเป็นต้องสลายคราบน้ำมันหรือสารเคมี

- 9.2.4 ผู้สั่งการ ณ. จุดเกิดเหตุ (On scene Commander :OC) ผู้ปฏิบัติหน้าที่ตามแผนได้แก่ OM

- เข้ารายงานตัวต่อ ED-1 และเข้าควบคุมสั่งการที่ECC
- ควบคุมสั่งการทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล ที่จุดเกิดเหตุ
- ใช้ความถี่วิทยุในการสั่งการวิทยุสื่อสารช่อง 1
- รายงานเหตุการณ์ให้ ED-1 ทราบเป็นระยะๆ
- ตัดสินใจใช้อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล
- ขอสนับสนุนกำลังคนและอุปกรณ์ต่างๆ จากฝ่ายสนับสนุนต่างๆ ภายในบริษัทผ่าน ED-1
- ทำการประเมินสถานการณ์หากควบคุมไม่ได้ แจ้ง MC ขอสนับสนุนหน่วยงานภายนอก
- ประเมินสถานการณ์แจ้ง ED-1 การประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

- 9.2.5 ทีมตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน (Chemical Spill Response Team) ผู้ปฏิบัติหน้าที่ตามแผนได้แก่ OSS เป็นหัวหน้าทีมและมีพนักงาน Operation Shift ที่ปฏิบัติงานอยู่ในขณะนั้นเป็นทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 11 of 32
---	--	--

สารเคมีรั่วไหล

- OSS/A-OSS เข้าประจำที่จุดเกิดเหตุ สารเคมีรั่วไหล
- แจ้งพนักงานกะให้รายงานตัวต่อ OSS หรือ A-OSS ณ จุดเกิดเหตุ ที่สารเคมีการรั่วไหล
- ให้ OSS/A-OSS เป็นผู้ควบคุมสั่งการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินการรั่วไหลของสารเคมี
- OSS กำหนดจุดขึ้นลงเรือของพนักงานที่จะลงเรือลาก Oil Containment Boom, ที่ Dolphin ตัว

สุดท้ายด้านขวามือ (M11/M24) ของ Jetty-1,2 (ถ้าเกิดการรั่วไหลลงทะเล) Field operator ที่ลงเรือลากต้องมีวิทยุสื่อสารเพื่อติดต่อสื่อสารประสานงานกับทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

9.2.6 ผู้ประสานงานของโรงงาน (Mutual Aid Coordinator) ผู้ปฏิบัติหน้าที่ได้แก่ SHEQMทำหน้าที่

ประสานกับหน่วยงานภายนอก ในการสนับสนุนหรือแจ้งเหตุ

- เข้ารายงานตัวต่อ ED-1 และเข้าควบคุม/สั่งการที่ Emergency Control Center
- สั่งการ CMT แจ้งข้อความทาง SMS ให้ทีมฉุกเฉินทราบทันที เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ติดต่อประสานงานกับทีมสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก
- สั่งการควบคุมความปลอดภัยพื้นที่บริเวณรอบโรงงาน
- สั่งการให้สนับสนุน PPE ตามที่ร้องขอ
- แจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตามที่ ED-1 สั่งการ
- แจ้ง SMS Group call ให้ทีมได้ภาวะฉุกเฉินตามแผนเมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล
- ให้คำแนะนำเรื่องแผนหรือกลยุทธ์การจัดการหรือตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกับ OC

9.2.7 ทีมสนับสนุนทั่วไป (General Support Team) ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ (HRM) หรือผู้ได้รับ

มอบหมายจาก HRM เป็นควบคุมบังคับบัญชา และสั่งการพนักงานในหน่วยงานฝ่ายทรัพยากรมนุษย์รวมทั้งในส่วนของทีมสนับสนุนตามที่กำหนดไว้ มีหน้าที่ดังนี้

- เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินเข้ารายงานตัวต่อ EM และประจำที่ ECC
- สวมเสื้อสีส้มปักอักษร Admin Leader
- สั่งการจัดเตรียมโทรศัพท์ FAX และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ประจำห้องแถลงข่าว
- สั่งการจัดเตรียมยานพาหนะคนขับในการส่งต่อผู้ป่วยไป รพ.
- สั่งการสนับสนุนเชื้อเพลิงต่างๆที่ใช้ในการระงับเหตุ
- จัดเตรียมให้บริการน้ำ/เครื่องดื่ม/เสบียงอาหารแก่ทีมระงับเหตุฉุกเฉินและทีมสนับสนุนต่างๆ
- จัดเตรียมยานพาหนะรับ-ส่ง พนักงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือ 3 ที่ต้องขอคำสั่งสนับสนุน
- กรณีที่มีพนักงานได้รับบาดเจ็บให้จัดเตรียมข้อมูลพนักงาน เช่น ประวัติการทำงาน และการติดต่อญาติพนักงาน เป็นต้น กรณีเป็นพนักงานผู้รับเหมาให้ติดต่อประสานงานหน่วยงานต้นสังกัด

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 12 of 32
---	--	--

- จัดพนักงานในสังกัดไปกับพนักงานที่ถูกส่งตัวไป ณ โรงพยาบาล เพื่อดูแลการนำเข้าพักรักษาตัว
- ติดต่อญาติของพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บและ/หรือประสานงานให้มีการนำยานพาหนะไปรับตัวญาติผู้บาดเจ็บมายัง รพ.
- ดูแลพนักงานที่บาดเจ็บ และครอบครัวของพนักงาน เช่น การเข้ารักษาพยาบาลต่อเนื่อง และการเดินทาง การจัดหาที่พัก ฯลฯ
- ออกเยี่ยมและติดตามสิทธิประโยชน์ หรือผลตอบแทนของพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจากเหตุการณ์
- สนับสนุนและให้คำปรึกษาแนะนำด้านสิทธิประโยชน์ตามกฎหมายแก่หัวหน้าหน่วยงานในกรณีของผู้รับเหมา ผู้มาติดต่อ หรือนักศึกษาฝึกงานที่ได้รับบาดเจ็บ

9.2.8 ฝ่ายประชาสัมพันธ์ (Public Relation Team) ได้แก่ Legal, Permits and Corporate Affairs เป็นควบคุม

บังคับบัญชาและสั่งการพนักงานในทีมประชาสัมพันธ์ มีหน้าที่ดังนี้

- เข้ารายงานตัวต่อผู้จัดการสนับสนุนภาวะฉุกเฉิน (EM) และเข้าประจำที่ ECC
- สวมเสื้อสีส้มปักอักษร PR Leader.
- จัดเตรียมสถานที่ห้องแถลงข่าวและการต้อนรับสื่อมวลชน เมื่อมีสื่อมวลชนเข้ามาในพื้นที่
- ให้การต้อนรับนักข่าวและสื่อมวลชนต่างๆ
- ให้การต้อนรับเจ้าหน้าที่ราชการ ของจังหวัด และท้องถิ่น เช่น เทศบาล กอน สทร.ฯ
- จัดเตรียมข้อมูลเหตุการณ์ในการแถลงข่าวเหตุฉุกเฉินให้กับ ED โดยประสานงานข้อมูลกับ OC
- จัดบริการน้ำ/เครื่องดื่มแก่นักข่าว/สื่อมวลชนและเครื่องอำนวยความสะดวกด้านการสื่อสาร/ส่งข่าวสารของสื่อมวลชน

9.2.9 ฝ่ายปฐมพยาบาลและจัดการสิ่งแวดล้อม (First Aid & Environment Team) ได้แก่ EOHO เป็นผู้

ควบคุมสั่งการทีมปฐมพยาบาลและจัดการสิ่งแวดล้อม

- เมื่อได้รับแจ้งเหตุให้รายงานตัวต่อ EM แล้วเข้าประจำที่ First Aid Room
- การติดต่อสื่อสารใช้วิทยุสื่อสาร UHF ช่อง 1
- สั่งการที่ทีม First Aid ให้มาเตรียมพร้อมที่ First Aid ยกเว้นกรณีศึกษาพักรักษาตัวให้เตรียมพร้อมอยู่ในอาคารที่ใกล้ที่สุด และรอฟังประกาศ
- จัดเตรียมข้อมูลสารเคมีอันตราย (SDS) ที่เกี่ยวข้องให้กับหน่วยงาน ภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ
- ควบคุมการส่งต่อผู้บาดเจ็บไปยัง รพ. รวมถึงจัดเตรียมข้อมูล SDS ให้แพทย์ที่รักษาพยาบาล
- ประสานงาน General Admin Leader ขอคำสั่งสนับสนุนการปฐมพยาบาลและรถส่งต่อผู้บาดเจ็บ
- เมื่อได้รับแจ้งว่ามีผู้ได้รับบาดเจ็บให้นำอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาล ไปยังจุดพักผู้ป่วยเพื่อปฐมพยาบาล โดยสอบถามข้อมูลการบาดเจ็บจาก FC เพื่อจัดอุปกรณ์ช่วยเหลืออย่างถูกต้อง

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 13 of 32
---	--	--

- สนับสนุนงานด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะฉุกเฉิน

- 9.2.10 ฝ่ายสื่อสารองค์กร (Corporate Social Responsibility) เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ (CSRO) หรือผู้ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่และให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ มีหน้าที่ดังนี้
- เข้าร่วมงานติดต่อ EM และเข้าประจำที่ ECC (ยกเว้นกรณีก๊าซพิษรั่วไหลให้เตรียมพร้อมอยู่ในอาคารที่ใกล้ที่สุดและรอฟังประกาศ)
 - ประสานงานกลุ่ม MPR กนอ. ที่รับผิดชอบในการสื่อสารกับชุมชนที่ได้รับผลกระทบ ตามกลุ่มที่รับผิดชอบพื้นที่ ตามแผนฉุกเฉินของ กนอ.
 - ทำหน้าที่สื่อสารข้อมูล ข่าวสารที่ได้รับอนุมัติแล้วให้กับผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย เช่นหน่วยงานราชการ ชุมชนสื่อมวลชน
 - ติดตามข่าวสาร และวิเคราะห์สถานการณ์ด้านข่าวสาร เพื่อประเมินผลกระทบด้านภาพลักษณ์ ตลอดจนวางแผนการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกับสื่อมวลชน และชุมชนต่างๆ ที่ได้รับผลกระทบ
 - ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการในพื้นที่ ได้แก่ สทร. สนพ.และ เทศบาลเมืองมาบตาพุด เพื่อขอให้แจ้งต่อไปยังผู้นำชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ

- 9.2.11 ฝ่ายซ่อมบำรุง (Maintenance Team)) ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง (MM) หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก MM เป็นผู้ควบคุมบังคับบัญชาและสั่งการพนักงานในหน่วยงานฝ่ายซ่อมบำรุงมีหน้าที่ ดังนี้
- รายงานติดต่อ EM และเข้าประจำที่ Emergency Control Center
 - สวมเสื้อสีส้มอักษร Maint. Leader
 - ควบคุมสั่งการพนักงานในหน่วยงานใช้วิทยุสื่อสาร UHF ช่อง 4
 - จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์เครื่องมือช่างต่างๆ ในการเข้าสนับสนุนการระงับเหตุ
 - จัดเตรียมอุปกรณ์รัดท่อ(Stop Leak) หรืออุปกรณ์หยุดการรั่วไหลของสารเคมี
 - จัดเตรียมระบบไฟส่องสว่าง ในการสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลในเวลากลางคืน
 - จัดเตรียมรถยก (Hiap) พร้อมให้การสนับสนุนทันที เมื่อได้รับการร้องขอใช้งานต่างๆ
 - ทำการตัดแยกระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องในการระงับเหตุฉุกเฉิน เมื่อได้รับการร้องขอสนับสนุน

- 9.2.12 ฝ่ายประสานงานลูกค้า (Customer Coordinator) ผู้ปฏิบัติหน้าที่ตามแผนได้แก่ CSM
- รายงานติดต่อ EM และเข้าประจำที่ Emergency Control Center
 - ติดตามสถานการณ์ ให้คำแนะนำและประสานงานกับลูกค้า เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เกิดการรั่วไหล
 - ประสานงานกับลูกค้าตามที่ EM สั่งการในเรื่องข้อมูลการระงับเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นให้กับลูกค้าของบริษัทฯ หรือโรงพยาบาล แล้วรายงาน ED ที่ที่ประจำ ECC ทราบ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 14 of 32
---	--	--

- 9.2.13 ศูนย์สื่อสาร (Communication Center) มี SSS เป็นหัวหน้าทีม มีหน้าที่แจ้งเหตุรายงานเหตุการณ์ และติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในการขอสนับสนุนกำลังคนและเครื่องมือต่างๆ ในการระงับเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล มีหน้าที่ดังนี้
- ทำหน้าที่ควบคุมสั่งการที่ศูนย์สื่อสารในการติดต่อประสานงาน
 - ให้ข้อมูลวิธีการจัดการสารเคมีรั่วไหล
 - ให้ข้อมูลและสนับสนุนอุปกรณ์การจัดการสารเคมีรั่วไหลตามที่ร้องขอ
 - สนับสนุนอุปกรณ์ PPE ตามที่ร้องขอ
 - ควบคุมกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยพื้นที่บริษัท
 - ควบคุมสั่งการพนักงานสื่อสารในการแจ้งเหตุการณ์การสนับสนุนต่างๆ

- 9.2.13 เวิร์กออฟการภาวะฉุกเฉิน (Emergency On Duty: ED on Duty) ได้แก่ผู้บริหารที่ปฏิบัติหน้าที่ตำแหน่งเวิร์กออฟการภาวะฉุกเฉินตามที่กำหนด ทำหน้าที่ในตำแหน่ง ED ในวันหยุด
- เข้าควบคุม/สั่งการที่ Emergency Control Center ตามแผนที่กำหนด
 - สั่งการสนับสนุนกำลังคนและอุปกรณ์ในการระงับเหตุสารเคมีรั่วไหล
 - ทำการประเมินสถานการณ์การรั่วไหลของสารเคมีและสั่งการแจ้งเหตุผู้เกี่ยวข้อง
 - รายงานเหตุการณ์และการสั่งการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้ ED ทราบ เมื่อ ED เข้ามาประจำที่ ECC เรียบร้อย
 - ให้ ED เวิร์กออฟการ กลับไปทำหน้าที่ตามตำแหน่งที่กำหนดในแผนฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลตามปกติ

10.การจัดการรั่วไหลสารเคมีประเภทต่างๆ (Responding to spills Chemical Type)

10.1 การจัดการรั่วไหลสารเคมีประเภทกรด (Responding to spills of Acid) ดูข้อมูลรายละเอียดสารเคมีตาม SDS

ของสารเคมีนั้นๆ เช่น Acetic Acid , Sulfuric Acid, Nitric Acid


10.1.1 อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็น (Minimum PPE Requirement)

- 1) รองเท้ากันสารเคมี(Full Rubber Boots)
- 2) ชุดกันสารเคมี(Cheical Protection Suit)
- 3) ถุงมือกันสารเคมี (Triple Gloves)
- 4) หน้ากากกันสารเคมี (Respiratory Protection)
- 5) Goggles or Hard Hat with Face shield

10.1.2 การจัดการรั่วไหลของสารเคมีประเภทกรด(Responding to Liquid Acid Spills)

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 15 of 32
---	--	--

มีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

- 1) ผู้พบเห็นสารเคมีกรั่วไหล ให้แจ้งCCR ในทันที
 - 2) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแบบเต็มตัว
 - 3) ทำการปิดกั้นการรั่วไหลโดยใช้ Polypropylene Boom และ Polypropylene Pillows ปิดกั้นรอบๆ พื้นที่การรั่วไหล(ถ้าทำได้โดยปลอดภัย) เพื่อป้องกันการแพร่กระจายกรดที่รั่วไหลออกมา
 - 4) ทำการป้องกันไม่ให้สารเคมีรั่วไหลลงท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ
 - 5) ทำการตรวจสอบแนวเขื่อนกั้นการรั่วไหลและทำการลดโอโรเซพโดยการปิดคลุมพื้นที่รั่วไหล ก่อนที่ HAZMAT Team จะเข้ามาทำการเก็บกู้กรดที่รั่วไหล
 - 6) การทำให้กรดเจือจาง ห้ามเทน้ำลงในกรด ให้เทกรดลงในน้ำอย่างช้าๆ และคนอยู่ตลอดเวลา
- 10.1.3 วิธีการทำให้กรดเป็นกลาง (Liquid Neutraliser Methods) ดังนี้
- 1) ทำการดูดซับกรดที่ยังเหลืออยู่ด้วยแผ่นซับ(Polypropylene Pads) ถ้ากรดที่หกรั่วไหลมีความหนืด ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดเก็บกรดที่อยู่ต้องเพิ่มการดูดซับ โดยกรดที่ยังเหลืออยู่ในพื้นที่กักเก็บจะต้องทำให้เป็นกลาง/เจือจาง แผ่นดูดซับที่ใช้งานแล้วจะต้องจัดเก็บในที่เก็บ Waste
 - 2) การทำความสะอาดพื้นที่รั่วไหลจะต้องทำอย่างน้อย 3 ครั้ง หลังจากนั้น ทำการตรวจวัดค่าPH โดยใช้ PH Paper ทำการตรวจวิเคราะห์ ทำการชำระล้างเพิ่มเติมจนกระทั่งค่าเป็นกลาง
 - 3) กรณีที่อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการรั่วไหลที่ติดต่อกับการรั่วไหลจะต้องทำการตรวจสอบอย่างละเอียด ทั้งพื้นที่ด้านหน้าและพื้นที่ปิดกั้นหรือซ่อนอยู่ สำหรับถังที่ตกข้างหรือที่ปนเปื้อนอยู่
- 10.1.4 การทำการที่รั่วไหลให้เป็นกลางด้วย Solid Sodium Bicarbonate.
- 1) การปล่อยสารกรดสามารถบรรจด้วยสารที่ทำให้เป็นกลาง เพียงพอต่อการรั่วไหลที่แพร่กระจาย และคลุมผิวหน้าด้วย Light Coating สารที่เป็นกลางจะต้องผสมอย่างถูกต้อง กับกรดทั้งหมด ซึ่งมีผลกระทบกับการดูดซึม
 - 2) การใช้น้ำจำนวนน้อยๆ สามารถทำการหล่อเย็นสารละลายกรดหรือกรณีอัตราส่วนของการทำให้เป็นกลาง ถ้าจำเป็น
 - 3) การทำปฏิกิริยาให้กรดเป็นกลาง จะต้องตรวจสอบโดยใช้ PH Paper จะต้องอ่านค่าได้ 6 ถึง10 แต่ถ้ายังไม่ได้ตามต้องการให้เติม Sodium Bicarbonate เพิ่มลงไปจนวัดค่าได้ตามต้องการ
 - 4) หลังจากได้สารกรดที่เป็นกลางทั้งหมดแล้วให้นำใส่ภาชนะจัดเก็บ และทำการล้างพื้นด้วยน้ำอย่างน้อย 2 ครั้ง
 - 5) ทำการเคลื่อนย้ายสารปนเปื้อนที่จัดเก็บในภาชนะออกจากพื้นที่

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 16 of 32
---	--	--

10.2 การจัดการรั่วไหลสารเคมีประเภทกรดที่ทำปฏิกิริยากับน้ำ (Responding to spills of Water Reactive and Acid Procedure) ดูข้อมูลรายละเอียดสารเคมีตาม SDS ของสารเคมีนั้นๆ

10.2.1 อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็น (Minimum PPE Requirement)

- 1) รองเท้ากันสารเคมี(Full Rubber Boots)
- 2) ชุดกันสารเคมี(Chemical Protection Suit)
- 3) ถุงมือกันสารเคมี (Triple Gloves)
- 4) หน้ากากกันสารเคมี (Respiratory Protection)
- 5) Goggles or Hard Hat with Face shield)

10.2.2 กรดอะเซติก (ของเหลวหรือของแข็ง) เป็นกลาง สามารถใช้ทำความสะอาด ก่อนที่จะใช้งานสารเคมีประเภทกรดที่เป็นกลาง พื้นที่ปนเปื้อนจะต้องอยู่ใน Bund และน้ำจะต้องใส่อย่างช้าๆ และระวังการเพิ่มที่จะเกิดการรั่วไหล จนกระทั่งปฏิกิริยาสิ้นสุดลง

10.2.3 กรดไนตริก ทำการหยุดรั่วจากแหล่งกำเนิด ทำการดูดใส่ภาชนะเก็บ (พลาสติก) ทำการกั้นเขตที่รั่วไหล ให้ห่างจากจุดที่มีประกายไฟ แล้วสเปรย์น้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่ใกล้เกิดจุดเกิดเหตุ เพื่อลดโอโรเซพของไนตริกจากการรั่วไหลและทำการดูดซับด้วยแผ่นดูดซับสีเหลือง (Absorbent) ทำการเก็บรวบรวมเพื่อกำจัด ให้ห่างจากวัสดุติดไฟ เช่น เศษไม้ กระดาษ น้ำมัน เป็นต้น จากนั้นทำการปรับสภาพให้เป็นกลางด้วยสารละลายโซเดียมคาร์บอเนต (Sodium Carbonate) และทำการวัดค่าให้อยู่ในช่วง pH 7-8 จนกระทั่งปฏิกิริยาสิ้นสุดลง

10.3 การจัดการรั่วไหลสารเคมีประเภทด่าง (Responding to spills of Caustic Spills) ดูข้อมูลรายละเอียดสารเคมีตาม SDS ของสารเคมีนั้นๆ เช่น Caustic Soda ฯ

10.3.1 อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็น (Minimum PPE Requirement)

- 1) รองเท้ากันสารเคมี(Full Rubber Boots)
- 2) ชุดกันสารเคมี(Chemical Protection Suit)
- 3) ถุงมือกันสารเคมี (Triple Gloves)
- 4) หน้ากากกันสารเคมี (Respiratory Protection)
- 5) Goggles or Hard Hat with Face shield)

10.3.2 การจัดการรั่วไหลของสารเคมีประเภทด่าง(Responding to spills of Caustic Spills) มีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

- 1) ผู้พบเห็นสารเคมีด่างรั่วไหล ให้แจ้งCCR ในทันที

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 17 of 32
---	--	--

- 2) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
 - 3) ทำการปิดกั้นการรั่วไหลโดยใช้ Polypropylene Boom และ Polypropylene Pillows ปิดกั้นรอบๆ พื้นที่การรั่วไหล(ถ้าทำได้โดยปลอดภัย) เพื่อป้องกันการแพร่กระจายต่างที่รั่วไหลออกมา
 - 4) ทำการป้องกันไม่ให้สารเคมีรั่วไหลลงสู่ท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ
 - 5) ทำการตรวจสอบแนวเขื่อนกั้นการรั่วไหลและทำการลดไอระเหยโดยการปิดคลุมพื้นที่ที่รั่วไหล ก่อนที่ HAZMAT Team จะเข้ามาทำการเก็บกู้สารเคมีต่างที่รั่วไหล
- 10.3.3 วิธีการทำให้ต่างเป็นกลาง (Liquid Neutraliser Methods) ดังนี้
- 1) ทำการดูดซับด่างที่หลงเหลือด้วยแผ่นซับ(Polypropylene Pads) ถ้าต่างที่หกรั่วไหลมีความหนืด ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดเก็บที่ต้องป้องกันการดูดซับ โดยต่างที่ยังเหลืออยู่ในพื้นที่กักเก็บจะต้องทำให้เป็นกลาง/เจือจาง แผ่นดูดซับที่ใช้งานแล้วจะต้องจัดเก็บในที่เก็บ Waste
 - 2) การทำความสะอาดพื้นที่รั่วไหลจะต้องทำอย่างน้อย 3 ครั้ง หลังจากนั้น ทำการตรวจวัดค่า PH โดยใช้ PH Paper ทำการตรวจวัดต้องได้ค่าระหว่าง 6 ถึง 10 ถ้ากับดูแล้วต่างที่ให้เป็นกลางที่จัดเก็บไว้อย่างต่อเนื่อง
 - 3) ใช้น้ำฉีดล้างทำความสะอาดหลังจากการจัดเก็บพื้นที่รั่วไหลเรียบร้อยแล้ว
 - 4) กรณีที่อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ทีมตอบโต้การรั่วไหลจะต้องทำการตรวจสอบอย่างละเอียดทั้งพื้นที่ด้านหน้าและพื้นที่ปิดกั้นหรือซ่อนอยู่ สำหรับต่างที่ตกข้างหรือที่ปนเปื้อนอยู่
- 10.1.4 การทำต่างที่รั่วไหลให้เป็นกลางด้วย Solid citric Acid as a Neutraliser
- 1) การปล่อยสารต่างสามารถบรรจุด้วยสารที่ทำให้เป็นกลาง เพียงพอต่อการรั่วไหลที่แพร่กระจายและคลุมผิวหน้าด้วย Light Coating สารที่เป็นกลางจะต้องผสมอย่างถูกต้อง กับต่างทั้งหมด ซึ่งมีผลกระทบกับการดูดซึม
 - 2) การใช้ปริมาณน้อยๆ สามารถทำการหล่อเย็นสารละลายกรดหรือกรณีสถานการณ์ของการทำให้เป็นกลาง ถ้าจำเป็น
 - 3) การทำปฏิกิริยาให้กรดเป็นกลาง จะต้องตรวจสอบโดยใช้ PH Paper จะต้องอ่านค่าได้ 4 ถึง 8 แต่ถ้ายังไม่ได้ตามต้องการให้เติม เพิ่มลงไปจนวัดค่าได้ตามต้องการ
 - 4) หลังจากได้สารกรดที่เป็นกลางทั้งหมดแล้วนำใส่ภาชนะจัดเก็บ และทำการล้างพื้นด้วยน้ำอย่างน้อย 2 ครั้ง
 - 5) ทำการเคลื่อนย้ายสารปนเปื้อนที่จัดเก็บในภาชนะออกจากพื้นที่

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 18 of 32
---	--	--

10.4 การจัดการรั่วไหลสารเคมีประเภทสารพิษ (Responding to spills of Poisons) ดูข้อมูลรายละเอียดสารเคมี

ตาม SDS ของสารเคมีนั้นๆ เช่น Acrylonitrile, Phenol, Epichlorhydrin, Benzene ฯ

10.4.1 อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็น (Minimum PPE Requirement)

- 1) รองเท้ากันสารเคมี(Full Rubber Boots)
- 2) ชุดกันสารเคมี(Cheical Protection Suit)
- 3) ถุงมือกันสารเคมี (Triple Gloves)
- 4) หน้ากากกันสารเคมี (Respiratory Protection)
- 5) Goggles or Hard Hat with Face shield)

10.4.2 การจัดการรั่วไหลของสารเคมีประเภทสารพิษ (Responding to Spills of Poisons)

มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

- 1) ผู้พบเห็นสารพิษรั่วไหลให้แจ้ง CCR ในทันที
- 2) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 3) ใช้แผ่นดูดซับ Polypropylene Pads, Booms ทำการดูดซับสารพิษที่รั่วไหล
- 4) นำสารพิษออกจากพื้นที่ที่ปนเปื้อนออกจากระยะรั่ว และล้างพื้นที่ด้วยน้ำและผงซักฟอก (ถ้าสารพิษทำปฏิกิริยากับน้ำหรือไม่ละลายน้ำ ให้ใช้สารทำลายอย่างเหมาะสม)
- 5) ทำการล้างพื้นที่รั่วไหลด้วยน้ำและจัดเก็บ Waste Container ที่กำหนด

10.4.3 การพิจารณาเปิดใช้งานระบบ Positive pressure ภายในอาคาร CCR กรณีเกิดสารเคมีประเภทสารพิษรั่วไหลภายในพื้นที่ Area1 เช่น Acrylonitrile, Phenol, Epichlorhydrin, Benzene, Ethylene Dichloride ฯ

- 1) Control room operator ทำการตรวจสอบตำแหน่งจุดที่รั่วไหลทิศทางลม
- 2) Control room operator แจ้ง OSS รับทราบเพื่อพิจารณาผลกระทบกับอาคาร CCR
- 3) กรณีส่งผลกระทบกับอาคาร CCR ให้ OSS ทำการกด Activate เปิดใช้งานระบบทันที

10.5 การจัดการรั่วไหลสารเคมีประเภทก๊าซ (Responding to spills of Gasses) ดูข้อมูลรายละเอียดสารเคมีตาม

SDS ของสารเคมีนั้นๆ เช่น Ethylene, Butadiene,

10.5.1 อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็น (Minimum PPE Requirement)

- 1) รองเท้ากันสารเคมี(Full Rubber Boots)
- 2) ชุดกันสารเคมี(Cheical Protection Suit)

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 19 of 32
---	--	--

- 3) ถุงมือกันสารเคมี (Triple Gloves)
 - 4) หน้ากากกันสารเคมี (Respiratory Protection) และ อุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจ (SCBA)
 - 5) Goggles or Hard Hat with Face shield)
 - 6) ชุดป้องกันไฟ Fire Protection Clothing for Flammable Gasses.
- 10.5.2 การจัดการรั่วไหลของก๊าซ (Responding to spills of Gasses) มีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้
- 1) ผู้พบเห็นสารพิษรั่วไหลให้แจ้ง Control room ในทันที
 - 2) Control room operator ทำการหยุดกิจกรรมการขนถ่ายที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ที่รั่วไหลโดยทันที
 - 3) Control room operator รายงาน OSS/OSA และทำการคัดสัญญาณฉุกเฉิน โดยความเห็นชอบของ OSS และ OSS ทำการรายงาน OM ในทันที
 - 4) OSS พิจารณาสั่งการยกเลิก Work permit ทุกประเภท และหยุดกิจกรรมการขนถ่ายบางส่วนหรือทั้งหมด และให้อพยพผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปยังจุดรวมพล
 - 5) Communication center แจ้งขอคำสั่งสนับสนุนจาก NPC S&E ตามสัญญา ในพื้นที่ที่สัญญาณฉุกเฉินสูงขึ้น หรือ ได้รับการแจ้งเหตุจาก Control room หรือ OSS/OAS
 - 6) เมื่อสัญญาณฉุกเฉินสูงขึ้น ให้พนักงานทุกคน ผู้รับเหมา และผู้ที่อยู่ในพื้นที่ Thai Tank Terminal ปฏิบัติหน้าที่ตามแผน ที่ได้รับหน้าที่ของแต่ละคนไว้ใน Procedure “Emergency Response Plan for Fire and Explosion / TH-SSP-SF-04”
 - 7) Control room operator ทำการลดแรงดัน และ อุณหภูมิผลิตภัณฑ์ ในถังเก็บผลิตภัณฑ์โดยวิธีการดังต่อไปนี้
 - a. เดินอุปกรณ์ในการควบแน่นหรือทำความเย็น (Refrigeration/chilling) ให้เต็มกำลัง
 - b. หาก ก๊าซที่รั่วออกมาไม่สะสมใกล้กับ Flare หรือ Burner ก็ให้ทำการ ระบาย ไอ ภายในถัง ออกไปเผาที่ Flare หรือ Burner อย่างเต็มกำลัง
 - c. ในกรณี Ethylene หาก จำเป็นต้องลดแรงดันภายในถังลงอีก ก็ให้ติดต่อลูกค้าเพื่อขอเดิน Booster compressor เพื่อนำ Product vapor จากถังเก็บ ส่งไปยังลูกค้าโดยเร่งด่วน
 - 8) OSS หรือ OAS สั่งการและนำให้ทีม Operator ไปทำการตัดแยกจุดที่รั่วไหลถ้าหากสามารถกระทำได้อย่าง โดยปลอดภัย และสั่งการให้ Safety guard ไปทำการตรวจวัดก๊าซ บริเวณรอบๆ จุดเกิดเหตุ และกำหนดระยะปลอดภัยและกั้นบริเวณ (Barricade) ไว้
 - 9) ทีมตัดแยก ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ระบุในข้างต้นให้ครบถ้วน

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------


Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 20 of 32
---	--	--

- 10) ในกรณีที่ ก๊าซการรั่วไหลมีปริมาณจำนวนมาก และไม่สามารถหยุดการรั่วไหลนั้นได้ภายในระยะเวลาสั้น หรือในกรณีที่ก๊าซรั่วไหลมีความเป็นพิษสูงก็ให้ OC ประกาศระดับภาวะฉุกเฉิน โดยปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน “Emergency Response Plan for Fire and Explosion / TH-SSP-SF-04” และสั่งการ
 - a. ให้อพยพผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องในการรับเหตุฉุกเฉิน ออกไปยังจุดรวมพลภายนอก ตาม Procedure “Emergency Response Plan for Fire and Explosion / TH-SSP-SF-04”
 - b. ให้แจ้ง ชุมชนข้างเคียงทราบหรือแจ้งให้ทำการอพยพออกพื้นที่ ตาม Procedure “Emergency Response Plan for Fire and Explosion / TH-SSP-SF-04”
- 11) แนวทาง (Guideline) ปฏิบัติในการรับเหตุตามสถานการณ์ (Scenario)
 - a. กรณี Tank over pressure จัน Pressure safety valve (PSV) ทำงาน
 - i. ให้ทำการลดแรงดัน และ/หรือ ลดอุณหภูมิ ภายในถังเก็บลง โดยการ เดิน Compressor/refrigeration unit หรือ ระบบทำความเย็น อย่างเต็มกำลัง
 - ii. ในกรณีที่ เป็น ethylene ให้ติดต่อลูกค้าเพื่อขอเดิน Booster compressor ในการนำ Ethylene vapor ส่งกลับไปยังโรงงานลูกค้า
 - iii. ให้ Release “Vapor” ในถังไปยังระบบเผา Flaring system จนระดับแรงดันลดลงจน PSV หยุดทำงาน
 - b. กรณี ส้นถัง (Tank Overspill)
 - i. ให้หยุดการขนถ่ายลง โดยการปิดวาล์ว ที่นำผลิตภัณฑ์เข้าถัง อาจจะปิด Inlet Valve ด้วยวิธี Remote manual ผ่านระบบ DCS หรือ ไปปิด Inlet Valve ที่ถังด้วยมือ ซึ่งขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในขณะนั้น
 - ii. ทำการฉีด น้ำ (สเปรย์) คลุมบริเวณที่รั่วไหล
 - c. กรณี รั่วไหล จากอุปกรณ์ เช่น หน้าแปลน (Flange), Pump seal, Loading arm
 - i. ให้ทำการตัดแยกไม่ให้มี ก๊าซหรือก๊าซเหลวไปถึงยังอุปกรณ์นั้นๆ แล้ว ปล่อยก๊าซหรือก๊าซเหลวส่วนที่ค้างท่อหรือที่อุปกรณ์นั้นค่อยๆ ระบายออกมา
 - ii. ทำการฉีด น้ำ (สเปรย์) คลุมบริเวณที่รั่วไหล
 - d. กรณี Tank rupture แล้ว ก๊าซเหลวไหลออกมาอยู่ใน Bund โดยไม่สามารถทำการตัดแยกใดๆ ได้

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 21 of 32
---	--	--

- i. ให้พิจารณา Transfer ผลึกกันขัออกจากถังเก็บไปยังลูกค้า หรือ ลง
รถบรรทุก ถ้าหากสามารถทำได้ และ ทำได้อย่างปลอดภัย
- ii. ทิมดูเงิน คมสดานการณั จากระยะปลอดภัย (ระยะที่ LEL ต่ำกว่า 10%)
- iii. OC สั่งการห้ามผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในเขตพื้นที่ Terminal อย่าง
เด็ดขาด และพิจารณา อนุญาต ให้หน่วยงานสนับสนุนจากภายนอกเข้ามา
ในพื้นที่ เท่าที่จำเป็นจริงๆ เท่านั้น
- iv. ย้ายศูนย์ควบคุมความปลอดภัยไปยังสำนักงาน NPC S&E
- e. กรณีที่ต้องปิด Roof Drain valve ของถังชนิด External Floating Roof เนื่องจากมีการ
ปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์ปริมาณมาก(Rim Seal or Floating roof leakage) ขณะฝนตก
 - i. สั่งปิดวาล์วจากControl Room หรือสั่งปิดที่หน้างาน ไม่ให้น้ำฝนที่
ปนเปื้อน FRC ไหลลงมาที่รางระบายน้ำฝน
 - ii. สวมใส่ PPE + SCBA กรณีที่พบว่ามือน้ำที่ปนเปื้อนอยู่ที่รางระบายน้ำใน pit
 - iii. ทำการตรวจวัด %LEL รอบๆบริเวณถัง
 - iv. ให้พิจารณา Transfer ผลึกกันขัออกจากถังไปเก็บที่ถังใบอื่น
 - v. จัดเตรียม absorbent boom, absorbent sheet พร้อมภาชนะสำหรับเก็บให้
พร้อม

12) เมื่อเหตุการณ์สงบลง

- a. OC สั่งให้ ทีมควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำการควบคุมสถานการณ์ต่อเนื่องไปอีกสักระยะ
เพื่อให้มั่นใจว่าสถานการณ์ฉุกเฉินได้สงบเรียบร้อยลงอย่างถาวร
- b. OC สั่งประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน โดยความเห็นชอบของED
- c. OC สั่งให้ทีมควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำการสำรวจความเสียหายที่พื้นที่หน้างานและ
รวบรวมเป็นข้อมูลไว้ใช้ต่อไป
- d. OC จัดประชุม ผู้บริหาร และ Supervisor ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสรุปเหตุการณ์ และหา
มาตรการ ที่จะทำการฟื้นฟูอุปกรณ์และสภาพการทำงานให้มาอยู่ในสถานะพร้อม
ให้บริการโดยเร็วที่สุด

10.6 การจัดการรั่วไหลสารเคมีประเภทสารไวไฟ (Responding to spills of Flammables) ดูข้อมูลรายละเอียด
สารเคมีตาม SDS ของสารเคมีนั้นๆ เช่น Full Rang Condensate, Pyrolysis Gasoline ฯ

10.6.1 อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็น (Minimum PPE Requirement)

- 1) รองเท้าน้ำยางสารเคมี(Full Rubber Boots)

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 22 of 32
---	--	--

- 2) ชุดกันสารเคมี(Cheical Protection Suit)
 - 3) ถุงมือกันสารเคมี (Triple Gloves)
 - 4) หน้ากากกันสารเคมี (Respiratory Protection)
 - 5) Goggles or Hard Hat with Face shield)
- 10.6.2 การจัดการรั่วไหลของสารไวไฟ (Responding to spills of Flammables) มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้
- 1) ผู้พบเห็นสารพิษรั่วไหลให้แจ้ง CCR ในทันที
 - 2) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
 - 3) ทำการหยุดการรั่วไหลหากสามารถปิดได้ โดยปลอดภัย
 - 4) ตรวจสอบทิศทางลม กั้นพื้นที่ห้ามบุคคลไม่เกี่ยวข้องเข้าบริเวณที่สารไวไฟรั่วไหล
 - 5) ตรวจสอบพื้นที่ใกล้ถังและถังส่งหยุดงานที่ทำให้เกิดประกายไฟความร้อน
 - 6) ทำการตรวจวัดก๊าซโดยรอบพื้นที่การรั่วไหลของสารไวไฟ
 - 7) ฉีดน้ำหรือโฟมคลุมเพื่อลดไอระเหยของสารเคมีไวไฟ
 - 8) ถ้าตรวจวัดก๊าซว่ามีค่าเกิน 10 % LEL ให้ออกจากพื้นที่รั่วไหลและให้ทำการระบายอากาศ
 - 9) ถ้าตรวจสอบพื้นที่แล้วมีความปลอดภัยจากการระเบิดเพลิงไหม้ให้ทำการจัดเก็บสารไวไฟที่
รั่วไหลต่อไป

10.7 การจัดการรั่วไหลสารเคมีประเภทน้ำมัน, Solvents) (Responding to spills of Oil, Petroleum Products and Solvents) ดูข้อมูลรายละเอียดสารเคมีตาม SDS ของสารเคมีนั้นๆ เช่น Methanol, Light Naphtha ฯ

10.7.1 อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็น (Minimum PPE Requirement)

- 1) รองเท้าน้ำยางสารเคมี(Full Rubber Boots)
- 2) ชุดกันสารเคมี(Cheical Protection Suit)
- 3) ถุงมือกันสารเคมี (Triple Gloves)
- 4) หน้ากากกันสารเคมี (Respiratory Protection)
- 5) Goggles or Hard Hat with Face shield)

10.7.2 การจัดการรั่วไหลของสารเคมีประเภทน้ำมัน, ปิโตรเลียมและสารตัวทำละลาย
(Oil, Petroleum, and Solvent) มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

- 1) ผู้พบเห็นการรั่วไหลน้ำมันฯ ให้แจ้ง CCR ในทันที
- 2) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 23 of 32
---	--	--

- 3) การรั่วไหลสารเคมีน้ำมัน,ตัวทำลายฯ ให้ทำการดูดซับโดยใช้แผ่นดูดซับ(Absorbent)
- 4) ทำการกักกันสารเคมีฯ ที่รั่วไหลรอบพื้นที่รั่วไหลด้วย Absorbent Boom
- 5) คลุมป้องกันถูกแสงแดด แผ่นดูดซับ และค้ำบนมีระบบสปริงสารที่รั่วไหลทั้งหมด ถ้าทำได้
- 6) สารรั่วไหลที่ตกค้างทั้งหมดสามารถจัดเก็บในถังเหล็กลำไปกำจัดอย่างเหมาะสม
- 7) สำหรับอุปกรณ์ในแนวตั้งที่ปนเปื้อนด้วยสารที่รั่วไหล ใช้แผ่นดูดซับน้ำมัน,ผ้าทำความสะอาดพื้นที่ปนเปื้อนนั่น
- 8) ถ้าใช้สารตัวทำลายในการทำความสะอาดในสถานการณ์ต่างๆ ทีมตอบโต้จะต้องมีการป้องกันอย่างถูกต้อง

10.8 การรั่วไหลสารเคมีนอกพื้นที่ (Off-Site Spill Response) การรั่วไหลสารเคมีภายนอกพื้นที่บริษัท จะเป็นการรั่วไหลในระบบการขนส่งทางท่อ ซึ่งเกิดจากท่อแตกหรือการรั่วไหลจากหน้าแปลนของท่อขนส่งสารเคมี

10.8.1 ขั้นตอนการปฏิบัติการเกิดสารเคมีรั่วไหลนอกพื้นที่บริษัท (Off-Site Spill Response)

- 1) ผู้พบเห็นการรั่วไหลสารเคมีแจ้งมา TTT ในทันที
- 2) ปิดกั้นพื้นที่แจ้งอพยพผู้ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่การรั่วไหลสารเคมี
- 3) แจ้งลูกค้าทราบทันที ทำการหยุดการส่งสารเคมี (Stop pump Transfer) ทันที
- 4) ทีมฉุกเฉินของ TTT เข้าตรวจสอบพื้นที่การรั่วไหล
- 5) ทำการควบคุม/หยุดการรั่วไหล(Isolate System)สารเคมี
- 6) ทำการจัดเก็บสารเคมีที่รั่วไหลและทำความสะอาดพื้นที่การรั่วไหล

11. การจัดการสารเคมีรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ/ท่าเรือ (Spills to Water)

11.1 ขั้นตอนการปฏิบัติการเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลท่าเรือ

- (1) เมื่อพบเหตุสารเคมีรั่วไหลให้ผู้พบเห็นเหตุการณ์ต้องแจ้งไปยัง CCR ทันที โดยแจ้งรายละเอียด ดังนี้
 - เกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล ชนิดสารเคมี ลักษณะการรั่วไหล อย่างไร ที่ไหน
- (2) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- (3) ปิดกั้นจุดเกิดเหตุ ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องผ่านเข้าพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหล
- (4) ทำการหยุดการรั่วไหลทันที (ถ้าการรั่วไหลบน Jetty Deck ให้การปิดวาล์วบน Deck โดยทันที)
- (5) สังเกตลักษณะของท่าเรือต่างๆ ภายในท่าเรือหรือพื้นที่ที่เกิดเหตุ
- (6) OSS ทำการประเมินเหตุการณ์การรั่วไหลสารเคมี พร้อมสั่งให้มีการประสานงานกับเรือเพื่อหยุดการขนถ่าย และดำเนินการ Isolate อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ตรวจสอบความปลอดภัยพื้นที่รอบๆ และ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 24 of 32
---	--	--

สั่งการปิดกั้นพื้นที่เกิดเหตุ

- (7) กรณีสารเคมีรั่วไหลลงทะเลให้แจ้ง สาร/SCM เพื่อสนับสนุนนำเรือลาก Oil Containment Boom ปิดกั้นด้านหัวเรือและท้ายเรือเพื่อป้องกันการแพร่กระจายโดยทันที โดยปกติเมื่อเรือเทียบท่าเพื่อทำการขนถ่ายจะทำการปิดกั้นการรั่วไหลลงทะเลโดยใช้ Oil Containment Boom ทั้งนี้ให้ OSS พิจารณาเงื่อนไขก่อนสั่งการใช้ โดยพิจารณา

- 1) ต้องเป็น Product ที่เบากว่าน้ำเท่านั้น (ลอยบนผิวน้ำ)
- 2) ต้องมีอัตราการระเหยกลายเป็นไอต่ำ (สามารถลอยอยู่บนผิวน้ำได้นาน)
- 3) พิจารณาในเรื่องการเป็นอันตรายต่อสุขภาพ (Toxic) , ความไวไฟ โดยสั่งการให้ ผู้ปฏิบัติงานต้องใช้ PPE ที่ใช้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- 4) แจ้งศูนย์สื่อสารเพื่อให้มีการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Support Team) เพื่อเตรียมพร้อมในการสนับสนุน เช่น ศูนย์ควบคุมการจราจรทางน้ำ,เรือลากของ SCM เมื่อรั่วไหลลงทะเล
- (8) ปฏิบัติหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในแผนฉุกเฉินการจัดการสารเคมีรั่วไหล

11.2. การใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน (Dispersant) ชนิดของสารเคมีขจัดคราบน้ำมันที่อนุญาตให้ใช้ใน

ประเทศไทยในปัจจุบันไม่มีหน่วยงานของไทยที่อนุญาตให้ใช้ ดังนั้นเพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาเลือกใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน กรมควบคุมมลพิษ จึงให้ยึดถือชนิดของสารเคมีขจัดคราบน้ำมันที่อนุญาตจากหน่วยงานของรัฐที่เชื่อถือได้ของประเทศต่างๆ ดังนี้คือ

- Marine Management Organization (MMO)
- U.S. Environment Protection Agency (U.S. EPA)
- Australian Maritime Safety Authority (AMSA)

- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ. หรือ TISD) ตาม Approved List ของกรมควบคุมมลพิษในกระบวนการการแปรสภาพของน้ำมัน(Weathering) ที่ทำให้มีช่วงเวลาน้ำมัน ที่สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน จะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วคือระยะเวลา 24 ชั่วโมงจนถึง 2-3 วัน (ในกรณีที่การรั่วไหลเกิดขึ้นพร้อมกันทีเดียว ดังนั้นการดำเนินการขจัดคราบน้ำมันจึงควรเริ่มให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ประสิทธิภาพของการขจัดน้ำมันด้วยสารเคมีขจัดคราบน้ำมันนั้น จะขึ้นอยู่กับวิธีการที่นำสารเคมีขจัดคราบน้ำมันเหล่านั้นไปใช้ ซึ่งถ้าเลือกใช้วิธีการที่ไม่เหมาะสมจะส่งผลให้การใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน ไม่เต็มประสิทธิภาพการเลือกวิธีการใช้และขั้นตอนการดำเนินงาน จะต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบ ก่อนการใช้

การพิจารณาใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมันในทะเล

เพื่อให้การขจัดคราบน้ำมันเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สารเคมีขจัดคราบน้ำมันที่จะใช้น้ำมันนั้นจะต้อง

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 25 of 32
---	--	--

- ต้องมีสารเคมีปริมาณพอเพียง ทั้งนี้ให้ตระหนักด้วยว่ามีการรั่วไหลของสารเคมีจากคราบน้ำมันจำนวนหนึ่งที่อยู่เปล่าไปจากการฉีด
- การใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมันจะต้องกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอทั่วผิวน้ำมันและเกิดการสัมผัสอย่างดี
- การใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมันจะต้องใช้ในพื้นที่ที่มีความลึกไม่น้อยกว่า 10 เมตร ซึ่งเขตประเภนี้จะมีทรัพยากรธรรมชาติซึ่งไม่มีความอ่อนไหวสูงนักต่อน้ำมัน ที่กระจายตัวออก และระดับความลึกของน้ำมาก ซึ่งช่วยให้เกิดการเจือจางได้อย่างรวดเร็ว

11.3 การใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน (Oil Dispersant) ปริมาณของสารเคมีขจัดคราบน้ำมันชนิดเข้มข้นที่ต้องใช้จะเป็นสัดส่วนกับน้ำมันที่จะขจัด อัตราส่วนโดยทั่วไปของสารเคมีขจัดคราบน้ำมันต่อน้ำมันสำหรับสารเคมีขจัดคราบน้ำมันตามที่ปรากฏรายชื่อที่ได้รับอนุญาตจากกรมควบคุมมลพิษ กรมเจ้าท่า และกองทัพอากาศให้ใช้ได้ ซึ่งมีอัตราการใช้ประมาณ 1:10 ถึง 1:20 ทั้งนี้การใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมันอย่างเข้มข้นโดยไม่ต้องเจือจางในน้ำก่อน เป็นการยากที่จะประมาณการปริมาณน้ำมันที่จะต้องขจัดในพื้นที่ใดๆ เพราะน้ำมันที่รั่วไหลออกมาในทะเลสามารถแพร่กระจายอย่างรวดเร็วเป็นบริเวณกว้างและมีชั้นความหนาต่างๆ กันความประณีตของการฉีดสารเคมีขจัดคราบน้ำมันเป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้มันได้ว่าสารเคมีขจัดคราบน้ำมันจะกระจายตัวออกอย่างสม่ำเสมอและสัมผัสกับน้ำมัน ได้มากที่สุด การฉีดพ่นดังกล่าวจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ดังนี้

- (1) ต้องไม่ใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมันที่มีขนาดหยดใหญ่เกินไปเพราะจะทำให้มันลงสู่พื้นทะเลเป็นผลให้สูญเสียสารเคมีขจัดคราบน้ำมันไปโดยเปล่าประโยชน์แทนที่จะตกลงบนน้ำมันที่ต้องการขจัดให้สลายออกไป
- (2) ต้องไม่เกิดเป็นหยดที่เล็กมาก ซึ่งอาจถูกลมพัดไป โดยทั่วไปแนะนำให้ใช้ขนาดของหยดสารเคมีขจัดคราบน้ำมันมีเส้นผ่านศูนย์กลางเฉลี่ยประมาณ 400-700 ไมโครเมตรบางครั้งอาจใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมันชนิดเข้มข้นไปเจือจางด้วยน้ำทะเลก่อน อย่างไรก็ตามก็ยังแนะนำให้ฉีดพ่นสารเคมีขจัดคราบน้ำมันชนิดเข้มข้นโดยไม่ต้องเจือจาง เพราะจะมีประสิทธิภาพมากกว่า
- (3) อุปกรณ์ฉีดพ่นสารเคมีขจัดคราบน้ำมันของบริษัท ได้มีการจัดเตรียมสำหรับฉีดพ่นน้ำยาขจัดคราบน้ำมัน ไว้ประจำที่ Oil Boom House เพื่อใช้งานฉีดพ่นขจัดคราบน้ำมันเป็นถึงพ่นน้ำยาสะพาสหลังขนาด 20 ลิตร จำนวน 5 ถัง
- (4) น้ำยาขจัดคราบน้ำมันที่ใช้เป็นน้ำยา ชื่อ Dasic Slickgone NS. เป็นสารเคมีขจัดคราบน้ำมันที่มีชื่อทางการค้าว่า Dasic Slickgone NS มีสารลดแรงตึงผิวซึ่งเป็นสารอินทรีย์ มีชื่อทางเคมีว่า Sodium Dioctylsulphosuccinate เป็นองค์ประกอบหลักที่ทำปฏิกิริยากับคราบน้ำมันและทำให้คราบน้ำมันแตกเป็นหยดน้ำมันขนาดเล็กกระจายตัวจากผิวน้ำลงสู่มวลน้ำโดยจะกระจายตัวลึกถึงในน้ำประมาณ ๓ – ๕ เมตร แล้วแต่ขนาดของหยดน้ำมัน โดยคำนวณจากอัตราส่วนการทำปฏิกิริยา

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 26 of 32
---	--	--

ระหว่างสารเคมีและน้ำมันในอัตรา 1:10 มีการเก็บสำรองใช้งานประมาณ 800 ลิตร

- (5) การแจ้งขออนุญาตใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน ก่อนที่จะพิจารณาใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมันในทะเลบริเวณท่าเรือ โดย SHEQM หรือผู้แทน เป็นผู้พิจารณาแจ้งขอใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมันจะต้องแจ้งขออนุญาตการใช้กับสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขาของ ก่อนทุกครั้ง

11.4 การจัดการกับสารเคมีที่รั่วไหลในทะเล

- 11.4.1 การใช้ทุ่นกักน้ำมัน (Oil Containment Booms) บริษัทไทยแท๊งค์ มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ในการกักเก็บคราบน้ำมันที่รั่วไหลลงทะเลในบริเวณท่าเรือ ซึ่งมีการจัดเก็บไว้ใน Oil Boom House บริเวณท่าเรือ มีความยาวรวมกัน 1,000 เมตร เป็นทุ่นกักน้ำมันแบบ SK-Oil Containment Boom รุ่น SK- C45 ซึ่งตัวทุ่นมีความสูง 45 เซนติเมตร ส่วนพื้นน้ำ (Freeboard) 15 เซนติเมตร ส่วนที่จมในน้ำ (Draft) 30 เซนติเมตร ตามมาตรฐาน ASTM and EPA หรือเรียก Foam Boom. เพื่อสำรองไว้ใช้กรณีต้องใช้ Containment Boom เพิ่มเติมจาก Fixed Containment Boom ที่ติดตั้งประจำที่ท่าเรือ
- 11.4.2 การใช้เครื่องดูดคราบน้ำมัน (Oil Skimmer) ในการใช้งานเครื่องดูดคราบน้ำมันจะใช้ในกรณีที่การรั่วไหลของสารเคมีลงสู่ทะเลและได้ใช้ (Oil Containment Booms) กักกันไว้แล้ว โดยบริษัท มีเครื่องดูดคราบน้ำมันชนิด Weir Skimmer รุ่น Mini Max ทำงานด้วย Air Diaphragm Pump สามารถสูบน้ำได้ที่ 30 M³/Hr. โดยการสูบน้ำมาจากจุดที่กักกันสารเคมีรั่วไหลใส่ Pre Pump ที่เตรียมไว้บนท่าเรือ

12. การติดต่อสื่อสาร/สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล


การติดต่อสื่อสารในภาวะฉุกเฉินมีความจำเป็นมากในด้านการติดต่อประสานงานในการเข้าระงับเหตุจากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอกที่มาสนับสนุนประกอบด้วย

- 12.1 การสื่อสารกับหน่วยงานภายใน จะมีการติดต่อสื่อสารโดยใช้ช่องทางหลัก ดังนี้

- 12.1.1 การใช้โทรศัพท์ภายในติดต่อระหว่างหน่วยงานต่างๆ ภายในบริษัท ศูนย์สื่อสารเป็นผู้แจ้งเหตุให้ผู้เกี่ยวข้องตามแผนผังที่กำหนด
- 12.1.2 การส่งข้อความ (SMS) แจ้งเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลทันทีขบเร็ว ทางโทรศัพท์กับพนักงานในทีมระงับเหตุฉุกเฉินที่อยู่ภายนอกโรงงาน(Out Site) ให้ทราบเหตุและเข้ามาสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน จนไม่สามารถควบคุมได้ ED-1 การประกาศภาวะฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลท่าเรือ ระดับ 2 และเปิดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล
- 12.1.3 การใช้วิทยุสื่อสารในภาวะฉุกเฉินจะใช้วิทยุสื่อสารชนิดมือถือ (Digital Trunk Radio) โดยกำหนดนามเรียกขานทางวิทยุตามแผนฉุกเฉิน Emergency Response Plan For Fire and Explosion

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 27 of 32
---	--	--

- 12.2 แจ้งเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลให้สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด(สทร) และ EMCC ทราบทางโทรศัพท์และแบบฟอร์มการแจ้งเหตุฉุกเฉินภายใน 10 นาที หลังเกิดเหตุ โดยผู้จัดการท่าเรือ(TM) เป็นผู้อนุมัติการแจ้ง ตามแผนฉุกเฉิน TH-SSP-SF-07 (F3) โดยสั่งการ SHEQM ทำการแจ้ง สทร.ต่อไป
- 12.3 การสื่อสารกับหน่วยงานภายนอก โดยจะมีการสื่อสารกับหน่วยงานราชการและหน่วยงาน สนับสนุนต่างๆ ตามแผนผังการสื่อสารและตามรายการหมายเลขโทรศัพท์ ตามภาคผนวกที่ 14.3

13. แผนการฝึกซ้อม

- 11.1 กำหนดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการจัดการรั่วไหลของสารเคมีท่าเรือ กำหนดปีละ 1 ครั้ง
- 11.2 กำหนดให้หน่วยงานความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จัดทำรายงานสรุปผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การจัดการรั่วไหลของสารเคมีท่าเรือ เพื่อนำไปปรับปรุงแผนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

14. การฟื้นฟูสภาพหลังเกิดเหตุ

ภายหลังจากเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลและเหตุการณ์ต่างๆ ได้สงบลงจนเข้าสู่สภาวะปกติ การดำเนินการเพื่อ การฟื้นฟูสภาพให้เข้าสู่สภาพเดิม จำเป็นจะต้องมีการดำเนินการ โดยทันที โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้

- 14.1 การจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำการสอบสวนการเกิดเหตุการณ์รั่วไหลของสารเคมีท่าเรือ

- TM ประธาน
- OPXM กรรมการ
- OM กรรมการ
- MM กรรมการ
- HRM กรรมการ
- OSS กรรมการ
- SHEQM กรรมการ
- SS เลขานุการ

โดยคณะกรรมการดังกล่าวมีหน้าที่ในการสอบสวนสาเหตุการรั่วไหลของเคมีภัณฑ์ต่อไปนี้

- ค้นหาสาเหตุ และแนวทางการแก้ไข การรั่วไหลของเคมีภัณฑ์
- จัดทำรายงานสรุป เพื่อแจ้งหน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ทราบ
- จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพโรงงาน และมาตรการในการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกรณี หักสั้น รั่วไหลของเคมีภัณฑ์ที่เกิดขึ้น

15. เอกสารอ้างอิง 1. คู่มือการใช้สารเคมีจัดการน้ำมัน (Chemical Use Handbook, Dispersant)
2. แผนการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน (กปน)

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 28 of 32
---	--	--

16. ภาคผนวก

16.1 รายการอุปกรณ์ฉุกเฉินการจัดการสารเคมีรั่วไหล (Chemical Spill Equipment List)

ที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน	สถานที่เก็บ
1	ทุ่นกักน้ำมัน (Oil Containment Booms)	1,000 M	Oil Boom House 1,2,3,4,5
2	ทุ่นกักน้ำมัน (Oil Containment Booms SK-P70)	900 M	Jetty-1,2,2B
3	เครื่องดูดคราบน้ำมัน (Mini Max Oil Skimmer)	1 ชุด	Fire Station
4	Oil Skimmer Pump (Sandpaper S20 /576 LPM)	1 ชุด	Fire Station
5	สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน (Oil Spill Dispersant/Dasic Slickgone. NS)	800 Ls	Fire Station
6	ถังฉีดแบบสะพาย (Injection Tank Dispersant)	5 ถัง	Oil Boom House
7	Pre Pumping (7500 Ls/Unit)	6 Unit	Pump Place-42
8	Waste Containment (Slop Tank-100 Ls)	2 Unit	Jetty-1&2
9	เชือกลากทุ่นกักน้ำมัน (Booms Rope)	8Roll/50M	Oil Boom House 1,2,3,4,5
10	เชือกนำ ลากทุ่นกักน้ำมัน	200 เมตร	Oil Boom House,1,2,3,4,5
11	สมอเรือยึดทุ่นกักน้ำมันในทะเล	5 Ea	Oil Boom House.
12	Full Face.	31 Ea	SHEQ Dept.
13	Life Jacket (5 ตัว/Boom House)	20 ตัว	SHEQ Dept.
14	ห่วงชูชีพประจำท่าเรือ	36 อัน	Cat Walk Jetty
15	กระสอบทราย (PVC)	200 ใบ	Fire Station.

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 29 of 32
---	--	--

16	ขี้เถ้า	10 กระสอบ	Cabin BD.
17	Absorbent pad (แผ่นซับสารเคมี)	200 แผ่น	Fire Station.
18	Absorbent pad (แผ่นซับน้ำมัน)	200 แผ่น	Fire Station.

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 30 of 32
---	--	--

19	Tank Pit-42	3,109	2.5	7,773	4,091LPM/466	16.68
20	Pit Slop Tank (A-D)	309	2.68	828	1,913 LPM/115	7.2
21	Tank Pit-11	29,272	3	87,816	8,267 LPM/496	177
22	Tank Pit-12	4,826	5.2	25,043	4,202 LPM/252	99.37
23	Tank Pit-13	2,035	5.2	10,582	9,801 LPM/588	17.99
24	Tank Pit-14	2,931	5.3	15,534	6,472 LPM/388	40
25	Tank Pit-15	3,046	5.3	16,144	8,314 LPM/499	32.35
26	Tank Pit-16	3,911	5.2	20,337	8,330 LPM/500	40.67
27	Tank Pit-17	9,773	2	19,546	5,820 LPM/349	56
28	Tank Pit-18	3,557	2	7,114	3,579 LPM/214	33.24

16.2 ตารางขนาดความจุของ Pit ในการกักเก็บน้ำดับเพลิงหรือสารเคมีรั่วไหล

(Fire water or Chemical Spills Bund Contentment Capacity)

No	Location	Pit Containment Area(m ²)	Bund wall Height(m)	Total Volume Containment (m ³)	Fire Water Rate (m ³ /hr)	Fire Water Full Bund/Time (hr)
1	Tank Pit-1	2,151	2.68	5,765	4,394 LPM /263	21.9
2	Tank Pit-2	1,745	2.32	4,048	2,827 LPM /170	23.8
3	Tank Pit-3	2,179	2.93	6,384	4,015 LPM /241	26.4
4	Tank Pit-4	6,854	3.8	26,045.20	6,122 LPM /367	70.96
5	Tank Pit-5	19,903	3.25	64,685	11,239 LPM /674	95.97
6	Tank Pit-30(T-3001)	1,298	2.8	3,634	8,456 LPM/507	7.16
7	Tank Pit-30(T-3002)	1,317	2.8	3,688	6,149 LPM/369	9.99
8	Tank Pit-31(T-3101)	973	1.6	1,557	14,084 LPM/845	1.84
9	Tank Pit-32(T-3201)	2,962	5	14,810	9,859 LPM/592	25
10	Tank Pit-33(T-3301)	624	2.7	1,685	5,055 LPM /303	5.56
11	Tank Pit-34(T-3401)	543	2.6	1,412	1,800 LPM/108	13
12	Tank Pit-35	2,143	3	6,429	5,698 LPM/342	18.79
13	Tank Pit-36	4,414	3.2	14,125	4,952 LPM/297	47.55
14	Tank Pit-37	2,357	2.7	6,364	4,605 LPM/276	23
15	Tank Pit-38	1,383	2.7	3,734	2,085 LPM/125	29.8
16	Tank Pit-39(T-3901)	695	2.5	1,738	3,811LPM/229	7.58
17	Tank Pit-40(T-4001)	585	3	1,755	1,069 LPM/64	27
18	Tank Pit-41	3,924	3	11,772	7,055 LPM/423	27.82

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

16.3 หมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินและหน่วยงานสนับสนุน (Emergency Telephone List)

หน่วยงาน	โทรศัพท์	มือถือ	โทรสาร
1. สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด			
1.1 ศูนย์ควบคุมการจราจรทางน้ำ Port control(VTMS)	038-687810	09-8845-2426	038-687810
1.2 ผอ.สาร.	038-683305-8ต่อ222	คุณนลินี 089-8959422	038-683309
1.3 ผู้อำนวยการระับเหตุฉุกเฉิน	038-683305-8	คุณชุตติสิทธิ์ 086-9884004	038-683309
1.4 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยท่าเรือ มาบตาพุด (PFSO- GUSCO)	038-010745-7 Ext:102 Port Control 098-8452426	คุณวัชรุต 081-6641575	038-010744
2. สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขาของ	038-687456	081-8472000	-
3. บริษัทเรือลากจูง SCM	038-684556-9	081-376-2936, 081-8100842	-
4. ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน กนอ (EMC ^๑)	038-683930-33	SMS-081-7323485	
5. สมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมกลุ่ม อุตสาหกรรมน้ำมัน (IESG)	02-2397918	-	02-2397917
6. ศูนย์ควบคุมการจราจรทางน้ำและ รักษาความปลอดภัยทางน้ำแหลมฉบัง		081-777-1000	-
7. งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย			
7.1 ปก.จังหวัดระยอง	038-694129-34	-	-
7.2 ดับเพลิงกู้ภัยเทศบาลเมืองมาบตาพุด	038-608983	-	-
7.3 เทศบาลเมืองมาบตาพุด	038-685561-2	-	-

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 31 of 32
---	--	--

หน่วยงาน	โทรศัพท์	มือถือ	โทรสาร
8. โรงพยาบาล			
8.1 โรงพยาบาลมาบตาพุด	038-684049	-	-
8.2 โรงพยาบาลระยอง	038-611104	-	-
8.3 โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง	038-612999	-	-
8.4 โรงพยาบาลมณฑล รัชช	038-682136	-	-
9 บริษัทกลุ่มท่าเรือ			
9.1 PTT GC	0-3897-1433-4	คุณธีรพล 08-1863-8020	0-3897-1089
9.2 PTT Tank	0-3897-8188	คุณเอกตระกูล 08-1780-2113	0-3897-8101
9.3 NFC	0-3868-7241 Ext.102	คุณอักรชัย 08-1174-5677	0-3868-7243
9.4 SPRC	0-3869-9406	คุณโอภาส 081-9494019	0-3869-9440
9.5 GLOW SPP3	0-3868-4780-5	คุณพัฒนพงศ์ 08-9810-0869	0-3868-4789
9.6 TPT	0-3868-3334	คุณอัมรา 08-96766228	0-3868-3175
9.7 BLCP	0-3891-8514	คุณสัจจะ 08-9799-2667	0-3891-8548
9.8 PTT LNG	0-3897-8213	คุณรุ่งโรจน์ 08-2333-7977	0-3897-8290
9.9 MTT/RTC	0-3869-3133 Ext.905	คุณสมชาย 08-9747-0515	0-3869-3199
9.10 GUSCO	0-3801-0745-7 Ext.102	คุณวัชรวิศ 08-1664-1575	0-3801-0744
9.11 IRPC	0-3861-1333 Ext.2760	คุณสมชัย 08-1907-5627	0-3880-2543
10. ชุมชนใกล้เคียง			
10.1 กลุ่มเรือประมงเรือเล็กปากคลองตากวน	คุณชาญชัย นาคหุ่น	087-1883986	-
10.2 กลุ่มเรือประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประจักษ์	คุณณอม มั่งแมน	085-3874537	-
10.3 กลุ่มเรือประมงเรือเล็กหนองแฟบ	คุณเจริญ เข้มกลัด	086-148-8357	-
10.4 ชุมชนตากวน-อ่าวประจักษ์	คุณบุญเลิศ แสงทอง	086-8447772	-
10.5 ชุมชนหนองแฟบ	คุณอิทธิ แจ่มแจ้ง	081-6699949	-
11. หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง			
11.1 คำนศุลกากรมาบตาพุด	038-683-370-1	-	-
11.2 คำนตรวจคนเข้าเมือง	038-684-554	-	-
11.3 สนง.นำร่องมาบตาพุด	038-684-443	081-924-6172	
11.4 ฐานทัพเรือสัตหีบ	038-437-600, 038-437-163	-	-
11.5 ศรชล. เขต 1	038-438008 hotline. 1696		

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR CHEMICAL SPILLS TH-SSP-SF-07(T)	Rev.:11 Date : Oct 07,2021 Page 32 of 32
---	--	--

หน่วยงาน	โทรศัพท์	มือถือ	โทรสาร
11.6 สถานีตำรวจมาบตาพุด	038-607111	-	-
11.7 วิทยุชุมชน (105 Mhz.)	038-609-521	081-578-4939	-

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 6/16/2022 2:29 PM

เอกสารแนบที่ 7

ขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 1 of 78
---	--	--

HISTORY OF CHANGE

Rev. & Date	Description
Rev.2	Review Emergency level and position in the organization and position support team.
Rev.3	Review item 6.5
Rev.4	Review Emergency Plan Procedure for PSM Implement.
Rev.5	Review Emergency Plan and Response Procedure for ERP-IEAT Implement.
Rev.6	Review Item 9.2 Chemical Spill Control and Organization Flow Chart.
Rev.7	Review Organization Flow Chart.
Rev.8	Review Procedure
Rev.9; Mar21, 2018	Review Responsibility and Accountability
Rev.10; May 28, 2018	Adding the Minimum manpower for fire attack team in item 4.6 and Organization Flow Chart for Night Time or Weekend Situation.
Rev.11; July 5, 2018	Revise emergency org.chart level 1,2,3 at page 11,12,13 and adding attachment xxx
Rev.12; Mar 12, 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Cancelled Form F-20 Customers Emergency Contact List page#3 - Adding Emergency Control Center details page#29 - Review Customers Communication Procedure details 10.5 page#37 - Adding 13.2.1 Evacuation Procedure in case of T-0408,T-0410,T-0412,T-0413,T-0414,T-0418,T-0501 and T-0502 started firing and heat rate possible harm to the operation building page #43
Rev.13 & Mar 13, 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Reviewed Definition and Abbreviation page#4 - Reviewed Emergency Response and line of command page#8 - Revised emergency org.chart level 1,2,3 at page#12,13,14,15 - Reviewed Responsibility and Accountability page#16 to 39 - Reviewed Emergency Level Announcement page#39 - Reviewed Evacuation Plan page#53,56
Rev.14 & Apr 19, 2019	- To change the document name title from “SSP-SF-04” to “TH-SSP-SF-04” in MyDocs

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 2 of 78
---	--	--

Rev.15 & Oct 07, 2021	<ul style="list-style-type: none"> - To expand the scope to cover the pipe line that is the company's property in item 2.5 - To review procedures for considering the activation of positive pressure systems in CCR buildings in item 9.7 , 13.6 (3)
-----------------------	---

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 3 of 78
---	--	--

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์ (Objective)
2. ขอบเขต (Scope of Implementation)
3. คำจำกัดความและชื่อย่อ (Definition and Abbreviation)
4. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและสายบังคับบัญชา (Emergency Response and line of Command)
5. อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบการจัดการภาวะฉุกเฉิน (Responsibility and Accountability)
6. ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Command Center)
7. การประกาศระดับภาวะฉุกเฉิน (Emergency Level)
8. ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (Emergency Procedures)
9. การควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Guideline for Emergency Control)
10. การติดต่อสื่อสาร (Communication and Information)
11. การประชาสัมพันธ์และการแถลงข่าว (Media Communication and Investation)
12. การปฐมพยาบาลและช่วยเหลือ (Rescue and First Aid)
13. การอพยพ (Evacuation Plan)
14. การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน (Deactivate the Emergency)
15. การจัดการน้ำเสียจากระบบดับเพลิง (Wastewater from the Fire)
16. การรายงานและการสอบสวน (Reporting and Investigation)
17. การณรงค์การป้องกันอัคคีภัยและการตรวจสอบพื้นที่ (Promotion and Inspection Area Plan)
18. การฟื้นฟู (Rehabilitation Plan)
19. การให้บริการหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน (Service Plan after Emergency Incident)
20. เวรอำนาจการภาวะฉุกเฉิน (On Duty Regulation)
21. การฝึกอบรมและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (Training and Emergency Exercise)
22. การปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉิน (Feedback Mechanism for Improvement)
23. การตรวจสอบ (Verification)
24. การจัดเก็บเอกสารและบันทึก (Document and Record)
25. เอกสารอ้างอิง (References)
26. ภาคผนวก (Appendix)
27. เอกสารแนบ (Attachment)

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 4 of 78
---	--	--

- F1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- F1.2 แผนที่แสดงเส้นทางบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินัล จำกัด
- F2.1 แผนผังแสดงพื้นที่โรงงานเขตพื้นที่ 1
- F2.2 แผนผังแสดงพื้นที่โรงงานเขตพื้นที่ 2
- F3.1 แผนผังการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเวลาปฏิบัติงานปกติ
- F3.2 แผนผังการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเวลาเลิกงาน
- F4 แผนผังการสื่อสารแจ้งเหตุผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน
- F5 แผนผังการแจ้งเหตุตามระดับภาวะฉุกเฉิน
- F6.1 แผนผังแสดงจุดรวมพลขั้นต้น จุดที่ 1
- F6.2 แผนผังแสดงจุดรวมพลขั้นต้น จุดที่ 2, 3
- F6.3 แผนผังแสดงจุดรวมพลภายนอกพื้นที่บริษัท
- F7 หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานภายนอก
- F8 รายการหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อบุคคลภายใน
- F9.1 รายการอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินแบบประจำที่
- F9.2 รายการอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินแบบเคลื่อนที่
- F10 การส่งข้อความแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- F11 แบบฟอร์มแถลงข่าวสื่อมวลชน
- F12 แบบฟอร์มบันทึกเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- F13 หลักการประเมินการตัดสินใจประกาศภาวะฉุกเฉิน
- F14 ตารางเวรอำนาจการในสถานการณ์ฉุกเฉิน
- F15 หน้าที่ทีมสนับสนุนในสถานการณ์ฉุกเฉิน
- F16 แบบประเมินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
- F17 แผนผังการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรม
- F18 แบบฟอร์มแจ้งเหตุการผิดปกติ/เหตุฉุกเฉิน กณอ.
- F19 บัญชีรายชื่อ Emergency Response & Support Team และเบอร์โทรศัพท์

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 5 of 78
---	--	--

1. วัตถุประสงค์ (Objective)

- 1.1. เพื่อใช้เป็นระเบียบปฏิบัติให้กับพนักงานทุกคนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินขึ้นภายในบริษัทฯ
- 1.2. เพื่อเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือชีวิตผู้ที่ตกอยู่ในสภาวะอันตรายในสถานการณ์ฉุกเฉิน
- 1.3. เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม
- 1.4. เพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขฟื้นฟูในส่วนที่ได้ผลกระทบหรือได้รับความเสียหายให้เข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว
- 1.5. เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับกฎหมายและกฎระเบียบการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินของบริษัท

2. ขอบเขต (Scope of Implementation)

ระเบียบปฏิบัตินี้บังคับใช้กับพนักงานทุกคนในการเตรียมการป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล, ก๊าซรั่ว, การเกิดเพลิงไหม้ หรือการระเบิดขึ้นในพื้นที่ของบริษัทฯ ได้แก่ สถานที่ ดังต่อไปนี้

- 2.1. ท่าเทียบเรือที่ 1, 2, 2B, 3, คลังเก็บผลิตภัณฑ์ที่ 1, 2
- 2.2. บริเวณแนวท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ไปยังบริษัทฯ ของลูกค้า จนถึงพื้นที่ Battery Limited (BL) ซึ่งเป็นเขตพื้นที่รับผิดชอบของบริษัทฯ
- 2.3. อาคารภายในเขตพื้นที่ของบริษัทฯ ทั้งหมด
- 2.4. การช่วยสนับสนุนจัดการภาวะฉุกเฉินบนเรือสินค้าในขณะเรือเทียบท่า
- 2.5. บริเวณแนวท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ที่อยู่นอกเหนือพื้นที่ Battery limited (BL) ไปยังบริษัทลูกค้าที่เป็นทรัพย์สินของบริษัท ไทยแท้งค์ เทอร์มินัล จำกัด ทั้งหมด

3. คำจำกัดความและชื่อย่อ (Definition and Abbreviation)

- 3.1. **เหตุการณ์ผิดปกติ (Abnormal)** หมายถึง อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโรงงาน ในระดับที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด และ/หรือ ความเดือนร้อนรำคาญต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน ราชการ หรือเสียภาพลักษณ์ชื่อเสียงของ กบอ. เช่น เหตุการณ์หมิ่น เสียงัด คัญคำ แสงสว่าง ความร้อน น้ำเสีย/สารเคมีลงคลองสาธารณะ เหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อคลองสาธารณะที่ไม่ปรากฏชื่อว่าเกิดจากเหตุการณ์อะไร แต่ส่งผลกระทบกับตัวน้ำ หรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 6 of 78
---	--	--

- 3.2. **ภาวะฉุกเฉิน (Emergency)** หมายถึง อุบัติการณ์ที่มีอันตรายหรือสภาวะที่มีอันตรายแฝงสูง ที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นแล้ว ไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในสภาวะปกติได้ในเวลาอันจำกัด เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด ก๊าซรั่ว สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น
- 3.3. **ภาวะฉุกเฉินระดับ 1** หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในบริษัทฯ หรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งบริษัทฯ สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ ด้วยกำลังพลและเครื่องมืออุปกรณ์ของบริษัทฯ หรือในพื้นที่ โดยไม่ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือ โรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ
- 3.4. **ภาวะฉุกเฉินระดับ 2** หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในบริษัทฯ หรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งบริษัทฯ ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ ด้วยกำลังพลและเครื่องมืออุปกรณ์ของบริษัทฯ ที่ได้วางแผนเตรียมการไว้ และเหตุการณ์มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชน/หรือ โรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ ซึ่งต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุการณ์จากเครือข่ายที่มีข้อตกลงที่จัดทำไว้ หรือจากสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
- 3.5. **ภาวะฉุกเฉินระดับ 3** หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในบริษัทฯ หรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ซึ่งบริษัทฯ ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ ด้วยกำลังพลและเครื่องมืออุปกรณ์ของบริษัทฯ ที่ได้วางแผนเตรียมการไว้ และเหตุการณ์มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชน/หรือ โรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ ซึ่งต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุการณ์จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ ได้แก่ ทม.มาบตาพุด, กรมเจ้าท่า
- 3.6. **Environmental Monitoring Control Center (EMCC)** หมายถึง ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นศูนย์ที่รวบรวมข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ ซึ่งตั้งอยู่ที่สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- 3.7. **Vessel Traffic Management System (VTMS)** หมายถึง ศูนย์ควบคุมการจราจรทางน้ำ สำนักงานท่าเรือนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งมีหน้าที่ในการควบคุมการเข้า-ออกของเรือ และดูแลความปลอดภัยของท่าเรือในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- 3.8. **บริษัทฯ** หมายถึง บริษัทไทยแท้งค์ เทอร์มินัล จำกัด เลขที่ 19 ถนนโอ-หนึ่ง ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง
- 3.9. **Emergency Response Team. (ERT)** หมายถึง ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามแผนฉุกเฉินของบริษัทฯ
- 3.10. **Central Control Room (CCR)** หมายถึง ห้องควบคุมการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ
- 3.11. **ECC1** หมายถึง Emergency Command Center ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน 1 สำหรับใช้ในการควบคุมสั่งการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยกำหนดให้ใช้ห้องทะเลคราม อาคารปฏิบัติการ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 7 of 78
---	--	--

- 3.12. **ECC2** หมายถึง Emergency Command Center ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน 2 สำหรับใช้ในการควบคุมสั่งการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน กรณี ECC1 อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งกำหนดให้ใช้ ห้องทิวสน อาคารอำนวยการ
- 3.13. **ECC3** หมายถึง Emergency Command Center ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน 3 สำหรับใช้ในการควบคุมสั่งการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน กรณี ECC1 & ECC2 อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยกำหนดให้ใช้ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (War Room) ตั้งอยู่ที่ ห้องประชุมชั้น 3 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
- 3.14. **Emergency Manager (EM)** หมายถึง ผู้บัญชาการเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายในบริษัทฯ หรือแนวท่อผลิตภัณฑ์
- 3.15. **On scene Commander (OC)** หมายถึง ผู้สั่งการ ณ.จุดเกิดเหตุ
- 3.16. **Fire Safety Advisor** หมายถึง ผู้ให้คำแนะนำการตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินและการใช้งานอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการรับเหตุ
- 3.17. **Fire Chief (FC)** หมายถึง หัวหน้าชุดดับเพลิง
- 3.18. **Fire Leader (FL)** หมายถึง หัวหน้าพนักงานดับเพลิง
- 3.19. **Fire Team (FT)** หมายถึง ทีมดับเพลิง ทำหน้าที่ภายใต้คำสั่งของ FL
- 3.20. **Communicator (CMT)** หมายถึง พนักงานสื่อสารประจำห้องศูนย์รักษาความปลอดภัย
- 3.21. **Emergency Duty Team** หมายถึง ทีมอำนวยการสนับสนุนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ภายในบริษัทฯ
- 3.22. **Emergency Director on Duty (ED)** หมายถึง ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉินของบริษัท
- 3.23. **Operation Coordinator (Operation Co.)** หมายถึง ผู้ประสานงานฝ่ายปฏิบัติการ
- 3.24. **Maintenance Coordinator (Maintenance Co.)** หมายถึง ผู้ประสานงานฝ่ายซ่อมบำรุงและวิศวกรโครงการ
- 3.25. **SHE Coordinator (SHE Co.)** หมายถึง ผู้ประสานงานฝ่ายความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม
- 3.26. **Support Coordinator (Support Co.)** หมายถึง ผู้ประสานงานฝ่ายธุรการ ทรัพยากรบุคคลและชุมชนสัมพันธ์
- 3.27. **Mutual Aid Coordinator (MC)** หมายถึง ผู้ทำหน้าที่ประสานงานของบริษัทฯ กับหน่วยงานภายนอก
- 3.28. **First Aid (FA)** หมายถึง ผู้ทำหน้าที่ให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- 3.29. **Muster Point Controller (MPC)** หมายถึงผู้ควบคุมที่จุดรวมพล
- 3.30. **Fire Warden** หมายถึง ผู้ควบคุมการอพยพหนีไฟประจำอาคารไปยังจุดรวมพล

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 8 of 78
---	--	--

- 3.31. **Incident Command (IC)** หมายถึง ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ของหน่วยงานราชการ ตามแผนฉุกเฉิน
- 3.32. **Tank Farm** หมายถึง คลังเก็บผลิตภัณฑ์ ของบริษัทไทยแท้งค์เทอร์มินัล จำกัด
- 3.33. **Jetty** หมายถึง ท่าเทียบเรือน้ำลึก ของบริษัทฯ ประกอบด้วยท่าเทียบเรือจำนวน 4 ท่า
- 3.34. **Media** หมายถึงสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิง มีหลายชนิดด้วยกันเช่น น้ำผงเคมีแห้ง น้ำยาโฟมดับเพลิง ฯ
- 3.35. **เขตพื้นที่อันตราย (Hot Zone)** หมายถึง เป็นบริเวณพื้นที่เขตควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีซึ่งมีปริมาณของสารเคมีที่รั่วออกมาจากถังหรือท่อ อยู่ในระดับที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หรืออาจจะทำให้เกิดการระเบิดหรือเกิดเพลิงลุกไหม้ได้ หรือหมายถึง บริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ หรือบริเวณที่มีการแผ่รังสีความร้อนออกมาอยู่ในระดับที่เป็นอันตราย
- 3.36. **เขตพื้นที่ชำระล้าง (Warm Zone)** หมายถึง เขตบริเวณพื้นที่ ที่ลดระดับความอันตรายลงมาอยู่ถัดจาก Hot Zone ออกมา แต่ยังมีสารเคมีปนเปื้อน เป็นเขตที่มีการจัดเจ้าหน้าที่คอยชำระล้างสารเคมีให้กับเจ้าหน้าที่ที่เข้าไประงับเหตุในเขตพื้นที่อันตราย(Hot Zone) ซึ่งมีสภาพไม่เหมาะสมที่จะให้ผู้นไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องและขาดอุปกรณ์ (PPE) ในการป้องกันเข้าไปในเขตพื้นที่นั้น
- 3.37. **เขตพื้นที่ปลอดภัย (Cold Zone)** หมายถึง บริเวณพื้นที่เขตปลอดภัยอยู่ถัดจาก Warm Zone ออกมา ถือว่าเป็นเขตพื้นที่ปลอดภัยจาก ก๊าซ รังสี ความร้อน และอำนาจการระเบิด ผู้ปฏิบัติงานหน่วยงานต่างๆ เช่น พนักงานทีมต่างๆ ตำรวจ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่กู้ภัยที่ไม่มีชุดป้องกันสารเคมี รวมทั้งกองอำนวยการสั่งการจะอยู่ในบริเวณนี้
- 3.38. **Internal Muster Point จุดรวมพลภายใน** หมายถึง จุดที่พนักงานหรือผู้รับเหมาหรือผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการระงับเหตุ มารายงานตัวภายในพื้นที่บริษัทฯหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งกำหนดให้มี 3 จุด คือ หน้าอาคาร Admin, บริเวณ G-2 และบริเวณทางเข้าท่าเทียบเรือที่ 2
- 3.39. **External Muster Point จุดรวมพลภายนอก** หมายถึง จุดที่พนักงานหรือผู้รับเหมาหรือผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการระงับเหตุมารายงานตัว ในกรณีจุดรวมพลภายในบริษัทฯไม่ปลอดภัย คือ จุดรวมพลบริเวณสนามหญ้าบริษัท NPC S&E จำกัด

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 9 of 78
---	--	--

4. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและสายบังคับบัญชา (Emergency Response and line of Command)

เพื่อให้การปฏิบัติการตอบโต้และการควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องจึงกำหนดให้มีทีมปฏิบัติการฉุกเฉินและทีมสนับสนุนในการเข้าระงับเหตุ ดังนี้

4.1 ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของบริษัทไทยแท็งก์เทอร์มินัล จำกัด (Emergency Attack Team)

ประกอบไปด้วยทีมปฏิบัติการ (Operation) และ ทีม Security & Fire Truck ตาม Emergency Organization Flow Chart ในหัวข้อ 4.4 มีหน้าที่ในการควบคุมระงับเหตุเพลิงไหม้, การตัดแยกเชื้อเพลิงและการช่วยเหลือชีวิต รวมทั้งการควบคุมป้องกันความสูญเสียของอุปกรณ์ภายในบริษัทโดยอยู่ภายใต้การควบคุมบังคับบัญชาของ EM มีหน้าที่ในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ดังนี้

- 1) ทำการช่วยเหลือชีวิตผู้ประสบภัยที่เกิดเหตุ
- 2) ระงับเหตุเพลิงไหม้ การระเบิด และสารเคมีการรั่วไหล
- 3) ทำการควบคุมอุปกรณ์การขนถ่ายต่างๆ และการตัดแยกระบบเชื้อเพลิง

4.2 ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจากบริษัท NPC S&E จำกัด

ตามสัญญาการให้บริการฯ ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจาก NPC S&E จะเข้ามาสนับสนุนและจัดการภาวะฉุกเฉินร่วมกับทางทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของบริษัทฯ ตาม Emergency Organization Flow Chart ในหัวข้อ 4.4 มีหน้าที่เข้ามาสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน โดยนำทีมฉุกเฉินและรถดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินเข้ามาสนับสนุนระงับเหตุโดยทันทีที่ได้รับการแจ้งเหตุจากทางบริษัทฯ โดยกระบวนการแจ้งเหตุและผู้แจ้งเหตุเป็นไปตาม Communication Chart ในหัวข้อ 10 และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อให้ดูใน Attachment (F7 หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานภายนอก) ในการปฏิบัติการ FSA จะทำหน้าที่ประสานงานกับหัวหน้าทีมฉุกเฉิน NPC S&E เพื่อนำทีมฉุกเฉินเข้าไปยังจุดเกิดเหตุหลังจากนั้นจะขึ้นอยู่กับองค์การของ OC ของบริษัทฯ แท็งก์ฯ ทั้งนี้ทางศูนย์สื่อสารของบริษัทไทยแท็งก์ฯ จะจัดวิทยุสื่อสารเครือข่ายเดียวกันของบริษัทฯ ให้กับทีมฉุกเฉิน NPC S&E อย่างน้อยจำนวน 1 เครื่อง เอาไว้ติดต่อสื่อสารระหว่าง OC-TTT กับ FC-NPC S&E

4.3 ทีมอำนาจการสนับสนุนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ภายในบริษัทฯ (Emergency Duty Team)

ประกอบด้วยผู้บริหารและบุคลากรจากหน่วยงาน Admin, Maintenance, HR, Operation, Project และ SHEQ ซึ่งเป็นไปตาม Emergency Organization Flow Chart ในหัวข้อ 4.4 โดยอยู่ภายใต้การควบคุมบังคับบัญชาของ ED (รายละเอียดการทำหน้าที่ หัวข้อ “5.3 กำหนดอำนาจหน้าที่ฝ่ายสนับสนุน (Emergency Support on Duty Team Responsibilities)”

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 10 of 78
---	--	---

4.4 ทีมสนับสนุนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Support Team)

ประกอบด้วยทีมต่างๆ ได้แก่

- 1) Mutual aid Coordinator
- 2) SHE & First Aid Team
- 3) Security Team
- 4) Communicator
- 5) Muster Point Controller
- 6) Operation Team
- 7) Logistics Planning Team
- 8) Commercial & Business Development Team
- 9) Maintenance Team
- 10) Project & Engineering Team
- 11) General Support Team
- 12) Public Relation Team
- 13) Corporate Social Team

โดยอยู่ภายใต้การควบคุมบังคับบัญชาของ ED (รายละเอียดการทำหน้าที่ หัวข้อ “5.3 กำหนดอำนาจหน้าที่ทีมสนับสนุน (Emergency Support Team Responsibilities)”

4.5 โครงสร้างองค์กรการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถจัดการ ควบคุมเหตุฉุกเฉินต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างทันทั่วทั้ง บริษัทฯ ได้กำหนดโครงสร้างองค์กรการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ดังนี้

- 1) การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในเวลาปฏิบัติงานปกติ กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในบริษัททุกคนปฏิบัติหน้าที่ตามโครงสร้างที่กำหนด ตามแผนภูมิการจัดองค์กรการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน Level 1- 3
- 2) การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเวลาเลิกงานหรือวันหยุด กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานกะในขณะนั้นเป็นทีมระงับเหตุฉุกเฉิน และมีทีมอำนาจการเข้าร่วมจัดการเหตุ ในระดับที่ 1 โดยมีกำลังคนขั้นต่ำในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินคือ **21 คน** (Minimum Emergency Response and Support Team is totally 21 People) ตามแผนภูมิการจัดองค์กรการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน level 1

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 11 of 78
---	--	---

การทบทวน อัตราค่าสิ่งคน ในการควบคุมเหตุการณ์ขั้นต่ำ ให้ทบทวนปีละ 1 ครั้ง โดย SHEQM และ OM และให้บันทึกผลการทบทวนเก็บไว้อย่างน้อย 2 ปี และหากมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข Procedure ก็ให้ผ่านกระบวนการ MOC

หมายเหตุ ทั้งนี้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน Communication Center ของบริษัทไทยแท้งค์ฯ จะแจ้งเหตุไปยังทีมฉุกเฉิน NPC S&E เพื่อให้เข้ามาช่วยระงับเหตุโดยทันทีตลอด 24 ชั่วโมงโดยไม่มีวันหยุด และทำการส่ง SMS แจ้งไปยังทีมฉุกเฉินตามเอกสารแนบ “F.19 บัญชีรายชื่อ Emergency Response & Support Team และเบอร์โทรศัพท์” ให้เข้ามาสนับสนุนระงับเหตุ

4.6 Critical position (ดู ผังองค์กร Emergency team ข้างล่างนี้ และ ดู Roles & Responsibility ที่หัวข้อ 5)

- 1) MD/DMD
- 2) TM (Terminal manager)
- 3) Emergency Director on Duty by Duty Standby
- 4) Emergency Manager by Operation shift supervisor or Operation Assistant shift Supervisor
- 5) On-scene Commander by Operation shift supervisor or Operation Assistant shift Supervisor or Control room Operator
- 6) Fire Chief (FC) by Field Operators (Senior)
- 7) Fire team 1 by Field Operators
- 8) Fire team 2 by Field Operators
- 9) Fire Safety Advisor by Security Shift Supervisor
- 10) Fire Truck Operator by a Full Time Employee
- 11) Communicator by a Full Time Employee
- 12) Operation Coordinator by Operation Staff
- 13) Maintenance Coordinator by Maintenance and Project & Engineering Staff
- 14) Support Coordinator by HR, Administrative and CSR Staff
- 15) SHE Coordinator by SHEQ Staff

ผู้ที่ครองตำแหน่ง Critical position ตั้งแต่ตำแหน่งที่ 3 – 15 จะได้รับการฝึกอบรมในบทบาทและหน้าที่ของตนเอง ใน ERP plan ทั้งในห้องเรียนและการฝึกซ้อมจริง โดย Critical position ตำแหน่งที่ 4-11 จะต้องมีผู้รับผิดชอบทำหน้าที่เหล่านี้ตลอดเวลา 24 ชม.ประจำวัน Terminal ส่วน Critical position

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 12 of 78
---	--	---

ตำแหน่งที่ 3, 12, 13, 14 และ 15 จะผลัดเปลี่ยนกันอยู่ Duty standby ในพื้นที่ช่วงนอกเวลาทำการและในวันหยุด ผู้ที่ดูแลรับผิดชอบให้มีการจัดการตามหัวข้อ 4.6 Critical position นี้ คือ FSE

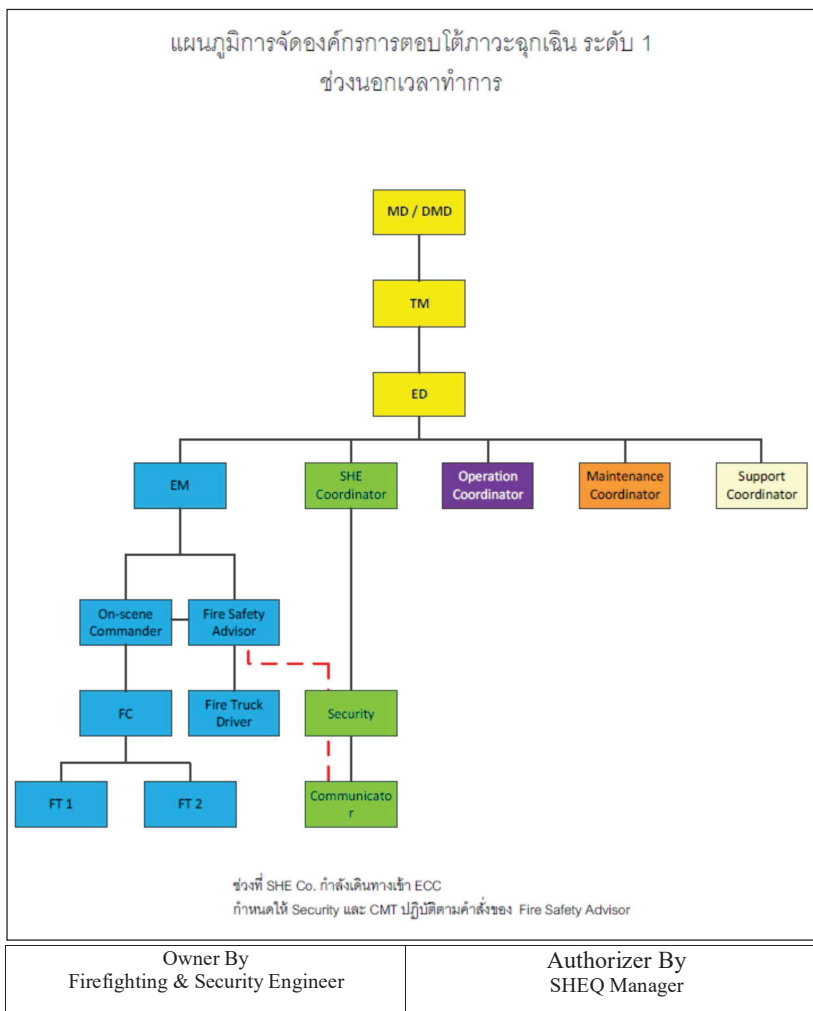
4.7 อัตราค่าสิ่งคน ในการควบคุมเหตุการณ์ขั้นต่ำ จำนวน 21 คน

ประกอบไปด้วย (Minimum Manpower for fire attack team consist of)

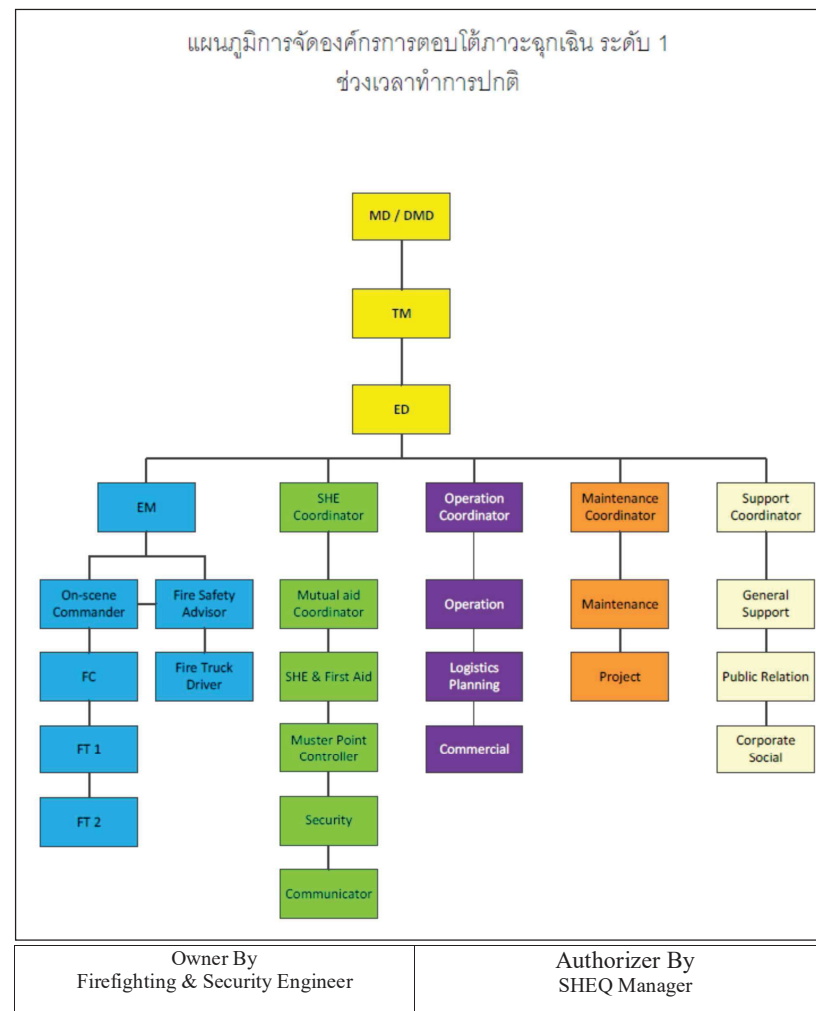
- Emergency Manager จำนวน 1 คน (OSS)
- On Scene Commander จำนวน 1 คน (OAS)
- Fire Chief จำนวน 1 คน (FO Senior)
- Board Man จำนวน 2 คน (CO)
- Fire Attack Line A จำนวน 2 คน (FO)
- Fire Attack Team B จำนวน 2 คน (FO)
- Fire Safety Advisor จำนวน 1 คน (SSS)
- Communicator จำนวน 1 คน
- Fire Truck Operator จำนวน 1 คน
- Emergency on Duty จำนวน 5 คน
(ED, SHE Co. Operation Co., Maintenance Co., Support Co.)
- NPC S&E จำนวน 4 คน (FC, Fire Truck Driver, 2 Fire Man)

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

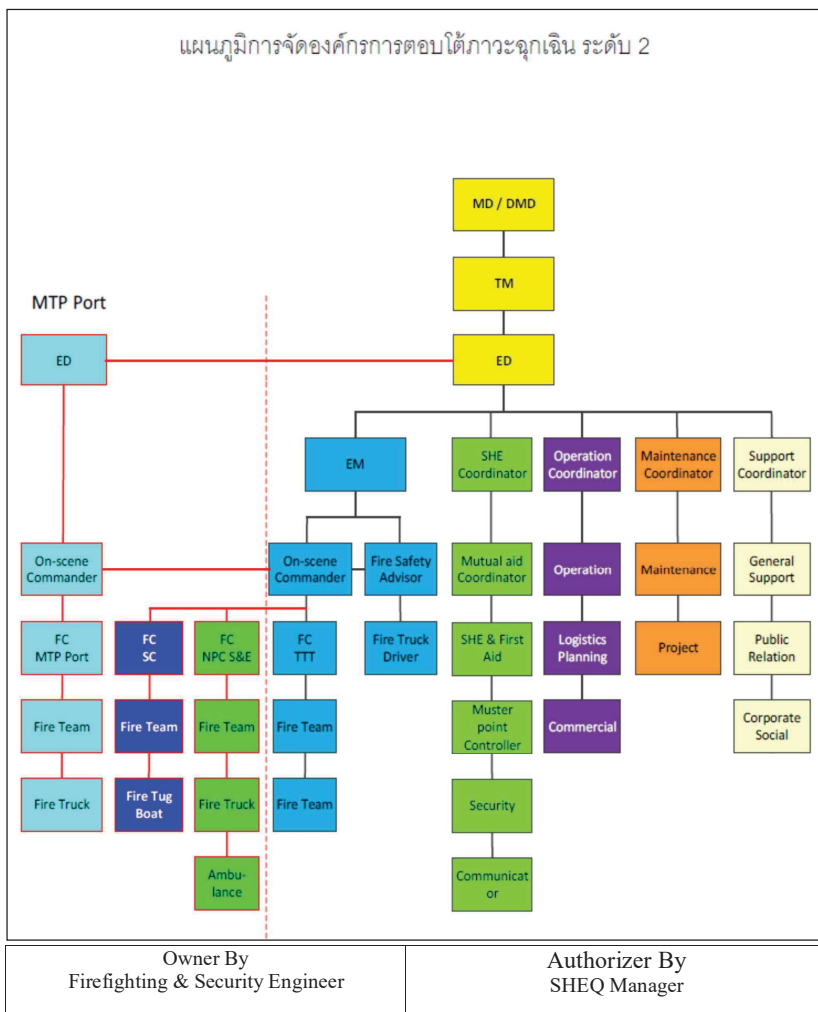
Organize chart for Emergency Response Level # 1 (non-Office Hour)



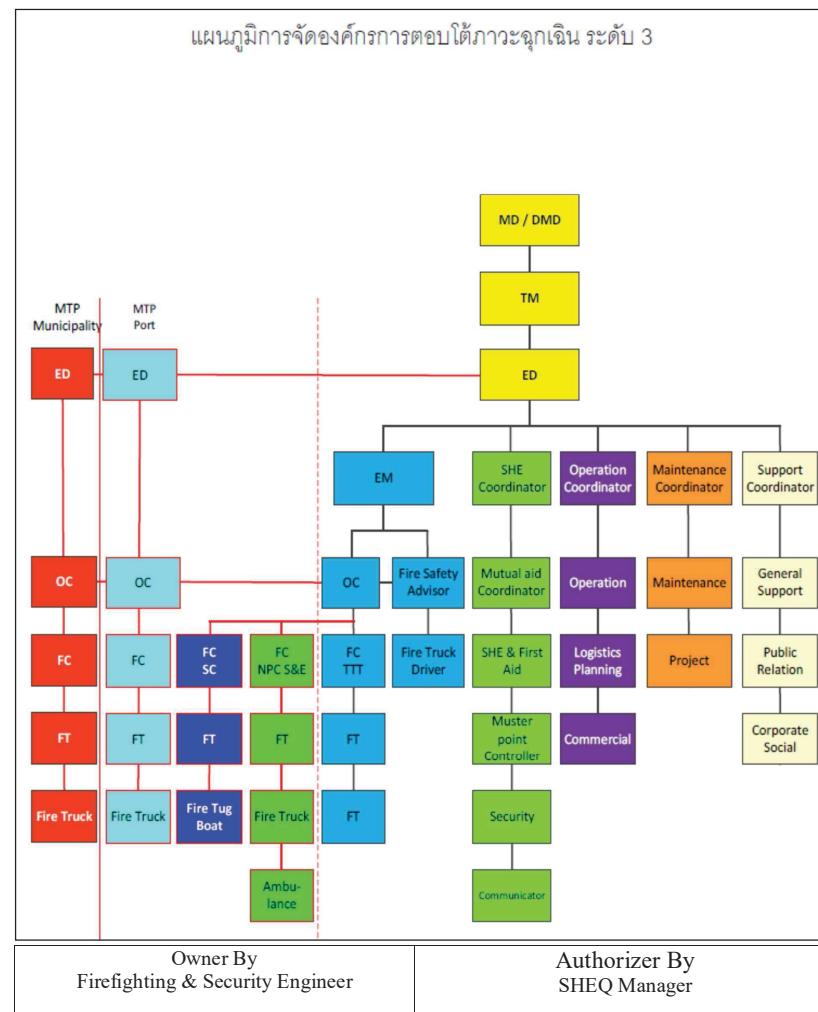
Organize chart for Emergency Response Level # 1 (Office Hour)



Organize chart for Emergency Response Level # 2



Organize chart for Emergency Response Level # 3



	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 17 of 78
---	--	---

5. อำนาจหน้าที่การจัดการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Responsibility and Accountability)

5.1 กรรมการผู้จัดการ(MD) , รองกรรมการผู้จัดการ(DMD) และผู้จัดการท่านเทียบเรือ

เป็นผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ ทำหน้าที่ ดังนี้

- 1) สนับสนุน ED ในด้านทรัพยากรต่างๆ ตามที่ร้องขอ
- 2) พิจารณาให้ข้อมูลและแจ้งสถานการณ์ให้กับประธานกรรมการ และ กรรมการบริษัทฯ และหัวหน้าส่วนราชการระดับสูง หรือมอบหมายให้ผู้บริหารท่านอื่นดำเนินการแทน
- 3) พิจารณาการให้ข้อมูลหรือแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน/องค์กรต่างๆ หรือมอบหมายผู้บริหารท่านอื่นดำเนินการแทน

5.2 ทีมอำนวยการสนับสนุนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ภายในบริษัทฯ (Emergency Duty Team)

5.2.1. ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director on Duty :ED)

ประกอบด้วยผู้บริหารตำแหน่งดังต่อไปนี้

- ผู้จัดการท่านเทียบเรือ
- ผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม คุณภาพ และปฏิบัติการสู่ความเป็นเลิศ
- ผู้จัดการปฏิบัติการ
- ผู้จัดการซ่อมบำรุง
- ผู้จัดการวิศวกรรมและโครงการ
- ผู้จัดการวางแผนปฏิบัติการ
- ผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และคุณภาพ

ทำหน้าที่เป็น ผู้อำนวยการระงับเหตุฉุกเฉิน การประเมินสถานการณ์ ให้คำแนะนำกับ EM และวางแผนกำหนดยุทธศาสตร์ในการระงับเหตุฉุกเฉินต่างๆ โดยมีหน้าที่ดังนี้

- 1) ติดต่อศูนย์สื่อสาร เพื่อขึ้นรับการรับแจ้งเหตุ
- 2) เดินทางเข้ามาที่ ECC
- 3) สวมเสื้อกั๊กประจำตำแหน่ง
- 4) รับรายงานข้อมูลจาก EM
- 5) รายงาน MD / DMD / TM ให้ทราบสถานการณ์เบื้องต้น
- 6) อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- 7) กำกับดูแลให้มีการสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ของ EM, OC และทีมระงับเหตุฉุกเฉิน
- 8) ประเมินผลกระทบเบื้องต้นต่อการดำเนินธุรกิจ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 18 of 78
---	--	---

9) กำหนดยุทธศาสตร์เชิงนโยบายในการเลือกใช้แผนกลยุทธ์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน

10) พิจารณาข้อมูลที่ใช้ในการแถลงการณ์

11) พิจารณาประกาศใช้ ECC (ECC 1:ห้องทะเลคราม, ECC 2: ห้องทิวสน, ECC 3: War Room NPC S&E)

12) พิจารณาการประกาศใช้สถานที่สำหรับการแถลงข่าว (ห้องทิวสน / NPC S&E)

13) พิจารณาการประกาศยกระดับภาวะฉุกเฉิน หรือ ยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

14) กรณีประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 หรือ 3 โดย กนอ. หรือ ผู้ว่าราชการจังหวัด ให้เดินทางไปยังศูนย์อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน หรือ มอบหมายตัวแทนระดับผู้จัดการขึ้นไปแทน เพื่อรายงานสถานการณ์, ประสานงาน และร่วมสั่งการระงับเหตุฉุกเฉินกับศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ (IC) ของทางราชการ (โดยปกติ กำหนดที่ สนพ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด) พิจารณาประกาศใช้ ECC (ECC 1:ห้องทะเลคราม, ECC 2: ห้องทิวสน, ECC 3: War Room NPC S&E)

15) พิจารณาการประกาศใช้สถานที่สำหรับการแถลงข่าว (ห้องทิวสน / NPC S&E)

16) พิจารณาการประกาศยกระดับภาวะฉุกเฉิน หรือ ยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

17) กรณีประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 3 โดย กนอ. หรือ นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด ให้เดินทางไปที่ หรือ มอบหมายตัวแทนระดับผู้จัดการ ไปประจำศูนย์บัญชาการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินและกระจายข่าว (Emergency Incident Command Center) เพื่อรายงานสถานการณ์, ประสานงาน และร่วมสั่งการระงับเหตุฉุกเฉินกับศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ (IC) ของทางราชการ

5.2.1. ผู้ประสานงานด้านปฏิบัติการ (Operation Coordinator)

ประกอบด้วยพนักงานสังกัดฝ่ายปฏิบัติการ ตำแหน่งดังต่อไปนี้

- หัวหน้างานขนถ่ายสารเคมีทางรถบรรทุก
- วิศวกรฝ่ายปฏิบัติการ
- หัวหน้าปฏิบัติการกลางวัน
- ผู้ช่วยหัวหน้าปฏิบัติการกลางวัน
- หัวหน้างานโปรเซสคอนโทรล

ทำหน้าที่ สนับสนุนงานด้านปฏิบัติการต่างๆ

- 1) รายงานตัวต่อ ED ผ่านทางโทรศัพท์

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 19 of 78
---	--	---

- 2) เดินทางเข้ามาที่ ECC
 - 3) สวมเสื้อกั๊กประจำตำแหน่ง
 - 4) ควบคุมการสั่งการพนักงานในความรับผิดชอบของตน
 - 5) ใช้วิทยุสื่อสารประสานงานด้าน operation ผ่านทางวิทยุช่อง 1
 - 6) ตรวจสอบเช็คกำลังในสังกัด ทั้งพนักงานและผู้รับเหมา
 - 7) ให้การสนับสนุนแก่ EC, OC ในการระงับเหตุฉุกเฉิน
 - 8) จัดบันทึกเหตุการณ์ฉุกเฉินและบันทึกชื่อหน่วยงานต่างๆที่เข้ามาสนับสนุนลงบนบอร์ด
 - 9) ติดต่อลูกค้าที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์
 - 10) จัดเตรียม Plot Plan ของระบบ การ Isolate อุปกรณ์ เส้นทางและจุดเกิดเหตุ
 - 11) จัดเตรียมกำลังพลที่มอบได้ภาวะฉุกเฉินสำรองเพื่อสับเปลี่ยนตามที่ EC สั่งการ
 - 12) สนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ในงานตัดแยกระบบต่างๆทางด้านปฏิบัติการ
 - 13) จัดเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อใช้ในการระงับเหตุ
 - 14) ติดต่อประสานงานพนักงานฝ่ายปฏิบัติการ ฝ่ายวางแผนปฏิบัติการและฝ่ายซ่อมบำรุงในการขอสนับสนุนกำลังคนที่อยู่ภายนอก
 - 15) เป็นเลขานุการควบคุมเหตุ ลำดับ 2 คอยจดบันทึกการระงับเหตุจนกว่าจะประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- 5.2.1. **ผู้ประสานงานด้านซ่อมบำรุง (Maintenance Coordinator) **
ประกอบด้วยพนักงานสังกัดฝ่ายซ่อมบำรุงและฝ่ายวิศวกรรมและโครงการตำแหน่งดังต่อไปนี้
- หัวหน้างานเครื่องกล
 - เจ้าหน้าที่วางแผนซ่อมบำรุง
 - Asset Integrity Engineer
 - หัวหน้างานไฟฟ้า และเครื่องมือวัด
 - วิศวกรโครงการ
- ทำหน้าที่ สนับสนุนงานด้านการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ สนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ ขนพาหนะ และข้อมูลการออกแบบระบบต่างๆ
- 1) รายงานตัวต่อ ED ผ่านทางโทรศัพท์

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 20 of 78
---	--	---

- 2) เดินทางเข้ามาที่ ECC
 - 3) สวมเสื้อกั๊กประจำตำแหน่ง
 - 4) ควบคุมการสั่งการพนักงานในความรับผิดชอบของตน
 - 5) ใช้วิทยุสื่อสารประสานงานด้าน Maintenance ผ่านทางวิทยุช่อง 4
 - 6) ตรวจสอบเช็คกำลังพลในสังกัดทั้งพนักงานและผู้รับเหมา
 - 7) จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์เครื่องมือสายต่างๆในการสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉิน
 - 8) จัดเตรียมระบบไฟส่องสว่าง ในการสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉินในเวลากลางคืน
 - 9) จัดเตรียมขนพาหนะ / รถยก(เฮลิคอปเตอร์) เพื่อใช้ในการยกเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ต่างๆ
 - 10) วางแผน / ส่งพนักงานทำการตัดแยกระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องในการระงับเหตุฉุกเฉิน
 - 11) ติดต่อประสานงานกับพนักงานซ่อมบำรุงและฝ่ายโครงการที่อยู่ภายนอกให้เข้ามาสนับสนุนเมื่อได้รับการร้องขอ
- 5.2.1. **ผู้ประสานงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE Coordinator)**
ประกอบด้วยพนักงานสังกัด SHEQ ตำแหน่งดังต่อไปนี้
- วิศวกรงานดับเพลิง และรักษาความปลอดภัย
 - หัวหน้างานความปลอดภัย
 - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
 - เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
 - พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยภาคสนาม
 - ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพ
- ทำหน้าที่ สนับสนุนข้อมูล อุปกรณ์ และเครื่องมือด้านความปลอดภัย ด้านการระงับเหตุฉุกเฉิน และด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงการติดต่อหน่วยงานต่างๆเพื่อขอกำลังสนับสนุน
- 1) รายงานตัวต่อ ED ผ่านทางโทรศัพท์
 - 2) เดินทางเข้ามาที่ ECC
 - 3) สวมเสื้อกั๊กประจำตำแหน่ง
 - 4) ใช้วิทยุสื่อสารประสานงานด้าน Safety, Health, Environment ผ่านทางวิทยุช่อง 5

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 21 of 78
---	--	---

- 5) ตรวจสอบกำลังพลในสังกัดทั้งพนักงานและผู้รับเหมา
 - 6) มีหน้าที่ให้การสนับสนุนทีมระงับเหตุฉุกเฉินภายในและภายนอก
 - 7) แจ้งขอกำลังสนับสนุนจาก NPC S&E, สทร., SC หรือเทศบาลเมืองมาบตาพุด
 - 8) สั่งการควบคุมระบบการจราจร ควบคุมการรักษาความปลอดภัยและการรักษาทรัพย์สินของบริษัท
 - 9) จัดผู้นำทางให้แก่ทีมสนับสนุนจากภายนอกกรณีฉุกเฉินไปยังจุดเกิดเหตุ
 - 10) ให้การสนับสนุนอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน
 - 11) ประสานงานการส่งตัวผู้บาดเจ็บไปทำการรักษาที่โรงพยาบาล
 - 12) ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านความปลอดภัย (SDS) สารเคมีและการจัดการสารเคมีในภาชนะฉุกเฉิน
 - 13) ประสานงาน NPC S&E เพื่อขอใช้สถานที่สำหรับสั่งการ หรือ แลงช่าว
 - 14) ติดต่อประสานงานกับพนักงานฝ่ายความปลอดภัยที่อยู่ภายนอกให้เข้ามาสนับสนุนเมื่อได้รับการร้องขอ
 - 15) เป็นเลขานุการควบคุมเหตุ ลำดับ 1 คอยจับบันทึกการระงับเหตุจนกว่าจะประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- 5.2.1. **ผู้ประสานงานการสนับสนุนต่างๆ (Support Coordinator)**
ประกอบด้วยพนักงานสังกัด HR, Admin, CSR ตำแหน่งดังต่อไปนี้
- ผู้จัดการทรัพยากรมนุษย์
 - ผู้จัดการแผนกบริหารทั่วไป
 - เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
 - เจ้าหน้าที่บริหารทรัพยากรมนุษย์
 - เจ้าหน้าที่พัฒนาทรัพยากรมนุษย์
 - เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
 - เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์
- ทำหน้าที่** สนับสนุนงานด้านยานพาหนะ, การสวัสดิการ, เสนียงอาหาร ข้อมูลการแลงช่าว และการต้อนรับเจ้าหน้าที่สื่อมวลชนต่างๆ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 22 of 78
---	--	---

- 1) รายงานตัวต่อ ED ผ่านทางโทรศัพท์
 - 2) เดินทางเข้ามาที่ ECC
 - 3) สวมเสื้อกั๊กประจำตำแหน่ง
 - 4) ตรวจสอบกำลังพลในสังกัดทั้งพนักงานและผู้รับเหมา
 - 5) จัดเตรียมยานพาหนะ คนขับรถในการรับส่งพนักงานที่มาสนับสนุน หรือการรับส่งไปโรงพยาบาล
 - 6) จัดเตรียมอาหาร เครื่องดื่มให้แก่ทีมระงับเหตุฉุกเฉินและทีมสนับสนุนต่างๆ
 - 7) จัดเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิงต่างๆของยานพาหนะ เพื่อเตรียมใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉิน
 - 8) จัดเตรียมร่างแถลงการณ์ คือนับรายชื่อผู้บาดเจ็บ สื่อมวลชนหรือเจ้าหน้าที่ราชการ
 - 9) ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการในท้องถิ่นและชุมชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง
 - 10) จัดเตรียมข้อมูล จัดบันทึกข้อมูลเหตุการณ์เพื่อใช้ในการแถลงข่าว
 - 11) ประสานงานและแจ้งเหตุกับชุมชนใกล้เคียง ที่อาจได้รับผลกระทบ
 - 12) กรณีที่มีพนักงานได้รับบาดเจ็บ ให้จัดเตรียมข้อมูลพนักงานติดต่อยาดี
 - 13) ให้การดูแลพนักงานที่บาดเจ็บ และครอบครัวของพนักงาน
 - 14) ติดต่อประสานงานกับพนักงานฝ่ายธุรการ, ทรัพยากรบุคคล, จัดซื้อ, บัญชี, ไอที และ CSR ที่อยู่ภายนอกให้เข้ามาสนับสนุนเมื่อได้รับการร้องขอ
- 5.3. **ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของบริษัทไทยแท็งก์เทอร์มินัล จำกัด (Emergency Attack Team)**
- 5.3.1. **ผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Manager : EM)**
ผู้ทำหน้าที่ คือ OSS ทำหน้าที่ ดังนี้
- 1) เข้าประจำที่ ECC
 - 2) สวมเสื้อกั๊กประจำตำแหน่ง
 - 3) สั่งประกาศภาวะฉุกเฉิน
 - 4) สั่งการศูนย์สื่อสารแจ้ง NPC&SE เข้าสนับสนุนทันทีและแจ้งเหตุฉุกเฉินหน่วยงานภายในและภายนอกผ่านทางช่องทางโทรศัพท์, SMS, Fax.
 - 5) สั่งการให้วิทยุสื่อสารช่อง 10 ในการระงับเหตุ
 - 6) บันทึกเหตุการณ์เบื้องต้นลงใน Incident Card
 - 7) กำกับดูแลและสนับสนุนการปฏิบัติงานของ OC ทั้งทางด้านกำลังคนวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 23 of 78
---	--	---

- 8) ควบคุมสั่งการทีมฉุกเฉินช่วยเหลือชีวิตพนักงานหรือผู้ประสบอันตรายตลอดจนการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บออกมาในที่ปลอดภัย
- 9) สั่งการตรวจสอบพนักงานและค้นหาผู้สูญหายและคาดว่าจะได้รับอันตรายในขณะนั้น (ถ้ามี)
- 10) ควบคุม กำกับดูแล การสั่งการในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการดับเพลิง เพื่อลดความรุนแรงของเหตุการณ์ลงโดยให้ความสูญเสียน้อยที่สุด
- 11) ควบคุมไม่ให้มีการทำลายสภาพแวดล้อมและส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง
- 12) ประกาศพื้นที่ที่เป็นจุดรวมพลให้ทุกหน่วยงานทราบทางวิทยุ ในกรณีเหตุการณ์ไม่รุนแรง ให้ใช้จุดรวมพลภายใน ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์รุนแรง เช่น ก๊าซพิษรั่วไหลหรือเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้หรือระเบิดร้ายแรง ได้แก่ เพลิงไหม้ที่ T-0408,T-0410,T-0412,T-0413,T-0414,T-0418,T-0501 หรือ T-0502 ให้ใช้จุดรวมพลภายนอกคือสนามหญ้าบริษัท NPC S&E จำกัด
- 13) ทำการประเมินสถานการณ์แล้วรายงาน ED ให้ทราบ เหตุการณ์เป็นระยะๆ
- 14) สั่งการ SHE Co. ตรวจสอบนักข่าวสื่อมวลชนที่อาจจะเข้ามาในพื้นที่ขณะเกิดเหตุ
- 15) ถ้าสถานการณ์มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นให้พิจารณาร่วมกับ ED ประกาศภาวะฉุกเฉินในระดับ 2 หรือระดับ 3
- 16) ขอ ED แจ้งพนักงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสนับสนุน
- 17) ประสานงานฝ่ายซ่อมบำรุง ในการเตรียมพร้อมด้านบุคลากร, ยานพาหนะ และอุปกรณ์ เช่น รถยก รถขนต่าง ๆ เครื่องมือตัดแยกต่างๆ เครื่องมือซ่อมฯ ไฟแสงสว่างฯลฯ สนับสนุนในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- 18) ประสานงานฝ่ายความปลอดภัย ในการสนับสนุนกำลังคนและอุปกรณ์ดับเพลิง โฟม ดับเพลิงอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ เทคนิคการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- 19) ประสานงานฝ่ายสนับสนุนในเรื่องการจัดเตรียมกำลังคนยานพาหนะรับ-ส่งพนักงานมาสนับสนุน,น้ำมันเชื้อเพลิง,เสบียงอาหาร น้ำดื่ม
- 20) สั่งการให้ปิดกั้นพื้นที่เกิดเหตุพร้อมมาตรการป้องกันเบื้องต้น
- 21) สั่งการให้ Board Control Operator ควบคุมและ Monitor ระบบปฏิบัติการต่างๆ
- 22) ติดต่อ กับต้นเรือ เพื่อแจ้งสถานะของเหตุการณ์

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 24 of 78
---	--	---

- 23) แจ้ง Operation Co. ติดต่อทีม Logistics Planning เพื่อแจ้งลูกค้าที่ได้รับผลกระทบในช่วงแรก
- 5.3.2. **ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ (On Scene Commander : OC)**
ผู้ทำหน้าที่คือ OAS ทำหน้าที่ ดังนี้
 - 1) สวมเสื้อกั๊กหมวกประจำตำแหน่ง
 - 2) รายงานตัวกับ EM
 - 3) เข้าทำหน้าที่จุดสั่งการ (Command Post)
 - 4) ใช้วิทยุสื่อสารช่อง 10 ในการระงับเหตุ
 - 5) ประเมินสถานการณ์ ความรุนแรงและ ผลกระทบเพื่อเสนอพิจารณา ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1, 2 หรือ 3 ตามระดับความรุนแรงเหตุฉุกเฉินที่เห็น แล้วแจ้งให้ EM ทราบ
 - 6) ควบคุมสั่งการช่วยเหลือชีวิตผู้ที่ได้รับบาดเจ็บและกำหนดจุดปลอดภัย
 - 7) ควบคุมสั่งการพนักงานทีมดับเพลิงในการเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน
 - 8) กำหนดสถานที่ตั้ง ECC โดยอาจเลือกใช้ ECC1, ECC2 หรือ ECC3 ตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และความรุนแรงของเหตุการณ์ แล้วประกาศทางวิทยุให้ทราบทั่วกัน
 - 9) พิจารณาสั่งหยุดการขนถ่าย (Shut down) บางส่วนหรือทั้งหมดโดยคำนึงถึงความปลอดภัย และการจัดการภาวะฉุกเฉินให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นหลัก
 - 10) ใช้ PRE FIRE PLAN ในการวางแผนการจัดการระงับเหตุและให้พิจารณาปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ทั้งในเรื่องการใช้ทรัพยากร กำลังคน เครื่องมือ อุปกรณ์ สารดับเพลิง น้ำดับเพลิง และโฟม เป็นต้น
 - 11) รับรายงานผลการตรวจวัดก๊าซเป็นระยะๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับเปลี่ยนแผนในการระงับเหตุให้มีประสิทธิภาพและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น
 - 12) เมื่อเหตุการณ์สงบ ให้ตรวจสอบ วางมาตรการการควบคุมเหตุการณ์ให้กับ Fire Chief เพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่เกิดเหตุปะทุขึ้นมาอีกและลดผลกระทบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด เช่น ถัดน้ำหล่อเย็นไประยะหนึ่ง ตรวจวัดก๊าซไอไฟหรือก๊าซพิษเกินบริเวณเพิ่มเติม สื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบและเคลียร์พื้นที่ เป็นต้น
 - 13) สั่งการตรวจสอบพื้นที่จุดเกิดเหตุเป็นครั้งสุดท้ายก่อน ประกาศ “ยกเลิกภาวะฉุกเฉิน”
 - 14) จัดทีมดับเพลิง Stand By เพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่เกิดเหตุ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 25 of 78
---	--	---

5.3.3. ที่ปรึกษาการระงับเหตุ (Fire Safety Advisor : FSA)

ผู้ทำหน้าที่ คือ FSE, SSS ทำหน้าที่ ดังนี้

- 1) รายงานตัวต่อ OC ที่ Command Post
- 2) ให้ชีวิตผู้สื่อสารช่อง 5
- 3) นำรถดับเพลิงเข้าจุดเกิดเหตุ (ถ้ากรณีสารเคมีรั่วไหลหรือก๊าซรั่วให้รอผลการตรวจวัดก๊าซจนแน่ใจว่าปลอดภัยจึงนำรถเข้าพื้นที่ที่เกิดเหตุ โดยประสานงานกับศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินบริษัทไทยแท้งค์ฯ และให้จอดรอสักไม่น้อยกว่า 30 เมตร จากจุดเกิดเหตุ หรือระยะที่ปลอดภัยทางด้านทิศเหนือลม) ให้ข้อมูลในการระงับเหตุแก่ OC
- 4) สอบถามเส้นทางกับศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ ในการนำรถโฟมดับเพลิงเข้าจุดเกิดเหตุเส้นทางที่เข้าได้ปลอดภัยที่สุด
- 5) ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการระงับเหตุ โดยให้พิจารณาความปลอดภัยของทีมดับเพลิงเป็นหลัก
- 6) สนับสนุน OC ในการติดต่อประสานงานกับทีมระงับเหตุฉุกเฉินและทีมสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกให้เข้ามาช่วยเหลือ หรือแจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังหน่วยงานภายนอกตามที่ OC ร้องขอ
- 7) ถ่ายทอดข้อมูลเรื่องสถานที่ตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินจาก OC ไปยัง ศูนย์สื่อสารให้ดำเนินการส่งข้อความ SMS แจ้งสถานที่ตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินไปยังรายชื่อใน Emergency Team List ประสานงานการรับทีมสนับสนุนจากภายนอกและระหว่าง OC กับทีมสนับสนุนจากภายนอก
- 8) ตรวจสอบและทำให้มั่นใจว่าทางศูนย์สื่อสาร ได้แจ้งขอการสนับสนุนจากNPC-S&E แล้ว
- 9) ช่วยบริหารจัดการสั่งการ ควบคุมการจราจรในพื้นที่ และควบคุมพื้นที่บริเวณโดยรอบพื้นที่
- 10) รับแจ้งยอดผู้อพยพประจำที่จุดรวมพลจาก ปรก. หากพบว่ามิบุคคลสูญหายให้ตรวจสอบจากระบบ Access Control แล้วแจ้ง OC ให้วางแผนทำการค้นหาและช่วยเหลือต่อไป
- 11) ในการเข้าระงับเหตุฉุกเฉินที่ Pit-11 ให้ใช้กุญแจ Master Key ที่อยู่ประจำรถโฟมดับเพลิง ไซประตูดทางเข้า E-1, E-2 หรือ E-3
- 12) ทำการควบคุมและสั่งการการปฏิบัติงานของพนักงานสื่อสารและปรก. ในการรักษาความปลอดภัยพื้นที่ และการปิดกั้นพื้นที่ช่วงระหว่าง SHE Co. กำลังเดินทางเข้า ECC

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 26 of 78
---	--	---

- 13) ช่วยควบคุมการทำงานของรถโฟมดับเพลิงร่วมกับ Fire Truck Operator และให้คำแนะนำในการระงับเหตุ
- 14) เสนอแนะด้านเทคนิคการดับเพลิง, การใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงกับ OC / FC
- 15) ช่วยตัดสินใจในการระงับเหตุ (เลือกยุทธศาสตร์-ยุทธวิธีฯ)
- 16) วางแผนการใช้และการเติมโฟม, ผงเคมีดับเพลิงฯ น้ำดับเพลิงฯ
- 17) ควบคุมสั่งการงานด้านการรักษาความปลอดภัยพื้นที่รวมทั้งการปิดกั้นพื้นที่ของบริษัทฯ
- 18) Confirmed การเปิดวาล์วน้ำ (Main inlet Valve) เข้าถึง T-630A และ T-630B กับ Shift Guard Leader

5.3.4. หัวหน้าชุดดับเพลิง (Fire Chief : FC)

ผู้ทำหน้าที่ ได้แก่ พนักงานกะปฏิบัติการ (FO) ทำหน้าที่ ดังนี้

- 1) รายงานตัวกับ OC ที่จุด Command Post
- 2) รายงานกำลังพลกับ OC
- 3) ใช้ชีวิตผู้สื่อสารช่อง 10
- 4) ทำหน้าที่พิจารณาการสั่งการระงับเหตุฉุกเฉินในเบื้องต้น
- 5) ส่งยกเลิกใบอนุญาตการปฏิบัติงานทางวิทยุสื่อสาร ภายในพื้นที่ทั้งหมด
- 6) จัดทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและร่วมเข้าประจำ ณ. จุดเกิดเหตุในพื้นที่
- 7) สั่งการทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินซึ่งอาจต้องขอการสนับสนุนจากฝ่ายซ่อมบำรุงเข้าตัดแยกอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
- 8) สั่งการทีมระงับเหตุฉุกเฉินให้แต่งกายและการใช้ PPE อย่างเหมาะสม
- 9) กำหนดพื้นที่จุดรับ – ส่งผู้บาดเจ็บ ในพื้นที่ปลอดภัยแล้วแจ้ง OC ทราบ
- 10) ปฏิบัติหน้าที่แทน OC ในกรณี OC ไม่อยู่ปฏิบัติงาน
- 11) รายงานเหตุการณ์และประสานงานกับ OC อย่างต่อเนื่อง

5.3.5. หัวหน้าทีมดับเพลิง (Fire Leader :FL)

ผู้ทำหน้าที่ ได้แก่ พนักงานกะปฏิบัติการ (FO) ทำหน้าที่

- 1) รายงานตัวกับ Fire Chief ที่จุดเกิดเหตุ
- 2) ใช้ชีวิตผู้สื่อสารช่อง 10
- 3) สวมชุดดับเพลิงสีเหลืองหมวกดับเพลิงสีดำพร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัยในการระงับเหตุ
- 4) ระงับเหตุฉุกเฉิน ตามที่ Fire Chief สั่งการ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 27 of 78
---	--	---

- 5) ปฏิบัติการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ และเข้าระงับเหตุและควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินตามคำสั่งของ Fire Chief
- 5.3.6. **ทีมดับเพลิง (Fire Brigade Team:FT)**
ผู้ทำหน้าที่ได้แก่ พนักงานกะปฏิบัติการ (FO) ทำหน้าที่
- 1) รายงานตัวกับ Fire Chief ที่จุดเกิดเหตุ
 - 2) ใช้วิทยุสื่อสารช่อง 10
 - 3) สวมชุดดับเพลิงสีเหลืองหมวกดับเพลิงสีดำพร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัยในการระงับเหตุ
 - 4) ระงับเหตุฉุกเฉิน ตามที่ Fire Leader สั่งการ
 - 5) ปฏิบัติการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ และเข้าระงับเหตุและควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินตามที่ Fire Leader สั่งการ
- 5.3.7. **พนักงานขับรถดับเพลิง (Fire Truck Operator)**
ผู้ทำหน้าที่ คือ Full Time Employee ทำหน้าที่ ดังนี้
- 1) รายงานตัวต่อ Fire Safety Advisor(FSA)
 - 2) ใช้วิทยุสื่อสารช่อง 5
 - 3) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้เข้าประจำรถเตรียมนำรถโฟมดับเพลิงเข้าระงับเหตุ ณ.จุดเกิดเหตุทันที
 - 4) ให้รอรับคำสั่งจาก FSA นำรถโฟมดับเพลิงเข้าระงับเหตุ ณ. จุดเกิดเหตุ
 - 5) ทำการต่อระบบน้ำดับเพลิงกับรถโฟมดับเพลิงและควบคุมการทำงานรถโฟมดับเพลิง
 - 6) ประสานงานกับ FSA อย่างต่อเนื่องในการเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน
 - 7) ควบคุมการทำงานของรถโฟมดับเพลิง ให้คำแนะนำในการระงับเหตุ
 - 8) สนับสนุนทีม ER ร้องขอสนับสนุน
 - 9) กรณีที่เกิดเหตุในช่วงเวลากลางคืนก่อนเข้าไประงับเหตุให้นำอุปกรณ์ Gas detector เข้าไปพื้นที่ทำงานทุกครั้งเพื่อตรวจวัดปริมาณสารเคมีและรายงานมาซึ่งศูนย์สื่อสารเป็นระยะๆ
- 5.3.8. **พนักงานประจำห้องควบคุม (Control Room Operator : CO)**
ทำหน้าที่ ดังนี้
- 1) เมื่อได้รับแจ้งเหตุ ให้ชุดกิจกรรมในการขนถ่ายโดยการ Stop pump ปิด Tank MOV อาจจะเฉพาะในส่วนพื้นที่ที่เกิดเหตุ หรือพื้นที่บางส่วนรอบๆ บริเวณที่เกิดเหตุ หรือพื้นที่ Terminal ทั้งหมด โดยความเห็นชอบของ OSS หรือ OAS

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 28 of 78
---	--	---

- 2) ปรับใช้วิทยุสื่อสารช่อง 10
 - 3) ในกรณีเกิดที่ขนถ่ายทางท่ออยู่และต้องทำการ Stop pump และปิด Valve ให้แจ้งลูกค้านั้นให้ทราบโดยทันทีเพื่อทำการ Isolate ระบบท่อปลายทางที่ไปยังบริษัทลูกค้า
 - 4) ในกรณีเกิดที่ขนถ่ายทางเรืออยู่และต้องทำการ Stop pump และปิด Valve ให้แจ้ง Ship Master หรือกัปตันเรือทราบโดยทันทีเพื่อทำการ Isolate ระบบท่อของเรือออกไป
 - 5) เปิดสัญญาณฉุกเฉิน (Siren) โดยความเห็นชอบของ OSS หรือ OAS เมื่อทราบว่ามีเหตุฉุกเฉิน ระเบิด เพลิงไหม้ หกสั่นรั่วไหล ก๊าซไวไฟหรือก๊าซพิษรั่วไหลขึ้นภายในบริษัท
 - 6) ให้ข้อมูล Terminal Operating Data แก่ EM ตามที่ร้องขอ
 - 7) ให้เตรียม Pre Fire Plan (ซึ่งปกติจัดเก็บไว้ในห้อง CCR) ในส่วนของพื้นที่ที่เกิดเหตุ นำเสนอ EM ให้ทราบและใช้เป็นข้อมูลในการจัดการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
 - 8) จัดบันทึกคำอธิบายเหตุการณ์ด้าน operation รวมถึงการตัดแยกระบบที่เกี่ยวข้องลงใน Logbook เพื่อเป็นข้อมูลให้ EM พิจารณา
- 5.3.9. **Communicator (CMT) พนักงานสื่อสาร**
ผู้ทำหน้าที่ คือ Full Time Employee ทำหน้าที่ ดังนี้
- 1) เมื่อทราบเหตุฉุกเฉินให้แจ้งเหตุการณ์ให้ลูกข่ายกลุ่ม SHEQ ทราบทางวิทยุ ช่อง 5
 - 2) เปิดวิทยุ เพื่อฟังเหตุการณ์และการสั่งการทางวิทยุ ช่อง 10
 - 3) รายงานตัวให้ FSA / SHE Co. ทราบ
 - 4) แจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (NPC&SE) ทราบทันทีเมื่อเกิดเหตุโดยดูหมายเลขโทรศัพท์และผู้ติดต่อจากเอกสารแนบ F7. หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานภายนอก
 - 5) แจ้งทีมสนับสนุนภายนอกโดยใช้โทรศัพท์หรือวิทยุข่าย VHF ความถี่ 165.700 (ศูนย์บูรพา) วิทยุข่าย VHF ความถี่ 162.550 Mhz. (ดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด) เพื่อทราบ
 - 6) เมื่อ EM ประกาศภาวะฉุกเฉินแล้วให้ทางศูนย์สื่อสารแจ้งประกาศทางเครื่องขยายเสียงให้พนักงานทราบ
 - 7) แจ้งสถานที่ที่เป็นจุดรวมพลภายในหรือจุดรวมพลภายนอกตามที่ EM ประกาศ ให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบทั้งทางวิทยุและเครื่องกระจายเสียงเป็นระยะๆ จนสิ้นสุดการอพยพ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 29 of 78
---	--	---

- 8) แจ้งเหตุการณ์ทาง SMS ให้ผู้ปฏิบัติงาน Emergency Team (ตามเอกสารแนบ F.19 บัญชีรายชื่อ Emergency Response & Support Team และเบอร์โทรศัพท์) ทราบ ระดับของเหตุการณ์, การขอคำสั่งเข้าสนับสนุน การระงับเหตุฉุกเฉิน และอื่นๆ ตามที่ MC สั่งการ
- 9) บันทึกการสั่งการทางวิทยุโดยใช้เทปบันทึกเสียงและ CCTV บันทึกเหตุการณ์ฉุกเฉินให้ครอบคลุมทั้งหมดและจดบันทึกลำดับเหตุการณ์สถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมด เมื่อเหตุการณ์สงบแล้วให้ทำการเก็บบันทึกข้อมูลจากกล้อง CCTV เริ่มตั้งแต่ก่อนเวลาเกิดเหตุ 12 ช.ม. ,ขณะเกิดเหตุ และบันทึกหลังเกิดเหตุต่อไปอีก 12 ช.ม. เพื่อทำการเก็บข้อมูลในการสอบสวนหาสาเหตุ
- 10) รายงานการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้ FSA / SHE Co. ทราบ
- 11) แจ้งประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินตามที่ EM / ED สั่งการ ทางเครื่องกระจายเสียงและ SMS ให้กับพนักงานและผู้เกี่ยวข้องทราบ

5.3.10. Security ทีมรักษาความปลอดภัย

หมายถึง พนักงานรักษาความปลอดภัยที่ประจำจุดต่างๆ รายละเอียด ดังนี้

5.3.10.1 หัวหน้ากะพนักงานรักษาความปลอดภัย (Shift Guard Leader)

ทำหน้าที่ ดังนี้

- 1) รายงานตัวกับ FSA / SHE Co.
- 2) ใช้วิทยุสื่อสารช่อง 5
- 3) รายงานผลการปฏิบัติไปที่ FSA จนกว่า SHE Co. จะเข้าทำหน้าที่
- 4) เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินให้เข้าประจำที่จุดรักษาการณ์ G-2 / G-1 เพื่อช่วยงาน ปรก. G-2
- 5) จัดการเคสเส้นทางและบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่หวงห้ามทั้งหมดโดยให้ไปรวมที่จุดรวมพลตามที่ EM ประกาศ
- 6) แจ้งยานพาหนะที่อยู่ภายในพื้นที่ให้ออกรุดชิดข้างทาง ไม่กีดขวางเส้นทางการจราจร ห้ามล้อกรด และให้เสียบกุญแจไว้ที่รถ เพื่อการเคลื่อนย้ายในภายหลังและพนักงานขับรถต้องอพยพออกมาที่จุดรวมพลภายใน
- 7) จัดการจราจรของยานพาหนะในการผ่านเข้า-ออกพื้นที่ให้เรียบร้อย
- 8) ทำหน้าที่เปิดวาล์วน้ำ (Main inlet Valve) เข้าถึง T-630A และ T-630 B แล้วรายงานให้ MC หรือ SHE Co. ทราบ
- 9) สั่งห้าม ปรก. ให้ข้อมูลข่าวสารใดๆ โดยเด็ดขาด

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 30 of 78
---	--	---

- 10) กรณีมีนักข่าวสื่อมวลชน หรือชุมชน มาถึง G-1/G-2 ให้แจ้ง MC หรือ SHE Co. ทราบทันที
 - 11) กรณีมีรถสนับสนุนจากภายนอกมาถึงให้แจ้ง MC หรือ SHE Co. ทราบทันที
 - 12) อำนวยความสะดวกให้กับรถดับเพลิงและรถฉุกเฉินที่เข้าช่วยเหลือให้ออกรุดในที่ลานจอดรถบรรทุกสารเคมีและแจ้งจำนวนบุคคลที่มากับรถ/หน่วยงานให้ MC หรือ SHE Co. ทราบ
- 5.3.10.2 พนักงานรักษาความปลอดภัย ประจำจุดรักษาการณ์ G-1
- ทำหน้าที่ ดังนี้
- 1) รายงานตัวกับ หัวหน้ากะพนักงานรักษาความปลอดภัย
 - 2) ใช้วิทยุสื่อสารช่อง 5
 - 3) จัดการเคสเส้นทาง,บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกนอกพื้นที่หวงห้าม
 - 4) แจ้งยานพาหนะที่อยู่ภายในพื้นที่ควบคุมให้ออกรุดชิดข้างทาง ไม่กีดขวางเส้นทางการจราจร ห้ามล้อกรด และให้เสียบกุญแจไว้ที่รถ เพื่อการเคลื่อนย้ายในภายหลังและพนักงานขับรถต้องอพยพออกมาที่จุดรวมพลภายใน
 - 5) ทำการปิดประตูทางเข้า G-1 เมื่อทราบเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ ในทันที ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องผ่านเข้า
 - 6) นำไฟฉุกเฉินสีเหลืองมาติดตั้งตรงกลางถนนด้านหน้า G-1 เปิดสัญญาณไฟเตือนสีแดง ให้รถที่ผ่านไปมาลดความเร็วลง
 - 7) อำนวยความสะดวกให้กับรถดับเพลิงและรถฉุกเฉินที่เข้ามาช่วยเหลือให้ออกรุดตรงข้าม Pic-11 และแจ้งจำนวนบุคคลที่มากับรถและหน่วยงานให้ MC หรือ SHE Co. ทราบ
 - 8) แจ้ง FSA / SHE Co. ทราบทันทีเมื่อมีนักข่าว/สื่อมวลชนมาถึง G-1
 - 9) ไม่อนุญาตให้นักข่าวสื่อมวลชนเข้าพื้นที่ จนกว่าจะมีคำสั่งหรือทีมต้อนรับสื่อมวลชน (ตามเอกสารแนบ F.15 หน้าที่ทีมสนับสนุนในสถานการณ์ฉุกเฉิน) ออกมาต้อนรับ
 - 10) ห้ามให้ข้อมูลข่าวสารใดๆ แก่บุคคลภายนอกโดยเด็ดขาด
 - 11) ตรวจสอบจำนวนผู้อพยพ ช่วงนอกเวลาทำการ
- 5.3.10.3 พนักงานรักษาความปลอดภัยประจำจุดรักษาการณ์ G-2

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 31 of 78
---	--	---

ทำหน้าที่ ดังนี้

- 1) รายงานตัวกับ หัวหน้ากะพนักงานรักษาความปลอดภัย
 - 2) ใช้วิทยุสื่อสารช่อง 5
 - 3) จัดการเคสลิ้งเส้นทาง, บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกนอกพื้นที่ควบคุม
 - 4) แจ้งขานพาหนะที่อยู่ภายในพื้นที่ควบคุมให้จอดชิดข้างทาง ไม่กีดขวางเส้นทาง
การจราจร ห้ามล้อกรด และให้เสียบกุญแจรถไว้ที่รถ เพื่อการเคลื่อนย้ายในภายหลัง
และพนักงานขับรถต้องอพยพออกมาที่จุดรวมพลภายใน
 - 5) ทำการปิดประตูก้าวเข้า G-2 เมื่อทราบเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ ในพื้นที่ ห้ามบุคคลที่ไม่
เกี่ยวข้องผ่านเข้า-ออก
 - 6) นำไฟฉุกเฉินสีเหลืองมาตั้งตรงกลางถนนด้านหน้า G-2 เปิดสัญญาณไฟเตือนสี
เหลือง ให้รถที่ผ่านไปมาลดความเร็วลง
 - 7) อำนาจความสะดวกให้กับระดับเพลิงและรถฉุกเฉินที่เข้ามาช่วยเหลือให้จอดที่ลาน
จอดรถบรรทุกสารเคมีและแจ้งจำนวนบุคคลที่มาขับรถและหน่วยงานให้ศูนย์
สื่อสารทราบ เพื่อแจ้งต่อไปยัง FSA / MC / SHE Co. ทราบ
 - 8) แจ้ง FSA / MC / SHE Co. ทราบทันทีเมื่อมีนักข่าว/สื่อมวลชนมาถึง G-2
 - 9) ไม่อนุญาตให้นักข่าวสื่อมวลชนเข้าพื้นที่ จนกว่าจะมีคำสั่งหรือทีมต้อนรับ
สื่อมวลชน (ตามเอกสารแนบ F.15 หน้าที่ทีมสนับสนุนในสถานการณ์ฉุกเฉิน)
ออกมาต้อนรับ
 - 10) ห้ามให้ข้อมูลข่าวสารใดๆ แก่บุคคลภายนอกโดยเด็ดขาด
 - 11) ตรวจสอบจำนวนผู้อพยพ ช่วงนอกเวลาทำการ
- 5.3.10.4 พนักงานรักษาความปลอดภัยประจำจุดรักษาการ G -3**
- ทำหน้าที่ ดังนี้**
- 1) รายงานตัวกับ หัวหน้ากะพนักงานรักษาความปลอดภัย
 - 2) ใช้วิทยุสื่อสารช่อง 5
 - 3) จัดการเคสลิ้งเส้นทางบุคคล/ยานพาหนะที่ไม่เกี่ยวข้องออกนอก พื้นที่หวงห้าม
ทั้งหมด
 - 4) นำแผงจรรยาปัดกันถนนหน้า G-3 ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องในการระงับเหตุ
ฉุกเฉินห้ามผ่านเข้าพื้นที่ G-3

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 32 of 78
---	--	---

- 5) อำนาจความสะดวกและจัดการจราจรให้กับระดับเพลิงและรถฉุกเฉินที่เข้ามา
ช่วยเหลือโดยให้จอดครกในพื้นที่แหล่งรวมรถสนับสนุนที่ 2 ลานจอดรถข้าง G-3
และแจ้งจำนวนบุคคลที่มาให้ MC หรือ SHE Co. ทราบ

5.3.11. ผู้ช่วยพนักงานปฏิบัติการประจำท่าเรือ (Watch Man)

ทำหน้าที่ ดังนี้

- 1) เมื่อได้รับแจ้งเกิดเหตุฉุกเฉินให้รอฟังคำสั่งทางวิทยุ UHF ช่อง 1
- 2) จัดการเคสลิ้งเส้นทางบุคคล/ยานพาหนะที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากบริเวณท่าเรือ ไปที่
จุดรวมพลภายใน
- 3) แจ้งขานพาหนะที่อยู่ในพื้นที่ให้รีบจอดข้างทางชิดขอบถนนและห้ามล้อกรด ให้
เคลื่อนย้ายได้สะดวก
- 4) ไปรวมตัวที่จุดรวมพล Gate 2

5.4. ทีมสนับสนุนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Support Team)

เป็นทีมที่ให้การสนับสนุนทีมระงับเหตุฉุกเฉินในด้านต่างๆ ช่วงเวลาทำการปกติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.4.1. Mutual aid Coordinator (MC)

คือพนักงานสังกัดฝ่าย SHEQ เข้าทำหน้าที่ครั้งละ 1 คน โดยเรียงลำดับตามตำแหน่ง ดังนี้

- MC1 Safety Officer
- MC2 Safety Supervisor
- MC3 Firefighting & Security Engineer
- MC4 Quality Specialist

ทำหน้าที่ ดังนี้

- 1) รายงานตัวต่อ SHE Co. ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และเข้าไปประจำที่ Security Center
- 2) ใช้วิทยุสื่อสารช่อง 5
- 3) ประสานงานเมื่อมีรถหรือทีมสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกเข้ามาให้การช่วยเหลือ
- 4) จัดเตรียมวิทยุสื่อสารสำหรับทีมสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกให้เพียงพอตามควร
- 5) นำรถหรือทีมสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกเข้าไปที่จุดเกิดเหตุ โดยขอเส้นทางจาก
จาก SHE Co.
- 6) ปฏิบัติงานอื่นๆตามที่ SHE Co. มอบหมาย

5.4.2. SHE & First Aid Team

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 33 of 78
---	--	---

ประกอบด้วยพนักงานสังกัด SHEQ, Project & Engineering, Operation โดย Safety Health Environment and Quality Manager (SHEQM) หรือผู้ได้รับมอบหมายจาก SHEQM เป็นหัวหน้าทีมควบคุมบังคับบัญชา ตำแหน่งดังต่อไปนี้

- SHEQM
- Safety Supervisor
- Safety Officer
- EOHO
- Quality Specialist
- Project Administrative Officer
- Operation Clerk

ทำหน้าที่ ดังนี้

- 1) รายงานตัวต่อ SHE Co. ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และเข้าไปประจำที่ Security Center / First Aid room
- 2) ใช้วิทยุสื่อสารช่อง 5
- 3) ตรวจเช็คกำลังพล (safe guard)
- 4) ประสานงานตามที่ SHE Co. แจ้ง
- 5) ให้ข้อมูลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมเพื่อเข้าระงับเหตุ
- 6) ให้การสนับสนุนอุปกรณ์ PPE กับทีมระงับเหตุฉุกเฉิน
- 7) สั่งการให้ safety guard ในสังกัดเข้าสนับสนุน หากได้รับการร้องขอ เช่นการตรวจวัดก๊าซ
- 8) จัดเตรียมข้อมูล SDS ที่เกี่ยวข้องให้กับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือและตามที่ร้องขอ
- 9) ให้ข้อมูลในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ขอกฎหมาย วิธีการจัดเก็บ เป็นต้น
- 10) จัดเตรียมเครื่องตรวจวัดสภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รับแจ้ง
- 11) ส่งทีมออกไปตรวจวัดสิ่งแวดล้อม
- 12) เดินทางไปยังจุดพักผู้บาดเจ็บ (Triage Area) เพื่อให้การปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บหรือรับผู้บาดเจ็บเพื่อส่งต่อ เมื่อ OC ร้องขอสนับสนุน
- 13) ทำหน้าที่ปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บในพื้นที่ที่ปลอดภัย

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 34 of 78
---	--	---

- 14) ประสานงานในการนำรถพยาบาลพร้อมกับทีมปฐมพยาบาล เข้าไป รับผู้บาดเจ็บที่จุดพักผู้บาดเจ็บ (Triage Area) หรือจุดปลอดภัย
- 15) ทำการปฐมพยาบาล, ช่วยชีวิตเบื้องต้น จดบันทึกรายละเอียดชื่อผู้บาดเจ็บ หรือเสียชีวิตที่จะนำส่งโรงพยาบาล แล้วรายงานให้ SHEQM / SHE Co. ทราบ
- 16) กรณีประเมินผู้บาดเจ็บแล้วจำเป็นต้องขอรถพยาบาลเข้ามาช่วยเหลือ เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ โดยแจ้งมายัง SHEQM / SHE Co. เป็นผู้ทำการแจ้งต่อให้
- 17) ควบคุมการส่งต่อผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลพร้อมนำส่งข้อมูล SDS ให้แพทย์ที่รักษาพยาบาล
- 18) การปฐมพยาบาลและการส่งต่อผู้บาดเจ็บให้ปฏิบัติตาม SSP-SF-12 โดยแจ้งให้ SHE Co.
- 19) ประสานงานกับ SHE Co. เพื่อขอสนับสนุนยานพาหนะในการส่งต่อผู้บาดเจ็บ
- 20) ให้ข้อมูลในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ขอกฎหมาย วิธีการจัดเก็บ เป็นต้น
- 21) เข้าประจำที่ First Aid Room ยกเว้น และในกรณีที่เกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้หรือระเบิดร้ายแรง ให้ใช้จุดรวมพลภายนอกคือสนามหญ้าบริษัท NPC S&E จำกัด

5.4.3 Muster Point Controller ผู้ควบคุมที่จุดอพยพ

ประกอบด้วยพนักงานสังกัด Maintenance, IT, SHEQ ตำแหน่งดังต่อไปนี้

- IT supervisor
- IT officer
- Mechanical Foreman
- E&I Foreman
- Maintenance Planner
- Field Safety Inspector

ทำหน้าที่ ดังนี้

- 1) เข้าประจำที่จุดรวมพล ที่กำหนด มีจุดรวมพลที่ 1(ลานจอดรถอาคารอำนวยการ จุดรวมพลที่ 2 (Gate-2) และจุดรวมพลที่ 3 (Cabin Jetty-2)
- 2) แจ้ง SHE Co. ทราบเมื่อเข้าประจำจุดรวมพลตามที่กำหนดไว้ ผ่านวิทยุสื่อสาร(รบก.) โทรศัพท์ภายใน

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 35 of 78
---	--	---

- 3) สั่งการตรวจสอบยอดจำนวนพนักงานหรือผู้รับเหมาที่อพยพมาที่จุดรวมพลและผู้ที่อยู่
หายหรือยังไม่มาที่จุดรวมพล
- 4) รายงานจำนวนผู้สูญหายหรือไม่อยู่ที่จุดรวมพล ให้ SHE Co. ทราบ เพื่อแจ้งให้ EM สั่ง
การทีมระงับเหตุทำการค้นหาตรวจสอบต่อไป

5.4.4 Operation Team ทีมปฏิบัติการ

ประกอบด้วยพนักงานสังกัด Operation โดยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ (Operation Manager) OM หรือผู้ได้รับมอบหมายจาก OM เป็นหัวหน้าทีมควบคุมบังคับบัญชา และสั่งการพนักงานใน
บังคับบัญชาของตนและพนักงานในส่วนงาน Truck Loading ของฝ่ายปฏิบัติการสนับสนุน
มีหน้าที่ ดังนี้

- 1) รายงานตัวต่อ Operation Coordinator และประจำที่ห้อง Operation Day
- 2) หัวหน้าทีมให้สวมเสื้อสีส้มปักอักษร Opr. Leader
- 3) ควบคุมสั่งการพนักงานในความรับผิดชอบของตนทางวิทยุข่าย UHF ช่อง 1
- 4) จัดบันทึกเหตุการณ์ที่รับคำสั่งและบันทึกชื่อหน่วยงานต่างๆ ที่เข้ามาสนับสนุน
- 5) จัดเตรียม Plot Plan ของระบบการ Isolate อุปกรณ์, เส้นทางและจุดเกิดเหตุ
- 6) จัดเตรียมกำลังพลที่มอบได้ภาวะฉุกเฉินสำรองเพื่อสับเปลี่ยนตามที่ Operation Co. สั่ง
การ
- 7) สนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ในงานตัดแยกระบบต่างๆ ทางด้านปฏิบัติการ

5.4.5 Logistics Planning Team ทีมวางแผนปฏิบัติการ

ประกอบด้วยพนักงานสังกัด Logistics Planning โดย Logistics Planning Manager(LPM) หรือผู้
ได้รับมอบหมายจาก LPM เป็นหัวหน้าทีมควบคุมบังคับบัญชา และสั่งการพนักงานในบังคับ
บัญชาของตนและพนักงานในส่วนงาน Logistics Planning ของฝ่ายปฏิบัติการสนับสนุน
มีหน้าที่ ดังนี้

- 1) รายงานตัวต่อ Operation Co. และไปประจำที่ห้อง Logistic Planning
- 2) จัดเตรียมข้อมูลเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น เพื่อสื่อสารกับลูกค้าหรือได้รับการ สอบถามจาก
ลูกค้า
- 3) จัดเตรียมข้อมูลลูกค้าที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์โดยประสานงานด้านข้อมูลกับ
Operation Co.
- 4) ติดต่อประสานงานในการให้ข้อมูลข่าวสารเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นระยะๆ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 36 of 78
---	--	---

5.4.6 Commercial & Business Development ทีมพาณิชย์กิจ

ประกอบด้วยพนักงานสังกัด Commercial & Business Development โดย Commercial &
Business Development Manager (CM) เป็นหัวหน้าทีมหรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นควบคุม
และสั่งการพนักงานในส่วนของทีมพาณิชย์กิจ มีหน้าที่ ดังนี้

- 1) เข้ารายงานตัวต่อ Operation Co. และไปประจำที่ห้อง Logistic Planning
- 2) สวมเสื้อสีส้มปักอักษร CM Leader.
- 3) จัดเตรียมข้อมูลเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น เพื่อสื่อสารกับลูกค้าในการสอบถามหรือแจ้ง
ข้อมูล
- 4) จัดเตรียมข้อมูลของลูกค้าที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์โดยประสานงานด้านข้อมูลกับ
Operation Co. เช่น สัญญา
- 5) ติดต่อประสานงานลูกค้าในการให้ข้อมูลข่าวสารเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นระยะๆ
- 6) ให้การสนับสนุนข้อมูลกับ Operation Co. ตามที่ร้องขอ

5.4.7 Maintenance Team ทีมซ่อมบำรุง

ประกอบด้วยพนักงานสังกัด Maintenance โดยผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง (MM) เป็นหัวหน้าทีม
หรือผู้ได้รับมอบหมายจาก MM เป็นผู้ควบคุมสั่งการพนักงานในหน่วยงาน
มีหน้าที่ ดังนี้

- 1) รายงานตัวต่อ Maintenance Coordinator และประจำที่อาคารปฏิบัติการ
- 2) สวมเสื้อสีส้มปักอักษร Maint. Leader
- 3) ควบคุมสั่งการพนักงานในหน่วยงานใช้วิทยุสื่อสาร UHF ช่อง 4
- 4) จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์เครื่องมือช่างต่างๆ ในการเข้าสนับสนุนการ
ระงับเหตุ
- 5) จัดเตรียมระบบไฟส่องสว่าง ในการสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉินในเวลากลางคืน
- 6) จัดเตรียมรถยก (Hiab) พร้อมให้การสนับสนุนทันที เมื่อร้องขอใช้งานต่างๆ
- 7) ทำการตัดแยกระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องในการระงับเหตุฉุกเฉิน เมื่อร้องขอสนับสนุน
- 8) ให้การสนับสนุนข้อมูลกับ Maintenance Co. ตามที่ร้องขอ

5.4.8 Project & Engineering Team ทีมวิศวกรรมโครงการ

ประกอบด้วยพนักงานสังกัด Engineering โดยผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมโครงการเป็นหัวหน้าทีม
หรือผู้ได้รับมอบหมายจาก PEM เป็นผู้ควบคุมสั่งการพนักงานในหน่วยงาน

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 37 of 78
---	--	---

มีหน้าที่ ดังนี้

- 1) รายงานตัวต่อ Maintenance Coordinator และประจำที่อาคารปฏิบัติการ บริเวณโถงรับแขกหน้าห้องซ่อมบำรุง
- 2) สวมเสื้อสีส้มอักษร Proj. Leader
- 3) ควบคุมสั่งการพนักงานในหน่วยงานใช้วิทยุสื่อสาร UHF ช่อง 4
- 4) จัดเตรียมข้อมูลของอุปกรณ์ เครื่องจักร ระบบไฟฟ้าหรือระบบกลไกที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ที่ระงับเหตุ
- 5) ให้การสนับสนุนข้อมูลกับ Maintenance Co. ตามที่ร้องขอ

5.4.9 General Support Team ทีมสนับสนุนทั่วไป

ประกอบด้วยพนักงานสังกัด Administrative & HR โดยผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ (HRM) หรือผู้ได้รับมอบหมายจาก HRM เป็นผู้ควบคุมบังคับบัญชา และสั่งการ

มีหน้าที่ ดังนี้

- 1) รายงานตัวต่อ Support Coordinator และประจำที่อาคารปฏิบัติการ
- 2) หัวหน้าทีมสวมเสื้อสีส้มอักษร Admin Leader
- 3) สั่งการจัดเตรียมโทรศัพท์ FAX และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ประจำห้องแถลงข่าว
- 4) สั่งการจัดเตรียมยานพาหนะคนขับในการส่งต่อผู้ป่วยไป รพ.
- 5) สั่งการสนับสนุนเชื้อเพลิงต่างๆที่ใช้ในการระงับเหตุ
- 6) จัดเตรียมให้บริการน้ำ/เครื่องดื่ม/เสบียงอาหารแก่ทีมระงับเหตุฉุกเฉินและทีมสนับสนุนต่างๆ
- 7) สั่งจัดเตรียมยานพาหนะรับ-ส่ง พนักงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือ 3 ที่ต้องขอกำลังสนับสนุน
- 8) กรณีที่มีพนักงานได้รับบาดเจ็บให้จัดเตรียมข้อมูลพนักงาน เช่น ประวัติการทำงาน และการติดต่อญาติ
- 9) จัดพนักงานในสังกัดไปกับพนักงานที่ถูกส่งตัวไป ณ โรงพยาบาล เพื่อดูแลการนำเข้าพักรักษาตัว
- 10) ติดต่อญาติของพนักงานฯ ที่ได้รับบาดเจ็บ และ/หรือประสานงานให้มีการนำยานพาหนะไปรับตัวญาติผู้บาดเจ็บมายัง รพ.

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 38 of 78
---	--	---

- 11) ดูแลพนักงานที่บาดเจ็บ และครอบครัวของพนักงาน เช่น การเข้ารักษาพยาบาลต่อเนื่อง และการเดินทางการจัดหาที่พัก
- 12) ออกเยี่ยมและติดตามสิทธิประโยชน์ หรือผลตอบแทนของพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจากเหตุการณ์
- 13) ให้คำปรึกษาแนะนำด้านสิทธิประโยชน์ตามกฎหมายแก่หัวหน้าหน่วยงาน ในกรณีของผู้รับเหมาผู้มาติดต่อ หรือนักศึกษาฝึกงานที่ได้รับบาดเจ็บ

5.4.10 Public Relation Team

ประกอบด้วยพนักงานสังกัด Administrative, Procurement, Finance & Accounting โดยมี ADS เป็นหัวหน้าทีมควบคุมบังคับบัญชา

มีหน้าที่ ดังนี้

- 1) หัวหน้าทีมรายงานตัวต่อ Support Co. ประจำที่อาคารปฏิบัติการ(ยกเว้น กรณีถ้าขี้นขี้นรื้อให้เตรียมพร้อมอยู่ในอาคารที่ ใกล้ที่สุดและรองรับประกาศ)
- 2) ทำหน้าที่สื่อสารข้อมูล ข่าวสารที่ได้รับอนุมัติแล้ว ให้กับผู้มีส่วนได้เสีย เช่น หน่วยงานราชการ กลุ่มชุมชน สื่อมวลชน
- 3) รายงานเหตุการณ์ไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง หรือเสนอให้ ED เป็นผู้รายงานเหตุการณ์
- 4) จัดเตรียมร่างรายงานการแถลงข่าวเสนอให้กับ ED
- 5) ติดตามข่าวสาร และวิเคราะห์สถานการณ์ด้านข่าวสาร เพื่อประเมินผล กระทบด้านภาพลักษณ์ ตลอดจนวางแผนการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ กับสื่อมวลชน และสาธารณชนต่างๆ
- 6) ด้อนรับข่าวสารการ ผู้สื่อข่าว และบุคคลภายนอก โดยจัดให้อยู่ในบริเวณพื้นที่ ที่กำหนดและชี้แจงเหตุการณ์เบื้องต้นให้รับทราบ
- 7) จัดเตรียมสถานที่ และร่วมแถลงข่าวกับสื่อมวลชนโดยกำหนดเนื้อหา และประเด็นในการแถลงข่าวให้ผู้มีหน้าที่ในการแถลงข่าวจัดทำ (Press Release)
- 8) สรุบบันทึก ข่าวสารจากภายนอกให้กับ ED ได้ทราบเกี่ยวกับความสนใจ ของสื่อ และปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 39 of 78
---	--	---

- 9) ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการในพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานท่าเรือ สำนักงานนิคมฯ มาบตาพุด เทศบาลเมืองมาบตาพุด เพื่อให้แจ้งไปยังผู้นำชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ

5.4.11 Corporate Social ทีมสื่อสารองค์กร

ประกอบด้วยพนักงานสังกัด CSR, Logistics Planning, Operation, Maintenance ตามตำแหน่งต่อไปนี้

- CSRO
- Senior Logistic planner
- Warehouse Controller
- Operation Clerk

โดยมี CSRO เป็นหัวหน้าทีม มีหน้าที่ ดังนี้

- 1) หัวหน้าทีมรายงานตัวต่อ Support Co. โดยประจำที่อาคาร CCR (ยกเว้นกรณีก๊าซพิษรั่วให้เตรียมพร้อมอยู่ในอาคารที่ใกล้ที่สุด และรอฟังประกาศ)
- 2) ลงพื้นที่ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการเกิดเหตุฉุกเฉินตามการคาดการณ์ของ ED และให้ข้อมูลด้านความปลอดภัยกับชุมชน
- 3) รายงานสภาพเหตุการณ์ภายในชุมชนต่างๆ และผลกระทบกับชุมชนที่เกิดขึ้น (ถ้ามี)
- 4) ประสานงานกับทีม CSR ของ กนอ. ในการให้ข้อมูลข่าวสารและการแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- 5) ตรวจวัดสภาพอากาศในพื้นที่ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ
- 6) ประสานงานในการแจ้งอพยพเคลื่อนย้ายประชาชนในชุมชน เมื่อเกิดผล กระทบรุนแรง

5.4.12 Fire Warden ผู้ควบคุมการอพยพหนีไฟประจำอาคาร

ประกอบด้วยพนักงานสังกัด Finance & Accounting โดยมี Accounting Manager เป็นหัวหน้าหรือมอบให้ให้บุคคลอื่นในสังกัดเข้า ทำหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- 1) พาพนักงานที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉิน รวมทั้งลูกค้า แยกผู้เยี่ยมชมไปยังจุดอพยพที่กำหนดไว้ในตามแผนฉุกเฉิน
- 2) ตรวจสอบจำนวนรายชื่อผู้อพยพ
- 3) รายงานจำนวน ข้อมูลผู้อพยพต่อ Muster Point Controller

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 40 of 78
---	--	---

5.4.13 Unconcerned Employee พนักงานอื่น ๆที่ไม่เกี่ยวข้อง

พนักงานที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉินขอให้ไปรวมตัวที่จุดรวมพลภายใน เพื่อรอฟังคำสั่งต่อไป โดยปฏิบัติดังนี้

- 1) หยุดการปฏิบัติงานทั้งหมด ฟังเสียงสัญญาณ,ประกาศ และปฏิบัติตามคำสั่งประกาศ
- 2) ไปรวมตัว ณ.จุดรวมพลในพื้นที่ ที่กำหนด ถ้าได้รับแจ้งว่ามีก๊าซพิษรั่วไหลในพื้นที่ให้อยู่ในอาคารที่ปฏิบัติงานประจำและเตรียม PPE ป้องกันก๊าซพิษไว้กับตัวให้พร้อมใช้งาน
- 3) ช่วยงานผู้ควบคุมจุดรวมพล ดูแลผู้รับเหมา นักศึกษาฝึกงานในสังกัด และผู้มาติดต่อ ที่จุดรวมพลภายใน
- 4) ให้การสนับสนุนการปฏิบัติงานต่างๆ เมื่อมีการร้องขอสนับสนุนในการรับเหตุฉุกเฉิน
- 5) ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมายสั่งการ

กรณีที่กักตักขังขังยานพาหนะในพื้นที่

- 1) หยุดรถชิดขอบด้านซ้ายของถนน ไม่กีดขวางการจราจร ไม่กีดขวางรถหรืออุปกรณ์ดับเพลิง
- 2) ดับเครื่องยนต์
- 3) ปิดสวิตซ์และเสียบกุญแจรถไว้ที่ช่องเสียบกุญแจ
- 4) เดินเท้าออกมารายงานตัว ณ จุดรวมพลในพื้นที่ ที่กำหนด

6. ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center)

การกำหนดศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินให้พิจารณา ตามสถานที่เกิดเหตุ เพื่อให้สามารถควบคุมสั่งการได้อย่างต่อเนื่องและเกิดความปลอดภัยโดยกำหนดศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินไว้ 3 สถานที่ ดังนี้

6.1. ECC1 ห้องทะเลทราย อาคารปฏิบัติการ TTT

6.2. ECC2 ห้องทิวสน อาคารสำนักงาน

6.3. ECC3 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ห้องประชุมชั้น 3 อาคารศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ของบริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้แอนด์เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ใช้เป็นศูนย์สั่งการ กรณีศูนย์บัญชาการ ที่ TTT อยู่ในเกณฑ์ไม่ปลอดภัย

การประกาศใช้ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินให้ EM เป็นผู้พิจารณาเลือก

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 41 of 78
---	--	---

7. การประกาศระดับภาวะฉุกเฉิน (Emergency Level Announcement)

7.1 เพื่อให้การควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของบริษัทเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดให้ EM เป็นผู้รับผิดชอบในการประกาศภาวะฉุกเฉิน พร้อมกำหนดสถานที่ตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

7.1 ขั้นตอนการประกาศภาวะฉุกเฉิน

เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน EM จะพิจารณาประกาศภาวะฉุกเฉินและรายงานให้ ED ทราบโดยประกาศข้อความทางวิทยุสื่อสารโดยให้ระบุถึงรายละเอียดเหตุการณ์ ดังนี้

- 1) เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน(สารเคมีรั่วไหล,เพลิงไหม้,การระเบิด ฯ)
- 2) ขอประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ (Emergency Level)..... การประกาศระดับภาวะฉุกเฉินให้พิจารณา Check list ประกอบในการพิจารณา ตามเอกสารแนบ F.13
- 3) กำหนดสถานที่ตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน/Emergency Control Center (ECC)
- 4) ประกาศแจ้งเหตุฉุกเฉินทางเครือข่ายเสียงจากศูนย์รักษาความปลอดภัย โดยพนักงานสื่อสาร(CMT) เป็นผู้ประกาศโดยมีข้อความ ดังนี้

“ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1”

ข้อความประกาศ : ประกาศขณะนี้ได้เกิดเหตุ.....ที่.....ขึ้นภายในบริษัทฯ

ขอประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ให้ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องอพยพไปจุดรวมพลเพื่อความปลอดภัย

“ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2”

ข้อความประกาศ : ประกาศขณะนี้ได้เกิดเหตุ.....ที่.....ยังคงควบคุมไม่ได้

ขอประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2

“ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 3”

ข้อความประกาศ : ประกาศขณะนี้ได้เกิดเหตุ.....ที่.....มีความรุนแรงยังคงควบคุมไม่ได้

ขอประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 3

“ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน”

ข้อความประกาศ : ขณะนี้สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้อย่างปลอดภัยและไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขอประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 42 of 78
---	--	---

หมายเหตุ ในการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 3 จะมีการจัดตั้งศูนย์บัญชาการและตอบโต้สถานการณ์ และกระจายข่าวที่สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด โดย ED จะต้องไปประสานงานและให้ข้อมูลและกับฝ่ายต่างๆ ในการจัดการภาวะฉุกเฉิน

8. ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล เพลิงไหม้ และการระเบิด

ที่	ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	ผู้ปฏิบัติ
1	เมื่อพบเห็นเหตุฉุกเฉิน ต้องแจ้งไปยัง CCR ในทันที ดังนี้ (1) สถานที่เกิดเหตุ (2) ชนิดของสารเคมี (3) ลักษณะเหตุที่เกิดขึ้น เช่น สารเคมีรั่วไหล,เกิดเพลิงไหม้ การระเบิด	ผู้ประสบเหตุ
2	เมื่อพบผู้บาดเจ็บให้รีบทำการช่วยเหลือออกจากพื้นที่อันตรายในทันที (ถ้ากระทำโดยปลอดภัย)	ผู้ประสบเหตุ
3	เมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ให้ใช้ถังรับเหตุเบื้องต้น โดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ (ต้องกระทำโดยปลอดภัย)	ผู้ประสบเหตุ
4	เมื่อได้รับแจ้งให้ส่งการออกตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุทันที และให้ CO รายงาน EM ทราบ	OSS
5	ถ้าพบสารเคมีรั่วไหล ให้ FO เข้าทำการตรวจวัดค่า % LEL ก่อนใช้ถังรับเหตุและปิดกั้นพื้นที่เกิดเหตุทันที ห้ามนำรถยนต์เข้าพื้นที่เกิดเหตุ กรณีเกิดเหตุช่วงวันปกติสามารถแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (SS/SO)เข้าร่วมตรวจสอบได้	OSS
6	แจ้ง SSS เมื่อตรวจสอบ % LEL แล้วพื้นที่ปลอดภัยให้นำรถโฟล์คดับเพลิงเข้าจุดเกิดเหตุ ทางทิศเหนือลม โดยจอดรอกห่างไม่น้อยกว่า 15 เมตร หรือในระยะที่ปลอดภัย เตรียมรถโฟล์คดับเพลิงให้พร้อมใช้งาน	OSS
7	สั่งการ CCR เปิดสัญญาณฉุกเฉิน (Siren) เมื่อตรวจพบเหตุฉุกเฉิน ให้ทำการประเมินสถานการณ์ และแจ้ง EM ประกาศภาวะฉุกเฉิน	OSS
8	CO ทำการบันทึกเปิดสัญญาณฉุกเฉิน (Siren) พร้อมวันเวลาที่ Activation ลงใน Log book ของ Operation และใช้บันทึกข้อมูลในการส่งกะ (Shift handover) ด้วย	
9	สั่งการหยุดกิจกรรมภายในบริษัททั้งหมด เช่น การขนถ่ายสารเคมีทางรถ, เรือหรือ Factory Transfer โดยทำการปิด/ตัดแยก อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับจุดเกิดเหตุ	OSS
10	สั่งการยกเลิกใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work) ทั้งหมดในพื้นที่บริษัท	OSS
11	แจ้งบุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องความปลอดภัยให้อพยพไปรวมตัวที่จุดรวมพลที่ 1,2 หรือ 3	OSS
12	แจ้งทีมระงับเหตุฉุกเฉินให้ไปรวมตัวที่จุดเกิดเหตุ โดยปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินที่กำหนด	OSS

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 43 of 78
---	--	---

9. แนวทางการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Guideline For Emergency Control)

การควบคุมภาวะฉุกเฉินในสถานการณ์ ต่างๆ กำหนดให้ EM มีอำนาจและหน้าที่ในการควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและขอรับการสนับสนุนหน่วยงานภายในต่างๆ ตามแนวทางการปฏิบัติ ดังนี้

9.1 การควบคุมเหตุเพลิงไหม้ (Emergency Fire Control)

การควบคุมเพลิงไหม้ต้องปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ปิดกั้นพื้นที่บริเวณโดยรอบอย่างน้อย 50 เมตร แจ้งผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ และอยู่ในทิศทางเหนือลม
- 2) ปฏิบัติตาม Pre Fire Plan ตามจุดเกิดเหตุ
- 3) เพลิงไหม้ขนาดเล็กใช้ถังดับเพลิงแบบผงเคมีแห้งหรือถัง CO2 ที่ประจำพื้นที่ทำการดับเพลิงเบื้องต้นห้ามดับเพลิงที่เกิดจากก๊าซรั่วไหล จนกว่าจะ Isolate หรือปิดจุกรั่วไหลได้ และอยู่ในทิศทางเหนือลม
- 4) เพลิงไหม้ขนาดใหญ่ ให้ฉีดน้ำให้เป็นละอองฝอย, หมอก หรือโฟมดับเพลิง ห้ามฉีดน้ำโดยตรงไปยังจุกรั่วหรืออุปกรณ์ระบายไอน้ำ
- 5) การควบคุมเพลิงไหม้ ให้อยู่ในระยะที่ปลอดภัย ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่ติดตั้งประจำที่แทนการใช้ถังดับเพลิง
- 6) กรณีเพลิงไหม้รุนแรง ให้ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่ติดตั้งประจำ หากไม่มีให้ถอนกำลังออกมาในที่ปลอดภัยปล่อยให้เพลิงลุกไหม้จนหมด โดยทำการ Cooling ถังหรืออุปกรณ์ข้างเคียงที่ได้รับความร้อน
- 7) ถอนกำลังทีมดับเพลิงออกทันที หากอุปกรณ์ระบายความดันนิรภัยของถังบรรจุเกิดเสียงดังหรือถังบรรจุเปลี่ยนสีจากเพลิงไหม้
- 8) ทำการหล่อเย็น (Cooling) ภาชนะบรรจุด้วยน้ำจำนวนมาก หลังจากดับเพลิงไหม้ได้แล้ว
- 9) การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามแผนเตรียมการจัดการเพลิงไหม้โดยอ้างอิงตาม Pre Fire Plan ในแต่ละพื้นที่ที่เกิดเหตุ

9.2 การควบคุมการหกรั่วไหลสารเคมี (Chemical Spill Control)

การควบคุมการหกรั่วไหลในพื้นที่บริษัทฯ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

9.2.1. การจัดการสารเคมีหกรั่วไหลเล็กน้อย (Small Spills) โดยต้องปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ผู้พบเห็นเหตุการณ์แจ้งเหตุสารเคมีหกรั่วไหลไปที่ CCR ทันที แจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 44 of 78
---	--	---

- 2) ทำการ Isolate/ปิดระบบเพื่อหยุดการรั่วไหลสารเคมีในพื้นที่
- 3) ทำการปิดกั้นพื้นที่การหกรั่วไหลของสารเคมีอย่างน้อยในระยะ 50 เมตร
- 4) ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่เกิดเหตุ ที่มีสารเคมีรั่วไหล
- 5) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าตรวจวัดก๊าซ % LEL และ ค่า PPM โดยรอบพื้นที่การรั่วไหล
- 6) ให้อุปกรณ์ปฏิบัติงานที่มีประกายไฟความร้อนโดยรอบพื้นที่การรั่วไหลนั้น ในทันที
- 7) ทำการป้องกัน ไม่ให้สารเคมีที่รั่วไหลลงน้ำ ท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยการใช้อุปกรณ์หรือวัสดุที่ไม่ติดไฟทำการปิดกั้น
- 8) ทำการดูดซับสารเคมีที่หกรั่วไหลด้วยอุปกรณ์ดูดซับ น้ำมัน หรือ ทำการสูบน้ำสารเคมีที่รั่วไหลใส่ภาชนะจัดเก็บ

9.2.2 การจัดการสารเคมีหกรั่วไหลปริมาณมาก (Large Spills) โดยส่งผลกระทบต่อบริษัทหรือชุมชนใกล้เคียง ซึ่งต้องปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ผู้พบเห็นเหตุการณ์แจ้งการรั่วไหลสารเคมีให้CCR ทราบทันทีและแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น
- 2) EM ประเมินสถานการณ์การรั่วไหลสารเคมี และประกาศภาวะฉุกเฉิน ในทันที
- 3) ทำการ Isolate/ปิดระบบเพื่อหยุดการรั่วไหลสารเคมีในพื้นที่
- 4) แจ้งเหตุสารเคมีรั่วไหลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สาธ. กนอ. ภายใน 10 นาที ตามแผนการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน
- 5) ทำการปิดกั้นพื้นที่การหกรั่วไหลของสารเคมีอย่างน้อย 50 เมตร
- 6) ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่เกิดเหตุ ที่สารเคมีรั่วไหล
- 7) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าตรวจวัดก๊าซ % LEL และ ค่า PPM โดยรอบพื้นที่การรั่วไหล
- 8) ให้อุปกรณ์ปฏิบัติงานที่มีประกายไฟความร้อนโดยรอบพื้นที่การรั่วไหล ในทันที
- 9) ทำการป้องกัน ไม่ให้สารเคมีที่รั่วไหลลงน้ำ ท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยการใช้อุปกรณ์ หรือวัสดุที่ไม่ติดไฟทำการปิดกั้น
- 10) ทำการฉีดน้ำเป็นฝอยหรือฉีดตั้งม่านน้ำ(Water Curtain) ในทิศทางใต้ลม เพื่อช่วยในการดูดซับไอระเหยและกลิ่นของสารเคมี ที่ถูกลมพัดพาไป

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 45 of 78
---	--	---

- 11) ทำการฉีดโฟมดับเพลิงคลุมพื้นที่ผิวของสารเคมีที่รั่วไหล เพื่อลดไอระเหยของสารไวไฟ และกลิ่น โดยใช้โฟมประเภท AR-AFFF ซึ่งโฟมจะคงสภาพได้นานกว่าโฟม AFFF (โดยพิจารณาคุณสมบัติของสารเคมีว่าเป็นสารพิษหรือสารไวไฟ สัมผัสน้ำได้หรือไม่)
- 12) ทำการสูบน้ำสารเคมีที่รั่วไหล โดยใช้ Vacuum Truck ทำการสูบน้ำสารเคมีที่รั่วไหลเข้า ถังเก็บ
- 13) ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

หมายเหตุ

1. กรณีการรั่วไหลของสารเคมีให้ปฏิบัติตามแผนจัดการหกรั่วไหลของสารเคมี(Emergency Response for Chemical Spill / SSP-SF-07)
2. การใช้งานอุปกรณ์ความปลอดภัย ตามระเบียบการใช้งานอุปกรณ์ Personal Protective Equipment (SSP-SF-01)

9.3 การควบคุมเหตุฉุกเฉิน บนท่าเรือ ขณะเรือเทียบท่า

หมายถึงการเกิดเหตุฉุกเฉินบนท่าเรือในขณะที่เรือกำลังเทียบท่าเรือต้องปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) แจ้งเรือหุ้ดการขนถ่ายสารเคมีในพื้นที่
- 2) ปฏิบัติตามแผนระงับเหตุฉุกเฉินของบริษัทฯ โดยการเข้าระงับเหตุฉุกเฉินบนท่าเทียบเรือ ตาม SSP-SF-04
- 3) แจ้งเหตุการณ์ให้ เจ้าหน้าที่ของ, สทพ, EMCC และชุมชน,หน่วยงาน,บริษัทข้างเคียงทราบ เหตุ เพื่อเตรียมการป้องกันหรืออพยพคนออกนอกพื้นที่

9.4 การควบคุมเหตุฉุกเฉิน บนเรือ ขณะเรือเทียบท่า

หมายถึง การเกิดเหตุฉุกเฉินบนเรือในขณะที่เรือเทียบท่าหรือขณะทำการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ ต้องปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ให้หยุดการขนถ่ายสารเคมีระหว่างเรือกับท่าเรือทันที
- 2) ให้เรือปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินของเรือ
- 3) รายงาน สทพ.,เจ้าหน้าที่ของ และนำร่อง ขออนุญาตนำเรือออกจากท่า เพื่อป้องกันหรือลด ความเสียหายกับท่าเรือ ในกรณีที่สถานการณ์รุนแรงและไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้
- 4) ท่าเรือ TTTให้การสนับสนุนช่วยเหลือโดยใช้อุปกรณ์ในการระงับเหตุฉุกเฉิน เท่าที่ สนับสนุนได้ เช่น การใช้ Fixed Monitor ที่ท่าเรือ ฉีดน้ำดับเพลิง การช่วยชีวิต การอพยพ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 46 of 78
---	--	---

คนบนเรือขึ้นฝั่งประสานงานแจ้งเรือ SCM ช่วยฉีดน้ำในการระงับเหตุฉุกเฉินเพลิงไหม้บนเรือ

9.5 เรือชนท่าเทียบเรือ (Jetty Impact Such as ship Collision)

หมายถึง เรือสินค้าที่กำลังเทียบท่าหรือเรืออื่นๆที่วิ่งเข้ามาชนท่าเรือของบริษัท จนเกิดความเสียหายกับท่าเรือ ต้องปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ให้หยุดการขนถ่ายทันที ถ้ามีผลกระทบกับเรือที่เทียบท่าหรือท่าเรือ
- 2) สั่งการทีมระงับเหตุฉุกเฉินของบริษัทฯทำการเข้าระงับเหตุ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือก๊าซรั่วไหล
- 3) แจ้งเรือ SCM ช่วยสนับสนุนฉีดน้ำดับเพลิงในการระงับเหตุฉุกเฉิน
- 4) แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมฯ สำนักงานเจ้าท่าระยอง เจ้าหน้าที่ตำรวจท้องที่ (สภ.มาบตาพุด)
- 5) แจ้ง สทพ.สนับสนุนจัดเรือเร็วออกติดตามเรือที่ชนท่า กรณีที่เรือหลบหนี
- 6) ทำรายงานเหตุการณ์ให้ สทพ.และ เจ้าหน้าที่สาธารณะของทราบ
- 7) แจ้งผู้เกี่ยวข้องดำเนินการเรียกร้องค่าเสียหาย ได้แก่ ฝ่ายกฎหมาย บริษัทประกันภัย และคู่กรณี

9.6 กรณีเกิดการรั่วไหลเป็นกลุ่มหมอกสารไวไฟ (Vapor cloud)

หมายถึงเกิดจากการรั่วไหลและแพร่กระจายในบรรยากาศเป็นลักษณะกลุ่มก๊าซความเข้มข้นสูง และอาจเกิดการลุกติดไฟทำให้เกิดการระเบิด ก่อให้เกิดอันตรายและมีผลในการทำลายล้างสูง โดยที่การระเบิดประเภทนี้มีลักษณะการเกิดตามขั้นตอนดังนี้

1. ก๊าซไวไฟทั้งหลายรั่วออกมาเป็นจำนวนมาก โดยส่วนใหญ่จะรั่วออกมาจากรอยรั่วของของถังเก็บก๊าซไวไฟ
2. มีการแพร่กระจายตัวของก๊าซไวไฟออกไปครอบคลุมอาณาบริเวณรอบๆ
3. เมื่อได้สัดส่วนอยู่ในช่วง flammability limit เพราะได้ผสมกับอากาศ
4. มีจุดที่ทำให้เกิดประกายไฟ คือ ignition Source หรือ Ignition Energy ซึ่งจะต้องมีค่ามากพอที่จะทำให้เกิดการติดไฟด้วยความเร็วสูง (เพื่อที่จะปลดปล่อยพลังงานออกมาได้เยอะๆ ในเวลาสั้นๆ)
5. เกิดระเบิด vapor cloud explosion ทันที เมื่อ Ignition Source หรือ Ignition Energy มีค่ามากพอ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 47 of 78
---	--	---

กรณีเกิด Vapor cloud มีข้อควรปฏิบัติดังนี้

- 1) ผู้พบเห็นเหตุการณ์แจ้งการรั่วไหลสารเคมีให้CCR ทราบทันทีและแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น
- 2) ผู้ที่เข้าไปตรวจสอบพื้นที่ต้องมีอุปกรณ์ PPE ที่เหมาะสม Half mask respirator & gas detector
- 3) EM ประเมินสถานการณ์การรั่วไหลสารเคมี และประกาศภาวะฉุกเฉิน ในทันที
- 4) ทำการ Isolate/ปิดระบบเพื่อหยุดการรั่วไหลสารเคมีทันที
- 5) แจ้งเหตุสารเคมีรั่วไหลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สพร. กนอ. ภายใน 10 นาที ตามแผนการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน
- 6) กำหนดขอบเขตพร้อมปิดกั้นพื้นที่โดยตรวจสอบทิศทางลม วัดค่า LEL<10% หรือพื้นที่ที่ไอสารเคมีจะกระจายไปถึงในกรณีที่ไม่มิลม
- 7) ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่เกิดเหตุ ที่สารเคมีรั่วไหล
- 8) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าตรวจวัดก๊าซ % LEL และ ค่า PPM โดยรอบพื้นที่การรั่วไหล
- 9) ให้หยุดการปฏิบัติงานที่มีประกายไฟความร้อนโดยรอบพื้นที่การรั่วไหล ในทันที
- 10) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ต่างในกระบวนการผลิตถูกปิดเรียบร้อยแล้ว
- 11) ทำการฉีดน้ำเป็นฝอยหรือติดตั้งม่านน้ำ(Water Curtain) ในทิศทางใต้ลม เพื่อช่วยในการดูดซับไอระเหยและกลิ่นของสารเคมี ที่ถูกลมพัดพาไป
- 12) ทำการฉีดโฟมดับเพลิงคลุมพื้นที่ผิวของสารเคมีที่รั่วไหล เพื่อลดไอระเหยของสารไวไฟ และกลิ่น โดยใช้โฟมประเภท AR-AFFF ซึ่งโฟมจะคงสภาพได้นานกว่าโฟม AFFF (โดยพิจารณาคุณสมบัติของสารเคมีว่าเป็นสารพิษหรือสารไวไฟ สัมผัสน้ำได้หรือไม่)
- 13) ห้ามนำแหล่งที่จะทำให้เกิดประกายไฟเข้าพื้นที่บริเวณจุดที่มีการรั่วไหลของสารเคมี
- 14) ดำเนินการตรวจสอบทิศทางลมอย่างต่อเนื่อง
- 15) OC ประเมินสถานการณ์กรณีควบคุมสถานการณ์ได้ ทำการสูบเก็บสารเคมีที่รั่วไหล โดยใช้ Vacuum Truck ทำการสูบเก็บสารเคมีที่รั่วไหลเข้าถังเก็บ ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 48 of 78
---	--	---

- 16) กรณีสถานการณ์ฉุกเฉินไม่สามารถควบคุมได้ พิจารณาประกาศสภาวะฉุกเฉินระดับ 2 พร้อมร้องขอรับการสนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุการณ์จากเครือข่ายที่มีข้อตกลงที่จัดทำไว้ หรือจากสำนักงานตำรวจอุตสาหกรรมมาบตาพุด

- 17) ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

9.7 การพิจารณาการพิจารณาเปิดใช้งานระบบ Positive pressure ภายในอาคาร CCR

กรณีเกิดไฟไหม้และอาคาร CCR ได้รับผลกระทบจากกลุ่มควันให้พิจารณาเปิดใช้งานระบบ Positive pressure โดยมีข้อปฏิบัติดังนี้

- 1) Control room operator ทำการตรวจสอบตำแหน่งจุดที่เกิดเพลิงไหม้ ทิศทางลม
- 2) Control room operator แจ้ง OSS รับทราบเพื่อพิจารณาผลกระทบกับอาคาร CCR
- 3) กรณีกลุ่มควันส่งผลกระทบต่ออาคาร CCR ให้ OSS ทำการกด Activate เปิดใช้งานระบบทันที

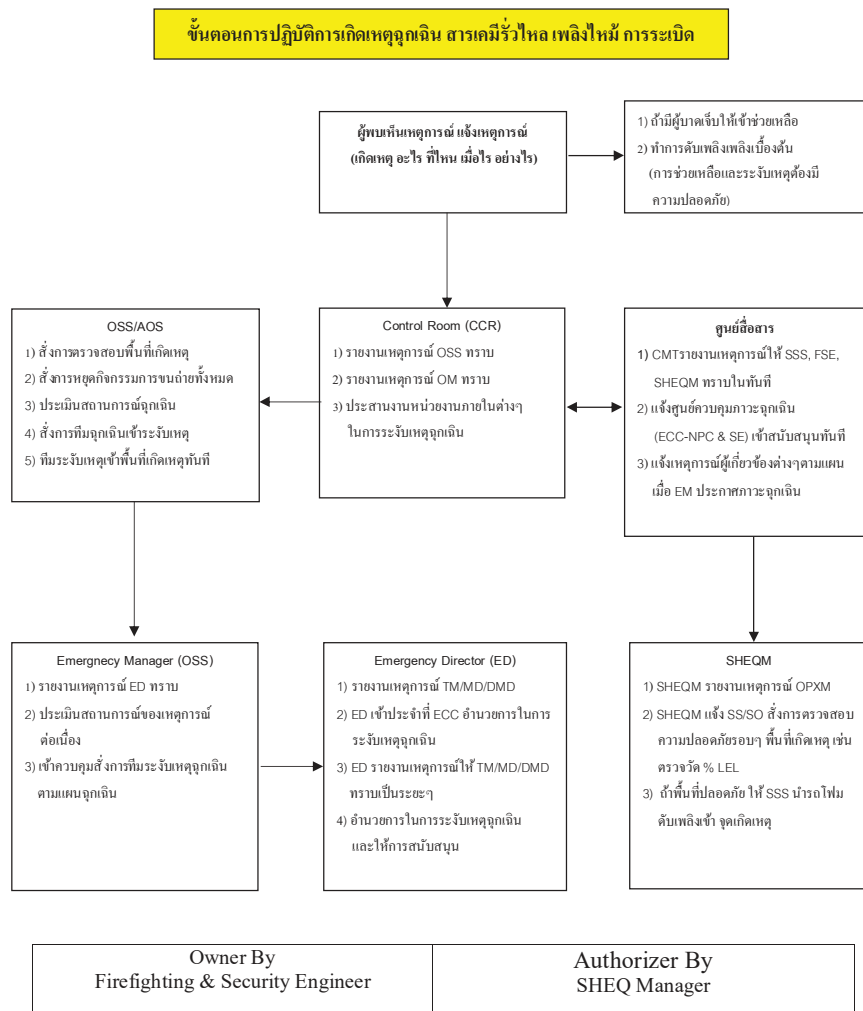
10. การติดต่อสื่อสารและการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Communication and Information)

10.1 การติดต่อสื่อสารและการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยกำหนดช่องทางการติดต่อสื่อสารได้ 5 วิธีคือ

- 1) การใช้โทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ จะกำหนดหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อภายในและภายนอกไว้ตามแผนฉุกเฉินในแผนภูมิการติดต่อสื่อสารในภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1-3 ตามรายละเอียดในเอกสารแนบ F4. การแจ้งเหตุให้ชุมชนและโรงงานข้างเคียงทราบเหตุ มีการจัดเก็บเบอร์โทรศัพท์ของชุมชนต่างๆไว้ที่ศูนย์รักษาความปลอดภัย โดยทำการแจ้งเหตุให้ชุมชนรับทราบ
- 2) การส่งข้อความแจ้งเหตุฉุกเฉินทาง SMS ผ่าน Web site.
- 3) การใช้วิทยุ Trunk Radio /UHF และวิทยุข่าย VHF
- 4) การใช้โทรสาร (Fax) หรือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email)
- 5) การใช้วิทยุสื่อสารในการติดต่อในภาวะฉุกเฉินภายในบริษัทฯ จะใช้วิทยุสื่อสารชนิดมือถือ (Trunk Radio) โดยกำหนดนามเรียกขานทางวิทยุ ตามรายละเอียดเอกสารแนบ F8

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

10.2 แผนผังขั้นตอนการแจ้งเหตุฉุกเฉิน ภายในบริษัทฯ ตาม Flow Chart การแจ้งเหตุฉุกเฉิน ดังนี้



10.3 การติดต่อสื่อสารศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC-NPC-S&E)

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน(ECC) เป็นศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินที่ใช้บริการในการจัดการภาวะฉุกเฉิน เหตุเพลิงไหม้ และสนับสนุนงาน Rescue ในที่อับอากาศและที่สูง โดยเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินศูนย์สื่อสาร มีหน้าที่แจ้งขอรับการสนับสนุนจาก ECC-NPC-S&E ดังนี้

- 1) SSS สั่งการให้ศูนย์สื่อสารแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ ECC/NPC&SE ทราบและเข้าสนับสนุน ในทันที ที่เกิดเหตุ
- 2) การสื่อสารให้วิทยุหรือโทรศัพท์ ในการแจ้งเหตุ ECC/NPC&SE ทราบ

10.4 การสื่อสารและการประสานงานนิคมอุตสาหกรรม

เมื่อเกิดเหตุผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน กณอ. กำหนดแนวทางการสื่อสาร ในการปฏิบัติร่วมกันของกลุ่มโรงงาน ดังนี้

10.4.1 โรงงานที่เกิดเหตุ (TTT) จะต้องแจ้งเหตุผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉินไปยังหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

- 1) แจ้งเหตุไปที่ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) ภายใน 10 นาที หลังจากเกิดเหตุการณ์ โดยใช้แบบฟอร์มแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/ภาวะฉุกเฉิน ตามที่ กณอ. กำหนด ตั้งแต่ ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 จนถึงการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 3 จะต้องแจ้งทันที
- 2) แจ้งเหตุไปยังโรงงานข้างเคียงทราบ และเพื่อเตรียมพร้อม กรณีเหตุการณ์ ขยายตัวลุกลาม หรือควบคุมไม่ได้ ตั้งแต่ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 จนถึงประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 3 จะต้องแจ้งในทันที เมื่อมีการปรับระดับภาวะฉุกเฉิน
- 3) กรณีที่มีผู้บาดเจ็บหรือต้องเข้ารับการรักษายาบาล ให้แจ้งไปยังศูนย์เฝ้าระวังทางการแพทย์(1669) หรือ โรงพยาบาลมาบตาพุด เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการรักษายาบาล
- 4) แจ้งเหตุไปยังชุมชนใกล้เคียงหรือชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบ ตั้งแต่ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 จนถึง ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 จะต้องแจ้งในทันที เมื่อมีการปรับระดับภาวะฉุกเฉิน
- 5) แจ้งเหตุไปยังส่วนราชการท้องถิ่น (เทศบาลเมืองมาบตาพุด) เพื่อทราบและเตรียมความพร้อมขอรับการสนับสนุนก่อน หากประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 3 ให้แจ้งขอความช่วยเหลือทันที

10.4.2 ผู้มีอำนาจอนุมัติการแจ้งเหตุผิดปกติและเหตุฉุกเฉินหน่วยงานราชการและหน่วยงานภายนอก

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 51 of 78
---	--	---

- 1) EM เป็นผู้รับผิดชอบการแจ้งเหตุผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินให้ สทท.และEMCC กนอ. ทราบโดยทาง โทรศัพท์, Email /หรือส่ง Fax ในเวลาปฏิบัติงานปกติ โดยศูนย์สื่อสารเป็นผู้ดำเนินการ
- 2) การแจ้งเหตุการผิดปกติและเหตุฉุกเฉิน จะต้องแจ้งภายใน 10 นาที หลังจากเกิดเหตุ

10.5 การติดต่อสื่อสารและการแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ลูกค้าทราบ

LPM (Logistics & Planning Manager) จะเป็นผู้แจ้งสถานการณ์ฉุกเฉินให้ลูกค้าทราบในขอบเขตและเนื้อหาตามที่ ED สั่งการ ทั้งนี้มีบัญชีรายชื่อลูกค้าและเบอร์โทรศัพท์ ทาง LPM จะทำหน้าที่ Update บัญชีรายชื่อลูกค้านี้ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอและทำการทบทวนอย่างน้อยปีละครั้ง

10.6 สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน(Siren) สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินที่ใช้แจ้งเหตุภายในบริษัทประกอบด้วยเสียงสัญญาณและเสียงพูดประกาศทางเครื่องขยายเสียง ประกอบด้วยสัญญาณฉุกเฉินต่างๆ ตามเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นโดยกำหนดเป็นเสียงสัญญาณจำนวน 2 เสียงสัญญาณ ประกอบด้วยประกาศแจ้งเหตุการณที่เกิดขึ้น ตามรายละเอียดดังนี้

10.6.1 สัญญาณแจ้งเหตุสารเคมีรั่วไหล เพลิงไหม้และการระเบิด (Fire Alarm Signal) การปฏิบัติเมื่อได้ยิน สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้สารเคมีรั่วไหล และการระเบิด ให้ปฏิบัติดังนี้

- 1) พนักงานผู้ที่ทำหน้าที่ระงับเหตุฉุกเฉินเพลิงไหม้/ระเบิดและสารเคมีรั่วไหล ให้เข้าปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินที่กำหนด
- 2) พนักงานผู้ที่ทำหน้าที่สนับสนุนในการระงับเพลิงไหม้/ระเบิดและสารเคมีรั่วไหล เข้าปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉิน
- 3) กรณีมีก๊าซพิษรั่วไหล ให้พนักงานพนักงาน,ผู้รับเหมา,ผู้มาติดต่อ,บุคคลภายนอก ที่อยู่ภายในอาคารให้อยู่ภายในอาคารและรอฟังประกาศคำสั่งการปฏิบัติและเตรียมหน้ากากป้องกันก๊าซพิษ
- 4) พนักงาน,ผู้รับเหมา,ผู้มาติดต่อ,บุคคลภายนอก ที่อยู่ภายนอกอาคารให้ฟังประกาศการสารเคมี/ก๊าซ รั่วไหลบริเวณใดและให้อพยพไปในทิศทางเหนือลม ในเบื้องต้น
- 5) พนักงาน,ผู้รับเหมา,ผู้มาติดต่อ,บุคคลภายนอก ที่อยู่ในพื้นที่บริษัท และไม่มีหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินให้ไปรวมตัวที่จุดรวมพล G-1/ G2 เพื่อรอฟังคำสั่งต่อไป

10.6.2 สัญญาณแจ้งเหตุการณผู้สภาวะปกติ (All Clear) การปฏิบัติเมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุการณผู้สภาวะปกติให้ปฏิบัติดังนี้

- ให้ทุกคนรอฟังคำสั่งจากหัวหน้างาน หรือ ผู้ควบคุมงานที่จุดอพยพ

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 52 of 78
---	--	---

10.7 การทดสอบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Siren)

การทดสอบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินนั้น จะมีการทดสอบเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยกำหนดรายการทดสอบดังนี้

- 1) การทดสอบสัญญาณฉุกเฉิน(Siren) จะทำการทดสอบทุกๆ วันพุธ เวลา 12.00 น. ตามปกติ
- 2) ศูนย์สื่อสารประกาศเรื่องฉุกเฉินในพื้นที่ที่ได้รับทราบทางเครื่องขยายเสียงว่าจะทดสอบเสียงสัญญาณฉุกเฉินและทำการกดปุ่มสัญญาณฉุกเฉินแต่ละสัญญาณเสียงพร้อมเสียงประกาศแจ้งเหตุการณตามลักษณะเสียงสัญญาณ ไปจนครบ 2 เสียงสัญญาณ

11. การประชาสัมพันธ์และการแถลงข่าว (Media Communication and Investation)

ทีมประชาสัมพันธ์ของบริษัทเป็นทีมที่จัดเตรียมการประชาสัมพันธ์หรือการแถลงข่าวสารข้อมูลต่างๆ ในการเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่ของบริษัทนั้นเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อภาพลักษณ์ขององค์กร ซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบข่าวสารข้อมูล ที่จะนำเสนอ ออกไปอย่างถูกต้องเหมาะสมในขณะนั้น โดยกำหนดหน้าที่หลักเกณฑ์การประชาสัมพันธ์และการแถลงข่าวไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการให้ข่าวสาร ดังนี้

11.1 ผู้มีอำนาจในการแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน

เป็นผู้บังคับบัญชาระดับสูง โดยกำหนดให้กรรมการผู้จัดการ(MD) หรือผู้ได้รับมอบหมาย เป็นผู้แถลงข่าวหรือให้ข้อมูลข่าวสารและตอบคำถามกับผู้สื่อข่าว, สื่อมวลชนและบุคคลภายนอกเท่านั้น

11.2 การปฏิบัติต่อสื่อมวลชน

เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นสื่อมวลชนคาดว่าจะถึงที่เกิดเหตุ (TTT)ในเวลาไม่เกิน 30 นาที ซึ่งในขณะนั้น ผู้มีหน้าที่แถลงข่าวหรือทีมต้อนรับสื่อมวลชน (PR Team) อาจจะยังไม่อยู่ในที่เกิดเหตุฝ่ายความปลอดภัยต้องจัดพนักงานในสังกัดเป็นผู้ดูแลก่อนโดยชี้แจงทำความเข้าใจในการปฏิบัติงานและขอความร่วมมือสื่อมวลชน เมื่อทีมต้อนรับสื่อมวลชนมาถึงให้ควบคุมดูแลและพาสื่อมวลชนไปยังห้องผู้สื่อข่าวของ NPC-S&E เมื่อเหตุการณ์สงบและคลี่คลายลงแล้ว จึงจัดการแถลงข่าวที่ห้องแถลงข่าว โดยประสานงานกับ NPC-S&E จัดเตรียมห้องแถลงข่าว

11.3 การอำนวยความสะดวกแก่สื่อมวลชน

ทีมพนักงานต้อนรับสื่อมวลชนจัดหาสถานที่อำนวยความสะดวกให้กับสื่อมวลชน ดำเนินการถ่ายภาพหรือบันทึกเทป โดยไม่ให้เกิดขวางการจราจรในการเข้าปฏิบัติงานของทีมที่จะเข้าสนับสนุนในการตอบโต้ข่าวฉุกเฉิน โดยอยู่ภายนอกพื้นที่บริษัท บริเวณจุดปิดกั้นการจราจร G-1/G-2

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 53 of 78
---	--	---

11.4 การควบคุมสกัดกั้นสื่อน้ำมัน

ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสื่อน้ำมันต่างๆ จะพยายามเข้าไปยัง จุดเกิดเหตุเพื่อให้ได้ภาพและข้อมูลของเหตุการณ์จึงมีความจำเป็นที่จะต้องควบคุมจำกัดให้อยู่ในพื้นที่ปลอดภัยที่กำหนดไว้ ซึ่งหน่วยงานความปลอดภัยมีหน้าที่ในการควบคุมและสกัดกั้น ดังนี้

- 1) พนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบบุคคลที่ผ่านเข้าพื้นที่ถ้าเป็นสื่อน้ำมันหรือนักข่าว ห้ามเข้ามาในพื้นที่โรงงานก่อนได้รับอนุญาตโดยเด็ดขาด (ปิดประตูทางเข้าพื้นที่บริษัททุกจุด)
- 2) พนักงานรักษาความปลอดภัย จะต้องชี้แจงสื่อน้ำมันไม่ให้กีดขวางการจราจรและชี้แจงเรื่องกฎความปลอดภัยในพื้นที่ กับสื่อน้ำมันด้วยทักทายจากที่สุภาพ
- 3) ห้ามพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือพนักงานทุกคนให้ข่าวสารใดๆ กับสื่อน้ำมัน (ยกเว้นผู้ที่ได้รับมอบหมายในการให้ข่าวสาร)

11.5 หลักการแถลงข่าวสื่อน้ำมัน

การแถลงข่าวต่อสื่อน้ำมันจะกระทำโดยผู้บังคับบัญชาระดับสูงสุด(MD)หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายหรืออาจจัดเป็นทีมแถลงข่าวของ TTT (Backup Team) เพื่อร่วมในการตอบคำถามต่อสื่อน้ำมันในหน้าที่รับผิดชอบของตน เช่น MD,DMD,TM,OPXM,OM,SHEQM.

11.6 ลักษณะการให้ข่าวสาร ในการให้ข่าวสารข้อมูลจะต้องให้ข่าวในลักษณะที่เป็น“ความจริง” ดังต่อไปนี้

- 1) สาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- 2) การแก้ไขเหตุการณ์ที่กำลังเป็นอยู่ในขณะนั้น
- 3) ประสิทธิภาพในการแก้ไขเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- 4) ระยะเวลาที่ใช้ในการควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- 5) ความร่วมมือที่ต้องการจากสื่อน้ำมัน
- 6) เวลาในการแถลงข่าวครั้งแรก จะมีความสำคัญมาก ควรประวิงเวลา ไว้ประมาณ 45 -50 นาที หลังจากที่ได้รับสื่อน้ำมันถึง สำหรับการแถลงข่าวครั้งที่ 2 ควรจะเป็นหลังจากมีข้อมูลเพียงพอ
- 7) ในกรณีที่ผู้บาดเจ็บหรือมีผู้เสียชีวิต จะต้องไม่ให้รายละเอียดของผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตกับสื่อน้ำมัน จนกว่าจะมีการแจ้งให้ครอบครัวของผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้รับทราบก่อน

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 54 of 78
---	--	---

11.7 การจัดทำบันทึกการแถลงข่าว

จะมีการจัดทำบันทึกการแถลงข่าว โดยทีมประชาสัมพันธ์ของ TTT โดยรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นจากหน่วยงานความปลอดภัยฯ และบันทึกลงในแบบฟอร์มที่กำหนดให้ ตามเอกสารแนบ F11 เพื่อส่งให้ผู้ที่ทำหน้าที่แถลงข่าวต่อสื่อน้ำมันต่อไป

11.8 การแถลงข่าวทีมประชาสัมพันธ์

11.8.1 ทีมประชาสัมพันธ์ (Press Release) ทำการเผยแพร่ข่าวสารโดยสำนัก Press Release ให้กับ

- 1) ทีมต้อนรับผู้สื่อน้ำมัน TTT (By Hand)
- 2) หน่วยงานราชการ (ทางโทรสาร)
- 3) สื่อน้ำมันท้องถิ่น (ทางโทรสาร)
- 4) เทศบาลเมืองมาบตาพุดในการแจ้งชุมชนทางโทรศัพท์

11.8.2 ทีมประชาสัมพันธ์ ทำการทยอยออก Press Release ที่ ED อนุมัติแล้วเป็นระยะๆ เมื่อได้ข้อมูลเพิ่มเติมและส่ง Press Release เป็นระยะๆ

11.8.3 ทีมประชาสัมพันธ์จัดแถลงข่าวต่อสื่อน้ำมัน ที่ห้องแถลงข่าวของ NPC-S&E โดย ED หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

- 1) โดยทำความเข้าใจในการแถลงข่าว รวมทั้งประเด็นการตอบคำถามกับผู้แถลงข่าว
- 2) เชิญผู้บริหารร่วมสนับสนุนการแถลงข่าวของ ED
- 3) ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อให้การสนับสนุนการแถลงข่าว
- 4) เชิญสื่อน้ำมันร่วมฟังการแถลงข่าว
- 5) เชิญหน่วยงานราชการและชุมชนร่วมฟังการแถลงข่าว
- 6) อัปเดตและจัดบันทึกการแถลงข่าว
- 7) ถ่ายภาพและวิดีโอการแถลงข่าว

11.8.4 การปฏิบัติภายหลังภาวะฉุกเฉิน

- 1) ส่ง Press Release ฉบับสุดท้ายให้กับหน่วยงาน สื่อน้ำมันต่างๆ
- 2) ฝ่ายความปลอดภัยนำสื่อน้ำมันเข้าสู่สถานที่หลังเกิดเหตุแล้ว 48 ชั่วโมงโดยจะต้องได้รับอนุมัติจาก ED ก่อน
- 3) ทีมฝ่ายประชาสัมพันธ์บริษัท ติดตามข่าวสารที่เผยแพร่ออกไปมีสถานีวิทยุ, โทรทัศน์, (อัดสำเนาเทป)

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 55 of 78
---	--	---

4) ประเมินผลกระทบจากข่าวเสนอผู้บังคับบัญชา

11.8.5 ห้องผู้สื่อข่าว (Press Center) และห้องแถลงข่าว (Press Conference Room)

เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง และความร่วมมือในการเผยแพร่ข่าวสารเหตุฉุกเฉินได้ตรงตามข้อเท็จจริง จากสื่อมวลชนตลอดจนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้สื่อข่าวที่เข้ามาปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน โดยใช้พื้นที่ของ NPC-S&E สำหรับผู้สื่อข่าวปฏิบัติงานภายใต้การควบคุมดูแลของทีมประชาสัมพันธ์(PR) มีดังนี้

- 1) **ห้องผู้สื่อข่าว (Press Center)** ใช้ห้องผู้สื่อข่าวที่ NPC-S&E เป็นห้องผู้สื่อข่าวเพื่ออำนวยความสะดวกในการเขียนและส่งข่าวสารต่างๆ ของสื่อมวลชน
- 2) **ห้องแถลงข่าว (Press Conference Room)** ใช้ห้องแถลงข่าวที่ NPC-S&E เป็นห้องจัดแถลงข่าว โดยให้พนักงานในทีมประชาสัมพันธ์ เป็นผู้ประสานงานในการจัดเตรียมสไลด์ทัศนูปกรณ์ เช่น ชุดเครื่องขยายเสียง, จัดห้องแถลงข่าวให้พร้อมใช้งาน โดยจะต้องประสานงานกับ NPC-S&E, ผู้สื่อข่าว, สื่อมวลชนและ ผู้แถลงข่าว ในการรายงานถึงความคืบหน้าของสถานการณ์เป็นระยะๆ ถ้าหน่วยงานราชการ, ผู้นำชุมชนต่างๆ เข้ามาในพื้นที่ ให้ฝ่ายต้อนรับผู้สื่อข่าว ต้อนรับและพาไปห้องรับรองที่ NPC-S&E และจัดน้ำและเครื่องดื่มให้การรับรองและให้อยู่ในพื้นที่ที่กำหนดเพื่อความปลอดภัยและแจ้ง ED ทราบเพื่อให้การต้อนรับ

12. การช่วยชีวิตและการปฐมพยาบาล (Rescue and First Aid)

- 1) **การช่วยชีวิต (Rescue)** ให้ผู้ควบคุมจุดรวมพลทำการตรวจสอบจำนวนพนักงานในพื้นที่นั้นรวมถึงผู้มาติดต่องาน พนักงานผู้รับเหมา ตลอดจนผู้มาเยี่ยมชมว่าครบถ้วนหรือไม่ มีบุคคลดังกล่าวติดอยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้, ก๊าซพิษรั่วไหลหรือไม่ เพื่อแจ้งทีมระงับเหตุฉุกเฉินเข้าช่วยเหลือนำออกมาจากพื้นที่อันตราย
- 2) **การปฐมพยาบาล (First Aid)** กำหนดให้ OC พิจารณาเลือกพื้นที่ปลอดภัยในการปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บ ซึ่งถ้าสามารถเคลื่อนย้ายมายังจุดที่ปลอดภัยได้ก็ให้เคลื่อนย้ายออกมาทันที ในกรณีเคลื่อนย้ายไม่ได้ และจำเป็นต้องปฐมพยาบาลก่อนก็ให้เลือกจุดที่ปลอดภัยที่สุด โดยให้ OC เป็นผู้กำหนดจุดปฐมพยาบาลขั้นต้นและ รายงาน EM ทราบเพื่อส่งทีมปฐมพยาบาลเข้าพื้นที่จุดปฐมพยาบาลขั้นต้น สำหรับการส่งต่อผู้บาดเจ็บจากเหตุการณ์ต่างๆ ให้ปฏิบัติตามระเบียบการปฐมพยาบาลและส่งต่อผู้บาดเจ็บตามเอกสารหมายเลข SSP-SF-12

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 56 of 78
---	--	---

13. แผนการอพยพ (Evacuation Plan)

การเกิดเหตุฉุกเฉินที่มีความรุนแรงและอาจจะเป็นอันตรายต่อชีวิตของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ เช่น การเกิดเพลิงไหม้, การระเบิดหรือเกิดการรั่วไหลของก๊าซพิษ EM เป็นผู้สั่งการ ให้มีการอพยพพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องไปยังพื้นที่ปลอดภัย ตามโดยพิจารณาสถานที่เกิดเหตุ, ลักษณะเหตุการณ์ ที่เกิดและการใช้เส้นทางในการอพยพจะต้องพิจารณาทิศทางลมเป็นหลัก โดยมีลำดับขั้นตอน การอพยพดังนี้

13.1 การเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่อาคารอำนวยการและ Pit-11

อพยพไปจุดรวมพลที่ 1 บริเวณลานจอดรถอาคารอำนวยการ ให้หัวหน้างานตรวจสอบยอดจำนวนคนและรายงานต่อผู้ควบคุมจุดรวมพล (MPC)

กรณีที่นำยานพาหนะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ ถ้าเกิดเหตุฉุกเฉินให้นำยานพาหนะจอดข้างทางให้ชิดขอบถนนมากที่สุด ไม่ให้กีดขวางการจราจร และถ้าเป็นยานพาหนะขนาดใหญ่ให้เคลื่อนย้ายไปจอดในพื้นที่ด้านนอก Pit-11 โดยให้จอดบริเวณพื้นที่จอดรถแนวท่อส่งตรงข้าม G-1 และไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถดับเพลิงที่ เข้าระงับเหตุ

13.2 การเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ Tank Pit Area-1

อพยพไปจุดรวมพลที่ 2 บริเวณด้านหน้าจรัศกษาการณ (G-2) ให้หัวหน้างานตรวจสอบยอดจำนวนคนและรายงานต่อผู้ควบคุมจุดรวมพล (MPC)

กรณีที่เกิดเหตุไฟไหม้ที่ถังเก็บผลิตภัณฑ์ถึงใดถังหนึ่งดังต่อไปนี้ T-0408, T-0410, T-0412, T-0413, T-0414, T-0418, T-0501 หรือ T-0502 ให้ประกาศอพยพไปที่จุดอพยพนอกบริษัท (สนามหญ้าบริษัท NPC S&E) และย้ายศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินไปที่ WAR ROOM NPC S&E

กรณีที่นำยานพาหนะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ ถ้าเกิดเหตุฉุกเฉินให้นำยานพาหนะเข้าจอดข้างทางให้ชิดขอบถนนมากที่สุด ไม่ให้กีดขวางการจราจรและถ้าเป็นยานพาหนะขนาดใหญ่ให้เคลื่อนย้ายไปจอดบริเวณลานจอดรถด้านหน้าห้องเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Room) ไม่ให้จอดกีดขวางการจราจรของรถที่เข้าระงับเหตุฉุกเฉิน

13.3 จุดรวมพลที่ 3 การอพยพทางทะเล

อยู่บริเวณทางขึ้นท่าเรือ Jetty-2A ใช้อพยพ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพลิงไหม้ ก๊าซรั่วไหลขนาดใหญ่ หรือมีการปิดกั้นเส้นทางอพยพทางบก ให้พนักงานและผู้รับเหมาทั้งหมดที่ติดอยู่ในพื้นที่ ไปที่

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 57 of 78
---	--	---

จตุรพลมที่ 3 เพื่อรอกการอพยพลงเรือ โดย MC เป็นผู้รับผิดชอบ ในการแจ้งขอสนับสนุนเรือ Tug Boat จาก SCM สนับสนุนในการเคลื่อนย้ายผู้อพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย โดยกำหนดจุดลงเรือที่ Dolphin 27 ของ Jetty-2B แล้วเลือกจุดที่ประเมินแล้วมีความปลอดภัยในการอพยพขึ้นบก ตามจุดขึ้นบกที่กำหนด

13.3.1 การเตรียมการอพยพทางทะเล (Marine Evacuation) ก่อนการอพยพทางทะเล โดยฝ่ายความปลอดภัยต้องความพร้อมในการอพยพ ดังนี้

- 1) จัดเตรียมเสื้อชูชีพให้เพียงพอสำหรับจำนวนผู้อพยพทางทะเล ของ TTT
- 2) ตรวจสอบเส้นทางเดินสำหรับผู้อพยพและจุดลงเรือให้มีความปลอดภัย ไม่มีสิ่งกีดขวางเส้นทางอพยพลงเรือที่ Dolphin 27(Jetty-2B)
- 3) ตรวจสอบสภาพความพร้อมของเรือที่จะทำการอพยพ พนักงาน TTT กับผู้ควบคุมเรือบริษัท SCM
- 4) จัดเตรียมวิทยุสื่อสารสำหรับผู้ควบคุมจตุรพลมที่ 3 และผู้ควบคุมการอพยพประจำเรือคนละ 1 เครื่อง
- 5) ทดสอบการติดต่อสื่อสารระหว่าง MC / SHE Co. กับ ผู้ควบคุมเรือ Tug Boat ทางโทรศัพท์ (038-684558/-3762857) คุณพุทธพงษ์ หรือ ทางวิทยุสื่อสาร ช่อง 13 Marine Brand 156.560 Mhz.

13.3.2 ขั้นตอนการอพยพทางทะเล

- 1) MC / SHE Co. แจ้งศูนย์สื่อสาร ประกาศแจ้งผู้ติดต่ออยู่ในพื้นที่ ให้ไปที่จตุรพลมที่ 3 รอกการอพยพลงเรือ
- 2) ผู้ควบคุมที่จตุรพลมที่ 3 ทำการจัดระเบียบผู้อพยพโดยทำการตรวจนับยอดจำนวนคนที่รอกการอพยพโดยแยกประเภทผู้อพยพ มีคนป่วย, ผู้หญิงและบุคคลทั่วไป ออกเป็นกลุ่มเพื่อรอกการอพยพ โดยให้กลุ่มคนที่สภาพร่างกายอ่อนแอ ทำการอพยพลงเรือในชุดแรกๆ ก่อนตามลำดับ
- 3) ผู้ควบคุมที่จตุรพลมที่ 3 แจ้งยอดจำนวนผู้อพยพทั้งหมดให้กับ MC / SHE Co. ทราบ
- 4) ผู้ควบคุมที่จตุรพลมที่ 3 จัดผู้ควบคุมผู้อพยพประจำเรือ เป็นผู้ควบคุมกำกับดูแลความปลอดภัยในการขึ้นลงเรือและระหว่างเดินทางไปกับเรือ เช่น การสวมใส่เสื้อชูชีพ และต้องนำวิทยุสื่อสารติดตัว

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 58 of 78
---	--	---

- 5) MC / SHE Co. ประสานงานกับ บ. SCM แจ้งขอจำนวนผู้อพยพทั้งหมด, จุดอพยพลงเรือและจุดส่งผู้อพยพขึ้นบกตามที่กำหนด (โดยเลือกจุดขึ้นบกที่สะดวกปลอดภัยตาม Layout)
- 6) MC / SHE Co. ส่งการศูนย์สื่อสารแจ้ง SCM นำเรืออกรับผู้อพยพของ TTT ที่จุดอพยพลเรือ
- 7) MC / SHE Co. ประสานงานกับผู้ควบคุมเรือ SCM เป็นระยะๆ ในระหว่างเรือเดินทางมารับผู้อพยพของ TTT
- 8) ผู้ควบคุมการอพยพประจำเรือ TTT เมื่อเรือ SCM เดินทางมาถึงจุดลงเรือ ให้แจ้ง MC / SHE Co. ทราบ เมื่อเรือเทียบเทียบเรือ ให้ทำการควบคุมการอพยพลงเรือ ตามลำดับเพิ่มเติมจำนวนที่เรือรับได้ แล้วลงไปกับเรือ เพื่อควบคุมและประสานงานกับ MC / SHE Co. ในการนำผู้อพยพขึ้นบกตามจุดที่ตกลงกันได้
- 9) เมื่อเรือ Tug Boat รับผู้อพยพเดินทางมาถึงจุดขึ้นบกให้ผู้ควบคุมการขึ้นจากเรือของผู้อพยพร่วมกับ เจ้าหน้าที่ของเรือ Tug Boat จนผู้อพยพขึ้นบกครบทุกคน และทำการตรวจนับจำนวนคนที่มาครบตาม จำนวนหรือไม่และแจ้ง MC / SHE Co.ทราบ
- 10) ผู้ควบคุมการอพยพประจำเรือ TTT ทำการควบคุมการเคลื่อนย้ายผู้อพยพ ขึ้นรถที่จัดเตรียมไว้ ต่อไป

หมายเหตุ

- 1) ให้นำผู้อพยพไปขึ้นที่ท่าเทียบเรือ สทร.(ท่าเทียบเรือ TPT) หรือท่าเรือ MIT เป็นลำดับแรก ส่วนการอพยพขึ้นท่าเรืออื่นๆนั้น ให้ MC / SHE Co.แจ้งประสานงานผ่าน สทร.ในการขออพยพขึ้นท่าเรืออื่นๆ ที่สามารถขึ้นท่าเรือได้ ตามที่ สทร. กำหนด
- 2) เรือ Tug Boat ของ SCM มีเรือ Tug Boat 2 ขนาด ที่ใช้ในการอพยพคนจำนวนมากได้ คือ เรือขนาดบรรทุก 30 คน และเรือขนาดบรรทุก 60 คน ที่สามารถขึ้นลงเรือได้สะดวกโดยขึ้น-ลงทางด้านหัวเรือของ Tug Boat.

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 59 of 78
---	--	---

TTT Muster Point



13.4 การตรวจนับยอดพนักงาน (Head Count)

เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินให้ผู้ที่ไม่มียหน้าที่ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินออกไปรวมตัวที่จุดรวมพล โดยทำการรายงานตัวกับ Muster Point Controller หลังจากนั้น Muster Point Controller จะรายงานให้ SHE Co. ทราบ ดังนี้

- 1) จำนวนของพนักงาน, นักศึกษาฝึกงาน, ผู้รับเหมาประจำที่ปฏิบัติงานในอาคารและผู้มาติดต่อที่ปฏิบัติงานในวันที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
- 2) จำนวนผู้รับเหมาทั่วไป กำหนดให้หัวหน้าหรือผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาต้องทำหน้าที่ตรวจนับยอดพนักงานของตนเอง และรายงานจำนวน

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 60 of 78
---	--	---

กรณีตรวจนับผู้อพยพไม่ครบตามจำนวน ให้ผู้ควบคุมงานของบริษัทผู้รับเหมาทั่วไป แจ้งผู้ควบคุมจุดอพยพ (Master Point Controller) เพื่อรายงานให้ SHE Co. ทราบเพื่อทำการค้นหาให้ต่อไป

13.5 จุลรวมพลภายนอกบริษัทไทยแท้งค์ฯ

อยู่ที่สนามหญ้าบริษัท NPC S&E จำกัด ห่างจาก TTT 3.7 กม. เมื่อเกิดเหตุไฟไหม้ที่ถังเก็บผลิตภัณฑ์ถึงคลังหนึ่งดังต่อไปนี้ T-0408, T-0410, T-0412, T-0413, T-0414, T-0418, T-0501 หรือ T-0502

13.6 การรั่วไหลก๊าซพิษ (Toxic Gas)

ที่เกิดขึ้นจากภายนอกพื้นที่หรือภายในบริษัท ซึ่งได้รับผลกระทบจากการรั่วไหลดังกล่าว โดย OC ต้องทำการประเมินสถานการณ์ที่จะมีผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานในบริษัทและแจ้ง EM ทราบพร้อมทั้งสั่งการ ดังนี้

- 1) หากก๊าซพิษรั่วไหลเล็กน้อย สั่งการให้พนักงานในแต่ละหน่วยงานที่ได้รับผลกระทบจากก๊าซพิษรั่วไหลเข้าไปอยู่ในอาคาร ทำการปิด ประตู หน้าต่าง ช่องทางที่อากาศจากภายนอกสามารถผ่านเข้ามาในอาคารได้ รวมทั้งปิดเครื่องปรับอากาศ และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่มีอยู่เพื่อป้องกันตนเอง
- 2) เมื่อสถานการณ์ก๊าซพิษรั่วไหลมีความรุนแรงมากขึ้นและขยายวงกว้างออกไป โดยสถานการณ์ยืดเยื้อเกินเวลานาน ให้ ED พิจารณาสั่งการอพยพ พนักงานออกจากพื้นที่โดยไปในทิศทางเหนือลมโดยอพยพไปที่สนามหญ้าบริษัท NPC S&E จำกัด
- 3) การพิจารณาเปิดใช้งานระบบ Positive pressure ภายในอาคาร CCR
 - a. Control room operator ทำการตรวจสอบตำแหน่งจุดที่รั่วไหล ทิศทางลม
 - b. Control room operator แจ้ง OSS รับทราบเพื่อพิจารณาผลกระทบกับอาคาร CCR
 - c. กรณีส่งผลกระทบต่ออาคาร CCR ให้ OSS ทำการกด Activate เปิดใช้งานระบบทันที

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 61 of 78
---	--	---

13.7 การควบคุมดูแลพนักงานที่จุดรวมพลภายนอก ให้หัวหน้าทีมสนับสนุนทั่วไป(HRM)หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้กำกับดูแลพนักงานในจุดรวมพลโดยกำหนดให้พนักงานในทีมสนับสนุนทั่วไปเป็นผู้ควบคุมดูแล (ถ้ามีการอพยพไปยังจุดรวมพลนอกบริษัท) โดยมี หน้าที่ดังนี้

13.7.1 การเคลื่อนย้ายผู้อพยพไปจุดรวมพลภายนอก หัวหน้าทีมสนับสนุนทั่วไปโดย(HRM) เป็นผู้จัดการขนพาหนะในการรับส่งพนักงานระหว่างจุดอพยพภายนอกกับศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน TTT โดย จัดหาแหล่งรถในสนับสนุนดังนี้

- 1) จัดรถของบริษัทที่ใช้งานในขณะนั้นช่วยในการอพยพเคลื่อนย้ายผู้อพยพไปจุดรวมพลในเมืองต้น
- 2) แจ้งบริษัทรถเช่าที่ใช้บริการขอสนับสนุนรถเพื่อใช้งานฉุกเฉินในการอพยพพนักงาน

13.7.2 การติดต่อสื่อสารจุดรวมพลภายนอกกับศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

- 1) การติดต่อสื่อสารด้วยวิทยุสื่อสาร กำหนดให้ทีมสนับสนุนทั่วไป(HRM)ส่งการพนักงานในทีมเบิกวิทยุสื่อสาร(Tunk Radio) ที่ศูนย์สื่อสารไปใช้งานที่จุดรวมพลภายนอก เพื่อติดต่อประสานงานกับศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน TTT
- 2) การติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์มือถือ กำหนดให้หัวหน้าทีมสนับสนุนทั่วไป(HRM)ส่งการพนักงานในทีมที่ควบคุมจุดรวมพลใช้โทรศัพท์มือถือ กรณีที่มีการสื่อสารทางวิทยุขัดข้องใช้งานไม่ได้ งานที่ จุดรวมพลภายนอก เพื่อติดต่อประสานงานกับศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินTTT

13.7.3 กรณีที่สถานการณ์ฉุกเฉินยืดเยื้อกินเวลานาน หัวหน้าทีมสนับสนุนทั่วไป(HRM)ให้ทำการจัดเตรียมอาหาร เครื่องดื่ม ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้กับพนักงานในพื้นที่จุดรวมพลภายนอก และลำเลียง เสิมียงอาหาร น้ำดื่ม และ อุปกรณ์ต่างๆที่ร้องขอไปยังจุดที่กำหนดตามที่ Support Co. ร้องขอการสนับสนุน

14. การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน (Deactivate The Emergency)

จะมีการประกาศเมื่อสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้จนสงบลงแล้ว โดย ED ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินในห้อง ECC ทาง EM จะแจ้งผ่านทางวิทยุ Trunk Radio UHF ให้ผู้ที่อยู่ในเครือข่ายวิทยุทราบ

- 1) CCR กดสัญญาณยกเลิกภาวะฉุกเฉิน (Siren)
- 2) ศูนย์สื่อสารประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินทางวิทยุ Trunk Radio และเครื่องกระจายเสียงประจำศูนย์
- 3) ศูนย์สื่อสารส่งข้อความ (SMS) ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน (เอกสารแนบ F.11)

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 62 of 78
---	--	---

15. การจัดการน้ำเสียจากการดับเพลิง (Wastewater From Fire)

ในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดจากเพลิงไหม้จะมีการใช้น้ำดับเพลิง ทำให้เกิดน้ำที่ปนเปื้อนจากสารเคมีที่รั่วไหลออกมาหรือสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิง ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในกรณีที่ปล่อยออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งบริษัทได้ตระหนักในเรื่องนี้จึงได้กำหนดแนวทางในการจัดการน้ำที่เกิดจากการดับเพลิง ดังนี้

- 1) ในพื้นที่ของบริษัทที่เป็นที่ตั้งของถังเก็บผลิตภัณฑ์จะมี Bund Wall โดยรอบเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำจากการดับเพลิงรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติหรือทะเลและมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนที่จะปล่อยออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ
- 2) ในกรณีที่ปริมาณน้ำจากการดับเพลิงจำนวนมากอาจล้นออกจาก Bund Wall ที่เกิดเหตุ จะทำการสูบน้ำเข้าไปเก็บใน Bund Wall อื่นๆ ที่ไม่ได้เกิดเพลิงไหม้และสามารถกักเก็บได้
- 3) ในกรณีที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงแล้วไม่ผ่านตามมาตรฐานที่กำหนดทางบริษัทจะแจ้งให้บริษัทที่รับบำบัดน้ำที่ปนเปื้อนดำเนินการต่อไป

16. การรายงานและการสอบสวน (Reporting and Investigation)

ผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพเป็นผู้พิจารณาเสนอให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการในการสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดจากเหตุฉุกเฉินที่รุนแรงจนทำให้อุปกรณ์เสียหาย มีผู้บาดเจ็บ หรือเสียชีวิต และโรงงานต้องหยุดการบริการจนถ่ายผลิตภัณฑ์ส่งผลกระทบต่อการใช้งานธุรกิจของบริษัทโดยพิจารณาเสนอแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อทำการสอบสวนอุบัติเหตุภายในบริษัท ซึ่งประกอบด้วย

- TM	ประธานคณะกรรมการ
- OPXM	กรรมการ
- OM	กรรมการ
- MM	กรรมการ
- HRM	กรรมการ
- PEM	กรรมการ
- SO	กรรมการ
- OSS	กรรมการ
- SHEQM	กรรมการและเลขานุการ

โดยคณะทำงานดังกล่าวมีหน้าที่ในการสอบสวนหาสาเหตุของเหตุฉุกเฉินเพื่อดำเนินการดังนี้

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 63 of 78
---	--	---

- 1) การจัดทำรายงาน Incident / Accident Report เพื่อค้นหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- 2) การจัดทำรายงาน Incident Report / Damage Report เพื่อส่งให้บริษัทประกันภัย
- 3) การจัดทำรายงานการเกิดอุบัติเหตุให้กับสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง
- 4) การประเมินความสูญเสียเนื่องจาก Business Interruption.
- 5) การจัดทำแผนการการฟื้นฟูสภาพโรงงานและมาตรการในการลดผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อมในที่เกิดจากอุบัติเหตุนอกจากจะมีหน่วยงานภายในของบริษัทที่เข้าร่วมในการสอบสวนหาสาเหตุแล้วจะมีหน่วยงานจากภายนอก ที่จะเข้าสอบสวนอุบัติเหตุ ประกอบด้วยหน่วยงาน ดังนี้

- เจ้าหน้าที่ตำรวจ สภ. มาบตาพุด
- กองความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- คณะกรรมการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎามนตรี
- สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม
- สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขาระยอง
- บริษัทประกันภัย
- อื่นๆ ถ้ามี

17. การณรงค์การป้องกันอัคคีภัย (Fire Prevention Campaign Plans)

- 1) **แผนการณรงค์** หน่วยงานฝ่ายความปลอดภัยฯ ได้จัดทำให้มีการรณรงค์ในการป้องกันการเกิดเหตุฉุกเฉินการเกิดเพลิงไหม้ เพื่อให้พนักงานมีความตระหนักเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นโดยมีการดำเนินการจัดทำสื่อเช่น Lesson Learn. ในรูปแบบเอกสาร, แจ้งทาง E- Mail.
- 2) **การตรวจสอบความปลอดภัยพื้นที่ (Safety Patrol)** หน่วยงานฝ่ายความปลอดภัยฯ ได้จัดทำให้มีการตรวจสอบพื้นที่โดยคณะกรรมการความปลอดภัยที่มีหน้าที่ตรวจสอบโครงสร้าง, อุปกรณ์ต่าง ๆ สภาพแวดล้อมในการทำงาน ในพื้นที่และแจ้งผู้เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพปลอดภัย ตามระเบียบปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตรวจสอบดูแลและขจัดสิ่งที่ยากก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ โดยมีการตรวจพื้นที่ทุกๆ สัปดาห์

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 64 of 78
---	--	---

- 3) **การตรวจสอบการรักษาความปลอดภัย (Security Patrol)** มีการตรวจสอบพื้นที่โดยหัวหน้ารักษาความปลอดภัยและพนักงานรักษาความปลอดภัย โดยรอบพื้นที่ ทุกๆ 6 ชม. โดยตรวจสอบความปลอดภัยและความเสี่ยงด้านอัคคีภัย

18. แผนการฟื้นฟู (Rehabilitation Plan)

หลังจากเกิดเหตุการณ์จะต้องทำการฟื้นฟูสภาพความเสียหายของโรงงานประกอบด้วย การฟื้นฟูสภาพเครื่องจักรอุปกรณ์ให้สามารถเดินเครื่องได้ตามปกติโดยเร็วที่สุด การฟื้นฟู สภาพแวดล้อม การฟื้นฟูสภาพจิตใจของพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง และการจัดหาผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้าตามสัญญาในช่วงที่โรงงานไม่สามารถให้บริการลูกค้าได้ ตามปกติ โดยมีคณะกรรมการฟื้นฟูสภาพโรงงานภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย ผู้จัดการท่าเทียบเรือ(TM), (ประธานคณะกรรมการ), ผู้จัดการความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม คุณภาพและปฏิบัติการสู่ความเป็นเลิศ (OPXM), ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ(OM), ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง (MM), ผู้จัดการฝ่ายโครงการ (PEM, ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ (HRM) และผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ (SHEQM) โดยจะต้องมีการดำเนินการดังนี้

- 1) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ให้สามารถดำเนินการได้ตามปกติโดยรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- 2) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ทั้งภายใน และภายนอกโรงงานที่ได้รับผลกระทบ
- 3) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพจิตใจของพนักงาน และผู้เกี่ยวข้องจากเหตุการณ์
- 4) จัดหาผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้าตามสัญญา ให้สามารถส่งผลิตภัณฑ์ ได้อย่างต่อเนื่อง โดยเร็ว
- 5) พิจารณาความพร้อมในด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มการให้บริการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ทั้งนี้ จะมีการแต่งตั้งคณะทำงานออกเป็นคณะต่างๆ เพื่อให้เหมาะสมกับความรุนแรงของเหตุการณ์ ลักษณะปัญหา และความเสียหายแล้วแต่กรณีประกอบด้วยคณะทำงานดังนี้

18.1 คณะทำงานฟื้นฟูสภาพเครื่องจักรอุปกรณ์

ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง (MM) เป็นหัวหน้าคณะทำงาน ประกอบด้วย ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ(OM) และผู้จัดการฝ่ายโครงการ (PEM) โดยมีหน้าที่ ดังนี้

- 1) ตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุและพื้นที่ ที่ได้รับความเสียหาย เพื่อประเมินความเสียหายของเครื่องจักรอุปกรณ์ภายหลังขเล็กละการฉุกเฉิน
- 2) ติดต่อบริษัทประกันเพื่อเข้าร่วมตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และประเมินความเสียหาย

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 65 of 78
---	--	---

- 3) จัดทำรายการของเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ต้องสั่งซื้อใหม่, อุปกรณ์ เครื่องจักรที่สามารถซ่อมแซมได้ และแผนการที่จะให้โรงงาน กลับมาให้บริการขนถ่ายฯ ได้โดยเร็วที่สุด หลังจากทีคณะกรรมการสอบสวนหาสาเหตุเข้าไปตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุความเสียหาย
- 4) จัดชุดปฏิบัติการเข้าไปทำความสะอาดและเคลียร์พื้นที่ที่ได้รับ ความเสียหาย หลังจากทีคณะกรรมการสอบสวนหาสาเหตุเข้าไป ตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุความเสียหายแล้วให้อยู่ในสภาพที่พร้อมที่จะเข้าไปซ่อมแซม หรือฟื้นฟู โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจาก การทำความสะอาด และการเคลียร์พื้นที่ให้มากที่สุด
- 5) จัดซื้อเครื่องจักรอุปกรณ์หรือจัดหาผู้รับเหมาให้เข้ามาติดตั้ง ซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องจักรให้พร้อมที่จะให้บริการขนถ่ายฯ ได้โดยเร็ว

18.2 การฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

ผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ (SHEQM) เป็นหัวหน้าคณะทำงานทีมทำงาน ประกอบด้วย ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ,HRM,SO,FSE และ EOH โดยหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- 18.2.1 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่เสียหายและสภาพแวดล้อมที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสาธารณะชนบริเวณพื้นที่เกิดเหตุ และพื้นที่ใกล้เคียงร่วมกับตัวแทนบริษัทประกันภัย เพื่อประเมินสถานการณ์และมอบหมายให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการภายหลังการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- 18.2.2 จัดการกำจัด กักเก็บสารเคมี และอุปกรณ์ปนเปื้อนที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมลดจนทำให้ความสะอาดพื้นที่ต่างๆ
- 18.2.3 จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยดำเนินการ ดังนี้
 - 1) รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอก กรณีที่เกิดความเสียหาย และ สภาพแวดล้อมต่าง ๆ เช่น เขม่าจากควันไฟ, ผงฝุ่นละออง, ไขมันและกลิ่นของสารเคมี เป็นต้น
 - 2) จัดส่งเจ้าหน้าที่ของบริษัทและตัวแทนบริษัทประกันภัยไปตรวจสอบและประเมินความเสียหายของบุคคลภายนอกทันที หลังจากรับเรื่องร้องเรียนเพื่อสรุปความเสียหาย และนำเสนอคณะทำงานพิจารณาใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกดังกล่าว
 - 3) จัดเตรียมอุปกรณ์ยังชีพที่จำเป็นให้แก่บุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบจนถึงขั้น ไม่มีที่อยู่อาศัยเช่น อาหาร,เครื่องนุ่งห่ม, ยารักษาโรค, สถานที่พักอาศัยชั่วคราว, เป็นต้น

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 66 of 78
---	--	---

18.3 การฟื้นฟูสภาพจิตใจพนักงาน

ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ (HRM) เป็นหัวหน้าคณะทำงาน ประกอบด้วยพนักงานในฝ่ายทรัพยากรมนุษย์โดยมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- 1) ตรวจสอบรายชื่อพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินโดยแยกเป็นผู้ที่เสียชีวิตผู้ที่ได้รับบาดเจ็บสาหัส ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยและผู้ที่ไม่ได้รับบาดเจ็บแต่อาจจะได้รับผลกระทบด้านสภาพจิตใจ
- 2) จัดเจ้าหน้าที่คอยให้ข้อมูลและให้คำปรึกษาแก่ญาติของพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องต่างๆ
- 3) จัดเจ้าหน้าที่แจ้งญาติของผู้เสียชีวิตและผู้ที่ได้รับบาดเจ็บพร้อมทั้งจัดการเรื่องขานพาหนะเพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางให้กับญาติของพนักงาน
- 4) จัดหาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เข้ามาตรวจสอบสภาพจิตใจของพนักงานที่อาจได้รับผลกระทบที่เกิดขึ้น
- 5) จัดตัวแทนของบริษัทฯ เข้าร่วมพิธีศพหรือพิธีฌาปนกิจ ผู้เสียชีวิต และ/หรือ เข้าไปเยี่ยมเยียนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเป็นระยะๆ ตามความ เหมาะสม
- 6) ติดตามดูแลให้การบำบัดรักษา หรือการเยียวยาอาการบาดเจ็บของพนักงานเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสมจนพนักงานหายและสามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติ
- 7) ติดตามสิทธิประโยชน์ หรือเงินทดแทนที่ญาติ หรือพนักงานควร ได้รับตามข้อบังคับของบริษัทฯ หรือตามกฎหมาย/สวัสดิการของทางราชการที่พึงได้รับ
- 8) จัดหางานหรือมอบหมายงานที่เหมาะสมกับสภาพของพนักงานที่เพิ่งหายจากการบาดเจ็บหรือฟื้นจากการบาดเจ็บจากเหตุฉุกเฉิน
- 9) จัดกิจกรรมหรือฟื้นฟูจากการบาดเจ็บจากเหตุฉุกเฉินพิเศษที่สามารถฟื้นฟูสภาพจิตใจให้แก่ญาติของพนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม

18.4 การจัดหาผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้าตามสัญญา

LPM เป็นหัวหน้าคณะทำงานทีมทำงาน ประกอบด้วย OM, ฯลฯ โดยมีหน้าที่ ดังนี้

- 1) แจ้งให้ลูกค้าทราบถึงเหตุฉุกเฉินของบริษัทฯ และผลกระทบที่อาจจะมีต่อลูกค้ารวมทั้งสิ่งที่บริษัทฯ จะดำเนินการต่อไปเพื่อลดผลกระทบของลูกค้าให้น้อยที่สุด
- 2) ตรวจสอบ Inventory. ของผลิตภัณฑ์ทุกชนิดที่ถูกค้าเก็บไว้กับบริษัท
- 3) กำหนดแผนการจัดหาและส่งมอบผลิตภัณฑ์ รวมทั้งแผนการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ก่อนส่งมอบให้ลูกค้า

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 67 of 78
---	--	---

- 4) เปรียบเทียบค่าเพื่อหาข้อสรุปในการจัดหาตรวจสอบและส่งมอบผลิตภัณฑ์
- 5) ดำเนินการและควบคุมให้การจัดหา ตรวจสอบ และส่งมอบผลิตภัณฑ์ ให้เป็นไปตามแผน และข้อตกลงที่ทำไว้กับลูกค้าอย่างต่อเนื่อง

19. การให้บริการหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

การเริ่มให้บริการใหม่หลังเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินจะขึ้นอยู่กับความเสียหายของสถานที่เกิดเหตุ โดยต้องมีการทำความสะอาด การนำสิ่งของต่างๆ ที่เสียหาย ออกจากพื้นที่ การซ่อมแซมหรือเปลี่ยนเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ความต้องการในการสอบสวนพิสูจน์หลักฐาน ซึ่งต้องกำหนดไว้ในแผนการฟื้นฟูโดยมีการจัดตั้งคณะทำงานในการฟื้นฟูในส่วนต่างๆ ช่วยในการปรับปรุงแก้ไขจนสามารถให้บริการได้ตามปกติโดยเร็วที่สุด

20. เวรอำนาจการภาวะฉุกเฉิน (On Duty Regulation)

เพื่อให้การปฏิบัติงานด้านการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความปลอดภัยสูงสุด ในช่วงวันหยุดและนอกเวลาทำการ โดยกำหนดไว้ ดังนี้

- 1) ให้ปฏิบัติหน้าที่ตั้งแต่เวลา 15.00น.ของวันศุกร์จนถึงเวลา 14:59น.ของวันศุกร์ในสัปดาห์ต่อไป โดยให้ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดระยองหรือจังหวัดใกล้เคียง โดยสามารถเดินทางเข้ามายังบริษัทฯ ไปโดยรวดเร็วภายในเวลาไม่ควรเกิน 90 นาที ตารางเวรผู้อำนวยการและพนักงานสนับสนุนภาวะฉุกเฉินตาม (เอกสารแนบ F.14)
- 2) ให้ส่งมอบเอกสารและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เสื้อกั๊ก กระเป๋าสาร หรืออื่นๆ (ถ้ามี) ให้ครบถ้วนให้กับผู้รับหน้าที่เวรอำนาจการต่อจากตน
- 3) สังการประสานงาน หรือเข้าร่วมแก้ไขปัญหา และอำนวยความสะดวกในการตอบโต้เหตุภาวะฉุกเฉินต่างๆ ของบริษัทฯ ในวันหยุดหรือนอกเวลาทำการ ตามหน้าที่ความรับผิดชอบ
- 4) รายงานเหตุการณ์ผิดปกติหรืออุบัติเหตุให้ผู้บังคับบัญชาที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทราบ
- 5) การเปลี่ยนเวรอำนาจการ พนักงานสามารถเปลี่ยนหรือแทนเวรกันได้โดยกรณีที่มีธุระจำเป็น ไม่อยู่ในพื้นที่ตามที่กำหนด โดยต้องแจ้งมาที่หัวหน้าจะรักษาความปลอดภัย เพื่อทำการประชาสัมพันธ์ให้พนักงานทุกคนทราบ

21. การฝึกอบรมและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (Training and Emergency Exercise)

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 68 of 78
---	--	---

การฝึกอบรมและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของบริษัทฯ ได้กำหนดให้มีการฝึกอบรมและฝึกซ้อมบุคลากร เพื่อเตรียมความพร้อมในสถานการณ์ฉุกเฉิน ดังนี้

21.2 พนักงานที่มอดบได้ภาวะฉุกเฉิน

ตามแผนฉุกเฉินของบริษัทฯ จะต้องได้รับการฝึกอบรมทบทวนในเรื่องทฤษฎีการเกิดไฟการดับเพลิง ในลักษณะต่าง ๆ สารเคมีดับเพลิง แผนการดับเพลิงและเทคนิคการใช้ อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่างๆ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เครื่องช่วยหายใจทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติโดยจัดให้มีการฝึกอบรมทบทวนการผจญเพลิงทุกๆ 2 ปี โดยส่งพนักงานเข้าอบรม

21.2 พนักงานฝ่ายสนับสนุน เช่นฝ่ายงานธุรการต่างๆ ที่ไม่ได้เข้าระงับเหตุฉุกเฉินโดยตรงจะต้องเข้ารับการฝึกอบรมและทบทวนในหลักสูตรการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความสามารถช่วยระงับเหตุเพลิงไหม้ ภายในสำนักงานและสามารถช่วยเหลือตนเองได้ โดยจัดให้มีการฝึกอบรม ทบทวนอย่างน้อย 1 ครั้ง ทุกๆ 3 ปี โดยส่งพนักงานเข้าอบรม

21.3 กำหนดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมหนีไฟ บริษัทฯ จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในการระงับเหตุเพลิงไหม้ สารเคมีรั่วไหล และการอพยพ ภายในบริษัท ปีละ 4 ครั้ง (ตามกะปฏิบัติการกะละ 1 ครั้ง) โดยมีการฝึกซ้อมพนักงานในแผนกต่างๆ และร่วมกับหน่วยงานภายนอก เช่น หน่วยงานดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด หรือร่วมกับ NPC-S&E

การเลือกสถานที่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

จะแบ่งออกเป็นกลุ่มอุปกรณ์และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงดังนี้

- 1) ถังกักเก็บสารเคมีเหลวไวไฟ
- 2) ถังกักเก็บสารเคมีก๊าซเหลวไวไฟ
- 3) ถังกักเก็บสารเคมีเหลวที่เป็นถัง External Floating Roof ทั้งที่มีและไม่มี Aluminum Dome Roof
- 4) ถังกักเก็บสารเคมีเหลวที่เป็นพิษสูง
- 5) ถังกักเก็บสารเคมีก๊าซเหลวที่เป็นพิษสูง
- 6) ถังกักเก็บสารเคมีเหลวที่มีฤทธิ์เป็นกรดแก่
- 7) ถังกักเก็บสารเคมีเหลวที่มีฤทธิ์เป็นด่างแก่
- 8) Pump place
- 9) ท่าเทียบเรือ
- 10) Truck Loading Station

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 69 of 78
---	--	---

11) Battery Limit

12) อาคาร (อาคารสำนักงาน, Sub-station, Warehouse, Workshop)

โดยในแต่ละปี ปีที่ 1 ปีที่ 2 และปีที่ 3 จะเลือกสถานการณ์การฝึกซ้อมมา 4 กลุ่มจาก 12 กลุ่มด้านบนนี้ จนครบ 12 กลุ่ม ใน 3 ปี แล้วจึงวนกลับไปเริ่มต้นใหม่ ส่วนการเลือกสถานการณ์ในกลุ่มนั้นๆ ให้เป็นไปตามมติที่ประชุมปรึกษาหารือกันระหว่าง OM, MM, SHEQM และ FSE โดยให้มีการจัดทำแผนและประกาศให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบตั้งแต่ต้นปี

21.4 การจัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (Emergency Exercise Management)

21.4.1 การแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

- 1) ส่ง E-Mail แจ้งกำหนดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ให้หน่วยงานภายนอก/บริษัทที่อยู่ใกล้เคียง หรือที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อรับทราบ ดังนี้
 - สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
 - สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
 - ท่าเรือต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียง เช่น RTC,TPT,Glow,Ptt Tank,RBT,PTTLNG,BLCP, MTT,SPRC ฯ
 - สภ.มาบตาพุด

2) กรอกแบบฟอร์มแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินส่งแฟกซ์ ให้สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ก่อนมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแต่ละครั้ง

21.4.2 การกำหนดสถานการณ์การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน(Emergency Scenario) การกำหนดสถานการณ์สมมุติ จะกำหนดสถานการณ์การฝึกตามความเสี่ยงและโอกาสในการเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น หมุนเวียนไปเช่น Tank Farm,Pump Place, Truck Loading, Jetty เป็นต้น การจดบันทึกลงใน Operation Log Book ขณะซ้อมแผนฉุกเฉิน ให้มีการบันทึกเหตุการณ์ตั้งแต่เริ่มซ้อม, การ Activate สัญญาณฉุกเฉิน (Siren) และกิจกรรมการซ้อมแผนฉุกเฉิน ทั้งหมด เพื่อทำการประเมินวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการฝึกซ้อมเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

21.4.3 การตรวจประเมินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินจะกำหนดผู้ตรวจประเมินการฝึกซ้อมแผนฯในแต่ละครั้งที่มีการฝึก โดยกำหนดจุดตรวจประเมินตามสถานการณ์ที่กำหนดและพื้นที่การฝึกซ้อม โดยประเมินในเรื่องการปฏิบัติตามหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน, การติดต่อสื่อสาร,การใช้งานอุปกรณ์รับเหตุต่างๆ, การควบคุมสั่งการตามหน้าที่ ใช้แบบตรวจประเมินตามเอกสารแนบ F16

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 70 of 78
---	--	---

21.4.4 การรายงานผลการฝึกซ้อมและการแก้ไข ในการฝึกซ้อมแต่ละครั้งจะกำหนดให้มีผู้ตรวจประเมินเป็นผู้ประเมินผลการฝึกและเสนอแนะแก้ไขจุดบกพร่องต่างๆ ที่เกิดขึ้น เช่น การติดต่อสื่อสาร,การปฏิบัติตามหน้าที่ในตำแหน่งต่างๆ ความถูกต้องในการใช้งานอุปกรณ์รับเหตุฉุกเฉิน โดยทีมผู้ตรวจประเมินจะสรุปปัญหาและข้อเสนอแนะให้กับ FSS เพื่อแจ้งผู้เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขและติดตามผลการแก้ไขปรับปรุงตามระยะเวลาที่กำหนดจากส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป และบันทึกผลการแก้ไขเพิ่มเติมในบันทึกสรุปผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในครั้งนั้นๆ

21.4.5 การจัดเก็บรายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินจะมีการจัดทำรายงานการฝึกและผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินส่งให้หน่วยงานต่างๆดังนี้

- ส่งรายงานให้สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยองหลังจากการฝึกซ้อมแผนฯ ครั้งสุดท้าย ภายใน 30 วัน และจัดเก็บสำเนารายงานไว้ 2 ปี

21.5 การใช้วิทยุ Trunk Radio /UHF ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน / Table top exercise กำหนดให้ใช้งานช่อง 8 เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบกับงานหลักของหน่วยงาน Operation

22. การปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉิน (Feedback Mechanism for Improvement)

แผนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของบริษัท ที่มีการใช้งานจะการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมทันต่อการเปลี่ยนแปลงโดยหน่วยงานฝ่ายความปลอดภัยจะเป็นผู้ดำเนินการทบทวนแก้ไขปรับปรุงแผนฉุกเฉิน และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในการพิจารณาแผนฉุกเฉิน ก่อนมีการประกาศใช้ต่อไป ซึ่งการปรับปรุงแก้ไขจะนำปัญหา ข้อเสนอแนะที่ตรวจพบจากการปฏิบัติต่างๆ ดังนี้

- 1) การทบทวนแผนฉุกเฉินกำหนดให้มีการทบทวนอย่างน้อยปีละ ครั้ง
- 2) การทบทวนแผนฉุกเฉินจากปัญหาที่เกิดจากการฝึกซ้อมที่ผ่านมา
- 3) การทบทวนแผนฉุกเฉินจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นหรือความเสี่ยงตรวจพบในพื้นที่

23. การตรวจสอบ (Verification)

เป็นวิธีการตรวจสอบเพื่อยืนยันประสิทธิภาพของแผนฉุกเฉินที่ใช้ในการจัดการภาวะเหตุฉุกเฉิน ที่อาจเกิดขึ้นภายในบริษัท โดยมีวิธีการที่กำหนด มีดังนี้

23.1 การตรวจสอบเอกสารและบันทึก (Document and Record Review)

วิธีการตรวจสอบยืนยันโดยดำเนินการตรวจสอบ ดังนี้

- 1) ตรวจเอกสารแนบตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ในการป้องกันเพลิงไหม้ การระเบิด สารเคมี อันตรายรั่วไหลมีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้อง

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 71 of 78
---	--	---

- 2) ตรวจสอบบันทึกการวางแผนการฝึกอบรมทบทวนการเตรียมความพร้อมในสถานการณ์ฉุกเฉิน
- 3) ตรวจสอบเอกสารแผนฉุกเฉินในการกำหนดหน้าที่ผู้ช่วยเหลือในการอพยพฉุกเฉินได้อย่างปลอดภัยและมีการฝึกอบรมการทำหน้าที่ผู้ช่วยเหลือในการอพยพ
- 4) ตรวจสอบบันทึกการปรับปรุงแผนฉุกเฉินเป็นปัจจุบัน,หน้าที่ความรับผิดชอบ ถูกต้องเป็นปัจจุบัน
- 5) ตรวจสอบระบบบันทึกการตรวจสอบระบบเตือนภัยและมีสัญญาณเตือนภัยอ้างอิงตาม OSHA:1910:165
- 6) ตรวจสอบเอกสาร แผนการเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินมีความเหมาะสมตาม ข้อกำหนด และมีแผนรับมือของเสียอันตราย ในฐานะผู้ก่อกำเริบมลพิษ
- 7) ตรวจสอบการมีส่วนร่วมของพนักงานในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และขั้นตอนตามแผนการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน

23.2 การตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน(Emergency Process Measurement) วิธีการตรวจสอบยืนยันโดยดำเนินการตรวจสอบ ดังนี้

- 1) ตรวจสอบการปฏิบัติงานโดยการสังเกต การติดตั้งระบบเตือนภัย ตาม OSHA 1910.165
- 2) ตรวจสอบการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผนที่กำหนดและการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆที่ตรวจพบจากการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
- 3) การตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนในการอพยพ ทางหนีไฟ ต้องสะดวก ปลอดภัย เส้นทางไม่ถูกปิดกั้นมีป้ายบอกเส้นทางอพยพ มองเห็นได้ในภาวะไฟดับ ต้องสามารถมองเห็นเส้นทางได้
- 4) ตรวจสอบอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินต่างๆที่ใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉินตาม (TH-SSP-SF-02)
- 5) ตรวจสอบการปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด (NC) ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทราภาวะฉุกเฉินที่เกี่ยวข้อง เช่น การเกิดเพลิงไหม้ การระเบิด และสารเคมีรั่วไหล

24. การจัดเก็บเอกสารและบันทึก (Document and Record)

การจัดเก็บเอกสารแบบฟอร์มต่างๆ ที่ใช้งานตามแผนฉุกเฉินให้เก็บไว้เป็นเวลา 2 ปี เพื่อเป็นข้อมูลในการตรวจสอบ

25. เอกสารอ้างอิง (References)

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 72 of 78
---	--	---

25.1 Process Safety Management (CFR 1910.119)

25.2 Emergency Response Guide Book 2008 กรมควบคุมมลพิษ

25.3 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย จังหวัดระยอง 2553

25.4 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด 2562

26. ภาคผนวก (Appendix)

26.1 รายการอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินแบบประจำที่ (Fied Fire Equipment)

Fixed Fire Fighting Equipment.				
Item	Fire Fighting Equipment	Quantity	Flow Rate	Location
1	Fire Water Tank. (T-630A=1000 M³ /T-630B=2500 M³)	2	-	Pit =11/T- 630A
2	Diesel Engine Fire Pump. (P-6312,P-6313,P-6361,P-6362)	4	450 M³/hr	Pit =11/T-630A
3	Motor Fire Pump. (P-6311)	1	450 M³/hr	Pit=11
4	Jockey Pump. (P-6315)	1	80 M³/hr	Pit=11
5	Jockey Pump. P-363 / P-6314)	2	16/20 M³/hr	Pit=11/T-630A
6	Diesel Engine Sea Water Fire Pump. -1	1	500 M³/hr	Jetty #1
7	Disel Engine Sea Water Fire Pump.-2	1	960 M³/hr	Pit-11
8	Fire Hydrant. (Connect 4"X1 Connect 2.5"X2)	133	-	Pit #11,Terminal
9	Fire Hose Box.(Fire Hose2.5"/Nozzle 1.5"/Adapter/Spaner)	108	-	Pit #11,Terminal
10	Fixed Fire Monitor.(PP=7 EA /Jetty=8 EA / Tank=19 EA)	38	1,895 LPM	P/P,Tank
11	Fixed Foam System Tank Pit#5 (1200 Ls) Foam AFFF 3%	1	1,500 LPM	Pit # 5
12	Fixed Foam System Tank Pit# 11(FSK-01)(1000 Ls)AFFF 3%	1	2,650 LPM	Pit #11
13	Fixed Foam System Tank Pit# 11(FSK-02)(4000Ls) AFFF 3%	1	2,650 LPM	Pit #11
14	Fixed Foam System T-3002 (SM-Tank) AFFF 3% (4000 Ls)	1	18,927 LPM	T-3002

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 73 of 78
---	--	---

15	Deluge Top Tank System.	All Tank	-	All Tank
16	Water Spray System (T-3101)	1	18,927 LPM	T-3101
17	Water Spray System (T- 3001)	1	18,927 LPM	T-3001
18	Water Spray (Truck Loading- A,B,C, PO, SM ,BD)	6	-	Truck Loading
19	Water Spray (Pump Place -4,12,17,41,42)	5	-	Pump Place
20	Fixed Foam Monitor at Jetty	4	1,000 GPM (4,546 LPM)	J1, J2, J3 and J2B

26.2 รายการอุปกรณ์รับเหตุฉุกเฉินแบบเคลื่อนที่ (Mobile Fire Equipment)

Portable & Mobile Fire Fighting Equipment.				
Item	Fire Fighting Equipment	Quantity	Flow Rate	Location
1	Foam Truck(Foam Capacity 10,000 Ls) AR-AFFF 10,000 Ls.	1	2,000 GPM	Fire Station
2	Wheel Dry Chemical 125 Lbs. Fire Extinguisher.	20	51 Sec.	P/P,T/L
3	Dry Chemical 18 /20lbs. Fire Extinguisher.	68	21 Sec.	P/P,T/L
4	Carbon Dioxide 10 lbs. Fire Extinguisher.	35	12.5 ft ²	MCC/Building
5	Carbon Dioxide 100 lbs. Fire Extinguisher.	8	-	Substation
6	Mobile Foam Unit 125/150 Lbs	28	-	PP /Jetty
7	SCBA. (Drager/ Survivair)(45 Min)	19	45 Min.	Fire Station
8	Air Line Set. (Survivair & Drager) (60 Min)	2	-	Fire Station
9	Fire Hose 4"X 20 M.	2	-	Fire Station
10	Fire Hose 2.5"X 20 M.	3	-	Fire Station
11	Fire Hose 2.5"X 30 M.	12	-	Fire Station
12	Fire Hose 1.5"X 30 M.	13	-	Fire Station
13	Fire Nozzle 1.5"	12	-	Fire Station
14	Double Female -2.5"X2.5"(NHT)	7	-	Fire Station
15	Reducer Adapter 2.5X1.5"	11	-	Fire Station
16	Spanner Wrench.	24	-	Fire Station
17	Ground Monitor. 2.5"	4	1,895 LPM	Foam Truck.
18	Fire Water Curtain Nozzle 2"(Delta Fire)	4	1,400 LPM	Foam Truck.

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 74 of 78
---	--	---

19	Eductor Foam. -2.5"X2.5" (Model 241-250)	3	945 LPM	Fire Station
20	Eductor Foam. -1.5"X1.5"(Model 241-125)	2	475 LPM	Fire Station
21	Fire Fighting Suits.	15	-	Fire Station
22	Fire Helmets.	24	-	Fire Station
23	Fire Boots.	15	-	Fire Station
24	Fire Gloves.	18	-	Fire Station
25	Fire Hood.	15	-	Fire Station
26	Dry Power Stock (Purple-K).	249.7 Kg	-	Fire Station
27	Foam Drum Stock. (AR-AFFF 3% Mobile Foam)	17,652 Ls	4,663 GL.	Fire Station
28	Foam Drum Stock. (3M AFFF- 3% Fixed Foam Station)	10,756 Ls	2841.7 GL.	Fire Station.
29	สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน (Dasic Slickgone NS)	600 Ls	-	Fire Station.
30	ทุ่นกักน้ำมัน (Oil Containment Booms)	1,000 M.	-	Boom House
31	Oil Skimmer Set.	1	-	Fire Station

26.3 ตารางขนาดความจุของ Pit ในการกักเก็บน้ำดับเพลิงหรือสารเคมีรั่วไหล

(Firewater or Chemical Spills Bund Contentment Capacity)

No	Location	Pit Containment Area(m ²)	Bund wall Height(m)	Total Volume Containment (m ³)	Fire Water Rate (m ³ /hr)	Fire Water Full Bund/Time (hr)
1	Tank Pit-1	2,151	2.68	5,765	4,394 LPM /263	21.9
2	Tank Pit-2	1,745	2.32	4,048	2,827 LPM /170	23.8
3	Tank Pit-3	2,179	2.93	6,384	4,015 LPM /241	26.4
4	Tank Pit-4	6,854	3.8	26,045.20	6,122 LPM /367	70.96
5	Tank Pit-5	19,903	3.25	64,685	11,239 LPM /674	95.97
6	Tank Pit-30(T-3001)	1,298	2.8	3,634	8,456 LPM/507	7.16
7	Tank Pit-30(T-3002)	1,317	2.8	3,688	6,149 LPM/369	9.99
8	Tank Pit-31(T-3101)	973	1.6	1,557	14,084 LPM/845	1.84
9	Tank Pit-32(T-3201)	2,962	5	14,810	9,859 LPM/592	25
10	Tank Pit-33(T-3301)	624	2.7	1,685	5,055 LPM /303	5.56
11	Tank Pit-34(T-3401)	543	2.6	1,412	1,800 LPM/108	13
12	Tank Pit-35	2,143	3	6,429	5,698 LPM/342	18.79
13	Tank Pit-36	4,414	3.2	14,125	4,952 LPM/297	47.55
14	Tank Pit-37	2,357	2.7	6,364	4,605 LPM/276	23
15	Tank Pit-38	1,383	2.7	3,734	2,085 LPM/125	29.8

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 75 of 78
---	--	---

16	Tank Pit-39(T-3901)	695	2.5	1,738	3,811LPM/229	7.58
17	Tank Pit-40(T-4001)	585	3	1,755	1,069 LPM/64	27
18	Tank Pit-41	3,924	3	11,772	7,055 LPM/423	27.82
19	Tank Pit-42	3,109	2.5	7,773	4,091LPM/466	16.68
20	Pit Slop Tank (A-D)	309	2.68	828	1,913 LPM/115	7.2
21	Tank Pit-11	29,272	3	87,816	8,267 LPM/496	177
22	Tank Pit-12	4,826	5.2	25,043	4,202 LPM/252	99.37
23	Tank Pit-13	2,035	5.2	10,582	9,801 LPM/588	17.99
24	Tank Pit-14	2,931	5.3	15,534	6,472 LPM/388	40
25	Tank Pit-15	3,046	5.3	16,144	8,314 LPM/499	32.35
26	Tank Pit-16	3,911	5.2	20,337	8,330 LPM/500	40.67
27	Tank Pit-17	9,773	2	19,546	5,820 LPM/349	56
28	Tank Pit-18	3,557	2	7,114	3,579 LPM/214	33.24

26.4 หลักการประเมินการตัดสินใจประกาศภาวะฉุกเฉิน

ที่	เงื่อนไขการตัดสินใจ	ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
1	จุดเกิดเหตุฉุกเฉิน (Accident Area)	ภายในโรงงาน	ภายในหรือภายนอก โรงงาน(รง.ข้างเคียง)	ภายในหรือภายนอกโรงงาน (รง.ข้างเคียง)
2	ผลการพิจารณาขอเขต /บริเวณของพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	ไม่ขยายตัว /ไม่ลุกลาม ออกไป	ขยายตัว / ลุกลามและ ยังควบคุมไม่ได้	ขยายตัว / ลุกลามและยัง ควบคุมไม่ได้
3	กำลังคนและอุปกรณ์ในการระงับเหตุที่จะใช้ควบคุมเหตุการณ์ได้	พนักงานกะ (Opr) และ พนักงานที่ปฏิบัติงาน ในขณะนั้น	พนักงานกะร่วมกับทีม TTT, หน่วยดับเพลิง PTTGC, สทร. และ เทศบาลเมืองมาบตาพุด	พนักงาน TTT ร่วมกับหน่วย ดับเพลิง PTTGC,สทร./เทศบาล เมืองมาบตาพุดและหน่วยงาน สนับสนุนภายนอก(ราชการ / เอกชน)
4	ระยะเวลาที่เหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นต่อเนื่อง	ระยะสั้น	เวลายาวนาน	เวลายาวนาน
5	มีกรบาดเจ็บ, เสียชีวิตจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น	ไม่มี	มี	มี
6	มีบุคคลภายนอกปฏิบัติงานอยู่/อยู่ในพื้นที่จำนวนมาก เช่น ผู้รับเหมา, Visitor	ไม่มี	มี	มี

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 76 of 78
---	--	---

7	ที่จุดเกิดเหตุฉุกเฉินปรากฏให้เห็นควัน, เปลวไฟ, ไอระเหย, เสียงระเบิด, การรั่วไหล หกส้น ภายนอกสามารถเห็นได้	ไม่ปรากฏ	ปรากฏ	ปรากฏ
8	มีการ S/D Unit และ /หรือ S/D Plant ที่ กระทบกระบวนการผลิต ทำให้ต้องลดหรือ หยุดรับ – ส่ง Feed /Product	ไม่มี	มี	มี
9	มีการเข้ามาของสื่อมวลชน, ข้าราชการ / เจ้าหน้าที่ของรัฐ, แรงกดดันจากโรงงาน ข้างเคียง	ไม่มี	มี	มี
10	ความช่วยเหลือจากทีมสนับสนุน (ภายใน /ภายนอก)	ไม่ต้องการ	ต้องการ	ต้องการ

26.5 Pre Fire Plan Worst case Scenario of TK-0502

การระงับเหตุฉุกเฉินการเกิดเพลิงไหม้ที่เป็นสถานการณ์ที่ประเมินแล้วว่า เป็น Worst Cause Scenario ที่ต้องใช้ ทีมระงับเหตุและอุปกรณ์ในการระงับเหตุจำนวนมากเป็นถึง TK-0502 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ชนิดของถัง :	ขนาดของถัง : D x H	ความจุของถัง :	ความจุของ Tank Pit:
Fixed(Cone) Roof Tank	40X20 M	25,000 M ³	54,625 M ³
ชื่อสารเคมี (Product)	จุดวาบไฟ (Flash Point)	อุณหภูมิสามารถติดไฟได้เอง	จุดเดือด (Boiling Point)
Methanol (ME)	11°C	455 °C	65°C
จุดหลอมเหลว	ความดันไอ (Vapor Pressure)	ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1)	ความถ่วงจำเพาะ(น้ำ =1)
- 98 °C	96.50 mmHg ที่ 20°C	1.1	0.1924 ที่20°C
อันตรายจากควัน <input checked="" type="checkbox"/> มีพิษ <input type="checkbox"/> ไม่มีพิษ	การละลายน้ำ ละลายน้ำได้100 %	การเข้าดับเพลิง กำหนด 2 ทิศทาง	จำนวนคนที่กำหนดตามแผน 10 นาย
<div> <div> 1. อุปกรณ์ที่ใช้ดับเพลิง 1.1 Fixed Foam system (1200 Ls) Flow Rate 1,514 LPM 1.2 Fixed Monitor (2X1895 LPM) Flow Rate 3,790 LPM 1.3 Foam Truck(Foam 5000 Ls) Flow Rate 3,785 LPM 2. อัตราการใช้ FOAM (AR-AFFF3%) Tank Fire - Surface Area(M2) 1,257 - App. Rate. (L/Min/M2) 4.1 </div> <div> 4. ข้อแนะนำการใช้น้ำหล่อเย็น (Cooling Water) 4.1 การเปิดน้ำหล่อเย็นในช่วงแรกควรเปิดประมาณ 20 % และ เพิ่มปริมาณน้ำหล่อเย็นเมื่อมีการแผ่รังสีความร้อนเพิ่มมากขึ้น 4.2 การหล่อเย็นถึงที่เกิดเพลิงไหม้ถ้าทำการหล่อเย็นได้ไม่ ครอบคลุมโดยรอบถึงห้ามทำการหล่อเย็น 4.3 ให้หยุดการหล่อเย็นถึงอุปกรณ์ที่เกิดเพลิงไหม้ เมื่อฉีด Foam เข้าดับเพลิงถึงอุปกรณ์นั้นๆ </div> </div>			

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 77 of 78
---	--	---

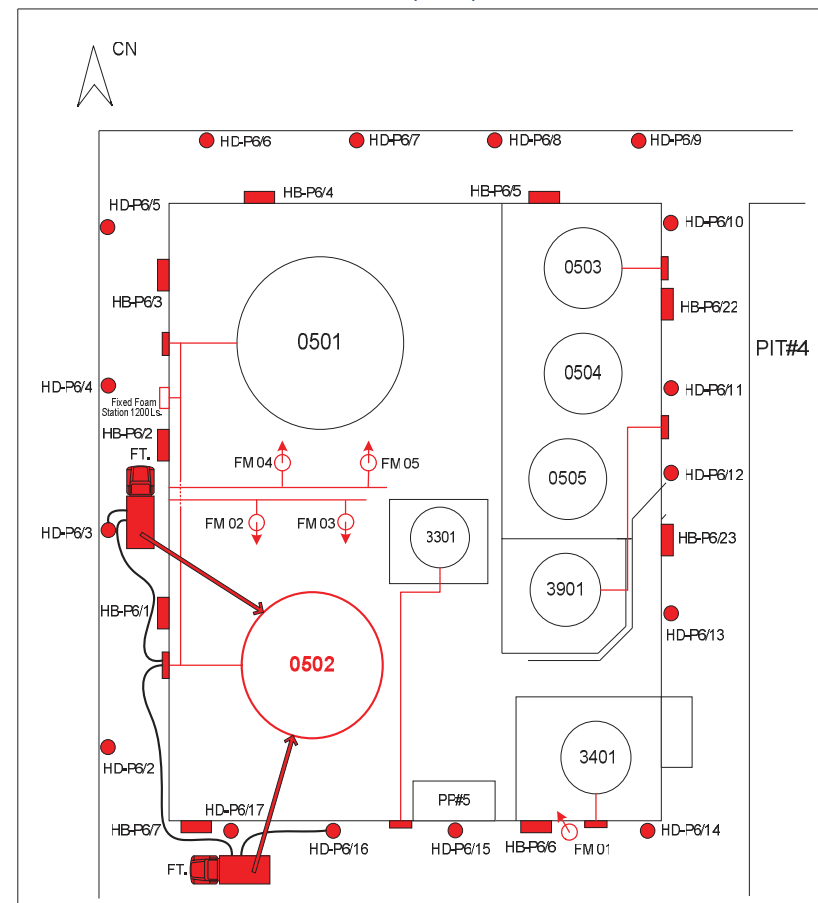
<ul style="list-style-type: none"> - Actual Foam Sol. Rate(LPM) 5,154 - Discharge Time(Min) 55 - Foam Sol.Q. ty.(L) 283,470 - Foam Con. Q.ty.(L) 8,504 - Water Supply Q.ty.(L) 274,966 <p>รวมใช้น้ำดับเพลิง 274.96 M³/55 Min (T-0502 Maximum Fire Case)</p> <p>หมายเหตุ 1.การคำนวณปริมาณการใช้ Foam โดยใช้ Mobile Fire Equipment ตาม NFPA 11. 2. สามารถใช้ โฟม, ผงเคมีแห้งดับเพลิงได้</p> <p>3. อัตราการใช้น้ำหล่อเย็น (Cooling Water)</p> <p>3.1 T-0501 = 3,790 LPM (Water Fixed Monitor)</p> <p>3.2 T-3301 = 1,014 LPM (Top Tank Deluge)</p> <p>รวมปริมาณน้ำใช้หล่อเย็น = 4,804 LPM.(288 M³/hr.)</p>	<p>5. ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้</p> <p>5.1 เปิดระบบ Fixed Foam และ Foam Solution shut-off Valve (T- 0502) ของถังที่เกิดเพลิงไหม้</p> <p>5.2 หดการขนถ่าย โดย Isolate ระบบ , ปิด Pipe line Valve เข้าถังที่เกิดเพลิงไหม้</p> <p>5.3 หล่อเย็นถังอุปกรณ์ข้างเคียงที่ได้รับการแจ้งความเสี่ยงร้อน</p> <p>5.4 พิจารณา Transfer Product ออกจากถังที่เกิดเพลิงไหม้</p> <p>5.5 ต่อ Fire Hose จาก Hydrant และ Foam Solution Connection เข้า Foam Truck พร้อมกับเปิด Foam Solution supply Valve เข้าถังที่เกิดเพลิงไหม้</p> <p>5.6 กรณีไม่สามารถควบคุมเพลิงไหม้ได้และเกิดการระเบิดผ่นข้าง เปิดออก ให้ใช้ Monitor จาก Foam Truck ฉีด Foam Solution เข้าถังที่เกิดเพลิงไหม้ โดยนำร่องเข้าจดตามจุดที่กำหนด</p> <p>5.7 กรณีไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ให้ขอการสนับสนุน ในการปฏิบัติงานขั้นตอนของแผนฉุกเฉิน</p>
--	--

<p>6. สรุป การใช้อุปกรณ์ในการระงับเหตุ T-0502 เป็น World Cause Scenario ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Foam Solution Total 283.47 M³/55Min. 2. Foam Concentrate Total 8,504 M³/55Min. 3. Water Supply Total 274.96 M³ /55Min. 4. Water Cooling Total 288 M³/Hr <p>รวมใช้น้ำในการดับเพลิงและCooling จำนวน 562.96 M³/Hr</p>
--

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

	STANDARD SAFETY PROCEDURE EMERGENCY RESPONSE PLAN FOR FIRE AND EXPLOSION TH-SSP-SF-04 (T)	Rev.:15 Date : Oct 07, 2021 Page 78 of 78
---	--	---


แผนผังแสดงจุดติดตั้งอุปกรณ์



Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

เอกสารแนบที่ 8

ขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายสินค้า/สารเคมี

 Thai Tank Terminal	STANDARD OPERATION PROCEDURE STANDARD WASTE MANAGEMENT SOP-UT-03 (1)	Rev.2 Date Jan 23, 2013 Jan 23, 2013 Page 11 of 12

11. การบำบัดน้ำทิ้งในบ่อ Sump ของผู้กระจายสินค้า

11.1 OSS จะเป็นผู้รับผิดชอบในการบำบัดน้ำจาก Sump ของผู้กระจายสินค้า

11.2 Sump pit และ gutter จะถูกชักน้ำไว้ในส้วกที่มีฝาปิด หรือ มีระบบระบายน้ำที่มีฝาปิด

11.3 ก่อนทำการบำบัด PO จะขอข้อมูลจาก OSS/OAS ว่า OSS/OAS จะส่งน้ำทิ้งไปที่ใดและปริมาณ
 ประวัติย้อนหลัง ใน Record และ Log book เพื่อให้แน่ใจว่า น้ำทิ้งไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 น้ำดื่ม (ของเสีย Product spillage หรือ ไม่, อุณหภูมิของน้ำทิ้ง, สี, กลิ่น, ความขุ่น, ความเค็ม, ความเข้มข้นของสารเคมี)

11.4 ก่อนทำการบำบัด OSS/OAS จะส่งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบน้ำทิ้ง และ ทำการบำบัดน้ำทิ้งให้เรียบร้อย
 หน่วยงาน Safety & Environment มาเกี่ยวข้องด้วย

11.5 OSS/OAS จะทำการบำบัดน้ำทิ้งที่ส่งมา และ ทำการบำบัดน้ำทิ้ง (FORM SOP-UT-03-13)


12. การบำบัดน้ำ

12.1 ในการบำบัดน้ำ Solid waste, Liquid waste และ Waste oil ที่ส่งมาบำบัด จะส่งน้ำทิ้งไปที่ใดและปริมาณ
 ประวัติย้อนหลัง ใน Record และ Log book เพื่อให้แน่ใจว่า น้ำทิ้งไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 น้ำดื่ม (ของเสีย Product spillage หรือ ไม่, อุณหภูมิของน้ำทิ้ง, สี, กลิ่น, ความขุ่น, ความเค็ม, ความเข้มข้นของสารเคมี)

12.2 Liquid waste weekly checklist (FORM SOP-UT-03-12) จะถูกดำเนินการ, ความถี่ และ
 บันทึกการดำเนินการโดย OSS/OAS และทำการส่งมาให้ O&M และ OPS

12.3 ในการบำบัดน้ำ Liquid waste ที่ส่งมาบำบัด จะส่งน้ำทิ้งไปที่ใดและปริมาณ
 ประวัติย้อนหลัง ใน Record และ Log book เพื่อให้แน่ใจว่า น้ำทิ้งไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 น้ำดื่ม (ของเสีย Product spillage หรือ ไม่, อุณหภูมิของน้ำทิ้ง, สี, กลิ่น, ความขุ่น, ความเค็ม, ความเข้มข้นของสารเคมี)

Owner By Nathakorn, Cha-oussi (Operation Planning Supervisor)	Authorizer By Sompon, Thongkiet (Operation Manager)
---	--

 Thai Tank Terminal	STANDARD OPERATION PROCEDURE STANDARD WASTE MANAGEMENT SOP-UT-03 (1)	Rev.2 Date Jan 23, 2013 Jan 23, 2013 Page 12 of 12

12.4 Sump pit water discharge record (FORM SOP-UT-03-13) จะถูกดำเนินการ, ความถี่ และบันทึก
 การดำเนินการโดย OSS/OAS โดยส่งให้ 1 ปี

12.5 ยอดค่าของน้ำทิ้งที่ส่งมาบำบัด ใน Sump หรือ gutter ด้านหน้าใช้ดูแลพื้นที่กักเก็บน้ำทิ้ง โดย SHEQ
 และทำการส่งให้ OSS/OAS เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง Control room

12.6 Used oil collection record (FORM SOP-UT-03-14) จะถูกดำเนินการโดย SHEQ และส่งให้
 ผู้จัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมโดย SHEQ เก็บไว้เป็นเวลา 1 ปี

12.7 Solid waste จะส่งข้อมูลน้ำทิ้งที่ส่งมา โดยส่งให้ SHEQ และส่งให้ผู้จัดการความปลอดภัยและ
 สิ่งแวดล้อมโดย SHEQ เก็บไว้เป็นเวลา 1 ปี

Owner By Nathakorn, Cha-oussi (Operation Planning Supervisor)	Authorizer By Sompon, Thongkiet (Operation Manager)
---	--

Printed Date : 2012/13 1:49 PM

เอกสารแนบที่ 9

ข้อกำหนด/ข้อปฏิบัติการใช้ท่าเทียบเรือ



**STANDARD SECURITY PROCEDURE
SAFETY AND SECURITY REGULATION
TH-SSP-SC-01(T)**

Rev.:10
Date : May 14, 2019
Page 1 of 25

HISTORY OF CHANGE

Rev.& Date	Description
Rev.1	New Procedure
Rev.2	Review Visitor Gate Pass and Authorize Person Material Gate Pass.
Rev.3	Review Truck Driver for Medical Certificate Documents Regulation.
Rev.4	<ul style="list-style-type: none">- Review issue No. 7.3.7 working on jetty desk 1, 2, 3- Review Authorize Person for photograph.- เรื่องระเบียบปฏิบัติการใช้วีการรถบริษัท- ระเบียบ การนำรถ เคน/รถขนาดเล็กเข้าทำงาน
Rev.5 & 30 Jan 2017	Up Date 7.3.4 การป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ (Prevention of Fire)
Rev.6	Revise Procedure
Rev.7	Revise Procedure
Rev.8	Revise Procedure
Rev.9	Revise Procedure
Rev.10 & May 14, 2019	To change the document name title from "SSP-SC-01" to "TH-SSP-SC-01" in MyDocs

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM



**STANDARD SECURITY PROCEDURE
SAFETY AND SECURITY REGULATION
TH-SSP-SC-01(T)**

Rev.:10
Date : May 14, 2019
Page 2 of 25

สารบัญ

- วัตถุประสงค์ (Objective)
- ขอบเขต (Scope of Implementation)
- คำจำกัดความ (Definition)
- เอกสารอ้างอิง (Reference)
- การแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงาน (working Area Separation)
- ระเบียบการปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการก่อสร้างและพื้นที่ควบคุม
- ระเบียบการปฏิบัติงานในพื้นที่หวงห้าม
- ระเบียบการขออนุญาตผ่านบุคคล
- ระเบียบการขออนุญาตผ่านยานพาหนะ
- ระเบียบการนำวัสดุสิ่งของเข้า-ออก
- ระเบียบการขออนุญาตถ่ายภาพ
- การจัดการจราจรในพื้นที่ (Traffic Management)
- การฝึกซ้อมแผนการรักษาความปลอดภัย (Security Exercise)
- การจัดเก็บหลักฐาน

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM



**STANDARD SECURITY PROCEDURE
SAFETY AND SECURITY REGULATION
TH-SSP-SC-01(T)**

Rev.:10
Date : May 14, 2019
Page 3 of 25

เอกสารแนบ

- F1 แบบฟอร์มใบอนุญาตถ่ายภาพ
- F2 แบบฟอร์มใบคำร้องขอบัตรผ่านบุคคล
- F3 แบบฟอร์มใบคำร้องขอบัตรผ่านยานพาหนะ
- F4 แบบฟอร์มการบันทึกบุคคลผู้มาติดต่อ
- F5 แบบฟอร์มใบอนุญาตเข้าพื้นที่หวงห้าม
- F6 แบบฟอร์มใบอนุญาตนำวัสดุสิ่งของเข้า-ออก
- F7 แผนผังระบบการรักษาความปลอดภัยเขตพื้นที่ 1
- F8 แผนผังระบบการรักษาความปลอดภัยเขตพื้นที่ 2
- F9 แผนที่เส้นทางจราจรเขตพื้นที่ 1
- F10 แผนที่เส้นทางจราจรเขตพื้นที่ 2
- F11 แผนที่เส้นทางบริษัทไทยแท้งค์

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM



**STANDARD SECURITY PROCEDURE
SAFETY AND SECURITY REGULATION
TH-SSP-SC-01(T)**

Rev.:10
Date : May 14, 2019
Page 4 of 25

- วัตถุประสงค์ (Objective)
 - เพื่อให้เป็นแนวทางให้พนักงานหรือบุคคลใด ๆ ที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินัล จำกัด ปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความปลอดภัยและกฎความปลอดภัยของบริษัท
 - เพื่อเตรียมการป้องกันการโจรกรรม, การก่อวินาศกรรมและการจลาจลที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่บริษัท
- ขอบเขต (Scope of Implementation)

ระเบียบปฏิบัติการรักษาความปลอดภัยนี้กำหนดขึ้นเพื่อให้ควบคุมพนักงานของ TTT และบุคคลใดๆ ที่เข้าปฏิบัติงานภายในเขตพื้นที่รับผิดชอบของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินัล จำกัด ที่ตั้งอยู่เลขที่ 19 ถนนโอ-เอ-หนึ่ง จ. ภูเก็ต อ. เมือง จังหวัดระยอง
- คำจำกัดความ (Definition)
 - ระเบียบปฏิบัติการรักษาความปลอดภัย หมายถึง มาตราต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นเพื่อควบคุมการดำเนินการทั้งปวงเพื่อพิทักษ์รักษาและคุ้มครองป้องกันสิ่งที่เป็นความลับของบริษัท, พนักงานและทรัพย์สินของ บริษัทฯ ให้พ้นจากการโจรกรรม, การก่อวินาศกรรม, การจลาจล, การบ่อนทำลายหรือการกระทำใดๆ ที่มีผลกระทบหรือเป็นภัยคุกคามต่อบริษัทฯ
 - พนักงาน หมายถึง พนักงานของบริษัทไทยแท้งค์เทอร์มินัล จำกัด ที่ปฏิบัติงานประจำภายในบริษัทฯ ตามแผนงานที่ต่างๆ
 - พนักงานลูกจ้าง หมายถึง พนักงานของบริษัทลูกจ้างต่างๆ ที่เป็นลูกจ้างของบริษัทไทยแท้งค์เทอร์มินัล จำกัด
 - คณะเยี่ยมชม หมายถึง คณะบุคคลภายนอกต่างๆ ที่มาเป็นหมู่คณะโดยมีความประสงค์ที่จะเข้าเยี่ยมชมบริษัทฯ
 - ผู้มาติดต่อ หมายถึง บุคคลภายนอกที่ต้องการเข้ามาติดต่องานหรือพบพนักงานของบริษัทฯ เป็นครั้งคราว ซึ่งมิได้มาปฏิบัติงานประจำ
 - ผู้รับหมายภายใน หมายถึง ผู้รับหมายที่ปฏิบัติงานประจำภายในบริษัทฯ ในแผนกต่างๆ ตามสัญญาจ้างกำหนด
 - ผู้รับหมายภายนอก หมายถึง ผู้รับหมายที่เข้ามาปฏิบัติงานในโครงการต่างๆ ของบริษัทฯ ตามสัญญาจ้างในโครงการต่างๆ และรวมทั้งผู้รับหมายที่เป็น Surveyor or Inspector
 - พนักงานส่งของ หมายถึง พนักงานบริษัทภายนอกที่เข้ามาส่งของหรือสินค้าต่างๆ ให้กับบริษัทฯ
- เอกสารอ้างอิง (Reference)
 - ระเบียบการรักษาความปลอดภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2517
 - Vopak Standard
- การแบ่งพื้นที่การปฏิบัติงาน
 - บริษัทไทยแท้งค์เทอร์มินัล จำกัด มีพื้นที่ปฏิบัติงานออกเป็น 2 พื้นที่ ดังนี้

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM

<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div><div>Thai Tank Terminal</div></div>		STANDARD SECURITY PROCEDURE SAFETY AND SECURITY REGULATION TH-SSP-SC-01(T)	Rev.:10 Date : May 14, 2019 Page 5 of 25
<p>5.1.1 พื้นที่ปฏิบัติงานที่ 1 ประกอบด้วยถังเก็บผลิตภัณฑ์ต่างๆ, สถานีขนถ่ายผลิตภัณฑ์ และท่าเทียบเรือ (เอกสารแนบ F7)</p> <p>5.1.2 พื้นที่ปฏิบัติงานที่ 2 หรือ P4-11 ประกอบด้วยถังเก็บผลิตภัณฑ์ต่างๆ (เอกสารแนบ F8)</p> <p>5.2 บริษัทไทยแท๊งเกอร์มีล จำกัด ได้กำหนดเขตพื้นที่ในการปฏิบัติงานภายในบริษัทออกเป็น 3 เขต พื้นที่ดังนี้</p> <p>5.2.1 พื้นที่โครงการก่อสร้าง หมายถึง พื้นที่ของบริษัทฯ ที่ให้ประกาศเป็นพื้นที่โครงการก่อสร้างของบริษัทฯ</p> <p>5.2.2 พื้นที่ควบคุม หมายถึง พื้นที่ของบริษัทฯ ที่กำหนดเป็นที่ตั้งของอาคารอำนวยการและพื้นที่โดยรอบซึ่งอยู่นอกเขตแนวรั้วของบริษัทฯ</p> <p>5.2.3 พื้นที่หวงห้าม หมายถึง พื้นที่ของบริษัทฯ ที่กำหนดเพื่อควบคุมผู้ที่เข้าปฏิบัติงาน ซึ่งเข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการกิจกรรมในการเก็บ และขนถ่ายผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ รวมทั้งแนวข้อส่งผลิตภัณฑ์เข้าไปจนถึง Battery Limited (BL) เพื่อควบคุมพื้นที่ให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดในการปฏิบัติงาน</p>			
<p>6. ระเบียบการปฏิบัติงานพื้นที่โครงการก่อสร้างและพื้นที่ควบคุม (Control Area and Construction Regulation)</p>			
<p>6.1 ระเบียบปฏิบัติในการเข้าพื้นที่บริษัท</p>			
<p>6.1.1 คณะเยี่ยมชมหรือผู้มาติดต่อที่ต้องการเข้าพบพนักงาน โดยแจ้งไว้ล่วงหน้า</p> <p>คณะเยี่ยมชมหรือผู้มาติดต่อ ต้องแจ้งรายละเอียดของจำนวนบุคคล ชื่อสกุล ที่อยู่ ในการเข้าพื้นที่เพื่อพบพนักงาน TTT โดยจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้บริหารหรือพนักงาน TTT และต้องปฏิบัติตามระเบียบของบริษัท ดังนี้</p> <p>6.1.1.1. คณะเยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อ ขอรับบันทึกบุคคลผู้มาติดต่อ ที่พนักงานรักษาความปลอดภัยประจำจุดรักษาการ Gate -2 (ตามพื้นที่) โดยพนักงาน รปภ.จะกรอกข้อมูลเตรียมไว้ให้ (ถ้ากรณี มีข้อมูลรายละเอียดของคณะเยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อ ไม่เพียงพอ ให้แจ้งข้อมูลรายละเอียดกับพนักงานรปภ. เพิ่มเติม)โดยพนักงาน รปภ. จะทำการตรวจสอบหลักฐานตามที่แจ้งไว้โดยไม่ต้องให้หลักฐานเอกสารผู้มาติดต่อ หรือลงบันทึกข้อมูลรายละเอียดของผู้มาติดต่อในแบบฟอร์มบันทึก (เอกสารแนบ F4)</p> <p>6.1.1.2 พนักงาน รปภ. ต้องแจ้งผู้มาติดต่อให้อ่านระเบียบกฎความปลอดภัยและปฏิบัติตามระเบียบที่อยู่ด้านหลังของบันทึกบุคคลผู้มาติดต่อ และลงชื่อรับทราบ</p> <p>6.1.1.3 พนักงาน รปภ. จ่ายบัตรผู้มาติดต่อ(Visitor Card) ให้กับคณะเยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อ ตามจำนวนผู้มาติดต่อพร้อมแนบป้ายบริษัทฯ และผู้มาติดต่อต้องติดบัตรแสดงให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ</p> <p>6.1.1.4 พนักงาน รปภ. จะต้องให้ผู้มาติดต่อทำการลงทะเบียนก่อนผ่านเข้าพื้นที่ทุกพื้นที่ ในแต่ละจุดรักษาการณ ที่ผ่านเข้าพื้นที่นั้นๆ</p>			
Owner By Firefighting & Security Engineer		Authorizer By SHEQ Manager Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM	

<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div><div>Thai Tank Terminal</div></div>		STANDARD SECURITY PROCEDURE SAFETY AND SECURITY REGULATION TH-SSP-SC-01(T)	Rev.:10 Date : May 14, 2019 Page 6 of 25
<p>6.1.1.5 พนักงาน TTT ต้องเป็นผู้มาติดต่อเข้าพื้นที่และต้องรับผิดชอบในการควบคุมกำกับดูแล ให้คำแนะนำกับผู้มาติดต่อ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่บริษัทฯ</p> <p>6.1.1.6 เมื่อจะกลับออกจากพื้นที่บริษัทฯ ผู้มาติดต่อ จะต้องให้พนักงานที่รับผิดชอบลงชื่อในบันทึกบุคคลผู้มาติดต่อ</p> <p>6.1.1.7 ผู้มาติดต่อจะต้องลงทะเบียนผู้มาติดต่อที่เครื่องอ่านบัตรและส่งคืนบัตรพร้อมกับใบบันทึกบุคคลผู้มาติดต่อ ให้กับพนักงาน รปภ. ณ จุดรักษาการณที่รับบัตรผู้มาติดต่อ (Gate-1/2)</p>			
<p>6.1.2 คณะเยี่ยมชมหรือผู้มาติดต่อที่ต้องการเข้าพบพนักงาน โดยไม่แจ้งล่วงหน้า</p> <p>คณะเยี่ยมชมหรือผู้มาติดต่อที่ต้องการเข้าพบพนักงานของบริษัทจะต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานของ TTT โดยพนักงาน รปภ. จะต้องแจ้งพนักงาน TTT ที่รับผิดชอบให้ทราบก่อนอนุญาตให้เข้าพบ โดยต้องปฏิบัติตามระเบียบของบริษัทฯ ดังนี้</p> <p>6.1.2.1 คณะเยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อ ต้องมาติดต่อพนักงาน รปภ. ที่จุดรักษาการณที่ผ่านเข้า (Gate-1/2) เพื่อลงบันทึกบุคคลผู้มาติดต่อที่พนักงาน รปภ.ประจำจุดรักษาการณ (Gate-1/2) ผู้มาติดต่อต้องแจ้งข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับบุคคลที่ผ่านเข้า ให้กับพนักงาน รปภ. และผู้มาติดต่อต้องส่งหลักฐานในการแลกบัตรผ่านผู้มาติดต่อ มีบัตรประจำตัวประชาชนหรือใบอนุญาตขับขี่(กรณีชาวต่างชาติให้ใช้พาสปอร์ต) แลกให้เป็นหลักฐาน พร้อมลงบันทึกข้อมูลรายละเอียดของผู้มาติดต่อในแบบฟอร์มบันทึก (เอกสารแนบ F4)</p> <p>6.1.2.2 พนักงาน รปภ. ต้องแจ้งผู้มาติดต่อให้อ่านระเบียบกฎความปลอดภัยและปฏิบัติตามระเบียบที่อยู่ด้านหลังของบันทึกบุคคลผู้มาติดต่อ และลงชื่อรับทราบ</p> <p>6.1.2.3 พนักงาน รปภ. จ่ายบัตรผู้มาติดต่อ(Visitor Card) ให้กับคณะเยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อ ตามจำนวนผู้มาติดต่อพร้อมแนบป้ายบริษัทฯ และผู้มาติดต่อต้องติดบัตรแสดงให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ</p> <p>6.1.2.4 พนักงาน รปภ. จะต้องให้ผู้มาติดต่อทำการลงทะเบียนก่อนผ่านเข้าพื้นที่ทุกพื้นที่ ในแต่ละจุดรักษาการณ ที่ผ่านเข้าพื้นที่นั้นๆ</p> <p>6.1.2.5 พนักงาน TTT ต้องเป็นผู้มาติดต่อเข้าพื้นที่และต้องรับผิดชอบในการควบคุมกำกับดูแล ให้คำแนะนำกับผู้มาติดต่อ ให้เกิดความปลอดภัยตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่บริษัทฯ</p> <p>6.1.2.6 เมื่อจะกลับออกจากพื้นที่บริษัทฯ ผู้มาติดต่อต้องให้พนักงานที่รับผิดชอบลงชื่อในบันทึกบุคคลผู้มาติดต่อ</p> <p>6.1.2.7 ผู้มาติดต่อต้องลงทะเบียนผู้มาติดต่อที่เครื่องอ่านบัตรและส่งคืนบัตรพร้อมกับใบบันทึกบุคคลผู้มาติดต่อ ให้กับพนักงาน รปภ. ณ จุดรักษาการณที่รับบัตรผู้มาติดต่อ (Gate-1/2)</p>			
Owner By Firefighting & Security Engineer		Authorizer By SHEQ Manager Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM	

<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div><div>Thai Tank Terminal</div></div>		STANDARD SECURITY PROCEDURE SAFETY AND SECURITY REGULATION TH-SSP-SC-01(T)	Rev.:10 Date : May 14, 2019 Page 7 of 25
<p>6.1.3 คณะเยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อที่ไม่มีหลักฐานในการแลกบัตรผู้มาติดต่อ</p> <p>ให้พนักงาน รปภ. แจ้งพนักงาน TTT ที่รับผิดชอบทราบและเป็นผู้รับรองและนำผู้มาติดต่อเข้าพื้นที่ โดยพนักงาน TTT ผู้มาเข้าจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมดูแลผู้มาติดต่อให้ปฏิบัติตามระเบียบของบริษัทฯ ตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่บริษัท</p> <p>6.1.3.1 การปฏิบัติกับผู้มาติดต่อที่ไม่มีหลักฐานในการแลกบัตรผู้มาติดต่อ ให้ปฏิบัติตามข้อ 6.1.2 ยกเว้นไม่ต้องเก็บหลักฐานในการแลกบัตรผู้มาติดต่อ</p> <p>6.1.4 ผู้รับเหมาที่จะเข้าปฏิบัติงานหรือดูงานในพื้นที่ควบคุมหรือพื้นที่โครงการก่อสร้าง</p> <p>6.1.4.1 ผู้รับเหมาที่จะเข้าปฏิบัติงานหรือดูงานในพื้นที่ควบคุมหรือพื้นที่โครงการก่อสร้าง ที่ยังไม่มีการผ่านขออนุญาตเข้าพื้นที่ล่วงหน้า 7 วัน และเมื่อกลับออกจากพื้นที่จะต้องส่งคืนบัตรผ่านชั่วคราว ที่จุดรักษาการณ Gate-1/2 พร้อมลงบันทึกข้อมูลรายละเอียดของผู้รับเหมาในแบบฟอร์มบันทึก (เอกสารแนบ F4)</p> <p>6.1.5 ผู้มาติดต่อที่เป็นเด็กหรือเยาวชน</p> <p>ผู้มาติดต่อที่เป็นเด็กหรือเยาวชนที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ที่จะเข้าพื้นที่บริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้บริหารในระดับผู้จัดการ และต้องมีพนักงาน TTT ที่นำเข้าเป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุมดูแลตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่</p>			
<p>6.2 ระเบียบการปฏิบัติงานพื้นที่โครงการก่อสร้างและพื้นที่ควบคุม</p>			
<p>6.2.1 พนักงาน, ลูกจ้าง, ผู้รับเหมา หรือบุคคลใด ๆ ที่จะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการก่อสร้างและพื้นที่ควบคุมทุกคนจะต้องมีบัตรผ่านบุคคลของ TTT ที่ออกให้ โดยติดบัตรให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่และเมื่อผ่านเข้า-ออกพื้นที่ทุกครั้ง จะต้องทำการลงทะเบียนและลายนิ้วมือที่เครื่องอ่านบัตร ณ จุดรักษาการณที่ ประตูทางเข้า-ออก สำหรับผู้ปฏิบัติงานชั่วคราวให้ไว้ บัตรผ่านชั่วคราวพื้นที่ควบคุม(Temporary Control Area)โดยให้ผ่านเข้า-ออกพื้นที่ชั่วคราวได้ไม่เกิน 7 วัน และจะต้องส่งคืนบัตรผ่านชั่วคราวเมื่อกลับออก</p> <p>6.2.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองเจ้าหน้าที่ราชการที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานในพื้นที่อนุญาตให้ผ่านเข้าปฏิบัติงานได้โดยไม่ต้องแลกบัตรผู้มาติดต่อและ เจ้าหน้าที่ราชการจะต้องแจ้งกระบวนการราชการในการเข้าปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง</p>			
<p>6.3 กฎความปลอดภัยและการรักษาความปลอดภัยพื้นที่โครงการก่อสร้างและพื้นที่ควบคุม</p>			
<p>6.3.1 พนักงาน,ผู้รับเหมาหรือบุคคลใด ๆ ที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่จะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ TTT ก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกคน และติดบัตรผ่านบุคคลที่ออกให้อย่างถูกต้องก่อนผ่านเข้าปฏิบัติงานทุกคน</p>			
Owner By Firefighting & Security Engineer		Authorizer By SHEQ Manager Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM	

<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div><div>Thai Tank Terminal</div></div>		STANDARD SECURITY PROCEDURE SAFETY AND SECURITY REGULATION TH-SSP-SC-01(T)	Rev.:10 Date : May 14, 2019 Page 8 of 25
<p>6.3.2 ห้ามผู้รับเหมาที่เป็นเด็กหรือผู้เยาว์ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ (ยกเว้น ได้รับอนุญาตตามที่กฎหมายกำหนด)</p> <p>6.3.3 พนักงาน,ผู้รับเหมาหรือบุคคลใด ๆ ที่ผ่านเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่จะต้องแต่งกายโดยสวมใส่เสื้อแขนยาวกางเกงขายาวอวดรัดกุม สวมหมวกนิรภัย, รองเท้าบู๊ต, แวนความปลอดภัย และอุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ ตามลักษณะงานที่ปฏิบัติได้อย่างปลอดภัย</p> <p>6.3.4 ไม่อนุญาตให้อำพาในพื้นที่โครงการก่อสร้างและพื้นที่ควบคุม ก่อนได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจอนุมัติ (รายละเอียดดูข้อ 1)</p> <p>6.3.5 ห้ามนำสิ่งของผิดกฎหมายทุกชนิดเข้ามาในพื้นที่บริษัท</p> <p>6.3.6 ห้ามพกพาอาวุธ, อาวุธหรือของมีคมรวมถึงการนำเข้ามาในพื้นที่</p> <p>6.3.7 ห้ามเล่นการพนัน, ห้ามขมุกขมูยขณะปฏิบัติงาน, ห้ามทะเลาะวิวาท, ห้ามจับสัตว์น้ำในพื้นที่</p> <p>6.3.8 ห้ามสูบบุหรี่หรือทำให้เกิดประกายไฟ ในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ควบคุม</p> <p>6.3.9 ห้ามรับประทานอาหารหรือพักผ่อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน (ยกเว้นพื้นที่โครงการที่กำหนดให้)</p> <p>6.3.10 อาคารที่ปลูกสร้างชั่วคราว(Temporary Building) หรือวัสดุที่เป็นสารไวไฟ ไม่ให้ตั้งอยู่ใต้แนวสายไฟฟ้า, ใต้ควบคุมไฟฟ้า, แนวข้อส่งสารเคมีหรือระบบ</p> <p>6.3.11 การทำงานที่มีประกายไฟตามรอบ (Hot Work) พื้นที่ทำงานต้องสะอาดและแห้งและจัดตั้งดับเพลิงประจำจุดปฏิบัติงานทุกครั้ง</p> <p>6.3.12 ห้ามนำเข้าหรือพกพาอาวุธปืนและวัตถุระเบิด (Firearms and Other Weapons) หรือวัตถุอื่นใดที่เป็นอันตรายเข้ามาในพื้นที่(ยกเว้นเจ้าหน้าที่ตำรวจหรือเจ้าหน้าที่ราชการที่ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย)</p> <p>6.3.13 อาณาเขตทุกชนิดที่ผ่านเข้า-ออก พื้นที่จะต้องผ่านการตรวจสอบความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย TTT และแสดงบัตรผ่านที่ออกโดย TTT ติดไว้ให้เห็นชัดเจนที่กระดองด้านหน้าตลอดเวลา และต้องถอดอาภรณ์ไว้ในที่กำหนดให้เท่านั้น</p> <p>6.3.14 ห้ามขึ้นขึ้นพาหนะใช้ความเร็วเกิน 20 กม./ชม. และห้ามขึ้นลงในพื้นที่กับแอมหรือจุดห้ามจอดต่างๆ</p> <p>6.3.15 ห้ามหย่อนหินหรือก้อนอิฐหรือส่วนใดส่วนหนึ่ง ของร่างกายออกนอกตัวรถในลักษณะที่ไม่ปลอดภัย</p> <p>6.3.16 ห้ามจอดยานพาหนะกีดขวางเส้นทางจราจรหรือหัวจ่ายน้ำดับเพลิงในรัศมี 5 เมตร</p> <p>6.3.17 ผู้ขึ้นที่และผู้ลงนอนหน้าของรถยนต์หรือผู้โดยสารต้องใส่สายเข็มขัดนิรภัย (Seat belt) ทุกครั้งไม่ว่าจะขึ้นหรือลงใน ระยะทางใกล้หรือไกล ในเขตพื้นที่ TTT</p> <p>6.3.18 ผู้ขึ้นจะต้องผ่านการอบรมในใบอนุญาตขับขี่ตามกฎหมายและมีการรับรองแพทย์ว่าไม่มีโรคประจำตัวที่เสี่ยงหรือเป็นอุปสรรคในการขึ้นยานพาหนะ</p>			
Owner By Firefighting & Security Engineer		Authorizer By SHEQ Manager Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM	

- 6.3.19 หุ่นผู้เต็มสุราฯขึ้นยานพาหนะหรือปฏิบัติงานในพื้นที่ (ถ้าผลการตรวจวัดแอลกอฮอล์ต้อง 0 Mg\% เท่านั้น)
- 6.3.20 เมื่อเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับยานพาหนะจะต้องรีบรายงานหัวหน้างานและแจ้งหัวหน้ากะรักษาความปลอดภัยทราบในพื้นที่
- 6.3.21 บุคคลใด ๆ ที่จะนำยานพาหนะผ่านเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและเครื่องหมายจราจร โดยเคร่งครัด
- 6.3.22 เมื่อพบเห็นหรือประสบเหตุผิดปกติหรือเกิดอุบัติเหตุจะต้องรีบแจ้งหัวหน้างานของผู้รับเหมาหรือพนักงาน TTT ทันที
- 6.3.23 ผู้รับเหมาที่กำลังขับขี่ยานพาหนะในพื้นที่ เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัยหรือ ได้รับทราบเหตุฉุกเฉินจะต้องนำยานพาหนะเข้าจอดข้างทางไม่ให้เกิดขวางช่องทางการจราจรพร้อมดับเครื่องยนต์พร้อมทั้งรีบยกกุญแจของยานพาหนะมาไว้และรีบออกจากพื้นที่ไปยังจุดรวมพล (กรณีเป็นยานพาหนะขนาดใหญ่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ท่าเรือ จะต้องนำออกมายอดที่ลานจอดรถบรรทุกสารเคมี และในพื้นที่ p-11 ให้นำยานพาหนะออกมายอดพื้นที่ p-11)
- 6.3.24 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือมีสัญญาณเตือนภัย (Siren) ให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนหยุดทำงานทันทีและออกจากสถานที่ทำงานไปรวมตัวที่จุดรวมพล (Assembly Area) บริเวณพื้นที่ Gate-1/2 เพื่อรอการอพยพ (ในกรณีที่การอพยพทางบกกระทำไม่ได้ให้ไปรวมตัวที่จุดรวมพล 3 บริเวณ Cabin Jetty # 2 เพื่อรอการอพยพทางเรือ) ยกเว้น การเกิดอันตรายเคมีรั่วไหลภายนอกอาคารที่อาจเกิดขึ้นควรรายให้อยู่ภายในอาคารและรอฟังคำสั่งการอพยพต่อไป
- 6.3.25 หัวหน้ากะรักษาความปลอดภัย (SSS) มีอำนาจสั่งให้หยุดงานชั่วคราวได้เมื่อเห็นว่าการปฏิบัติงานนั้นมีความปลอดภัยเพียงพอและอาจจะเกิดความเสียหายรุนแรงตามมาได้ (ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยยังไม่อยู่)
- 6.3.26 หัวหน้ากะรักษาความปลอดภัย (SSS) มีอำนาจหน้าที่ ในการดำเนินการตรวจสอบบุคคลที่สงสัยสงสัย หรือ สิ่งของอื่นใด ที่สงสัยว่าจะก่อให้เกิดความเสียหายหรือเกิดอันตรายได้ตลอดเวลา
- 6.3.27 TTT ขอสงวนสิทธิ์ให้ผู้หนึ่งผู้ใดเข้าในพื้นที่บริษัท ในกรณีที่ฝ่าฝืนข้อกำหนดและระเบียบการปฏิบัติงานความปลอดภัยและการรักษาความปลอดภัย ฉบับนี้

7. ระเบียบการปฏิบัติงานในพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area)

7.1 ระเบียบการปฏิบัติงานของเยี่ยมชมหรือผู้มาติดต่อที่เข้าพื้นที่หวงห้าม

- 7.1.1 คณะเยี่ยมชมหรือผู้มาติดต่อ ที่แจ้งความประสงค์ไว้ล่วงหน้า ที่ต้องการเข้าดูงานในพื้นที่หวงห้าม จะต้องได้รับอนุญาตจาก TTT โดยมีพนักงานของ TTT เป็นผู้นำเข้าพื้นที่ โดยต้องปฏิบัติตามระเบียบของบริษัท ดังนี้

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM
--	---

- 7.1.1.1 คณะเยี่ยมชมหรือผู้มาติดต่อที่ต้องการผ่านเข้าพื้นที่หวงห้ามจะต้องทำการ สแกนบัตรที่จุดรักษาการณ (G-1/3) โดยติดบัตรแสดงให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่และผู้มาเข้าเข้าต้องกำกับดูแลและเยี่ยมชมให้เกิดความปลอดภัยตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่บริษัท
- 7.1.1.2 พนักงานรักษาความปลอดภัย(G-1/3) ไม่ต้องแลกหลักฐานของคณะเยี่ยมชม แต่ให้ลงข้อมูลรายละเอียดของคณะเยี่ยมชมในแบบฟอร์มบันทึกผู้มาติดต่อใน (เอกสารแนบ F4)
- 7.1.1.3 คณะเยี่ยมชมผู้มาติดต่อ ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำในเรื่องความปลอดภัยฉบับนี้ ที่บุคคลผู้มาติดต่อ
- 7.1.1.4 เพื่อความปลอดภัยของผู้ที่เข้าเยี่ยมชมฯ พนักงาน TTT ทุกหน่วยงาน ที่นำผู้เยี่ยมชมหรือผู้มาติดต่อ เข้าพื้นที่หวงห้าม จะต้องดำเนินการกรอกแบบฟอร์มใบอนุญาตเข้าพื้นที่หวงห้าม (เอกสารแนบ A5) และส่งให้หัวหน้ากะปฏิบัติการ (OSS) หรือผู้ช่วยหัวหน้ากะปฏิบัติการ เป็นผู้อนุญาตก่อนผ่านเข้าพื้นที่หวงห้าม และบันทึกในบัญชีสารที่ศูนย์สื่อสารติดต่อจะอยู่ในพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉินในการติดต่อ (ในกรณีเร่งด่วนจะต้องสอบถามสภาพความปลอดภัยภายในพื้นที่ จาก OSS ก่อนเข้า พื้นที่หวงห้ามทุกครั้ง)
- 7.1.1.5 คณะเยี่ยมชมหรือผู้มาติดต่อที่เข้าดูงานในพื้นที่หวงห้ามจะต้องการลงจากรถโดยสารเพื่อเยี่ยมชมพื้นที่ที่จะต้องให้เสียความปลอดภัยและกางกั้นขยารว (ยกเว้นไม่ต้องการรถโดยสาร) เมื่อผ่านเข้าพื้นที่หวงห้ามในกรณีที่ไม่มีสื่อแขวนราว TTT จะเตรียมไว้ ให้เก็บพื้นที่แผนความปลอดภัยและเมื่อกลับออก ให้ส่งคืนสื่อให้ที่แผนความปลอดภัย
- 7.1.1.6 คณะเยี่ยมชมหรือผู้มาติดต่อที่เข้าพื้นที่หวงห้ามเพื่อเยี่ยมชมพื้นที่ จะต้องสวมใส่หมวกนิรภัย, รองเท้าบูท, แว่นตาป้องกัน และหมวกกันน็อกสวมใส่ตลอดเวลา (ยกเว้น ไม่ต้องการรถโดยสาร) และสามารถเบิกใช้อุปกรณ์ PPE ได้ที่ G-3 หรือที่หน่วยงานความปลอดภัยฯ ชั้น 2
- 7.1.2 ผู้รับเหมาที่มีความประสงค์จะเข้าปฏิบัติงานหรือดูงานในพื้นที่หวงห้าม
- ผู้รับเหมาที่จะเข้าปฏิบัติงานหรือดูงานในพื้นที่หวงห้าม ที่ยังไม่มีการผ่านบุคคลอวารถ TTT ออกให้ต้องผ่านการอบรมชั่วคราว (Short brief) และใช้บัตรผ่านบุคคลชั่วคราว (Temporary Card Restricted Area) ในการผ่านเข้าปฏิบัติงานชั่วคราวใน พื้นที่ได้ไม่เกิน 7 วัน และเมื่อกลับออกนอกพื้นที่จะต้อง ส่งบัตรผ่านชั่วคราว ที่จุดรักษาการณ G-1/3

7.2 ระเบียบการปฏิบัติงานในพื้นที่หวงห้าม

- 7.2.1 พนักงาน, ลูกจ้าง, ผู้รับเหมา หรือบุคคลใด ๆ ที่จะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ทุกคนจะต้องมีบัตรผ่านที่ TTT ออกให้โดยติดบัตรไว้ที่เห็นชัดเจนตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่และเมื่อผ่านเข้า-ออก พื้นที่ทุกครั้งจะต้องสแกนตราและลายนิ้วมือกับเครื่องอ่านบัตรฯ ประดูทางเข้า-ออก สำหรับบัตรอนุญาตผ่านเข้าพื้นที่หวงห้าม กรณีให้ผ่านชั่วคราวเข้า-ออกพื้นที่ จะอนุญาตให้ใช้ได้ไม่เกิน 7 วัน ในการผ่านเข้าพื้นที่และต้องคืนบัตรผ่านชั่วคราวที่พื้นที่หวงห้าม(Temporary Card Restricted Area) เมื่อกลับออก

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM
--	---

- 7.2.2 เจ้าหน้าที่ศุลกากร, เจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองและเจ้าหน้าที่แพทย์หรือเจ้าหน้าที่ราชการที่เกี่ยวข้อง ในการปฏิบัติงานบนเรือจะอนุญาตให้ผ่านเข้าพื้นที่ เพื่อปฏิบัติงานได้โดยไม่ต้องแลกบัตร และจะต้องแจ้งเครื่องแบบข้าราชการในการเข้าปฏิบัติงาน
- 7.2.3 เจ้าหน้าที่เรือ, ลูกเรือ หรือบุคคลภายนอกที่จะเข้าปฏิบัติงานบนเรือหรือสับเปลี่ยนชุดปฏิบัติงานบนเรือ ตัวแทนเรือ (SHIP AGENT) จะต้องแจ้งความเข้างานกับ TTT โดยผ่านฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ (CSM, SCSO) ในเวลาทำการปกติล่วงหน้าอย่างน้อย 24 ชั่วโมง พร้อมแนบหลักฐานสำเนาบัตรประชาชน/พาสปอร์ต (กรณีชาวต่างชาติ) และรายละเอียดภารกิจที่จะต้องปฏิบัติงานบนเรือ
- 7.2.4 พนักงาน TTT ที่จะนำผู้รับเหมาเข้ามาสำรวจสิ่งของต่างๆ โดยเข้าส่งในพื้นที่หวงห้ามจะต้องขอใบอนุญาตทำงาน (Permit to work) ทุกครั้ง ยกเว้นการสำรวจสิ่งของให้ฝ่ายปฏิบัติการ เช่น การส่งถังก๊าซ LPG, N₂ เป็นต้น จะต้องดำเนินการตามมาตรการด้านความปลอดภัย ดังนี้
- 7.2.4.1 ผู้รับเหมาที่จะเข้าสำรวจสิ่งของจะต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยชั่วคราว โดยแจ้งหัวหน้ากะรักษาความปลอดภัย (SSS) เพื่อทำการอบรม
- 7.2.4.2 กรณีผู้รับเหมาที่เข้าส่งของไม่ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) มาให้แจ้งหัวหน้ากะรักษาความปลอดภัย (SSS) เพื่อขอเบิกยืมชั่วคราวที่ G-3
- 7.2.4.3 ยานพาหนะที่จะนำวัสดุสิ่งของเข้าส่งจะต้องผ่านการตรวจสภาพความปลอดภัยจากหัวหน้ากะรักษาความปลอดภัย (SSS) ก่อนผ่านเข้าพื้นที่หวงห้าม

7.3 กฎความปลอดภัยและการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่หวงห้าม

- 7.3.1 การเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่หวงห้าม(Restricted Area) ผู้รับเหมาหรือบุคคลใด ๆ ที่ผ่านเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่จะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ TTT และติดบัตรผ่านบุคคลที่ TTT ออกให้ที่เห็นชัดเจนตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่
- พนักงาน, ลูกจ้าง, ผู้รับเหมา หรือบุคคลใด ๆ ที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่หวงห้ามจะต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work) ที่ถูกต้องในการทำงาน (ยกเว้นหน่วยงานฝ่ายปฏิบัติการ) แบบฟอร์มใบอนุญาตทำงานจัดเตรียมไว้ที่ห้องหัวหน้ากะฝ่ายปฏิบัติการใน Control Building
- 7.3.2 การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน(Emergency Response) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือมีสัญญาณเตือนภัย (Siren) ให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนหยุดทำงานทันทีและออกจากสถานที่ทำงาน ไปรวมตัวที่จุดรวมพล (Assembly Area) บริเวณพื้นที่ Gate-1/2 เพื่อรอการอพยพ (ยกเว้นผู้ที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานแผนฉุกเฉิน)
- 7.3.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและการแต่งกาย (Personal Protective Equipment) ผู้รับเหมาหรือบุคคลใด ๆ ที่ผ่านเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่จะต้องแต่งกายโดยสวมเสื้อแขนยาว, กางเกงขาวยาวที่รัดกุม, สวมหมวกนิรภัย, รองเท้าบูทและแว่นตาป้องกัน พร้อมจัดเตรียมหน้ากากป้องกันสารเคมีและอุปกรณ์ความปลอดภัย (PPE) ตามลักษณะงานที่ปฏิบัติอย่างเหมาะสม

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM
--	---

(ยกเว้นคณะเยี่ยมชมที่ขอเข้าพื้นที่โดยใช้เส้นทางรอบนอกการปฏิบัติงานด้านปฏิบัติการและไม่ได้ลงจากรถโดยสาร)

- 7.3.4 การป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ (Prevention of Fire) โดยต้องปฏิบัติดังนี้
- 7.3.4.1 ห้ามนำอุปกรณ์สื่อสารใดๆ(Electric Device) ที่เป็นอุปกรณ์ ประเภท Non-Explosion Proof เช่น วิทยุสื่อสาร, วิทยุกระจายเสียง, โทรศัพท์มือถือ, Notebook, Tablet, Pager, Sound About ผ่านเข้าพื้นที่หวงห้าม (ยกเว้นการนำโทรศัพท์มือถือเข้าไปเพื่อติดต่อประสานงานระหว่าง การขนถ่ายผลิตภัณฑ์เข้าที่ Jetty -1,2,3,2B) เท่านั้น และอนุญาตให้ใช้เฉพาะในพื้นที่ทางเรือกำหนดให้และที่ Jetty Cabn ซึ่งในกรณีที่นำเข้าไปโทรศัพท์จะต้องเปิดระบบการทำงานให้เรียบร้อย ก่อนผ่านเข้าพื้นที่หวงห้ามและก่อนออกจากรถสินค้าเพื่อกลับออกนอกพื้นที่ (กรณีมีความจำเป็นต้องนำอุปกรณ์สื่อสารชนิดใด (Electric Device) ที่เป็นอุปกรณ์ประเภท Non-Explosion Proof เข้าในพื้นที่เพื่อปฏิบัติงาน จะต้องทำการประเมินความเสี่ยงและขอ Permit to Work ก่อนนำเข้าไปทุกครั้ง
- 7.3.4.2 บริษัทฯ จัดตู้เก็บโทรศัพท์มือถือให้บริการฝากที่จุดรักษาการณ G-1/3 (เฉพาะกลุ่มพนักงานขับรถบรรทุกสารเคมีผู้มาติดต่อ,คณะเยี่ยมชม เท่านั้น โดยมีกุญแจล็อก ตู้ที่จะเข้าทำงานสามารถนำโทรศัพท์มือถือฝากเก็บไว้ได้ โดยติดล็อคมัดงาน รบ.ก. G-1/3 โดยผู้ฝากต้องรับผิดชอบทรัพย์สินโทรศัพท์มือถือของตนเอง ที่เก็บไว้ในตู้ ซึ่งทาง TTT จะคอยกำกับดูแลให้ในเรื่องคืนเท่านั้น
- 7.3.4.3 ห้ามสูบบุหรี่หรือทำใหเกิดประกายไฟ (Smoking and Naked Flames) ในพื้นที่หวงห้าม
- 7.3.4.4 ห้ามนำเข้าอุปกรณ์ที่สามารถทำให้เกิดประกายไฟ เช่น ไฟแช็ค, ไฟแช็ค, บุหรี่ เป็นต้น
- 7.3.4.5 อาคารที่ปลูกสร้างชั่วคราวหรือวัตถุที่เป็นสารไวไฟไม่ให้อยู่ได้แนวสายไฟฟ้า, ตู้ควบคุมไฟฟ้า, แนวท่อขนส่งสารเคมีหรือระบบเผา
- 7.3.4.6 การทำงานที่มีประกายไฟความร้อน(Hot Work) พื้นที่ทำงานต้องสะอาดและแห้ง ก่อนเข้าทำงานในถังหรือท่อสารเคมีจะต้องมีสารเคมีไวไฟ หรือไอสารไวไฟหลงเหลืออยู่ภายใน (Gas-Free) และการนำอุปกรณ์ให้แสงสว่างเข้าใช้งาน ภายในถังหรือท่อจะต้องได้รับการรับรองในเรื่องความปลอดภัยหรือมีมาตรการเพิ่มเติมในการป้องกันอย่างเหมาะสมและปลอดภัยเพียงพอ
- 7.3.4.7 ก่อนเข้าทำงานภายในถังจะต้องทำการตรวจวัดก๊าซออกซิเจนให้มีเพียงพอในการเข้าทำงานโดยมีออกซิเจนไม่ต่ำกว่า 19.5% และไม่เกิน 22% ต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศตามรายละเอียดใน (TH-SSP-SF-28)
- 7.3.4.8 ทำการปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงานเชื่อม, งานเชื่อมและงานตัดด้วยไฟฟ้าให้สะเท็ดไฟกระเด็นออกมา

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM
--	---

- 7.3.4.9 ดังที่ขออกซิเจน, Acetylene และแก๊สอื่นๆที่ใช้งานจะต้องตั้งขึ้นและผูกมัดอย่างมั่นคง ไม่ให้สัมผัสกับสภาพแวดล้อมการขนส่งถึงท้ายของถังที่ต้อง
- 7.3.4.10 อุปกรณ์แก๊สและอุปกรณ์งานเชื่อมจะต้องไม่นำเข้าไปในพื้นที่อันตราย
- 7.3.4.11 ข้อต่อสายท่อแก๊สและข้อต่อสายท่อสายออกซิเจนจะต้องไม่เอาไวในพื้นที่อันตราย
- 7.3.4.12 เมื่อเลิกงานทุกครั้งจะต้องปิดวาล์วของแก๊สที่ใช้งานทุกครั้ง
- 7.3.4.13 สารเคมีหรือวัตถุอันตรายที่นำเข้ามาในพื้นที่ต้องได้รับการตรวจสอบและได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือผู้ได้รับมอบหมายเป็นผู้อนุญาตและต้องใช้ตามวัตถุประสพคณที่กําหนดและต้องส่งข้อมูล SDS ประกอบการอนุญาตนำเข้าพื้นที่
- 7.3.5 การปฏิบัติงานในพื้นที่อันตราย (Confine Space) ท่องาน, ลูกค้ำ, หรือผู้รับเหมาที่ดํงเข้าทำงานจะต้องขออนุญาตทำงานในพื้นที่อันตรายและต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยการปฏิบัติงานในพื้นที่อันตรายตามรายละเอียดใน (Entering of Confined Spaces Procedure) TH-SSP-SF-28
- 7.3.5.1 การเข้าทำงานทั้งหมดในที่อันตรายต้องได้รับการควบคุมตามใบอนุญาตทำงานในพื้นที่อันตราย
- 7.3.5.2 ห้ามบุคคลใดๆเข้าไปภายในถังหรือถังของบรรทุกโดยไม่ได้รับอนุญาต
- 7.3.5.3 บุคคลที่เข้าทำงานในที่อันตรายจะต้องได้รับการฝึกอบรมในการทำงานในที่อันตรายและ ใช้เครื่องช่วยหายใจ (SCBA) อย่างถูกต้อง
- 7.3.5.4 ห้ามเข้าทำงานภายในถังที่ยังไม่มีการตัดแยกระบบการเชื่อมต่อ (Isolate) ของท่อขนส่งสารเคมีที่เข้าถึงอย่างมั่นคงปลอดภัย
- 7.3.5.5 ช่องทางเข้าไปภายในถังจะต้องมีการเขียนรายละเอียดคำแนะนำในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเกี่ยวกับสารเคมีที่เกี่ยวข้องและต้องสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมีในการเข้าปฏิบัติงาน
- 7.3.6 การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม (Management of Change) ของระบบอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งอยู่ทั้งหมดจะต้องผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการการพิจารณา (Working Group) ของ TTT ตามรายละเอียดใน TH-SSP-SF-24
- 7.3.7 การปฏิบัติงานบนที่สูงเหนือคาน้ำ (Working Above Water) จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูงและสวมใส่เสื้อชูชีพในขณะที่ปฏิบัติงาน สำหรับการปฏิบัติงานบน Jetty Deck เฉพาะ 1, 2 และ 3 หรือขึ้นไปปฏิบัติงานบนเรือหรือพื้นที่ใกล้เคียงบนพื้นที่ไม่มีราวกันตกซึ่งอาจล่นน้ำได้ให้สวมใส่เสื้อชูชีพทุกครั้ง
- 7.3.8 การจัดการรั่วไหลของสารเคมี (Leak and Spillages) กรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารเคมีจะต้องรีบรายงานโดยทันที และปฏิบัติตามรายละเอียดใน TH-SSP-SF-14 โดยต้องพยายามไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อม เช่น
- 7.3.8.1 ห้ามระบายน้ำที่ปนเปื้อนสารเคมีออกจากถังเก็บลงสู่พื้นหรือระบายน้ำลงสู่ทะเล

- 7.3.8.2 ที่ปลายของท่อขนส่งสารเคมี (Pipe Work) ด้านปลายเปิดจะต้องปิดหรืออุดไว้มั่นคงไม่ให้เกิดการรั่วไหลของสารเคมีออกมาได้
- 7.3.9 ข้อปฏิบัติในการใช้ยานพาหนะในพื้นที่ (Traffic and Transport Regulation) มีดังต่อไปนี้
- 7.3.9.1 ห้ามใช้ความเร็วเกิน 20 กม./ชม. และห้ามขับแรงในพื้นที่ที่ถนนหรือลูกรังห้ามแซง
- 7.3.9.2 ยานพาหนะที่ผ่านเข้าพื้นที่ห้ามวิ่ง จะต้องสวมใส่ท่อป้องกันประกายไฟ (Flame Arrestor) ที่ท่อไอเสียก่อนผ่านเข้าโดยผู้ขับขี่จะต้องตรวจสอบสภาพของท่อป้องกันประกายไฟให้พร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด และปกติที่จุดรักษาการณ G-1 และ G-3 ต้องตรวจสอบการสวมใส่ท่อป้องกันประกายไฟของรถทุกคันที่ผ่านเข้าพื้นที่ห้ามวิ่ง
- 7.3.9.3 ห้ามรถยนต์ในเรืออ้อยะระส่วนใดส่วนหนึ่งของท่าเรือการออกนอกตัวรถในลักษณะที่ไม่ปลอดภัย
- 7.3.9.4 ห้ามรถออกกีดขวางเส้นทางจราจรและห้ามข้ามคันหลังในรัศมี 5 เมตร
- 7.3.9.5 ผู้ขับขี่และผู้บังคับคนหน้าของรถยนต์,รถบรรทุกและผู้โดยสารรถตู้ต้องคาดเข็มขัดนิรภัย (Seat belt) ทุกครั้ง ไม่ว่าจะขับขี่หรือนั่งในระหว่างทางใดก็ได้หรือไกล
- 7.3.9.6 ห้ามไม่ให้ผู้ดื่มสุราแล้วทำการขับยานพาหนะในพื้นที่ที่ห้าม
- 7.3.9.7 ผู้ขับขี่จะต้องผ่านการอบรมมีใบอนุญาตขับขี่ที่ทางราชการออกให้ และมีใบรับรองแพทย์ว่าไม่มีโรคประจำตัว ที่ต้องห้ามในการขับยานพาหนะ
- 7.3.9.8 ยานพาหนะในพื้นที่จะต้องจอดในสถานที่ที่กำหนดให้และดับเครื่องยนต์
- 7.3.9.9 ห้ามจอดยานพาหนะกีดขวางช่องทางเข้าใช้งานของอุปกรณ์ความปลอดภัยทุกชนิด
- 7.3.9.10 ห้ามวางอุปกรณ์ต่างๆ กีดขวางเส้นทางจราจรในพื้นที่ที่ห้ามโดยจะต้องวางอุปกรณ์ต่างๆ ให้จัดขอยบน และเหลือความกว้างของช่องทางให้รถคันหลังวิ่งผ่านได้ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตรและถ้ามีความกว้างของทางน้อยกว่าที่กำหนด ให้ปิดเส้นทางจราจรของถนนโดยใช้แผงจราจรปิดกั้นแล้วและท้ายของถนนนั้น และแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ
- 7.3.9.11 บุคคลใด ๆ ที่นำยานพาหนะผ่านเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและเครื่องหมายจราจร อย่างเคร่งครัด
- 7.3.9.12 เมื่อเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับยานพาหนะจะต้องรีบรายงานหัวหน้างาน ทราบในพื้นที่กรณีผู้รับเหมาเกิดอุบัติเหตุ จะต้องรายงานให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ TTT ทราบโดยเร็ว
- 7.3.10 การปฏิบัติงานเกี่ยวกับ ไฟฟ้า (Electrical Operation) ภายในห้องควบคุมระบบสวิตช์หม้อแปลงไฟฟ้า (Substation) จะต้องใส่ชุดอุปกรณ์ที่ปลอดภัยก่อนเข้า นอกจากผู้ที่มีหน้าที่โดยตรงในการควบคุมดูแล
- 7.3.10.1 การตัดแยกระบบการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าจะต้องสวมป้ายหรือปิดล็อก (Lock And Tag out System) เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

- 7.3.10.2 การปฏิบัติงานเกี่ยวกับ ไฟฟ้าจะต้องใช้อุปกรณ์ ไฟฟ้าให้ถูกต้องเหมาะสมตามการแบ่งเขตประเภท (Electric Zone Classification) ในพื้นที่ของ TTT
- 7.3.10.3 ห้ามปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่ในระบบ
- 7.3.10.4 เครื่องมือที่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดเคลื่อนที่ (Portable Electric Tools) จะต้องหุ้มด้วยฉนวนเป็นสองเท่า เพื่อป้องกันการรั่วไหลของไฟฟ้าหรือปฏิบัติงานโดยใช้กระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำหรือใช้วิธีการอื่นๆที่ลดความเสี่ยงจากกระแสไฟฟ้าดูด
- 7.3.11 การควบคุมผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานประจำและชั่วคราว (Control of Contract out) ในพื้นที่ห้าม
- 7.3.11.1 ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยและระเบียบปฏิบัติของ TTT อย่างเคร่งครัด
- 7.3.11.2 วัสดุและอุปกรณ์ที่ผู้รับเหมานำเข้าใช้งานต้องเหมาะสมถูกต้องตามกฎหมายและ
- ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย
- 7.3.11.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือพนักงาน TTT มีอำนาจสั่งหยุดงานผู้รับเหมาได้ทันทีเมื่อพบว่าไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย
- 7.3.11.4 ก่อนเริ่มต้นปฏิบัติงานผู้รับเหมาจะต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work) ที่ถูกต้อง
- 7.3.11.5 ผู้รับเหมาจะต้องรู้จำพื้นที่ทำงานและสามารถใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยที่ติดตั้งประจำอยู่ได้เป็นอย่างดี
- 7.3.12 อาคารชั่วคราว (Temporary Building) สถานที่ในการก่อสร้างอาคารชั่วคราวจะต้องได้รับอนุญาตใบลายสัญญาก่อสร้างก่อนดำเนินการก่อสร้างอาคาร
- 7.3.12.1 อาคารชั่วคราวจะต้องกำหนดตำแหน่งที่ตั้งให้เหมาะสมโดยสามารถป้องกันหรือลดความเสี่ยงจากพายุ
- 7.3.12.2 ระบบไฟฟ้าภายในอาคารชั่วคราวจะต้องระบบสายดินป้องกันกระแสไฟฟ้าดูด
- 7.3.12.3 ระบบไฟฟ้าในอาคารชั่วคราวจะต้องใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดที่ทนความร้อนตามมาตรฐาน
- 7.3.12.4 ต้องจัดเตรียมเครื่องมือตัดประจําอาคารชั่วคราวให้มีจำนวนเพียงพอในการดับเพลิง
- 7.3.12.5 การระบายน้ำทิ้งที่ใช้ในการชำระล้างต่างๆในอาคารชั่วคราวจะต้องต่อเข้ากับระบบท่อน้ำทิ้งอย่างถูกต้อง
- 7.3.12.6 สาธารณูปโภคทั้งหมดที่มีการเชื่อมต่อกับระบบของ TTT ต้องจัดเตรียมและดำเนินการโดยพนักงาน TTT
- 7.3.12.7 อาคารชั่วคราวจะต้องไม่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานด้านปฏิบัติการ (Operation)
- 7.3.12.8 สถานที่ตั้งของอาคารชั่วคราวจะต้องมีการพิจารณาใน Management of Change (MOC) ก่อนที่จะมีการก่อสร้างอาคารชั่วคราว

- 7.3.13 การนำเครื่องจักร,เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ (Machines, Tools, And Equipment) เข้ามาใช้งานจะต้องมีสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุดเสียหายและใช้งานตามรายละเอียดประสพคณที่ออกแบบมาโดยมีข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักร ดังนี้
- 7.3.13.1 ต้องทำความเข้าใจและเก็บเครื่องมือหลังจากใช้งานในสถานที่เก็บอย่างถูกต้อง
- 7.3.13.2 ห้ามสวมใส่หมวก,หมวก,เสื้อคอ,สายคล้องคอ,นิรภัย ที่สวมหรือยึดติดภายนอกเสื้อ หรือใส่เสื้อที่ขาด หรือปล่อยผมยาวยื่นออกมา ซึ่งอาจเข้าไปปฏิบัติงานใกล้ส่วนที่เคลื่อนไหวกต่างๆของเครื่องจักร อาจทำให้เกิดอันตรายจากการถูกชิ้นส่วนหมุนของเครื่องจักรนั้นๆ
- 7.3.13.3 ก่อนการเดินเครื่องจักรต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีความปลอดภัยและใส่ Safety Guard ครอบส่วนที่เคลื่อนไหวกของอุปกรณ์อย่างถูกต้องเหมาะสม ถ้าพบเห็นความผิดปกติให้รายงานผู้ควบคุมงานโดยทันที
- 7.3.13.4 ส่วนที่เคลื่อนไหวกของเครื่องจักร/อุปกรณ์ เช่น เฟืองเกียร์, สายพาน, ไขว้,เพล,ของพวงฯ จะต้องใส่เครื่องป้องกัน (Safety Guard) อย่างถูกต้องเหมาะสม
- 7.3.13.5 เครื่องมือไฟฟ้าจะต้องมีการตรวจสอบบำรุงรักษาจัดเตรียมไว้ใช้งานให้ถูกต้องเหมาะสมกับอุปกรณ์ที่ใช้งานอยู่โดยมีการหมัก (Seal) ป้องกันการรั่วไหลของกระแสไฟฟ้าและได้รับการรับรองตามมาตรฐานอย่างถูกต้อง
- 7.3.13.6 เครื่องมือไฟฟ้าที่ใช้งานจะต้องป้องกันและด้านพันการถูกกระแสไฟฟ้าดูดเมื่อเกิดเหตุข้อผิดพลาดจากการใช้งานและต้องผ่านการตรวจสอบสภาพจากหน่วยงาน Maint.
- 7.3.13.7 เครื่องจักรและอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องมีการตรวจสอบตามระยะเวลาที่กำหนด โดยผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมบันทึกการตรวจเมื่อ TTT ต้องการขอ
- 7.3.13.8 ห้ามใช้เครื่องมือ,เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายที่แขวนป้าย (Log out Tag out)
- 7.3.14 การทำงานบนที่สูง (Working at Heights) การทำงานบนที่สูงผู้ปฏิบัติงานต้องสวมสายนิรภัย 1.5 เมตร จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกที่สูง
- 7.3.15 การขุดดิน (Excavation) งานที่เกี่ยวข้องกับการขุดโดยได้ขุดดินในลักษณะที่เป็นโพรง,ร่อง,คู,บ่อหรือหลุมบนพื้นดินซึ่งจะขุดได้จะต้องมีการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยก่อน ดังนี้
- 7.3.15.1 การประเมินอันตรายของพื้นที่ทำงานจะต้องมีความสมบูรณ์ครบถ้วนโดยผู้ที่มีหน้าที่
- 7.3.15.2 ใส่พื้นดินของพื้นที่อันตรายทั้งหมด เช่น ท่อขนถ่ายสารเคมี, สายไฟฟ้าฯ จะต้องสามารถชี้
- ระบุได้ชัดเจนถึงจุดพื้นที่การตัดแยกระบบถ้าจำเป็น และจะต้องมีใบอนุญาตทำงานขุด
- 7.3.15.3 ผู้ที่เข้าไปทำงานขุดในพื้นที่ที่มีความลึกและมีลักษณะเป็นที่ยับอากาศตามที่กำหนด

จะต้องขอใบอนุญาตทำงานในที่อันอาจเกิดอันตรายก่อนเข้าทำงาน

- 7.3.15.4 การทำงานชุดจะต้องมีการป้องกันการทรุดตัวของดินโดยมีการป้องกันอย่างเป็นระบบ เช่น การค้ำยันหรือทำพื้นที่ให้ลาดเอียงป้องกันการไหลเลื่อนของดินที่จะถล่มลงมาทับ
- 7.3.15.5 ต้องคงสังเกตการเปลี่ยนแปลงสภาพการเคลื่อนที่ของพื้นดิน โดยรอบๆที่ทำงานอยู่เสมอ
- 7.3.16 รถขนาดใหญ่ต่างๆ เช่น รถปั้นจั่น (Cranes) รถฟอร์คลิฟ และรถยก (Forklift) ที่จะใช้งานจะต้องมีใบอนุญาตและผ่านการตรวจสภาพอย่างถูกต้อง และใช้งานตามขีดความสามารถของรถตัวนั้น โดยต้องมีหลักปฏิบัติในการเข้าปฏิบัติงานดังนี้
- 7.3.16.1 รถที่ผ่านเข้าจะต้องมีผู้ปฏิบัติงานไปยังจุดปฏิบัติงานทุกครั้ง ตั้งแต่ประตูทางเข้าพื้นที่ TTT
- 7.3.16.2 ต้องจัดผู้ให้สัญญาณการยกเคลื่อนย้ายของวัตถุประเภทใดในขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง
- 7.3.16.3 ผู้ขับจะต้องผ่านการอบรมและมีใบอนุญาตที่ถูกต้อง
- 7.3.16.4 การทำงานยกอุปกรณ์ในพื้นที่จะต้องมีการกั้นเขต พื้นที่ทำงานโดยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 7.3.16.5 รถยกและแขนของรถยก (Boom Truck) ที่กางออกใช้งานจะต้องเลือกพื้นที่ดินแน่นไม่ทรุดตัวได้ง่ายให้เหมาะสมกับน้ำหนักของรถและน้ำหนักของที่จะยก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายจากการทรุดตัวของรถยก
- 7.3.17 การใช้รถขนาดใหญ่ที่มีความสูงมาก อาจทำให้เกิดการเสียดสีกับ Pipe Rack ที่ข้ามถนนตามจุดต่างๆ ในพื้นที่ โดยภายในพื้นที่จะต้องมีป้ายบอกทางสูงไว้ โดยให้รอบปฏิบัติงานนี้
- 7.3.17.1 ตรวจสอบความสูงของรถและเส้นทางที่รถจะวิ่งผ่าน มีความสูงกว่าความสูงของรถหรือไม่ ถ้า Pipe Rack มีความสูงกว่ารถ ห้ามรถผ่าน
- 7.3.17.2 กรณีมีงานก่อสร้างบน Pipe Rack ที่ข้ามถนนในพื้นที่และมีการตั้งนั่งร้านหรือค้ำคองมา ให้ผู้รับเหมาติดป้ายบอกความสูงจุดที่ต่ำสุดของนั่งร้านหรือท่อที่ห้อยต่ำลงมาและเชิงเท้าขา
- แสดงเป็นแนวแสดงไว้อย่างชัดเจนเพื่อสามารถมองเห็นได้ในเวลากลางคืน
- 7.3.18 การป้องกันภัยธรรมชาติและภัยธรรมชาติอื่นๆ (Protection against storm and other natural Phenomena) การทำงาน ของพนักงานและอุปกรณ์ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่จะต้องมีการป้องกันภัยอย่างเหมาะสมในการป้องกันภัยที่เกิดจากธรรมชาติเพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดจากลมพายุหรือฝนตกหนัก ตามรายละเอียดใน TH-SSP-SF-30

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM
--	---

7.3.19 ไม่อนุญาตให้ถ่ายภาพในพื้นที่หวงห้าม ก่อนได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจอนุมัติ (รายละเอียดดูข้อ 12)

- 7.3.20 ห้ามนำเข้าหรือพกพาอาวุธปืน, วัตถุระเบิด หรือวัตถุอันตรายที่เป็นอันตรายเข้ามาในพื้นที่ (ยกเว้นเจ้าหน้าที่ตำรวจหรือเจ้าหน้าที่รักษาการที่ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย)
- 7.3.21 ห้ามกระทำการใด ๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตในพื้นที่หวงห้าม ดังต่อไปนี้
- เสพของมีนเมาหรือยาเสพติดรวมทั้งการจำหน่ายจ่ายแจกสิ่งของที่ผิดกฎหมาย
 - เล่นการพนัน, หอกล้อ, ทะเลาะวิวาท, จับสัตว์น้ำ
 - รับประทานอาหารและเครื่องดื่ม
- 7.3.22 การนำวิทยุมือถือ (Walkie Talkie) เข้ามาใช้ในพื้นที่เขตหวงห้ามจะต้องเป็นวิทยุแบบป้องกันการระเบิด (Explosion Proof) และการนำเข้ามาใช้งานจะต้องผ่านการตรวจสอบ สภาพจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยก่อนทุกครั้ง และต้องติดสติ๊กเกอร์ว่าการตรวจสอบไว้ที่ตัวเครื่องวิทยุ
- 7.3.22.1 ห้ามถอดหรือเปลี่ยนแบตเตอรี่วิทยุมือถือในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการระเบิดหรือการรั่วไหลของไฮดรอกเจน เช่น Pump Place, Truck Station, Jetty
- 7.3.22.2 ห้ามใช้งานเครื่องวิทยุที่มีสภาพชำรุด ไม่พร้อมใช้งาน เช่น เสถาภาคแตกร้าวเห็นเส้นร้าว ตัวเครื่อง แตก ร้าว
- 7.3.22.3 ห้ามใช้งานวิทยุสื่อสารในที่โล่งแจ้งขณะที่มีฝนตกฟ้าคะนองซึ่งอาจเกิดอันตรายจากฟ้าผ่า
- 7.3.22.4 ห้ามใช้งานวิทยุสื่อสารใต้แนวสายไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งอาจเกิดอันตรายจากไฟฟ้าดูดได้
- 7.3.23 เมื่อพบเห็นหรือประสบเหตุผิดปกติหรืออุบัติเหตุ จะต้องรีบแจ้งหัวหน้างานของผู้รับเหมาและรายงานให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ TTT ทราบโดยเร็ว
- 7.3.24 หัวหน้ารักษาความปลอดภัย (SSS) มีอำนาจสั่งให้หยุดงานชั่วคราวเมื่อเห็นว่าการปฏิบัติงานมีความปลอดภัยเพียงพอและอาจจะเกิดความเสียหายร้ายแรงตามมาได้ ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยไม่อยู่
- 7.3.25 หัวหน้ารักษาความปลอดภัย มีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบบุคคลสิ่งของหรืออื่นใด ที่สงสัยว่าอาจจะก่อให้เกิดความเสียหาย หรือเกิดอันตรายได้ตลอดเวลา
- 7.3.26 TTT ขอสงวนสิทธิ์ให้ผู้มีสิทธิเข้าภายในพื้นที่บริษัทฯ ในกรณีที่ไม่เข้าพื้นที่กำหนดและระเบียบปฏิบัติงานการรักษามความปลอดภัย

8. ระเบียบการขอบัตรผ่านบุคคล

- 8.1 ผู้รับเหมา, ลูกจ้าง หรือบุคคลอื่นๆ ที่มีความจำเป็นต้องเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ จะต้องผ่านเข้าปฏิบัติงานภายใน TTT และต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน และรวมทั้งบุคคลที่เข้าปฏิบัติงานต่อเนื่องในปีต่อไปที่บัตรผ่านยังไม่หมดอายุ จะต้องเข้าอบรมทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน โดยสามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อเข้ารับการอบรมได้ที่ฝ่ายความปลอดภัยสิ่งแวดล้อมและคุณภาพ โดยก่อนที่จะส่ง

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM
--	---

คนเข้าอบรมจะต้องส่งรายชื่อและเอกสารหลักฐานประกอบการทำบัตรผ่านล่วงหน้า ก่อน 1 วันทำการปกติ ดังนี้

- ส่งเอกสารแจ้งรายชื่อและจำนวนผู้เข้าอบรมให้ฝ่ายความปลอดภัยสิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
- ส่งหลักฐานสำเนาบัตรประชาชน หรือสำเนาหนังสือเดินทาง (เฉพาะชาวต่างชาติ) 1 ชุด
- หัวหน้างานหรือพนักงานผู้รับเหมาอื่นๆ นอกจากตำแหน่งพนักงานขับรถประจำที่ที่ต้องการขับรถในพื้นที่ TTT ต้องแนบใบรับรองแพทย์ว่าไม่มีโรคประจำตัว ที่ต้องใช้ในการยื่นขอเข้างาน
- รูปถ่ายหน้าตรงขนาด 1 นิ้ว 2 นิ้ว 1 รูป
- กรณีผู้รับเหมาโอนย้ายบริษัทใหม่ ในระหว่างนี้ ให้ส่งเอกสารใบขอสมัครใหม่ แต่ไม่ต้องอบรมใหม่ และต้องจ่ายส่วนที่ออกใบใหม่ให้

8.2 พนักงานขับรถบรรทุกทุกสารเคมี, ผู้รับเหมา, ลูกจ้าง, หรือบุคคลอื่นๆ ที่เป็นพนักงานขับรถเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่หวงห้ามหรือพื้นที่ภายใน บริษัทไทยแท้งค์เทรรมินัล จำกัด จะต้องมีสุขภาพแข็งแรงไม่เป็นที่โรคต้องห้ามในการเข้างานตามประเภท โดยต้องส่งรายละเอียดหลักฐานเพิ่มเติมในทุกปีที่มีการอบรมทบทวนด้านความปลอดภัยประจำปีหรืออบรมเพื่อทำบัตรผ่านบุคคลใหม่ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

8.2.1 พนักงานขับรถหรือยานพาหนะต่างๆในพื้นที่ จะต้องไม่เป็นโรคต้องห้ามในการเข้างานตามประเภท ดังนี้

- ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้
- ไม่ปรากฏอาการ โรคจิต หรือจิตแปรปรวน หรือปัญญาอ่อน
- ไม่ปรากฏอาการของโรคจิตเวชใด ๆ หนึ่ง
- โรคเรื้อรังในระยะติดต่อหรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่น่ารังเกียจและสังคม
- วัณโรคในระยะอันตราย
- โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจและสังคม
- โรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานหรือโรคที่เป็นอุปสรรคในการเข้างานตามประเภท ให้ระบุในใบรับรองแพทย์ด้วย เช่น โรคระบบประสาท, โรคหลอดเลือด, โรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง, ภูมิแพ้, โรคระบบการมองเห็น, ตาขุ่น, โรคระบบการได้ยิน

8.2.2 ใ้บุคคลที่เข้างานตามประเภทที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ ต้องส่งใบรับรองแพทย์ประกอบการอบรมด้านความปลอดภัยเพิ่มเติมจากเอกสารในข้อที่ 8.1 (ตัวอย่างใบรับรองแพทย์ ตามภาคผนวก.1)

8.2.3 พนักงานของบริษัทไทยแท้งค์ฯ ที่ปฏิบัติงานในการเข้างานตามประเภทในพื้นที่หวงห้าม ให้ใช้ผลการตรวจสุขภาพประจำปี ที่บริษัทฯ จัดตรวจ เพื่อยืนยันว่าไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคในการเข้างานตามประเภท

8.3 เมื่อผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยแล้วผู้ที่มีบัตรผ่านจะต้องดำเนินการขอแบบฟอร์ม “ใบคำร้องขอบัตรผ่านบุคคล” (เอกสารแนบ F2) ให้ฝ่ายความปลอดภัยสิ่งแวดล้อมและคุณภาพ โดยกรอกข้อมูลให้ละเอียดและส่งให้ฝ่ายความปลอดภัยสิ่งแวดล้อมและคุณภาพพร้อมกับตัวรูปเพื่อทำบัตรผ่านบุคคลต่อไป

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM
--	---

8.4 เมื่อดำเนินการตรวจสอบเอกสารเรียบร้อยแล้ว TTT จะจัดทำบัตรผ่านบุคคลให้ภายใน 5 วัน ในกรณีที่ส่งเอกสารหลักฐานครบ โดยกำหนดให้บัตรผ่านบุคคลมีอายุการใช้งาน 2 ปี

9. ระเบียบการขอบัตรผ่านยานพาหนะทั่วไป

- 9.1 พนักงาน, ลูกจ้าง, ผู้รับเหมา หรือบุคคลใด ๆ ที่ต้องการนำยานพาหนะผ่านเข้า - ออก เพื่อปฏิบัติงานภายในพื้นที่ TTT จะต้องมีการนำยานพาหนะที่ TTT ออกให้และยานพาหนะจะต้องผ่านการตรวจสภาพจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย โดยดำเนินการขอแบบฟอร์ม “ใบคำร้องขอบัตรผ่านยานพาหนะ” (เอกสารแนบ F3) ที่ฝ่ายความปลอดภัยสิ่งแวดล้อมและคุณภาพ สำหรับยานพาหนะที่ไม่มีบัตรผ่านที่ TTT ออกให้อยู่แล้ว ให้ใช้บัตรผ่านยานพาหนะชั่วคราวในการผ่านเข้า-ออก ได้ไม่เกิน 7 วัน และเมื่อสิ้นสุดจากพื้นที่ ต้องส่งบัตรคืนที่จุดรักษาการ ณ G-1/G-2

- บัตรผ่านยานพาหนะ สีแดง สำหรับรถบรรทุกและรถบรรทุก TTT
- บัตรผ่านยานพาหนะ สี เขียว สำหรับรถจักรยานยนต์
- บัตรผ่านยานพาหนะ สี น้ำเงิน สำหรับรถจักรยานยนต์และรถจักรยานยนต์
- บัตรผ่านยานพาหนะ สี ขาว สำหรับผู้รับเหมาภายนอกหรือผู้รับเหมาชั่วคราว

9.2 ผู้รับเหมาที่นำยานพาหนะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ TTT ในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ตั้งแต่ 7 วันขึ้นไปแต่ไม่เกิน 6 เดือน ให้ออกบัตรผ่านยานพาหนะสำหรับผู้รับเหมาชั่วคราว ตามกำหนดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ไว้ในสติ๊กเกอร์บัตรผ่านยานพาหนะผู้รับเหมาชั่วคราว

9.3 ผู้ถือบัตรผ่านยานพาหนะจะต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม ใบคำร้องขอบัตรผ่านยานพาหนะพร้อมกับส่งเอกสารหลักฐาน ดังนี้

- 9.3.1 สำเนาใบอนุญาตขับขี่ 1 ชุด
- 9.3.2 สำเนาทะเบียนยานพาหนะพร้อมรายการเสียภาษี 1 ชุด (กรณีขอบัตรผ่านยานพาหนะ กบนอ. จะต้องเพิ่มสำเนาอีก 1 ชุด พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง)

9.4 ผู้ถือบัตรผ่านยานพาหนะจะต้องส่งเอกสารหลักฐาน พร้อมกับนำยานพาหนะเข้าตรวจสภาพความปลอดภัย โดยติดขอตรวจสภาพความปลอดภัยไว้ที่ฝ่ายความปลอดภัยสิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

9.5 ฝ่ายความปลอดภัยสิ่งแวดล้อมและคุณภาพ จะออกบัตรผ่านยานพาหนะให้ภายใน 7 วัน หลังจากตรวจสอบเอกสารหลักฐานและการ ตรวจสภาพความปลอดภัยของยานพาหนะได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โดยกำหนดให้บัตรผ่านยานพาหนะมีอายุการใช้งาน 2 ปี (ยกเว้น บัตรผ่านรถบรรทุกทุกสารเคมีมีอายุการใช้งาน 1 ปี และหน่วยงานปฏิบัติการเป็นผู้ควบคุมเอกสารการออกบัตรและเก็บหลักฐาน)

9.6 การให้ TTT ดำเนินการขอบัตรผ่านยานพาหนะของ กบนอ. ให้กับพนักงาน, ลูกจ้างและผู้รับเหมา ในการนำยานพาหนะผ่านเข้า-ออก พื้นที่เขตท่าเรือ(ตม) จะต้องดำเนินการดังนี้

- 9.6.1 ผู้ถือบัตรผ่านยานพาหนะพร้อมรายการเสียภาษี และสำเนาใบขึ้นข้อมูลละ 1 ชุด พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องให้ผู้รักษามความปลอดภัย TTT

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM
--	---

- 9.6.2 หน่วยงานฝ่ายความปลอดภัยจะดำเนินการขอรับผ่าน กนอ. ให้ภายใน 10 วันทำการ หลังจากตรวจสอบเอกสารครบถ้วนตามที่กำหนด
- 9.6.3 เมื่อได้รับบัตรผ่านจาก กนอ. ศูนย์รักษาความปลอดภัยจะแจ้งให้ผู้อนุมัติรับบัตรด้วยตนเองหรือให้ผู้อนุมัติรับแทนโดยลงชื่อวันครบทุกครั้ง
- 10. ระเบียบการนำวัสดุ สิ่งของผ่านเข้า-ออก พื้นที่บริษัท**
- 10.1 พนักงาน, ลูกจ้าง, ผู้รับเหมาหรือบุคคลใด ๆ ที่ต้องการนำวัสดุสิ่งของผ่านเข้าพื้นที่ TTT จะต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตนำวัสดุผ่านเข้า-ออก" (เอกสารแบบ F6) โดยขอแบบฟอร์มได้ที่หน่วยงานศูนย์รักษาความปลอดภัย และจะต้องได้รับอนุมัติจาก SSS หรือ FSE, SS, SO และต้องมีลายเซ็นของผู้ควบคุมงานรับทราบในการนำเข้าเมื่อกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้วให้นำส่งใบอนุญาตให้พนักงานรักษาความปลอดภัยที่จุดตรวจ Gate-1/2 เพื่อตรวจสอบเมื่อ พนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบเรียบร้อยแล้วจะมอบใบอนุญาตนำวัสดุผ่านเข้า-ออก ดังนั้นให้ แก่ผู้อนุมัตินำวัสดุสิ่งของให้เป็นหลักฐาน โดยพนักงานรักษาความปลอดภัยจะเก็บสำเนาใบอนุญาตนำวัสดุ ผ่านเข้า-ออก ไว้เป็นหลักฐานเพื่อตรวจสอบเมื่อมีการกลับออกไป โดยไม่ต้องทำใบวัสดุที่นำออกดังกล่าวจนกว่ารายการที่นำเข้า
- 10.2 ลูกเรือ (Crew) ลูกเรือที่ไปขนหรือประกอบดูแลลูกเรือเงินบริเวณ มีความประสงค์ไปรักษาพยาบาลให้ทางตัวแทนหรือประสานงานแจ้งกับ Loading Master ในการนำลูกเรือที่ไปขอไปรักษาพยาบาลที่กำหนดและในเวลาปกติที่เรือเทียบท่าเรือเมื่อกลับขึ้นเรือต้องมีใบรับรองแพทย์ให้กับหน่วยรักษาความปลอดภัย ไม่อนุญาตให้ลูกเรือออกไปเที่ยวหรือซื้อของนอกท่าเรือ ผ่านขึ้นเรือ TTT
- 10.3 TTT ไม่อนุญาตให้นำเข้าสัตว์มีชีวิตและพันธุ์ไม้ทุกชนิดที่ส่งผ่านตามกฎหมาย นำผ่านขึ้นเรือ
- 10.4 พนักงาน, ลูกจ้าง, ผู้รับเหมาหรือบุคคลใด ๆ ที่ต้องการนำวัสดุสิ่งของผ่านออกนอกพื้นที่ TTT จะต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตนำวัสดุผ่านเข้า-ออก" (เอกสารแบบ F6) และจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ที่มิอำนาจอนุมัติ ในการนำวัสดุสิ่งของผ่านออก ของหัวหน้างาน (Supv.) แต่ละแผนก ภายใน หน่วยงานซ่อมบำรุง ผู้มีอำนาจอนุมัติคือ MM หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น กรณีผู้รับเหมาโครงการต่าง ๆ ที่ต้องการนำวัสดุผ่านออก นอกพื้นที่ TTT ให้ผู้ควบคุมโครงการก่อสร้างเป็นผู้อนุมัติให้นำวัสดุสิ่งของออก พร้อมรูปถ่ายวัสดุที่นำออกแนบ
- 10.5 ผู้มีอำนาจอนุมัติในการนำวัสดุสิ่งของออกนอกพื้นที่บริษัทการนำวัสดุสิ่งของออกนอกพื้นที่บริษัทกำหนดให้พนักงานด้านหน้าระดับหัวหน้างาน (Supervisors) ในแต่ละแผนกเป็นผู้ควบคุมการนำออกและมีอำนาจในการอนุมัติการนำวัสดุสิ่งของผ่านออกบริษัท
- 10.6 การนำวัสดุสิ่งของผ่านออกนอกพื้นที่บริษัท วัสดุสิ่งของที่นำออก สิ่งของที่นำออก โดยเก็บรูปภาพไว้ 1 ปี
- 10.7 การนำวัสดุสิ่งของออกนอกพื้นที่ TTT โดยเขียนรายการวัสดุลงในแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตนำวัสดุผ่านเข้า-ออก"

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM

- ตามข้อ 10.1 และนำหลักฐานในใบอนุญาตนำวัสดุผ่านเข้า-ออก (ต้นฉบับ) ส่งให้กับพนักงานรักษาความปลอดภัยที่ประตู Gate-1/2 ทำการตรวจสอบความถูกต้องตามรายการของวัสดุที่นำออก เมื่อพนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบรายการ วัสดุสิ่งของ ถูกต้องตามรายการ จะอนุญาตให้นำผ่านออกได้
- 11. ระเบียบการขออนุญาตเข้าเขต**
- 11.1 บุคคลใด ๆ ที่ต้องการเข้าพื้นที่ TTT ให้ขอแบบฟอร์มใบอนุญาตเข้าเขต (เอกสารแบบ F1) ได้ที่ฝ่ายความปลอดภัยซึ่งดูแลและคุณภาพ โดยกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบอนุญาตเข้าเขต และเสนอผู้มีอำนาจอนุญาตในการเข้าเขต
- 11.1.1 ผู้มีอำนาจอนุญาตในการเข้าเขตได้แก่ หัวหน้างานดับเพลิงและรักษาความปลอดภัย (FSE) SSS, SS, SO ก่อนการอนุญาตเข้าเขตให้สอบถามวัตถุประสงค์ ของการเข้าเขตโดยละเอียด เพื่อป้องกันการนำภาพถ่ายไปใช้ในพื้นที่ทางมิชอบที่อาจกระทบกับความสัมพันธ์ด้านความมั่นคงและความปลอดภัยในพื้นที่บริษัท
- 11.1.2 การเข้าเขตในพื้นที่ควบคุม ผู้ที่ต้องการเข้าเขตให้เข้าใบอนุญาตเข้าเขต ประกอบการเข้าเขตเพียงอย่างเดียว ไม่ต้องใช้ใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work)
- 11.1.3 การเข้าเขตในพื้นที่หวงห้าม ผู้ที่ต้องการเข้าเขตในพื้นที่หวงห้ามจะต้องขอใบอนุญาตทำงาน (Permit to work) ประกอบในการเข้าเขต พร้อมประเมินความเสี่ยง และขอแบบฟอร์มเข้าเขตได้ ที่หน่วยงานฝ่ายความปลอดภัยซึ่งดูแลและคุณภาพ
- 11.2 เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจะส่งนำใบอนุญาตเข้าเขตและใบอนุญาตทำงานกลับด้วยเวลาที่ปฏิบัติงานโดยแสดงต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเมื่อต้องการขอตรวจสอบและเมื่อปฏิบัติงานเสร็จสิ้นจะส่งคืนใบอนุญาตทำงาน (Permit to work) ให้หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ (OSS) ส่วนใบอนุญาตเข้าเขต เมื่อเข้าเขตเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นำส่งใบอนุญาตกับหัวหน้าการรักษาความปลอดภัย (SSS) ต่อไป
- 11.3 กรณีพบว่าในการเข้าเขตอาจเกิดอุบัติเหตุหรือการผิดปกติดังกล่าวเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการรายงานของหน่วยงานต่าง ๆ ของบริษัท TTT อนุมัติ ไม่ต้องการใบอนุญาตทำงาน (Permit to work) แต่ต้องประเมินความเสี่ยงความปลอดภัยจากหัวหน้างานส่งคืนก่อนหรือแจ้ง หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ (OSS) ก่อนเข้าเขต
- 12. การจัดการจราจรในพื้นที่ มีการแบ่งเขตพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน คือ**
- 12.1 การจราจรในพื้นที่ 1 หมายถึงการจัดการจราจรเส้นทางเดินรถในพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของถังและท่าเทียบเรือ โดยมีเส้นทางจราจรตาม (เอกสารแบบ F9)
- 12.2 การจัดการจราจรในพื้นที่ 2 หมายถึงการจัดการจราจรเส้นทางเดินรถในพื้นที่ที่เป็นที่ตั้ง อาคารอำนวยการและ P&H โดยมีเส้นทางจราจรตาม (เอกสารแบบ F10)
- 13. การฝึกอบรมการรักษาความปลอดภัย**

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM

- 13.1 การจัดการอบรมการรักษาความปลอดภัยให้กับพนักงานรักษาความปลอดภัยมีการดำเนินการอบรมพบพบหน้าให้กับพนักงาน ปรก. ทุกๆ 3 เดือน
- 13.2 การจัดการฝึกอบรมแผนการรักษาความปลอดภัยทำเรื่องกำหนดตาม ISPS Code
- 14. ระเบียบปฏิบัติการให้บริการรถรับหรือรถบริษัทที่ใช้บริการ**
- 14.1 ห้ามนำเข้าหรือดื่มสุรภายในรถโดยสาร
- 14.2 ห้ามนำเข้าหรือเสพยาเสพติดหรือสิ่งผิดกฎหมายในรถ
- 14.3 ห้ามสูบบุหรี่ในรถ
- 14.4 ห้ามเล่นการพนันทุกชนิดภายในรถ
- 14.5 ห้ามนำอาวุธทุกชนิด เช่น อาวุธปืนหรือวัตถุระเบิดเข้ามาในรถ
- 14.6 ให้พนักงานขับรถกำกับดูแลผู้โดยสารให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ได้อย่างเคร่งครัด
- 15. หลักฐานการขอบัตรและแบบฟอร์มบันทึกต่างๆ ที่ใช้งานให้ครบถ้วนภายใน 1 ปี**
- 16. เอกสารแบบภาพผนวก**

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM


ใบรับรองแพทย์	
ส่วนที่ 1 รพ.กรุงเทพ	ส่วนที่ 2 รพ.กรุงเทพ
<p>ชื่อ : นายแพทย์สมชาย</p> <p>ตำแหน่ง : (ตำแหน่งเดิม)</p> <p>ตำแหน่งปัจจุบัน : _____</p> <p>1. โรคประจำตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี (ระบุ) _____</p> <p>2. อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี (ระบุ) _____</p> <p>3. เคยได้รับการรักษาในโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี (ระบุ) _____</p> <p>4. ประวัติอื่นที่สำคัญ _____</p> <p>ชื่อ : _____ วันที่ : เดือน พ.ศ. _____</p> <p>โดยมีผลใช้บังคับเมื่อออกให้โดยแพทย์และแพทย์ผู้รับ</p>	<p>ชื่อ : นายแพทย์สมชาย</p> <p>ตำแหน่ง : (ตำแหน่งเดิม)</p> <p>ตำแหน่งปัจจุบัน : _____</p> <p>1. โรคประจำตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี (ระบุ) _____</p> <p>2. อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี (ระบุ) _____</p> <p>3. เคยได้รับการรักษาในโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี (ระบุ) _____</p> <p>4. ประวัติอื่นที่สำคัญ _____</p> <p>ชื่อ : _____ วันที่ : เดือน พ.ศ. _____</p> <p>โดยมีผลใช้บังคับเมื่อออกให้โดยแพทย์และแพทย์ผู้รับ</p>

Owner By Firefighting & Security Engineer	Authorizer By SHEQ Manager
--	-------------------------------

Printing Date: 3/4/2010 10:11 AM


เอกสารแนบที่ 10

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Standard Waste Management

 Thai Tank Terminal	STANDARD OPERATION PROCEDURE STANDARD WASTE MANAGEMENT SOP-UT-03 (T)	Rev. 2 Date: Jan 23, 2013 Jan 23, 2013 Page 1 of 12

HISTORY OF CHANGE

Rev. & Date	Description
1 & 17 May 2010	Add check list for solid waste
2 & 20-Dec-2012	ปรับปรุงแก้ไข

 Thai Tank Terminal	STANDARD OPERATION PROCEDURE STANDARD WASTE MANAGEMENT SOP-UT-03 (T)	Rev. 2 Date: Jan 23, 2013 Jan 23, 2013 Page 2 of 12

INDEX

1. วัตถุประสงค์
2. ขอบเขต
3. หน้าที่และความ
4. ความรับผิดชอบ
5. การควบคุมการปฏิบัติงาน
 - 5.1 ของเสียที่เป็น Solid
 - 5.1.1 Nonhazardous solid waste
 - 5.1.2 Hazardous solid waste
 - 5.1.3 ขยะจากเรือ
 - 5.2 ของเสียที่เป็นของเหลว
 - 5.2.1 Seepage chemical liquid waste
 - 5.2.2 Waste water
 - 5.2.3 Waste oil
 - 5.2.4 Slopped / spilled waste from ship
6. การเก็บรวบรวมของเสีย
7. การกำจัด (Disposal)
8. ขยะที่เป็นของแข็ง (Solid waste)
9. ขยะที่เป็นของเหลว (Liquid waste)
10. การควบคุมการปฏิบัติงาน

Owner By Nattakorn, Cha-onnsri (Operation Planning Supervisor)	Authorizer By Soumpop, Thongkiet (Operation Manager)
---	---

Owner By Nattakorn, Cha-onnsri (Operation Planning Supervisor)	Authorizer By Soumpop, Thongkiet (Operation Manager)
---	---

11. ควรมีหน่วยหน้าที่ซึ่งมีใน ๒ Sump ออกสู่ทางระบายน้ำ

๑๒. การขังคุก

สมุด/冊	
A1 :	SOP-UT-03-F1 Waste transportation record
A2 :	SOP-UT-03-F2 Chemical Liquid Waste Weekly C
A3 :	SOP-UT-03-F3 บันทึกการมีน้ำทิ้งของอุตสาหกรรม
A4 :	SOP-UT-03-F4 Used oil collection record
A5 :	SOP-UT-03-F5 Used oil received notification form
A6 :	SOP-UT-03-F6 Pre Pumping Configurat
A7 :	SOP-UT-03-F7 Solid Waste Monthly Checklist

รหัส	ชื่อเอกสาร	รายละเอียด
A1	SOP-UT-03-F1	Waste transportation record
A2	SOP-UT-03-F2	Chemical Liquid Waste Weekly Checklist
A3	SOP-UT-03-F3	บันทึกการบันทึกข้อมูลการตรวจวัด
A4	SOP-UT-03-F4	Used oil collection record
A5	SOP-UT-03-F5	Used oil removal registration form
A6	SOP-UT-03-F6	Pan Pumping Checklist
A7	SOP-UT-03-F7	Solid Waste Monthly Checklist

Owner By Nethakorn, Chuan-son (Operation Planning Supervisor)	Authorizer By Sompop, Thongkiet (Operation Manager)
---	--

1. **วัดบูรพาภิราม**

เมื่อให้แม่ไปช่วยของอยู่ที่ทุ่งเตาซึ่งพี่ชายมาลงใบไม้ที่หน้าตบหน้า และ Tak-yan มาอีก โกลา่งซึ่งพี่ชายได้
จำได้จะได้รู้ว่าการควบคุมและการจัดการที่เหมาะสม ไม่เป็นไปทุกทุกอย่างและการแบ่งปันอันดี

2. **အမည်**

[illegible]

- ### 3. สัญญาบัตรฯ ความ

ถูกตั้งข้อหาถึง ๓ ข้อหาเกี่ยวกับทางวินัยที่ ๒, ๓ และ ๔ ของกฎกระทรวงว่าด้วยการบริหารงานในเรือนจำ พ.ศ. ๒๕๕๑

- #### 4. ការរៀបចំគម្រោង

OM ขั้วต่อจูนในกีตาร์ชนิดนี้ Liquid พลาสติก ห่อหุ้ม ฉาแว้น Waste oil (Used Oil)

MM 70-100-100-100 Waste oil (Used Oil) 100

วิชาคณิตศาสตร์

- นำ Waste oil ไปกักเก็บที่ถนนที่ ๓๓
- ระบุใบกิจของ Waste oil
- ตรวจสภาพ และบันทึกข้อมูลตามฟอร์ม

SRQM : รับผิดชอบในการจัดการ Solid waste ที่รวมและของเหลว Liquid waste ให้กำจัด
ตามหลัก

Owner By Nathakorn, Chansani (Operation Planning Supervisor)	Authorizer By Sompoo, Thongkiet (Operation Manager)
--	--

OSS/OAS : รับสีของในเกาะ

- ตรวจสีของของเสีย
- ตรวจสอบปริมาณ Liquid waste ที่มีส่วนผสมทุกๆ ชนิด
- จัดถังสีให้ถูกต้อง, ปริมาณถังสี และปริมาณของของเสีย Liquid waste ของสีนั้น
- บันทึกชื่อ Gas filler ต่างๆ ของสารเคมีลงในถังสี

OPS :

- ทำการวางแผนรายสัปดาห์ ในถังสีที่มีถังสี 100 ลิตร
- ระบายสีของเสีย CSM
- ตรวจเช็คถังสี และถังสีที่มีถังสี 100 ลิตร
- เมื่อถังสี CSM มีถังสี 100 ลิตร

CSM :

- จัดสีของถังสี Liquid waste

5. การจัดการของเสีย

5.1 Solid Waste

5.1.1 Non Hazardous solid waste

ถังสีของถังสี (Non Hazardous solid waste) จำนวน 2 ถังสี โดยถังสีจะมีถังสี Label ที่ถังสี

ถังสีของถังสี : สำหรับถังสีที่มีถังสี 100 ลิตร

ถังสีของถังสี : สำหรับถังสีที่มีถังสี 100 ลิตร

5.1.2 Hazardous solid waste

ถังสีของถังสี (Hazardous solid waste) จำนวน 2 ถังสี โดยถังสีจะมีถังสี Label ที่ถังสี

5.1.3 Waste water

- ตรวจสอบสีของของเสีย
- ตรวจสอบสีของของเสีย

5.2 Liquid Waste

5.2.1 Slopover chemical liquid waste

Operator สามารถตรวจสอบสีของของเสีย (Slopover chemical liquid waste) จำนวน 2 ถังสี โดยถังสีจะมีถังสี Label ที่ถังสี

- ตรวจสอบสีของของเสีย
- ตรวจสอบสีของของเสีย
- ตรวจสอบสีของของเสีย

5.2.2 Waste water

ถังสีของถังสี (Waste water) จำนวน 2 ถังสี โดยถังสีจะมีถังสี Label ที่ถังสี

ถังสีของถังสี (Waste water) จำนวน 2 ถังสี โดยถังสีจะมีถังสี Label ที่ถังสี

TABLE 1 WATER QUALITY STANDARD SPECIFICATIONS UNDER THE REGULATION

Item	Parameter	Limit value
1	pH	5.0-9.0
2	Suspended solid (SS)	Max. 50 mg/l
3	Total dissolved solid (TDS)	Max. 1,000 mg/l
4	Biochemical oxygen demand (BOD)	Max. 60 mg/l
5	Chemical oxygen demand (COD)	Max. 1,000 mg/l
6	NO ₃ -N (Nitrate)	Max. 100 mg/l
7	Oil & grease	Max. 5.0 mg/l

5.2.3 Waste oil, Used Oil

Waste oil สามารถเก็บไว้ได้ไม่เกิน 3 ปี

5.2.3.1 Waste oil จากถังเก็บน้ำมัน Breakdown

Mechanical supervisor สามารถระบุชนิดของน้ำมัน ซึ่งอาจจะแยกตามประเภท Pump oil และ Oil ต่างๆ ไม่สามารถเก็บไว้ได้เกิน 3 ปี
ถังเก็บ และเก็บไว้ได้ไม่เกิน 200 ลิตร เก็บไว้ที่ Waste warehouse

5.2.3.2 Waste oil จากถังเก็บน้ำมัน Preheating Moisture

Mechanical supervisor สามารถระบุชนิดของน้ำมัน ซึ่งได้จากการเปลี่ยนถ่ายของเหลวหรือเครื่องจักรกลต่างๆ ตามการใช้งาน หากไม่แยกเก็บไว้ได้ไม่เกิน 200 ลิตร เก็บไว้ที่ Waste warehouse

5.2.3.3 Cleaning solvent หรือ Cleaning oil

Mechanical supervisor สามารถระบุชนิดของ Solvent ที่ได้จากภาชนะบรรจุสารเคมี หรือถังเก็บของเหลว และภาชนะบรรจุของเหลว
หลังจากการทำความสะอาดได้ไม่เกิน 200 ลิตร เก็บไว้ที่ Waste warehouse

5.2.3.4

Slipped / Liquid waste from ship

ท่าเรือ ที่ มี การ ทิ้ง Liquid Waste หรือ Liquid waste
ลงสู่ทางน้ำควรมีข้อ 6

Ship agent จะ ทำ การ ทิ้ง Liquid waste ลงสู่ทางน้ำ ซึ่งต้อง
ผ่าน Shipping, Customs, การขนส่ง และ การขนส่ง Liquid waste
ลงสู่ทางน้ำ โดย ที่ จะ มี การ ทิ้ง Waste ลงสู่ทางน้ำ

ปฏิบัติตาม SOP-GR-01 "Control Ship Loading/Unloading
Procedure"

6. การขนส่ง Liquid waste และ Waste oil

- 6.1 ถังน้ำมัน 20 ลิตร
- 6.2 ถังน้ำมัน, ทาสีสีน้ำตาล 20 ลิตร
- 6.3 Propellant container 7 ลิตร, ถังน้ำมัน 6 ลิตร
- 6.4 Stop tank 1 ลิตร, ถังน้ำมัน 6 ลิตร

7. ป้าย (Label)

ถังน้ำมัน 20 ลิตร, ถังน้ำมัน Liquid waste จะ มี ป้าย สี เหลือง หรือ สี แดง เพื่อ ให้ สามารถ ระบุ ได้ ว่า เป็น ถัง
อะไร ซึ่ง ป้าย สี เหลือง จะ มี ข้อ มูล ดังนี้ ชื่อ สารเคมี, ชื่อ ผู้ขนส่ง, วันที่ขนส่ง และ เลขที่ถัง 20 ลิตร หรือ ถัง 200
ลิตร ที่ สามารถ รับ Liquid waste ได้ และ ป้าย สี แดง จะ มี ข้อ มูล ดังนี้ ชื่อ สารเคมี, ชื่อ ผู้ขนส่ง และ เลขที่ถัง 200 ลิตร

8. สถานที่เก็บขยะ (Solid waste)

- Jelly
- Truck loading station
- Pump place
- Container

2. စတုရန်းပုံရှိ Liquid waste

ID. ๙๓๗๖๑๒๕๐๔

เบญจกัณฐ์ โขส เสด็จประพาส

[illegible]

10.3.2 OSS/OAS จะทำการแจ้งจำนวน Liquid Waste ที่ waste receiver และพื้นที่ประกอบถัง
และถังเก็บทุกๆวัน โดยใช้อีเมลหัวข้อ SOP-UT-03-F2 ด้านการแจ้ง Weekly Waste
checklist นี้ จะมีการปิดและออกโดย OSS/OAS ด้านล่างหลังให้ QM และ OPS

Authorizer By
Sampon, Thongkled (Operation Manager)

- 10.3.4 หาก *Styragula chemical liquid waste* เป็น *chemical contaminated waste* จะถูกส่งมายังที่
ไปซึ่งถูกกำหนดโดยกฎหมายว่าด้วย วัสดุอันตราย โดยในเบื้องต้นจะนำมารวบรวมก่อนเพื่อที่จะ
ถูกส่งมายัง ไม่ถูกส่งมาตามความของวิธีปฏิบัติกรณีฉุกเฉินของ S&P/ ศสสสหาก
สภาพการปนเปื้อนของสารพิษจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและประชาชน
จึงถูกกำหนดส่งมายังการรับ Waste กลับ

19.3.6 OSS/OAS จะทำการตรวจหาสารปนเปื้อนในของเสียของเหลว (liquid waste) ก่อนปล่อยทิ้ง โดยทำการสุ่มตรวจ SOP-001-01-01

104 - ผู้เขียนได้ค้นคว้ามาตรฐาน (ตามตาราง Table 1) ที่เกิดขึ้นและได้วิเคราะห์วิเคราะห์ภาพเหตุผลโดยนำจำนวน
ที่ได้อ่านมาเพื่อหาความถี่ของกันต่อไป

Authorizer By:
Sampon, Thangkied (Operation Manager)

เอกสารแนบที่ 11

เอกสารใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย

เอกสารแนบที่ 12

สำเนาหนังสือขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือ
วัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)

เอกสารแนบที่ 13

ใบกำกับการขนส่ง (Manifest)

เอกสารแนบที่ 14

รายการสนับสนุน การบริจาคช่วยเหลือกิจกรรมสังคม



Thai Tank Terminal

การดำเนินงานความรับผิดชอบต่อสังคม CSR (ม.ค.-มิ.ย 65)



กิจกรรมเดือนมกราคม 2565

กิจกรรมวันเด็กประจำปี 2565

ร่วมสนับสนุนกิจกรรมวันเด็ก มอบสนับสนุนอาหาร และ พริกทอดนมให้โรงเรียนเทศบาลเมืองมณฑล
ชุมชนเจริญพัฒนา ชุมชนวัดขากลูกเหว้า ชุมชนหนองหวายโสม ชุมชนหนองบัวแดง ชุมชนเกาะกอก หนองมน

กิจกรรมมอบของขวัญ ทรภ.1 2565

ร่วมกิจกรรมมอบของขวัญปีใหม่ 2565 กองบัญชาการทัพเรือภาคที่ 1 อัมพาสัตถ์กับ จังหวัดชลบุรี

กิจกรรม "วันเด็ก เสริมบุญ อุ้มใจ"

ร่วมกิจกรรม "วันเด็ก เสริมบุญ อุ้มใจ" เดือนมกราคม 2565 บริษัทอู่เรือชัย โครงการบูรณะ ซ่อมแซม ฝายบ่อฮาน
(เนบ) จำนวน 5,000 บาท และร่วมถวายโคมไฟวัด ๗ วัดจากัดักุล

กิจกรรมร่วมทำบุญอาคารอุทิศแด่ ชุมชนหนองน้ำเย็น

สนับสนุนร่วมทำบุญ อาคารอุทิศแด่ ชุมชนหนองน้ำเย็น



Thai Tank Terminal



กิจกรรมเดือนกุมภาพันธ์ 2565

กิจกรรมสัปดาห์ใหม่ 2565

ร่วมกิจกรรมสัปดาห์ใหม่ 2565 นายก อบจ. และประธานชุมชนในเทศบาลเมืองมาบตาพุด
 1. ท่านนายก อบจ. ภิรมย์ศักดิ์ 2. คุณ จักรกฤษณ์ 3. ประธานชุมชนมาบตาพุด
 4. คุณ สนิท 5. รองประธาน 6. ประธานชุมชนบ้านบึง
 7. คุณ นพวิทย์ 8. ประธานชุมชนบ้านบึง

กิจกรรมบุญข้าวหลาม ชุมชนฯ ประจำปี 2565

ร่วมกิจกรรม บุญข้าวหลาม ชุมชนฯ ประจำปี 2565
 ชุมชนหนองหวายโสม ชุมชนหัวไผ่ใหม่ ชุมชนบ้านบึง ชุมชนหนองมน ชุมชนมาบตาพุด

กิจกรรมมอบเงินสนับสนุนสถานีตำรวจหัวไผ่

ร่วมกิจกรรมมอบเงินสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาสถานีตำรวจหัวไผ่ จำนวน 2,000 บาท

กิจกรรมประชุมกลุ่มย่อย ณ.2 On Site

ร่วมกิจกรรมการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมของประชาชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ค.2)

กิจกรรมเดือนกุมภาพันธ์ 2565

กิจกรรมการแข่งขันกอล์ฟการกุศล มูลนิธิเพื่อการพัฒนาพื้นที่จังหวัดระยอง

ร่วมเป็นผู้ให้การสนับสนุนการจัดการแข่งขันกอล์ฟการกุศล มูลนิธิเพื่อการพัฒนาพื้นที่จังหวัดระยอง
 วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2565 ณ สนามกอล์ฟที่เร็นวิวดอย คันทรี คลับ ระยอง

กิจกรรม PALA RUN #2 SUMMER

ร่วมทำบุญกิจกรรมวิ่งการกุศลเพื่อผู้ป่วยติดเตียง Pala Run#2
 ณ ชายหาดพลา ค.พลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง





กิจกรรมเดือนมีนาคม 2565

กิจกรรมวันนักข่าว ณ ศูนย์การศึกษาพิเศษ

Landscaping Activities @Koh Saket

☺ *TTT Volunteers big cleaning day Organized by Marine and Coastal Resources Office 1*
☺ *and Map Ta Phut Industrial Port Office and Port Friends Team.*

ร่วมกิจกรรมวันนักข่าว ณ ศูนย์การศึกษาพิเศษ (เด็กพิการ) ตรงข้ามเทศบาลต๋มมา

กิจกรรมวันนักข่าว ณ ศูนย์การศึกษาพิเศษ

ร่วมกิจกรรมวันนักข่าว ณ ศูนย์การศึกษาพิเศษ (เด็กพิการ) ตรงข้ามเทศบาลตำบลนา

กิจกรรมจิตอาสาร่วมบรรณ " อุ้งท้วมไผ่ " EP.2

ร่วมกิจกรรมจิตอาสา TTT มาด้วยกัน บรรจูดง ห่วงใย(EP.2) ข้าวสาร ปลากระป๋อง นมผง ชาม ถังควม
ห่วงใย ๑ จำนวน 30 ถุง เพื่อให้กับ เทศบาลเมืองมณฑลพุด,สาธารณสุข๑ @ หน้ตึก M มณฑลพุด



กิจกรรมเดือนเมษายน 2565

กิจกรรม "วันเกิด เสริมบุญ อุ้มใจ "

“ วันเกิด เสด็จบุญ คู่ใจ “  “บริษัท ไทยแท็กซี่เทอร์มินัล จำกัด ร่วมทำบุญบวชบรรพชา สามเณร ด้วย
จุดปัจจัย และสังฆทาน นม ขาหมู เมล็ด ๗ วัดทางรถไฟ ต.บางตาตุบ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง “

กิจกรรม "Songkran Festival 2022 "

บริษัท ไทยเซฟตี้คอร์ปอเรชั่น จำกัด ร่วมสืบสานประเพณีสงกรานต์ สรงน้ำพระ รดน้ำดำหัว ผู้สูงอายุ กับชุมชน 4 ชุมชนแถวหน้า-ข้าวโพดอยู่, ชุมชนหนองบึงแดง, กลุ่มประมงบริเวณสี่กั๊กยศด, ชุมชนนาบ่อ, ชุมชนนาบ่อข้า-สำนักอ้ายจอน, ชุมชนวันบ่อคาบุด

กิจกรรมร่วมมอบกระเช้าแสดงความยินดี

TTV ทั่วประเทศความยินดีรับ ผอ.๕ รัชศักดิ์ เกิดณิณี จากผู้ร่วมผู้ประสานงานสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดได้รับ
ตำแหน่งไปมากไปเป็นผู้ประสานงานนิคมอุตสาหกรรม TFD จ.ชลบุรี โดย PEM เป็นผู้แทน MD และผู้บริหารฯ เข้าร่วมมอบ
กระเช้าแสดงความยินดีฯ



กิจกรรมเดือนพฤษภาคม 2565

กิจกรรม MPR อาสาสมัครทั่วโลก ปี 2

ร่วมกิจกรรม MPR อาสาสมัครทั่วโลก ปี 2 โดยมอบ น้ำดื่ม, กระดาษชำระ, ไฟ และข้าวสาร
ณ เทศบาลตำบลบ้านฉาง และ ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองมาบตาพุด (ตึก M)

ประชุมคณะกรรมการกำกับแผนฯ

วันที่ 11 พฤษภาคม 2565 เวลา 13.30 น. สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด โดย คุณพรเทพ คูวิวัฒน์ ท่านรอง
ผู้ว่าการฯ เป็นประธาน ประชุมคณะกรรมการกำกับแผนฯ TTT ครั้งที่ 1/2565 โดยมีคณะกรรมการฯ จอห์น บลังกาน
ราชการฯ และผู้แทนชุมชน และกลุ่มประชาคมฯ เข้าร่วมการประชุม โดยมี 2 รูปแบบ Online , Onsite ณ ห้องประชุมชั้น
สอง สทท.

กิจกรรม วันเกิด เสริมบุญ อุ้มใจ พฤษภาคม 2565

เวลา 10.00 น. บริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินัล จำกัด ร่วมทำบุญสนับสนุนงบประมาณจัดงานเฉลิมฉลอง และเลี้ยงอาหาร
กลางวัน ผู้ถือเชื้อฯ จำนวนวัน 10,000 บาท @ สวนเฉลิม บ้านค่าย โครงการฟื้นฟูสภาพผู้ถือเชื้อฯ*
ขอขอบคุณ พี่เลี้ยง CM ,K.สิริวิชัย ,น้องทอง และอีกหลายท่านที่รัก

กิจกรรม โครงการเพาะเลี้ยงสาหร่ายพวงอุ้ง @วัดพล

วันที่ 19 พ.ค. 2565 เวลา 14.00 น. บริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินัล จำกัด ร่วมเยี่ยมชมพื้นที่ และสนับสนุน
กิจกรรม โครงการเพาะเลี้ยงสาหร่ายพวงอุ้ง @วัดพล

กิจกรรมเดือนมิถุนายน 2565


กิจกรรม รักษ์สิ่งแวดล้อม รักษ์โลก

บริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินัล จำกัด ร่วมกิจกรรม “รักษ์สิ่งแวดล้อม รักษ์โลก” ปลุกต้นไม้ เติบโตพื้นที่สีเขียวโดยมี
คุณสมทบ ศูนย์ภักดี OPXM เป็นประธานในการร่วมกิจกรรมฯ ในครั้งนี้ร่วมกับชุมชนบ้านเนินลำห้วยหมู่ที่ 3 โดยมี
คุณบุญชัย,ผู้ใหญ่แหม่ม และทีมชุมชนฯเข้าร่วมจำนวน 30 คน



เอกสารแนบที่ 15

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และบันทึกข้อร้องเรียน


	STANDARD QUALITY PROCEDURE COMMUNICATION SQP 117 (T)	Rev.:3 Date :Nov 20, 20178 Page 1 of 5
---	---	--

HISTORY OF CHANGE

Rev. & Date	Description
Rev.2 & 12/11/17	แก้ไขตารางการสื่อสารภายใน ภายนอก แก้ไขขั้นตอนการแจ้งข้อร้องเรียนภายใน และภายนอก จากที่ใช้แบบฟอร์ม เปลี่ยนมาใช้ระบบ Enablon
Rev.3 & 31/5/18	เพิ่มหัวข้อที่ 9 การสื่อสารในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อภายนอกและลูกค้า เพิ่มแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนด้าน SHEQ จากภายนอก

Owner By Suthep, Bunyang (SHEQ Manager)	Authorizer By Wiroj, Jiradecha (SHEQ & Operation Excellent Manager)
--	--

Printing Date :7/11/2018 5:17 PM

	STANDARD QUALITY PROCEDURE COMMUNICATION SQP 117 (T)	Rev.:3 Date :Nov 20, 20178 Page 2 of 5
---	---	--

1.0 ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติงานนี้ จะใช้ครอบคลุม ทุกหน่วยงาน ทุกระดับหน้าที่และกิจกรรมต่าง ๆ ของบริษัท ไทยแท้งค์ เทอร์มินัล จำกัด

2.0 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของการจัดทำระเบียบการนี้เพื่อสร้างระบบการติดต่อสื่อสารของบริษัทฯเกี่ยวกับการดำเนินการตามระบบบริหารงานคุณภาพและระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกบริษัท

3.0 คำจำกัดความและคำย่อ

- อ้างถึง SQP 100 Item 3.0
- การติดต่อสื่อสาร หมายถึง กระบวนการการรายงานหรือการแจ้งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาด้านคุณภาพและปัญหาด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของ TTT ทั้งภายในและภายนอก
- ข่าวสารด้านคุณภาพ หมายถึง ข้อมูลที่ใช้ในการสื่อสารอันเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารงานคุณภาพ โดยเปิดโอกาสให้พนักงานและบริษัทลูกค้า มีส่วนร่วมในการแสดงข้อคิดเห็นในเรื่องของระบบบริหารงานคุณภาพเพื่อปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
- ข่าวสารด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หมายถึง ข้อมูลที่ใช้ในการสื่อสารอันเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยเปิดโอกาสให้พนักงานและบุคคลภายนอกมีส่วนร่วมในการแสดงข้อคิดเห็น และร้องเรียนในเรื่องของอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานตลอดจนวิธีการในการปรับปรุงระบบการจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และคุณภาพที่ดีขึ้น
- SHEQ หมายถึง ความปลอดภัยอาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
- บริษัท หมายถึง บริษัทไทยแท้งค์เทอร์มินัล จำกัด
- เอกสารหรือจดหมาย ให้หมายรวมถึง สื่อทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วย

Owner By Suthep, Bunyang (SHEQ Manager)	Authorizer By Wiroj, Jiradecha (SHEQ & Operation Excellent Manager)
--	--

Printing Date :7/11/2018 5:17 PM

4.0 เอกสารอ้างอิง

QM	Quality Manual	(5.4)
EM	Environmental Manual	(4.4.3)
OHSM	OH&S Manual	(4.4.3)

5.0 การสื่อสารตามระบบบริหารคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมโปรดยุคจากตารางการสื่อสาร SQP117-F1

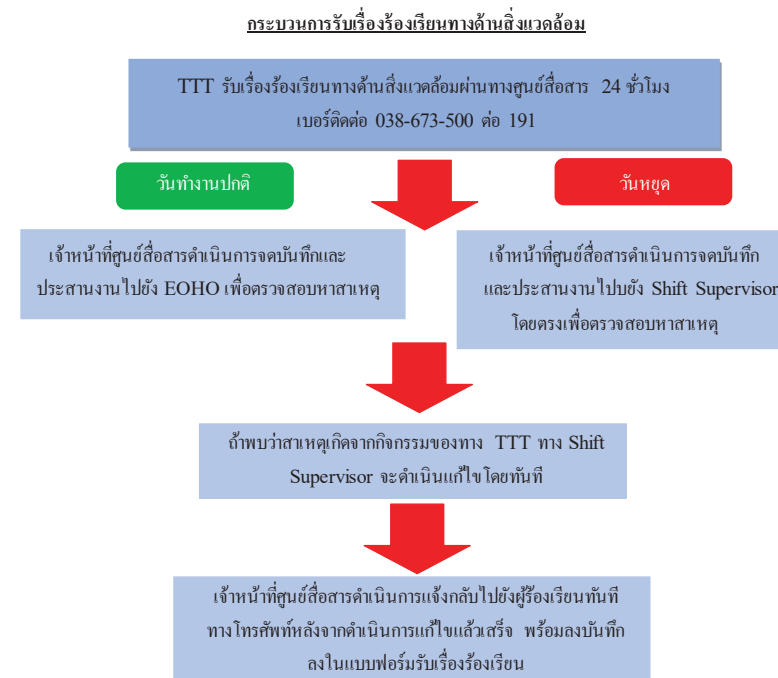
6.0 ในกรณีที่เมื่อมีข้อร้องเรียนปัญหาเรื่องความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จากพนักงานจากภายในบริษัท ผู้ร้องเรียน จะเข้าไปทำการบันทึกข้อร้องเรียนในระบบ Enablon จากนั้นระบบจะส่ง E-Mail มาแจ้งเตือนที่ SHEQM และ MR เพื่อดำเนินการในการเรียกผู้เกี่ยวข้องสอบสวนหาสาเหตุ และการป้องกันแก้ไขเพื่อไม่ให้เกิดขึ้น และจะทำการบันทึกการแก้ไข ส่งให้ผู้รับผิดชอบได้ทำการแก้ไข เมื่อผู้รับผิดชอบทำการแก้ไขเสร็จสิ้น ผู้รับผิดชอบจะขอปิดการแก้ไขในระบบ Enablon และระบบจะแจ้งเตือนมายัง SHEQM และ MR จากนั้น SHEQM/MR ตรวจสอบข้อมูลการแก้ไข และทำการปิดเหตุการณ์เมื่อเห็นว่าแก้ไขได้ดำเนินการแล้ว แต่ในกรณีที่ตรวจสอบพบว่าแก้ไขยังไม่เสร็จสิ้น จะทำการ reject ในระบบ

7.0 ในกรณีที่เมื่อมีข้อร้องเรียนปัญหาเรื่องความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมจากชุมชน บริษัทต่าง ๆ โดยรอบ หรือลูกค้าหรือ หน่วยงานราชการจากภายนอก ให้ผู้รับผิดชอบของ TTT เป็นผู้บันทึกในระบบ Enablon

Owner By Suthep, Bunyang (SHEQ Manager)	Authorizer By Wiroj, Jiradecha (SHEQ & Operation Excellent Manager)
--	--

Printing Date :7/11/2018 5:17 PM

แผนผังการรับเรื่องร้องเรียนด้าน SHEQ จากภายนอก



8.0 กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ไฟไหม้ ระเบิด สารเคมีรั่วไหล ที่มีผลกระทบต่อภายนอก และเกิดผลกระทบต่อลูกค้า ให้เข้าสู่แผนรองรับเหตุฉุกเฉินของ TTT ซึ่งมีการสื่อสารไปยังหน่วยงาน และผู้เกี่ยวข้องภายนอก ตาม SSP-SF-04 (T)

9.0 การบันทึก

การแจ้งปัญหาด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และคุณภาพ จากภายใน และภายนอก จะบันทึกไว้ใน ระบบ Enablon

Owner By Suthep, Bunyang (SHEQ Manager)	Authorizer By Wiroj, Jiradecha (SHEQ & Operation Excellent Manager)
--	--

Printing Date :7/11/2018 5:17 PM

ตารางการสื่อสารในระบบคุณภาพ อาชีวอนามัยความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม

รายการ	ประเภทข่าวสารข้อมูล	ระบบ คุณภาพ	ประเภท ของการ สื่อสาร	ช่องทางการสื่อสารข้อมูล	เงื่อนไขที่ตัดสินใจในการสื่อสาร ข้อมูล	ผู้มีอำนาจใน การตัดสินใจให้ สื่อสารข้อมูล ไปภายนอก	ผู้ส่งข่าวสารข้อมูล	ผู้รับข่าวสารข้อมูล
1	นโยบายด้านคุณภาพอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	SHEQ	ใน - ใน	- รายงานการประชุมบริษัท, ดิิตประกาศ ในประกาศ นโยบาย	เมื่อ MD ประกาศน โยบาย	N/A	MD,DMD,TM, SHEQM	คณะกรรมการบริษัท, พนักงาน, ลูกจ้าง
			ใน - นอก	- ป้ายหน้าบริษัท,ดิิตประกาศ ภายในบริษัท	เมื่อ MD ประกาศน โยบาย	MD	SHEQM	ลูกค้าและบุคคลภายนอก
2	วัตถุประสงค์เป้าหมายและแผนการจัดการด้านคุณภาพ, อาชีวอนามัยความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	SHEQ	ใน - ใน	- ดิิตประกาศภายในบริษัท, เอกสารเวียน Department manager,ประชุมชี้แจง มอบหมายงานและเป้าหมาย ให้ปฏิบัติ,SOEP105-F1	เมื่อแผนงานได้รับการอนุมัติ	N/A	MD,DMD,TM, Department manager, supervisor, SHEQM	พนักงานตามลำดับชั้น
3	ผลตรวจติดตาม ด้านคุณภาพ อาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ตาม KPI ของบริษัท ประจำเดือน	SHEQ	ใน - ใน	email หรือ เอกสารเวียนในหน่วยงาน และ ดิิตประกาศ ภายในบริษัท	-	N/A	MR	MD,DMD,TM, Department manager, พนักงาน
4	Internal audit	SHEQ	ใน - ใน	เอกสารเวียนในหน่วยงาน, ดิิตประกาศภายในบริษัท	-	N/A	MR	TM,department manager, พนักงาน
5	ผลการทบทวนระบบการจัดการ SHEQ โดยฝ่ายบริหาร	SHEQ	ใน - ใน	เอกสารเวียนในหน่วยงาน, ดิิตประกาศภายในบริษัท	-	N/A	MD,DMD,TM,De partment manager, supervisor, SHEQM	พนักงานตามลำดับชั้น

รายการ	ประเภทข่าวสารข้อมูล	ระบบ คุณภาพ	ประเภท ของการ สื่อสาร	ช่องทางการสื่อสารข้อมูล	เงื่อนไขที่ตัดสินใจในการสื่อสาร ข้อมูล	ผู้มีอำนาจใน การตัดสินใจให้ สื่อสารข้อมูล ไปภายนอก	ผู้ส่งข่าวสารข้อมูล	ผู้รับข่าวสารข้อมูล
6	กฎหมายใหม่/ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม SHEQ	SHEQ	ใน - ใน	- SOEP103, e-mail	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ	N/A	MR	MD,TM,Dept. MGR.ที่ เกี่ยวข้อง หรือ ตำแหน่งงานผู้เกี่ยวข้อง
			ใน - นอก	e-mail	กิจกรรมของลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่ต้องปฏิบัติร่วมกับ TTT	TM	CS, CSM	ลูกค้าและ บุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง
7	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงด้านคุณภาพ อาชีวอนามัยความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	SHEQ	ใน - ใน	Enablon	-	N/A	พนักงาน	MD,TM,Dept. MGR.ที่ เกี่ยวข้อง หรือ ตำแหน่งงานผู้เกี่ยวข้อง
8	ข้อมูลข่าวสารด้านคุณภาพ อาชีว อนามัย ความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม	SHEQ	ใน - ใน	- E-mail / ดิิตประกาศภายใน บริษัท	-	N/A	MR	พนักงาน, ลูกจ้าง
9	สรุปรายงานอุบัติเหตุประจำเดือนที่เกิดขึ้นภายในบริษัท	Safety	ใน - ใน	E-mail / ดิิตประกาศภายใน บริษัท	-	N/A	MR	พนักงาน, ลูกจ้าง
10	ผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม	Envi.	ใน - ใน	E-mail	-	N/A	MR	พนักงาน, ลูกจ้าง
			ใน - นอก	รายงานผลการตรวจวัด	โดยกฎหมาย และ กฎระเบียบ	N/A	MR	หน่วยงานราชการ
11	เสียงรบกวนจากการทดสอบอุปกรณ์	Envi.	ใน - ใน	E-mail	-	N/A	ผู้รับผิดชอบในการทดสอบ	พนักงาน, ลูกจ้าง
			ใน - นอก	แบบฟอร์มของราชการ/สทร.	ในดุลยพินิจ TM	TM	ผู้รับผิดชอบในการทดสอบ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

รายการ	ประเภทข่าวสารข้อมูล	ระบบคุณภาพ	ประเภทของการสื่อสาร	ช่องทางการสื่อสารข้อมูล	เงื่อนไขที่ตัดสินใจในการสื่อสารข้อมูล	ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในการสื่อสารข้อมูล	ผู้ส่งข่าวสารข้อมูล	ผู้รับข่าวสารข้อมูล
12	การซ่อมแผนฉุกเฉิน	Safety	ใน - ใน	E-mail, ติดประกาศภายในบริษัท	-	N/A	MR	พนักงาน, ลูกจ้าง, contractor
			ใน - นอก	E-mail หรือจดหมาย	เป็นหลักปฏิบัติของโรงงานต่อโรงงาน และชุมชน ช้างเคียง	N/A	MR	โรงงานช้างเคียง ชุมชนช้างเคียง
13	รายงาน SHE ส่งหน่วยงานราชการ	SHE	ใน - นอก	จดหมาย	โดยกฎหมาย และ กฎระเบียบ	N/A	MR	หน่วยงานราชการ
14	ปัญหาด้านคุณภาพ	Quality	ใน - ใน	- Enablon	- เมื่อพบปัญหาด้านคุณภาพ	N/A	พนักงานทุกคน	MD, TM, Dept. MGR ที่เกี่ยวข้อง หรือ ตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้อง
			นอก - ใน	- โทรศัพท์, โทรสาร, จดหมาย, e-mail	- เมื่อพบปัญหาด้านคุณภาพ	N/A	ลูกค้า	MD, TM, Dept. MGR ที่เกี่ยวข้อง หรือ ตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้อง
			ใน - นอก	- โทรศัพท์, โทรสาร, จดหมาย, e-mail	1) เมื่อลูกค้าร้องเรียน	TM	LPM	ลูกค้า
					2) สินค้าของลูกค้าหกล้นรั่วไหลเกินกว่า 50 ลิตร	TM	LPM	ลูกค้า
					3) คุณภาพการให้บริการบกพร่องหรือล่าช้าจนอาจก่อความเสียหายให้ลูกค้า โดยขึ้นอยู่กับ	TM	LPM	ลูกค้า
					ดุลยพินิจของ TM			

รายการ	ประเภทข่าวสารข้อมูล	ระบบคุณภาพ	ประเภทของการสื่อสาร	ช่องทางการสื่อสารข้อมูล	เงื่อนไขที่ตัดสินใจในการสื่อสารข้อมูล	ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในการสื่อสารข้อมูล	ผู้ส่งข่าวสารข้อมูล	ผู้รับข่าวสารข้อมูล
15	ปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	Health	ใน - ใน	- Enablon	- เมื่อพบปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	N/A	พนักงานทุกคน	TM, MR
			นอก - ใน	- โทรศัพท์, โทรสาร, จดหมาย, e-mail	- เมื่อพบปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	N/A	บุคคลภายนอกผู้พบปัญหา หรือ ผู้ได้รับผลกระทบ	พนักงานทุกคนแล้วแจ้งต่อผู้บังคับบัญชาของตนเอง และ Dep. MGR ที่เกี่ยวข้อง
			ใน - นอก	- โทรศัพท์, โทรสาร, จดหมาย, e-mail	- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และเกิดเหตุผิดปกติ	TM	SHEQM	หน่วยงาน และ โรงงานช้างเคียง
16	ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม	Envi	ใน - ใน	- Enablon	- เมื่อพบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม	N/A	พนักงานทุกคน	TM, MR
			นอก - ใน	- โทรศัพท์, โทรสาร, จดหมาย, e-mail	- เมื่อพบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม	N/A	บุคคลภายนอกผู้พบปัญหา หรือ ผู้ได้รับผลกระทบ	พนักงานทุกคนแล้วแจ้งต่อ MR
			ใน - นอก	- โทรศัพท์, โทรสาร, จดหมาย, e-mail	1) เมื่อมีผู้ร้องเรียน	TM	SHEQM	ผู้ร้องเรียน
					2) เมื่อมีสารเคมีหรือน้ำมันหกเล็ดรั่วไหลลงสู่ทะเลเกินกว่า 1,000 ล. หรือเป็นสารที่ก่อความอันตรายร้ายแรง โดยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของ TM	TM	SHEQM	กนอ, ลูกค้า, ผู้ร้องเรียน, เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
					3) เมื่อมีกลิ่นไอสารเคมีออกมาผิดปกติจนอาจก่อความอันตรายหรือเดือดร้อนรำคาญแก่บุคคลทั่วไปหรือชุมชนช้างเคียงโดยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของ TM	TM	SHEQM	กนอ, ลูกค้า, ผู้ร้องเรียน, เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

รายการ	ประเภทข่าวสารข้อมูล	ระบบคุณภาพ	ประเภทของการสื่อสาร	ช่องทางการสื่อสารข้อมูล	เงื่อนไขที่ตัดสินใจในการสื่อสารข้อมูล	ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในการสื่อสารข้อมูล	ผู้ส่งข่าวสารข้อมูล	ผู้รับข่าวสารข้อมูล
17	ปัญหาด้านความเสียหายต่อทรัพย์สินของ กนอ. ทุกประเภทที่บริษัทดูแล	Safety	ใน - นอก	- โทรศัพท์ และ คามด้วย รายงานฉบับสมบูรณ์ (TM เก็บสำเนาไว้)	- เมื่อพบความเสียหายต่อทรัพย์สินของ กนอ. ทุกประเภท ที่ทางบริษัทดูแล	TM	TM	สตร. มาบตาพุดหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
18	ปัญหาเรือชนกระแทกท่าเทียบเรือ	Safety	ใน - นอก	- โทรศัพท์ และ คามด้วย รายงานฉบับสมบูรณ์ (TM เก็บสำเนาไว้)	- เมื่อพบเหตุการณ์เรือชนกระแทกชนหรือร่องรอยการกระแทกชนท่าเทียบเรือ	TM	TM	สตร. มาบตาพุด เจ้าหน้าที่ขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวีมาบตาพุด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
19	เรือโคลงกัน ณ ท่าเทียบเรือของบริษัท	Safety	ใน - นอก	- โทรศัพท์	- เมื่อพบเหตุการณ์เรือโคลงกัน ณ หน้าท่าเทียบเรือของบริษัท	TM	TM	สตร.มาบตาพุดเจ้าหน้าที่ขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวีมาบตาพุด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
20	เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ไฟไหม้ระเบิด สารเคมีรั่วไหล ที่มีผลกระทบต่อภายนอก และเกิดผลกระทบกับลูกค้า	Safety	ใน - นอก	- โทรศัพท์	- เมื่อพบเหตุฉุกเฉิน ไฟไหม้ระเบิด สารเคมีรั่วไหล ที่มีผลกระทบต่อภายนอก และเกิดผลกระทบกับลูกค้า	TM	TM	สตร.มาบตาพุด, EMC ² และลูกค้าที่เกี่ยวข้อง

เอกสารแนบที่ 16

แผนการฝึกอบรมพนักงานประจำปี 2565

[illegible]

เอกสารแนบที่ 17

เอกสารการฝึกอบรมพนักงานด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท ไทยแท็งค์เทอร์มินัล จำกัด

บันทึกข้อความ

หน่วยงาน	: Human Resources	เลขที่	: HRD 024/64
จาก	: HRD	วันที่	: 15 พฤศจิกายน 2564
เรียน	: ผู้เข้าอบรม	สำเนา	: File

เรื่อง แจ้งกำหนดการอบรม หลักสูตร ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ สำหรับ ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามที่ SHEQ Dept. ได้ขออนุมัติจัดหลักสูตร ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ สำหรับ ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานนั้น ทาง HR Dept. ใ้รขอแจ้งกำหนดการอบรมดังกล่าว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำความรู้ความเข้าใจที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานในที่อับอากาศต่อไป
3. เพื่อให้เข้าใจและปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเองตามที่นายจ้างมอบหมาย

กำหนดการ : รุ่นที่ 1 วันที่ 13 – 16 ธ.ค. 2564
: รุ่นที่ 2 วันที่ 21 – 24 ธ.ค. 2564
: รุ่นที่ 3 วันที่ 17 – 20 ม.ค. 2565
: รุ่นที่ 4 วันที่ 24 – 27 ม.ค. 2565
: รุ่นที่ 5 วันที่ 31 ม.ค. – 3 ก.พ. 2565

เวลาอบรม : เวลา 9.00-16.00 น.

ผู้เข้าอบรม : ตามเอกสารแนบ

สถานที่อบรม : ห้องทรายนวล

วิทยากร : อ. อติศักดิ์ ท่อทิ และ อ. นักรินทร์ สุริยะ บริษัท เอ็นเอสเอ โซลูชั่น จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และพนักงานทุกท่านที่มีรายชื่อข้างต้น โปรดเข้ารับการอบรมโดยพร้อมเพรียงกัน
ในหลักสูตรดังกล่าว


ก่องกาญจน์ กาญจนชุมพล

รายชื่อผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน
โดย วิทยากร อ. อติศักดิ์ ท่อทิ และ อ. นัครินทร์ สุริยะ
อบรม เวลา 9.00-16.00 น. ณ ห้องทรายนาวล TTT

วันที่	รายชื่อรุ่น 1 13 - 16 ธ.ค. 2564		รายชื่อรุ่น 2 21 - 24 ธ.ค. 2564		รายชื่อรุ่น 3 17 - 20 ม.ค. 2565		รายชื่อรุ่น 4 24 - 27 ม.ค. 2565		รายชื่อรุ่น 5 31 ม.ค. - 3 ก.พ. 2565	
ลำดับที่	ชื่อ-สกุล		ชื่อ-สกุล		ชื่อ-สกุล		ชื่อ-สกุล		ชื่อ-สกุล	
1	ชันชัย	สุขแสน	นิพนธ์	เหมือนใจ	ลัทธชัย	โจมสว่าง	บรรเท็ง	วงศ์เกิด	รักไทย	คุณนะสาร
2	ธีรศักดิ์	เรืองศิริพัฒน์	สุชาติ	ลพพิน	ประวิทย์	กอบดระกุล	ณัฐวิชัย	เกิดคำ	สมชาย	จันทร์พัย
3	พนม	ทิพย์าวงศ์	สุรตชัย	พุลศรี	ยอด	ทองสร้อย	ฐิวิทธิ์	อมรินทร์	สามารถ	นาสร้อย
4	สนั่น	อนันดลาภ	พิสิทธิ์	ภักดี	สมศักดิ์	โล่สัมฤทธิ์	สาธิต	เข้มทอง	กฤษฎ์	เพชรคอน
5	ณธร	จะอ่อนศรี	สันติ	ชั้นสุพัฒน์	ประยุทธ	สมใจ	ภัทรพร	วัฒนวิภาพร	สุขเสถียน	พงศ์พนัษพร
6	ทรงพล	กาญจนพัชรธาดา	นัทธรณ์	เกลี้ยงกล่อม	ลือชัย	เสริมกลิ่น	พงษ์พันธุ์	เรื่องวัฒนพันธุ์	ลือชัย	จินพล
7	ธนากร	สุดกุล	เดชิษฐ์	พุนศิริ	ภาณุพงศ์	เกาะแก้ว	คณเดช	ใจสอาด	อานนท์	แช่ฉั่ว
8	ชุมพล	สาทิสรัตนโสภิต	ปิติพัฒน์	ชานาญ	กิตติธเนศ	วิบูลย์ภัทรสิน	บุญลือ	พุดเท่า	พลิชฐ์	รัตนนิยม
9	วิเชียร	ยิ่งไธชม	นพชัย	สมใจ	ปรีชา	นันทโชติ	กิตติคุณ	ศรีเจริญ	ชลอ	กลิ่นดิษฐ์
10	นิรันดร์	อุสุวรรณ	ธราพงษ์	โคตรแปร	วัชรินทร์	แข่งทอง	จเร	แก้วสุวรรณ	สุระพงษ์	บุญญะศรี
11	ชาติชาย	น้อยหิรัญ	คำนวณ	อวนแก้ว	รณภพ	โตพาณิชัย	พรพิมล	พงษ์อินทร์ธรรม	สมชาย	ลิขสิทธิตระกูล
12	ณัฐพล	นิลพฤกษ์	ฝนคม	โคตรมงคล	ไพโรสิทธิ์	สายสินธุ์	บดินทร์	ประเสริฐสุวรรณ	เอกสิงห์	ธดากุล
13	วิชัย	ทับกาลย์	กฤษณพงศ์	กุลบุญมา	พิศิษฐ์	ประจงใจ	ธนายุทธ	พันธุ์อินทร์	จตุชัย	แสนสุนทร
14	ดระการเกียรติ	คชสาร	บุรีศรี	กอเข้ม	ฉันทวัฒน์	ถิรวัฒน์ตระกูล	ชยพล	บุรกรณภัทร	ธนพล	ขวลิตศิลป์
15	ฐิติพงษ์	เกตุแก้ว	ธีรพร	ปลื้มผล	วรวิษญ์	สุรโรคา	พงศ์พล	นิยมกล้า	วชิระ	โสดาบัตตา
16	พันธยุทธ	เนตรแสงสี	สมบุรณ์	พิทักษ์	ณธวรรณ	แดงทอง	ลัทธชัย	บาลี	พิพัฒน์	จิราพงษ์ธรานิติ
17	สุนันท์	ศรีสวาท	ประพันธ์	ศักดิ์สงวน	อมร	ใจตั้ง				
18	เฉลิมชัย	เพียงสูงเนิน								
19	อดิสร	ดอกไม้								
20	นัทธพงศ์	เย็นวิจิตร								
21	จักรกริ	ถึงนอก								
22	ฐิติกร	ทองอ่อน								
23	บุญญฤทธิ์	เพชรโด								
24	ขวลิต	อินทรรัตน์								
25	ลัทธชัย	ประจง								
26	ลัทธชัย	ทอนสระน้อย								
27	ทรงกลด	คิดแสง								
28	อนุวัฒน์	กลิ่นเรือง								

อบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ รุ่นที่ 3 วันที่ 17-20 มกราคม พ.ศ. 2565

เอกสารแนบที่ 18

เอกสาร Work Permit

เอกสารแนบที่ 19

เอกสาร Chemical Safety Guide Book



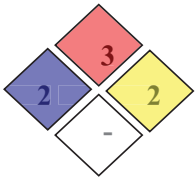
GTL (จีทีแอล)				SDS Code	112
				Short Name	GTL
CAS No : 64742-55-8		ชื่อทางเคมี : Distillates			
UN No : -					
สูตรโมเลกุล : -		ชื่อทางการค้า : Qatar GTL QHVI 4			
ข้อมูลสำคัญ					
ทางเข้าสู่ร่างกาย :		ทางการหายใจ ผิวหนัง ทางตา และกลืนกิน			
ผลกระทบในระยะสั้น :		ไม่มีข้อมูล			
ผลกระทบในระยะยาว :		ไม่มีข้อมูล			
สารก่อมะเร็ง :		ไม่มีข้อมูล			
MOI-TWA (ppm) :		TLV-TWA (ppm) :	5 mg/m3	TLV-STEL (ppm) :	- LD50
PEL-TWA (ppm) :		REL-TWA (ppm) :	-	มาตรฐานอื่นๆ	-
				Oral 5,000 mg/kg (rat)	
				Demal 2,000 mg/kg (rat)	
อันตรายต่อสุขภาพ การป้องกัน และการปฐมพยาบาล					
การสัมผัส	อาการ	การป้องกัน / หลีกเลี่ยงการสัมผัส		การปฐมพยาบาล	
ทางการหายใจ	อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้หากกลืนกิน และเข้าสู่ทางเดินหายใจ	ในสภาวะทั่วไปให้สวมใส่หน้ากากกรองไอสารเคมี ในสภาวะที่มีความเข้มข้นของระเหยสูงหรือConfine Space ต้องสวมใส่Positive Pressure Breathing Apparatus พร้อมทั้งเลือกใช้Filter ที่เหมาะสม (Type A/Type P boiling point >65°C (149°F)		ให้นำผู้ป่วยไปยังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ให้ผู้ป่วยตั้งสติและอยู่ภายใต้สังเกตดูแล นำไปพบแพทย์ทันทีหากอาการยังไม่ดีขึ้น	
ทางผิวหนัง	ไม่ระคายเคืองต่อผิวหนัง	สวมใส่ถุงมือ PVC,นีโอพรีน หรือไนไตรท์		ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก ล้างบริเวณที่สัมผัสด้วยน้ำหรือสบู่ (ถ้ามี) หากเกิดการระคายเคืองอย่างต่อเนื่องให้ไปพบแพทย์	
ทางตา	0	สวมใส่แว่นตานิรภัย		ล้างตาด้วยน้ำสะอาดไหลผ่าน หากยังไม่ดีขึ้นให้นำไปพบแพทย์	
ทางการกลืนกิน	เมื่อสำลักหรืออาเจียนสารเคมีเข้าไปในปอด อาจทำให้เกิดปอดอักเสบจากสารเคมีซึ่งอาจถึงแก่ชีวิตได้	ห้ามรับประทานอาหาร, ดื่มน้ำ, สูบบุหรี่บริเวณที่ทำงาน และควรล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทาน อาหาร, ดื่มน้ำ, สูบบุหรี่		ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามไม่ให้สิ่งใดๆทางปาก และพาไปพบแพทย์	
ข้อมูลทางกายภาพ					NFPA
จุดเดือด (°C) :	> 280 °C	มวลโมเลกุล :	-		
จุดหลอมเหลว (°C) :	-	จุดวาบไฟ (°C):	210 °C / 410 °F		
ความถ่วงจำเพาะ (น้ำ = 1) :	-	%LEL :	1		
การละลายในน้ำ :	ละลายได้เล็กน้อย	%UEL :	10		
ความดันไอ :	< 0.5 Pa (20 °C / 68 °F)	อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง (°C) :	> 320 °C / 608 °F	National Fire Protection Association	
ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1) :	> 1	ความหนืด :	3.80 - 4.20 mm2/s (100 °C / 212 °F)		
สถานะ สี และกลิ่น :	ของเหลวใส ไม่มีสี หรือสีเหลืองใส มีกลิ่นคล้าย Hydrocarbon				
ข้อมูลการดับเพลิง					
การเกิดปฏิกิริยาทางเคมี :		เสถียรในสภาวะปกติ			
สารที่ทำปฏิกิริยากัน :		ทำปฏิกิริยากับสารออกซิไดซ์			
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว :		-			
การป้องกันไฟและการระเบิด :		เก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด เก็บในที่แห้งและมีการระบายอากาศที่ดี			
การใช้สารดับเพลิง :		โฟม,สเปรย์น้ำ, ผงเคมีแห้ง,คาร์บอนไดออกไซด์ ทรายหรือดินใช้สำหรับไฟขนาดเล็กเท่านั้น			
ข้อมูลเพิ่มเติม :		สวมใส่ SCBA และชุดกันสารเคมีในขณะทำการดับไฟ			
การจัดเก็บและขนย้าย			การดำเนินการเมื่อเกิดการหกรั่วไหล		
เก็บไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด เก็บไว้ในที่เย็นและแห้ง บริเวณที่จัดเก็บควรมีการระบายอากาศที่ดี และเก็บให้ห่างจาก oxidising agents,กรด และด่าง			ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สร้างคันกัน กลบด้วยทรายแห้ง หรือวัสดุที่ไม่ก่อให้เกิดการเผาไหม้ ห้ามปล่อยลงสู่สิ่งแวดล้อมโดยตรง		



Ethylene Glycol Fiber Grade (เอทิลีนไกลคอล)					SDS Code	120
					Short Name	MEG
CAS No : 107-21-1		ชื่อทางเคมี : Ethane diol 1,2, MEG, Glycol, Dihydroxy ethane 1,2				
UN No : -						
สูตรโมเลกุล : -		ชื่อทางการค้า : Ethylene Glycol Fiber Grade				
ข้อมูลสำคัญ						
ทางเข้าสู่ร่างกาย :		ทางการหายใจ ผิวหนัง ทางตา และกลืนกิน				
ผลกระทบในระยะสั้น :		ไม่มีข้อมูล				
ผลกระทบในระยะยาว :		อาจเป็นอันตรายต่อไต เมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ				
สารก่อมะเร็ง :		ไม่มีข้อมูล				Oral 2,000 mg/kg (rat) Demal 2,000 mg/kg (rabbit)
MOI-TWA (ppm) :	-	TLV-TWA (ppm) :	25	TLV-STEL (ppm) :	50	
PEL-TWA (ppm) :	-	REL-TWA (ppm) :	-	มาตรฐานอื่นๆ	0	
LD50						
อันตรายต่อสุขภาพ การป้องกัน และการปฐมพยาบาล						
การสัมผัส	อาการ	การป้องกัน / หลีกเลี่ยงการสัมผัส			การปฐมพยาบาล	
ทางการหายใจ	การสูดดมไอระเหย อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	สวมใส่หน้ากากป้องกันไอสารเคมีโดยเลือกใช้ตัวกรองที่เหมาะสม ให้ใช้ SCBA เมื่อเข้าสู่พื้นที่ที่อับอากาศ			ไม่จำเป็นต้องทำการรักษาภายใต้สภาวะปกติ หากแสดงอาการควรพบแพทย์ทันที	
ทางผิวหนัง	ระคายเคืองต่อผิวหนัง	ใช้ถุงมือป้องกันสารเคมี			ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก ถ้างพื้นที่สัมผัสด้วยน้ำและตามด้วยสบู่ หากเกิดการระคายเคืองให้ไปพบแพทย์	
ทางตา	ระคายเคืองต่อดวงตา	แว่นตานิรภัย			ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทกเลนส์ออก หากเกิดการระคายเคืองอย่างต่อเนื่องให้ไปพบแพทย์	
ทางการกลืนกิน	อาจทำอันตรายได้ เมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ	ห้ามรับประทานอาหาร, ดื่มน้ำ, สูบบุหรี่บริเวณที่ทำงาน และควรล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทาน อาหาร, ดื่มน้ำ, สูบบุหรี่			ห้ามทำให้อาเจียน นำส่งสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาเพิ่มเติม ถ้าอาเจียนออกมาเองตามธรรมชาติให้กัมสิทธิ์ให้ต่ำกว่าสะโพกเพื่อป้องกันการสำลักและบ้วนปาก	
ข้อมูลทางกายภาพ					NFPA	
จุดเดือด (°C) :	196 - 200 °C	มวลโมเลกุล :	62			
จุดหลอมเหลว (°C) :	-13 °C	จุดวาบไฟ (°C):	<= 115 °C / <= 239 °F			
ความถ่วงจำเพาะ (น้ำ = 1) :	-	%LEL :	3.2			
การละลายในน้ำ :	ละลายน้ำได้ดี	%UEL :	28			
ความดันไอ :	0.01 kPa (20.0 °C / 68.0 °F)	อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง (°C) :	398 °C / 748 °F	National Fire Protection Association		
ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1) :	2.14	ความหนืด :	16.1 mPa.s (25 °C / 77 °F)			
สถานะ สี และกลิ่น :	ของเหลวใส ไม่มีสี มีกลิ่นอ่อนๆ					
ข้อมูลการดับเพลิง						
การเกิดปฏิกิริยาทางเคมี :		เสถียรในสภาวะปกติ				
สารที่ทำปฏิกิริยากัน :		Strong oxidising agents.Strong acids.Strong bases.				
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว :		carbon monoxide, carbon dioxide, sulphur oxides and unidentified organic compounds				
การป้องกันไฟและการระเบิด :		เก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด เก็บในที่แห้งและมีการระบายอากาศที่ดี				
การใช้สารดับเพลิง :		Alcohol-resistant foam, water spray or fog. Dry chemical powder, carbon dioxide				
ข้อมูลเพิ่มเติม :		สวมใส่ SCBA และชุดกันสารเคมีในขณะทำการดับไฟ				
การจัดเก็บและขนย้าย				การดำเนินการเมื่อเกิดการหกรั่วไหล		
เก็บไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด เก็บไว้ในที่เย็นและแห้ง บริเวณที่จัดเก็บควรมีการระบายอากาศที่ดี และเก็บให้ห่างจาก oxidising agents, กรด และด่าง				กรณีรั่วไหลเล็กน้อย (< 1 ถัง) ให้สูบล้างไปยังภาชนะที่ปิดสนิทและติดฉลากเพื่อนำผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย หรือดูดซับด้วยวัสดุดูดซับที่เหมาะสมและกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย กำจัดดินที่ปนเปื้อนอย่างปลอดภัย สำหรับการรั่วไหลปริมาณมาก (> 1 ถัง) สูบล้างโดยวิธีทางกล เช่น รถ Vacuum ไปยังถังกักเก็บ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย หรือดูดซับด้วยวัสดุดูดซับที่เหมาะสม กำจัดดินที่ปนเปื้อนอย่างปลอดภัย		



PHENOL (ฟีนอล)				SDS Code	043
				Short Name	PHN
CAS No :	108-95-2	ชื่อทางเคมี :	Phenol, Carboic acid, Hydroxybenzene, Oxybenzene		
UN No :	2312				
สูตรโมเลกุล :	C6H5OH	ชื่อทางการค้า :	Synthetic phenol		
ข้อมูลสำคัญ					
ทางเข้าสู่ร่างกาย : ทางการหายใจ ทางผิวหนัง ทางตา และทางการกลืนกิน					
ผลกระทบในระยะสั้น : การดูดซึมทางผิวหนังจะเกิดอันตรายมากที่สุด ระบบประสาทส่วนกลางเป็นอัมพาต (กรณีที่รุนแรงอาจมีผลทำให้ถึงตายได้)					
ผลกระทบในระยะยาว : มีความสามารถในการกัดกร่อนอย่างรุนแรง					
สารก่อมะเร็ง :				ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง	
MOI-TWA (ppm) :	-	TLV-TWA (ppm) :	5	TLV-STEL (ppm) :	-
PEL-TWA (ppm) :	-	REL-TWA (ppm) :	-	มาตรฐานอื่นๆ	-
				LD50	Ora-rat : 340-650 mg/kg Dermal-rat : 525-714 mg/kg
อันตรายต่อสุขภาพ การป้องกัน และการปฐมพยาบาล					
การสัมผัส	อาการ	การป้องกัน / หลีกเลี่ยงการสัมผัส		การปฐมพยาบาล	
ทางการหายใจ	อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ สายตาพร่ามัว หายใจติดขัด อาการหมดสติ และ เสียชีวิต	ใช้น้ำจากป้องกันพร้อมดักกรองไอสารเคมี ถ้าไม่ แน่ใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ขึ้นอยู่กับอากาศภายนอก		ให้สูดอากาศบริสุทธิ์ ถ้าหยุดหายใจ ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ทันที ถ้าเป็นไปได้ให้ใช้ Respiration Bag จากนั้นรีบนำส่ง แพทย์ทันที	
ทางผิวหนัง	ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง จะไม่เจ็บปวด โดยทันที ผิวหนังจะขาวขึ้นเมื่อเกิดการ ไหม้ และอาจทำให้ถึงตายได้	สวมใส่ถุงมือที่ผลิตจาก Neoprene, PVC		ถอดเสื้อผ้าที่เป็นสารเคมีออก ล้างด้วย Polyethylene glycol หรือน้ำปริมาณมากๆ ตามด้วยด้วย Olive oil หรือ Edible oil นำส่งแพทย์	
ทางตา	เกิดการระคายเคืองตา อาจทำให้เกิด รอยไหม้ และมีผลกระทบต่อการ มองเห็น	สวมแว่นครอบตาชนิดนิรภัย หรือกระบังหน้า		ล้างตาโดยเปิดเปลือกตาไว้เป็นเวลาประมาณ 10-15 นาทีด้วยน้ำ จากนั้นให้ปรึกษาจักษุแพทย์ทันที	
ทางการกลืนกิน	ปาก ลำคอ กระเพาะอาหารจะถูกกัด อย่างรุนแรง การกลืนกินเข้าไปปริมาณ 1 ช้อนชา อาจทำให้ตายได้	ห้ามรับประทานอาหาร, ดื่มน้ำ, สูบบุหรี่บริเวณที่ ทำงาน และควรล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทาน อาหาร, ดื่มน้ำ, สูบบุหรี่		ล้างปากด้วยน้ำสะอาด และดื่มน้ำปริมาณมากๆ ห้ามกระตุ้นให้ ผู้ป่วยอาเจียน ในกรณีที่ผู้ป่วยอาเจียนหรือหมดสติ ให้ผู้ป่วย นอนในท่าตะแคง จากนั้นรีบนำส่งแพทย์ทันที	
ข้อมูลทางกายภาพ					NFPA
จุดเดือด (°C) :	182	มวลโมเลกุล :	94.11		
จุดหลอมเหลว (°C) :	43	จุดวาบไฟ (°C):	79		
ความถ่วงจำเพาะ (น้ำ = 1) :	1.06	%LEL :	1.3		
การละลายในน้ำ :	8.7 g/100ml ที่ 25 oC, 100% ที่ 68 oC	%UEL :	9		
ความดันไอ :	0.4 mmHg	อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง (°C) :	595	National Fire Protection Association	
ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1) :	3.24	ความหนืด :	3.421 mPa-s ที่ 50 oC		
สถานะ สี และกลิ่น :	ของเหลว ไม่มีสี มีกลิ่นฉุน เจาะทะลุทางเดินหายใจ				
ข้อมูลการดับเพลิง					
การเกิดปฏิกิริยาทางเคมี : ไวต่อ Oxidizing agents อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้ ทำปฏิกิริยากับ aldehydes, isocyanates, nitrites, nitrides และ Friedel-Craft catalysts					
สารที่ทำปฏิกิริยากัน : Oxidizing agent					
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว : คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2), ไซยาไนด์และไอโซไซยาไนด์อื่นๆ					
การป้องกันไฟและการระเบิด : เก็บให้ห่างจากแหล่งที่อาจทำให้เกิดประกายไฟและความร้อน					
การใช้สารดับเพลิง : Alcohol resistant foam ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ น้ำฉีดเป็นละอองฝอย (ไม่ควรฉีดน้ำเป็นลำตรงเพราะจะทำให้ฟุ้งกระจาย)					
ข้อมูลเพิ่มเติม : สวมชุดป้องกันสารเคมีและ SCBA ให้หล่อเย็นภาชนะบรรจุโดยการฉีดน้ำเป็นฝอยเพื่อป้องกันการระเบิดเนื่องจากความดันที่เพิ่มขึ้น					
การจัดเก็บและขนย้าย			การดำเนินการเมื่อเกิดการหกรั่วไหล		
สถานที่จัดเก็บจะต้องมีระบบระบายอากาศที่ดี มีการกำหนดขอบเขตพื้นที่จัดเก็บที่ชัดเจน ไอระเหยจะต้องถูกปล่อยไปยังพื้นที่หรืออุปกรณ์ที่กำหนดไว้อย่างเหมาะสม การเปิด อุปกรณ์หรือเครื่องมือ (PVRV Gauge hatch) จะกระทำได้หลังจากที่ได้ดำเนินการ Cooling และ Release ไอระเหยแล้ว			ใช้วัสดุดูดซับสารเคมีดูดซับฟีนอลที่หกรั่วไหลและเก็บไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อรอส่งไปกำจัด ใช้น้ำและโซเดียมเพื่อทำความสะอาดอีกครั้ง หลังจากนั้นให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมากๆ เก็บน้ำที่ใช้ล้าง อุปกรณ์ทั้งหมดไว้เพื่อนำไปกำจัดและป้องกันไม่ให้ปนเปื้อนสู่ดิน		

STYRENE MONOMER (สไตรีน โมโนเมอร์)				SDS Code	013
				Short Name	SM
CAS No :	100-42-5	ชื่อทางเคมี :	Cinnamene, Cinnamol, Ethenylbenzene, Vinyl benzene, Styrol, Phenethylene		
UN No :	2055				
สูตรโมเลกุล :	C6H5CH=CH2	ชื่อทางการค้า :	Styrene		
ข้อมูลสำคัญ					
ทางเข้าสู่ร่างกาย :		ทางการหายใจ ทางผิวหนัง และทางการกลืนกิน			
ผลกระทบในระยะสั้น :		-			
ผลกระทบในระยะยาว :		อาจทำให้เป็นมะเร็ง, เกิดการเปลี่ยนแปลงพันธุกรรม, ความผิดปกติของระบบประสาท, ระบบกล้ามเนื้อ, ขาทั้งสองข้างไม่มีแรง			
สารก่อมะเร็ง :		จัดเป็นสารเคมีอันตราย, ไวไฟ และเป็นสารก่อมะเร็ง			
MOI-TWA (ppm) :	-	TLV-TWA (ppm) :	20	TLV-STEL (ppm) :	40
PEL-TWA (ppm) :	50	REL-TWA (ppm) :	-	มาตรฐานอื่นๆ	-
				LD50	Oarl-rat : 5,000 mg/kg Skin-Human : 500 mg
อันตรายต่อสุขภาพ การป้องกัน และการปฐมพยาบาล					
การสัมผัส	อาการ	การป้องกัน / หลีกเลี่ยงการสัมผัส		การปฐมพยาบาล	
ทางการหายใจ	ทำให้ระคายเคืองระบบทางเดินหายใจส่วนบน	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมตามที่ NIOSH/MSHA กำหนด		เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจให้ทำการผายปอด ถ้าหายใจติดขัดให้ออกซิเจนช่วยในการหายใจ แล้วนำส่งแพทย์	
ทางผิวหนัง	สัมผัสผิวหนังระยะเวลานาน/ซ้ำกันหลาย ๆ ครั้ง จะทำให้ผิวหนังเป็นรอยไหม้, แห้ง, ตกสะเก็ด	สวมใส่ถุงมือกันสารเคมี		ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนสารเคมีออก แล้วล้างด้วยน้ำปริมาณมากๆ อย่างน้อยประมาณ 15 นาที	
ทางตา	ทำให้เกิดการระคายเคืองและทำลายแก้วตา ไอทำให้ระคายเคืองตาและทำให้ตาเป็นรอยลึก	สวมใส่แว่นครอบตา, กระบังหน้ากันสารเคมี		ล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก ๆ อย่างน้อยประมาณ 15 นาที	
ทางการกลืนกิน	ทำให้ระคายเคืองปาก, ลำคอ และอาจทำให้กระเพาะอาหารและลำไส้เกิดการอักเสบ	ห้ามรับประทานอาหาร, ดื่มน้ำ, สูบบุหรี่บริเวณที่ทำงาน และควรล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร, ดื่มน้ำ, สูบบุหรี่		ใช้น้ำล้างปากถ้าผู้ป่วยรู้สึกตัว ห้ามกระตุ้นให้ผู้ป่วยอาเจียน นำส่งแพทย์	
ข้อมูลทางกายภาพ				NFPA	
จุดเดือด (°C) :	146	มวลโมเลกุล :	104.2		
จุดหลอมเหลว (°C) :	-31	จุดวาบไฟ (°C):	32		
ความถ่วงจำเพาะ (น้ำ = 1) :	0.91	%LEL :	0.9		
การละลายในน้ำ :	0.03 g/100ml ที่ 20 oC	%UEL :	6.8		
ความดันไอ :	5 mmHg	อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง (°C) :	489	National Fire Protection Association	
ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1) :	3.6	ความหนืด :	-		
สถานะ สี และกลิ่น :	ของเหลวใสไม่มีสี มีกลิ่นหอมหวาน				
ข้อมูลการดับเพลิง					
การเกิดปฏิกิริยาทางเคมี :	เมื่อโดนความร้อนจะเกิดการ Polymerizes, ทำปฏิกิริยากับ Metallic halides และ Aluminium chloride				
สารที่ทำปฏิกิริยากัน :	Oxidizing Agents, Copper, Copper Alloys				
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว :	CO2, ฟุ้งของ CO และสารประกอบอื่นๆ				
การป้องกันไฟและการระเบิด :	ใช้อุปกรณ์ที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟ เก็บให้ห่างจากแหล่งความร้อน				
การใช้สารดับเพลิง :	CO2, ผงเคมีแห้ง, โฟม, ใช้น้ำในการหล่อเย็น (แต่น้ำไม่มีประสิทธิภาพเมื่อใช้ดับไฟ)				
ข้อมูลเพิ่มเติม :	สวมใส่ SCBA และชุดป้องกันผิวหนังและตา ไออาจจะเคลื่อนตัวเข้าสู่แหล่งกำเนิดประกายไฟ/ความร้อน และเกิดการย้อนกลับ				
การจัดเก็บและขนย้าย			การดำเนินการเมื่อเกิดการหกรั่วไหล		
- เก็บไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด - เก็บไว้ให้ห่างจากแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ และความร้อน			- แยกพื้นที่		
			- กำจัดแหล่งกำเนิดประกายไฟ		
			- สวมใส่ SCBA, Rubber บูท และถุงมือยาง (Heavy rubber gloves)		
			- ใช้ตัวดูดซับคาร์บอน (Activated Carbon) แล้วนำไปเก็บในภาชนะปิดมิดชิด เพื่อขนส่งออกไปสู่ที่กำจัด		

เอกสารแนบที่ 20

แผนผังพื้นที่ควบคุมและพื้นที่หวงห้าม

