

ภาคผนวก ข-35

ระเบียบปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



คำร้องขอดำเนินการด้านเอกสาร

DOCUMENT ACTION REQUEST (DAR)

DAR NO.

62/026

หมายเลขเอกสารเดิม

PD-SE-001, Rev.03

หมายเลขเอกสารใหม่

PD-SE-001, Rev.04

ชื่อเอกสารเดิม

การเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผน
ฉุกเฉิน

ชื่อเอกสารใหม่

การเตรียมความพร้อมและตอบสนอง
แผนฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์/เหตุผล

ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5

ประเภทเอกสาร

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> คู่มือบริหารระบบ | <input checked="" type="checkbox"/> ระเบียบปฏิบัติงาน | <input type="checkbox"/> วิธีปฏิบัติงาน |
| <input type="checkbox"/> เอกสารสนับสนุน | <input type="checkbox"/> แบบบันทึก | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ _____ |


ประเภทการขอเปลี่ยนแปลงเอกสาร

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> ขอนำเอกสารเข้าระบบ | <input checked="" type="checkbox"/> ขอเอกสารแก้ไข | <input type="checkbox"/> ขอทำลายเอกสาร |
| <input type="checkbox"/> ขอเอกสารสำเนาเพิ่มเติม จำนวน ____ ชุด | <input type="checkbox"/> ขอยกเลิกเอกสาร | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ _____ |

รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลง

ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5

ผู้ขอ / ผู้จัดทำ		การพิจารณาทบทวน	
ลงนาม		อนุมัติผลบังคับใช้วันที่	18/03/2019
ตำแหน่ง	SEDM	ลงนาม	
วันที่	18/03/2019	ตำแหน่ง	SEDM
การพิจารณาอนุมัติ		บันทึกการควบคุมเอกสาร	
อนุมัติผลบังคับใช้วันที่	18/03/2019	ลงนาม	
ลงนาม		ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร
ตำแหน่ง	MR	วันที่บันทึก	19/03/2019

		AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-SE-001
Document Owner:	Revision:	Document Type:	Status:	
Safety and Environmental	04	Procedure	DAR No. 62/026	
Prepared by:	Checked:	Approved	Page:	
Thitirat Charoenrat			1-13	
Date : 18/03/2019	Date : 18/03/2019	Date: 18/03/2019		
Valid for: <p style="text-align: center;">ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5</p> This is computer generated signature and approve online.				


ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน

Emergency Preparedness and Response Procedure

ประวัติการแก้ไขเอกสาร


แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	19/03/2562	ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5	62/026		

	Revision: 04	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียม ความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน	Page: 2 Doc. No. PD-SE-001
---	-----------------	---	---

สารบัญ

หน้า

1	วัตถุประสงค์.....	3
2	ขอบเขต.....	3
3	นิยาม	3
4	เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	4
5	รายละเอียดการดำเนินงาน	5
6	ผังกระบวนการ	11
7	การควบคุมบันทึก.....	13
8	เอกสารแนบท้าย	13

	Revision: 04	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียม ความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน	Page: 3 Doc. No. PD-SE-001
---	-----------------	---	-------------------------------

1 วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในกรณีต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง
- 1.2 เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติตามหน้าที่ได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 1.3 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการตามมาตรฐานสากลที่องค์กรประยุกต์ใช้

2 ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัตินี้ใช้กับกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง โดยครอบคลุมถึงผู้รับเหมา ผู้เข้ามาคัดต่อ ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทั้งหมดที่มีอยู่ในบริษัทฯ

3 นิยาม

3.1 Emergency (ภาวะฉุกเฉิน) หมายถึง เหตุการณ์หรืออันตรายที่เกิดขึ้นโดยมิได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า เมื่อเกิดแล้วทำให้มีผู้บาดเจ็บ, เสียชีวิต, ทรัพย์สินเสียหาย หรือมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรง และแผ่ขยายเป็นวงกว้างไม่สามารถควบคุมได้ในเวลาที่จำกัด ได้แก่ การเกิดไฟไหม้, การระเบิด, ภัยธรรมชาติ, พนักงานหรือผู้รับเหมาได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต เป็นต้น

3.2 Emergency Level 1 (ภาวะฉุกเฉินระดับ 1) หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้ โดยทีมระงับเหตุฉุกเฉินของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก


3.3 Emergency Level 2 (ภาวะฉุกเฉินระดับ 2) หมายถึง เป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉินพิจารณาแล้ว ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยทีมระงับเหตุฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือและกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกในระดับท้องถิ่น หรือผลของเหตุนั้นเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคล หรือบริษัทภายนอก

3.4 Emergency Level 3 (ภาวะวิกฤต) หมายถึง เป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน พิจารณาแล้ว มีการลุกลามไม่สามารถควบคุมได้จากหน่วยงานภายนอกในระดับท้องถิ่น ต้องการความช่วยเหลือและกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานในระดับอำเภอ หรือระดับจังหวัด

3.5 Crisis (ภาวะวิกฤต) หมายถึง สถานการณ์ไม่ปกติที่ส่งผลกระทบรุนแรงต่อองค์กร พนักงาน และชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า

3.6 Crisis Communication (การสื่อสารภาวะวิกฤต) หมายถึง การจัดการข้อมูลข่าวสาร และการดำเนินการสื่อสารประชาสัมพันธ์ในภาวะวิกฤตทั้งภายในและภายนอก เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อชื่อเสียง ภาพลักษณ์ และความน่าเชื่อถือขององค์กร

3.7 EC : Emergency controller หมายถึง ผู้บัญชาการระงับเหตุฉุกเฉิน มีหน้าที่ สั่งการ ประสานงานกับทุกทีมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามความเหมาะสม และประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนเป็นผู้ดำเนินการกอบกู้เหตุการณ์หลังจากเหตุฉุกเฉินสงบลง

	Revision: 04	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียม ความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน	Page: 4 Doc. No. PD-SE-001
---	-----------------	---	---

3.8 OC : On-Scene Commander หมายถึง ผู้สั่งการการควบคุมเหตุฉุกเฉิน มีหน้าที่สั่งการ ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามคำสั่ง EC และรายงานสถานการณ์ฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุให้ EC รับทราบ

3.9 CO : Coordinator หมายถึง ผู้ประสานงานตรวจนับจำนวนพนักงาน และสถานที่ในการแถลงข่าว รวมทั้งข้อมูลในการแถลงข่าว แจ้งบริษัทข้างเคียงและเตรียมอุปกรณ์ควบคุมภาวะฉุกเฉินเพื่อเตรียมขนย้ายเมื่อได้รับคำสั่งจาก EC

3.10 E : Emergency Responder หมายถึง ทีมปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน มีหน้าที่ปฏิบัติตามคำสั่ง OCอพยพ เคลื่อนย้าย , ผู้ได้รับบาดเจ็บออกจากสถานที่เกิดเหตุ ค้นหาผู้สูญหาย และปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ โดยแบ่งเป็นกลุ่มดังนี้

- E1 : ทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากกะ A
- E2 : ทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากกะ B
- E3 : ทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากกะ C
- E4 : ทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากกะ D
- 5 : ทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากแผนก Mechanical
- E6 : ทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากแผนก Electrical
- E7 : ทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากแผนก C&I

3.11 FS : First – aid หมายถึง ทีมปฐมพยาบาลขั้นต้น มีหน้าที่ ปฏิบัติตามคำสั่ง EC จัดหาอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และประสานงาน ให้การปฐมพยาบาลกับผู้ได้รับบาดเจ็บ และประสานงานกับ EC และทีมสนับสนุน ในการนำส่งผู้ได้รับ บาดเจ็บไปรักษาต่อ


3.12 Security หมายถึง ทีมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มีหน้าที่ ควบคุมทางเข้า ออก บริษัท ไม่อนุญาตให้ผู้ใดเข้ามาใน – บริษัทจนกว่าจะได้รับการยืนยันจากEC หรือทีมสนับสนุน และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้ามาช่วยเหลือ

3.13 ผู้ทำการแถลงข่าว หมายถึง Managing Director หรือ Power Plant Manager โดยนำข้อมูลที่ทางทีม CO รวบรวม แถลงข่าวในพื้นที่ที่จัดเตรียม

3.14 จุดรวมพล (Assembly Point) หมายถึง จุดนัดพบกันเมื่อขามฉุกเฉิน มีจุดรวมพลหลัก 1 จุด และอาจมีทางเลือกกรณีทิศทางลมเปลี่ยนแปลง และหรือเกิดเหตุการณ์ใกล้กับจุดรวมพลหลัก ซึ่งจะหลีกเลี่ยงให้มีการย้ายคนออกนอกเขตโรงไฟฟ้าให้/น้อยที่สุด เพื่ออำนวยความสะดวก ตรวจสอบจำนวนคน

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- คู่มือการจัดการ (Environmental Health and Safety Manual)
- International Standard ISO 14001:2015
- International Standard OHSAS 45001:2018
- International Standard ISO22301:2012

	Revision: 04	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน 5	Page: 5 Doc. No. PD-SE-001
---	-----------------	--	----------------------------------

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 กำหนดสถานการณ์ฉุกเฉินและแผนการจัดการอุบัติการณ์

ทำการประเมินความเสี่ยง และผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแจกแจงกิจกรรมที่สามารถทำให้เกิดสถานการณ์ฉุกเฉินให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง


5.2 การเตรียมความพร้อมในการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

5.2.1 เขียนแผนการจัดการอุบัติการณ์ โดยคำนึงถึง

- สิ่งที่ต้องดำเนินการ โดยทันทีที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน
- การป้องกันหรือบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากอุบัติเหตุ และสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น ของเสียที่เกิดขึ้น และน้ำทิ้งปนเปื้อนที่เกิดขึ้น
- การลดความเสี่ยงในการเข้าระงับเหตุ
- ช่องทางการสื่อสารกับองค์กรภายนอกเมื่อต้องการความช่วยเหลือ
- อุปกรณ์ที่จำเป็นในการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน
- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็น
- การสอบสวนหาสาเหตุและการแก้ไข การป้องกัน
- การทบทวนความจำเป็นในการปรับปรุงแผนการจัดการอุบัติการณ์ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

5.2.2 ความรับผิดชอบ

1. ผู้จัดการ โรงไฟฟ้า มีหน้าที่ ดังนี้
 - a. มีหน้าที่พิจารณาและอนุมัติแผนฉุกเฉินขององค์กร รวมถึงการพิจารณาสั่งการเพื่อให้มาตรการในการป้องกัน การตอบสนองและการระงับ รวมถึงการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินเกิดประสิทธิผล
2. คณะทำงานระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ มีหน้าที่ ดังนี้
 - a. ประสานงานให้มีการจัดทำแผนฉุกเฉินขององค์กร
 - b. กำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน รวมถึงการแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องที่เกิดจากการซ้อมแผน หรือในกรณีที่เกิดเหตุการณ์จริง เพื่อให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้มีความเหมาะสมอยู่เสมอ
3. ผู้จัดการหน่วยงานต่างๆ
 - a. ให้ความร่วมมือในการป้องกันการเกิดเหตุฉุกเฉิน การซ้อมแผนฉุกเฉิน รวมถึงการแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องที่เกิดจากการซ้อมแผน หรือในกรณีที่เกิดเหตุการณ์จริง


	Revision: 04	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน 6	Page: 6 Doc. No. PD-SE-001
---	-----------------	--	----------------------------------

5.3 การดำเนินการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

5.3.1 คณะทำงานระบบจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดำเนินการให้มีการจัดทำแผนงานประจำปีการจัดการความปลอดภัย พร้อมทั้งมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการ

5.3.2 ผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องดำเนินการกำหนดมาตรการในการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินขององค์กร ซึ่งประกอบด้วย:-

- การตรวจตราพื้นที่ปฏิบัติงานตามแบบแผนการตรวจสอบ Fire Fighting System , Emergency Equipment Inspection and Test Program ซึ่งได้แก่ ถังดับเพลิงมือถือ สัญญาณแจ้งเหตุ ไฟสำรองฉุกเฉิน ฯลฯ
- จัดทำแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินต่างๆ เพื่อกำหนดมาตรการในการ ป้องกัน การระงับเหตุ และการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่
 - ก. แผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
 - ข. แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล
 - ค. แผนฉุกเฉินกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล
 - ง. แผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติ
 - จ. แผนฉุกเฉินกรณี Electrical Switch Gear ระเบิด
 - ฉ. แผนฉุกเฉินกรณี ท่อส่งไอน้ำรั่วไหล
- ดำเนินการฝึกอบรมและฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน
 1. ผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามแผนงานดังกล่าวข้างต้น พร้อมทั้งให้มีการประสานงานซ้อมเหตุฉุกเฉินประจำปี เพื่อให้สอดคล้องตามแผนงานที่กำหนด
 2. ภายหลังการซ้อมแผนฉุกเฉิน หรือภายหลังการเกิดเหตุฉุกเฉิน คณะทำงานระบบจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงผู้เกี่ยวข้องจัดให้มีการทบทวนผลการดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินการเกิด/ป้องกันมิให้เกิดเหตุซ้ำ/เหตุฉุกเฉิน เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ และกำหนดมาตรการแก้ไข
 3. ผู้ที่ได้รับมอบหมายดำเนินการแก้ไข ป้องกันปัญหาและข้อบกพร่องที่เกิดจากการซ้อมแผน/หรือในกรณีที่เกิดเหตุการณ์จริง ให้แล้วเสร็จ รวมถึงดำเนินการปรับแผนฉุกเฉินเพื่อให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน
 4. คณะทำงานระบบจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดำเนินการติดตามผลการดำเนินการแก้ไขป้องกันปัญหาและข้อบกพร่องดังกล่าว

	Revision: 04	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน 7	Page: 7 Doc. No. PD-SE-001
---	-----------------	--	----------------------------------

5.4 โครงสร้างของ Emergency Response Team

5.4.1 Emergency Controller (EC) มีหน้าที่

- ก่อนภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่กำหนดแนวทางการดำเนินการด้านความปลอดภัยและควบคุมภาวะฉุกเฉินให้ดำเนินการได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้ง สนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- ระหว่างภาวะฉุกเฉิน ให้ผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุดในขณะที่เกิดภาวะฉุกเฉินตาม แบบฟอร์ม เป็น EC มีหน้าที่ในการสั่งการผู้ปฏิบัติงานที่ศูนย์บัญชาการเหตุ ฉุกเฉิน ประกาศจัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ควบคุมสถานการณ์ และประสานงานกับหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือ และลงบันทึกข้อมูลการ เกิดเหตุฉุกเฉินใน แบบฟอร์ม
- ภายหลังภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่สอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ และรายงานต่อ Managing Director / Power Plant Manager เพื่อแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน ฟื้นฟูสภาพของโรงงาน ตรวจสอบและฟื้นฟูสภาพจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน

5.4.2 On-Scene Commander (OC) คนใดคนหนึ่งซึ่งได้รับมอบหมายจาก EC มีหน้าที่


- ก่อนภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงานจัดเตรียมความพร้อมของศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินและจัดเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ สำหรับควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- ระหว่างภาวะฉุกเฉิน ให้ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก EC เป็น OC มีหน้าที่ในการสั่งการ ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุโดยพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์สำหรับ ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ประสานงาน และให้ข้อมูลกับ EC
- ภายหลังภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ รวบรวมรายงานเพื่อส่งให้ผู้บริหารและร่วมฟื้นฟูสภาพของโรงงาน

5.4.3 Coordinator (CO) คนใดคนหนึ่งซึ่งได้รับมอบหมายจาก EC ที่เหลือเป็นผู้ช่วย มีหน้าที่

- ก่อนภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงานจัดเตรียมความพร้อมของระบบสื่อสารและจัดเตรียมเงินสำรองสำหรับใช้จ่ายในกรณีฉุกเฉิน
- ระหว่างภาวะฉุกเฉิน ให้ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก EC เป็น CO มีหน้าที่ประสานงานหน่วยงานภายนอก และแจ้งให้บริษัทข้างเคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบตาม แบบฟอร์ม Emergency Communication chart จัดเตรียมข้อมูลและสถานที่สำหรับการแถลงข่าว จัดหา-จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการควบคุมภาวะฉุกเฉินและรวบรวมข้อมูล ให้ EC เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ให้สมาชิกทีมตาม Emergency Organization Chart & Emergency Team Status Checklist ไปรวมกันที่จุดรวมพลและรายงานตัวต่อ EC และควบคุมการทำงานของ พนักงานรักษาความปลอดภัยและการจัดการจราจรเพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาภายในโรงไฟฟ้าและอำนวยความสะดวกกับหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือ
- ภายหลังภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุ รวบรวมรายงาน เพื่อส่งให้ผู้บริหาร ร่วมฟื้นฟูสภาพของโรงงาน ร่วมตรวจสอบและฟื้นฟู สภาพจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน และบริษัทข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบ

5.4.4 Security Team ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยทุกคน คอยรับคำสั่งจากหัวหน้า CO

- ก่อนภาวะฉุกเฉิน ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไปโดยรอบโรงไฟฟ้า และควบคุมตรวจสอบการเข้าออกของพนักงานและบุคคลภายนอกที่เข้ามาในเขตโรงไฟฟ้า ตรวจสอบอุปกรณ์กันเขตให้มีความพร้อมตลอดเวลา รายงานปัญหาต่อหน่วยงาน Operations (OM หรือ OSM)

	Revision: 04	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียม Page: ความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน 8	Doc. No. PD-SE-001
---	-----------------	---	--------------------

-ระหว่างภาวะฉุกเฉิน ทำการปิดกั้นการจราจรเพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาภายในโรงไฟฟ้า และอำนวยความสะดวกกับหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือ และตรวจสอบรายชื่อผู้รับเหมา/บุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ แจ้งจำนวนคนแก่ CO และรอรับฟังคำสั่งจาก CO และปิดกั้นรางระบายน้ำฝนที่จะระบายออกด้านนอกทุกจุด

-หลังภาวะฉุกเฉิน ตรวจสอบอุปกรณ์ที่นำออกไปใช้จากบ่อ รปภ. ตรวจสอบเอกสารให้อยู่ในความเรียบร้อย และรายงานให้ CO รับทราบ ให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุ

5.4.5 First-aid (FS) คนใดคนหนึ่งซึ่งได้รับมอบหมายจาก EC ที่เหลือเป็นผู้ช่วย มีหน้าที่

-ก่อนภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงาน ควบคุมดูแลและจัดหาอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉิน จัดทำ-ปรับปรุงแผนฉุกเฉิน วางแผนการฝึกอบรม/ทบทวนการใช้อุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปีให้มีประสิทธิภาพ

-ระหว่างภาวะฉุกเฉิน ให้ผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุดในขณะเกิดเหตุฉุกเฉินตาม แบบฟอร์ม เป็นหัวหน้าทีม ที่เหลือเป็นผู้ช่วย มีหน้าที่ควบคุม-ดูแล First-aid Center ที่กำหนดขึ้นให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงในการส่งต่อผู้ป่วย เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ให้สมาชิกทีมตาม แบบฟอร์ม ไปรวมกันที่จุดรวมพล และ/หรือจุดที่ขออนุญาตจาก EC เพื่อ Stand by แล้วโดยสามารถใช้รถร่วม Stand by ได้ 1 คัน แต่ก่อนใช้ให้รายงาน EC ทราบสถานะด้วย จากนั้นให้รอฟังคำสั่งจาก EC

-ภายหลังภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินที่ถูกใช้ไปในระหว่างเกิดเหตุและประสานงานในการซ่อมแซม-ปรับปรุงและจัดหาให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และทำรายงานเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์ ผู้ได้รับบาดเจ็บและการรักษาความปลอดภัยให้ EC

5.4.6 Emergency Responder (E1-E7) มีหน้าที่

- ก่อนภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงาน และเข้าร่วม การอบรม/ฝึกซ้อมที่จัดขึ้น

-ระหว่างภาวะฉุกเฉิน เข้าทำการระงับเหตุในขณะที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และเข้า ทำการค้นหาผู้ประสบภัย ภายใต้การสั่งการของ OC

-ภายหลังภาวะฉุกเฉิน ร่วมฟื้นฟูสภาพโรงงานภายหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน

5.4.7 ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ


- ก่อนภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงาน และเข้าร่วม การอบรม/ฝึกซ้อมที่จัดขึ้น

- ระหว่างภาวะฉุกเฉิน กรณีที่อยู่ในเหตุการณ์ ให้เข้าระงับเหตุเบื้องต้นทันที และรายงานศูนย์ควบคุม

- ภายหลังการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 และ/หรือกรณี ได้ยินสัญญาณ อพยพ หรือไม่อยู่ในเหตุการณ์ ให้อพยพมายังจุดรวมพล (Assembly Point) ตรวจสอบ รายชื่อผู้สูญหายและแจ้งให้ CO ทราบ เพื่อประสานงานติดตามค้นหา

- ภายหลังภาวะฉุกเฉิน ปฏิบัติหน้าที่ตามปกติ ภายหลังระงับเหตุได้แล้ว

5.4.8 หลังจาก Emergency Responder (E1-E7) เข้าตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแล้วระงับเหตุได้ให้ ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุโดยปฏิบัติตาม ระเบียบการปฏิบัติงาน การรายงาน สอบสวนอุบัติเหตุและเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ แต่ถ้ายังไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์นั้นได้ หรือ EC เห็นว่าเหตุการณ์เพลิงไหม้นั้นอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคล หรือบริษัทภายนอกหรือเห็น ว่าไม่สามารถยุติเหตุเพลิงไหม้ Emergency Responder (E1-E7) ของบริษัทได้ ให้ EC พิจารณาสั่งการให้ Control Room ประกาศ

	Revision: 04	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียม ความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน	Page: 9 Doc. No. PD-SE-001
---	-----------------	---	---

ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 พร้อมกวดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน และแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานสนับสนุนภายนอกที่จำเป็นตามเบอร์โทรศัพท์ใน Emergency Communication Chart

5.4.8 ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ทำการป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากการดับเพลิงไหลออกสู่แหล่งน้ำภายนอก โดยทำการปิดกั้นน้ำเสียที่ระบายน้ำไว้ก่อน หลังจากนั้นจึงนำไปปรับสภาพก่อนตามที่กล่าวไว้ในแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมแวดล้อม

5.5 การอพยพหนีไฟ

เพื่อให้พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถอพยพออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย และสามารถตรวจจำนวนพนักงานที่อพยพออกมาได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพรวมทั้งให้การช่วยเหลือพนักงานที่ไม่สามารถอพยพออกไปจากเหตุภาวะฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็วปลอดภัย

5.5.1 เมื่อมีเหตุฉุกเฉินถึงขั้นรุนแรงและมีการกวดสัญญาณอพยพ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนการอพยพ ไปยังจุดรวมพล

5.5.2 เมื่อมาถึงจุดรวมพลให้ดำเนินการตรวจนับจำนวนพนักงาน ตาม Emergency Organization Chart & Emergency Team Status Checklist

5.6 แผนการบรรเทาทุกข์

แผนบรรเทาทุกข์กำหนดขึ้นเพื่อให้การช่วยเหลือบรรเทาทุกข์ให้กับพนักงานที่ประสบภัยจากเหตุฉุกเฉินต่างๆ หลังจากเหตุการณ์สงบมีมาตรการหลักดังนี้

5.6.1 ให้มีการประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ และเอกชนเพื่อให้การช่วยเหลือ

5.6.2 ให้มีการช่วยเหลือ และค้นหาผู้ประสบภัย ภายในสถานที่เกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียง


5.6.3 ให้ FS ทำการปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง

5.6.4 ให้ ทีม CO เข้าตรวจสอบบริษัทข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน หากมีผู้ได้รับบาดเจ็บให้นำทีมปฐมพยาบาลเข้าช่วยเหลือทันที

5.7 การปฏิรูปฟื้นฟู

ภายหลังที่เกิดเหตุฉุกเฉินแล้วก่อนที่จะให้พนักงานเข้าปฏิบัติงานหรือมีการเดินเครื่องจะต้องมีการดำเนินการต่อไปนี้ คือ

5.7.1 ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นคณะกรรมการสอบสวนหาสาเหตุการเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

	Revision: 04	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียม ความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน	Page: 10 Doc. No. PD-SE-001
---	-----------------	---	--

5.7.2 ตรวจสอบความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายหลังจากที่เกิดเหตุฉุกเฉินทันทีเพื่อทำการประเมินความเสียหาย และตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ ในบริเวณที่เกิดเหตุ โครงสร้างของอาคารที่ได้รับความเสียหาย อุปกรณ์เครื่องจักรเครื่องมือต่างๆ ว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้หรือไม่ มีความปลอดภัยหรือไม่ในเบื้องต้น แล้วเสนอต่อผู้บริหารต่อไป

5.7.3 ตรวจสอบหาสาเหตุการเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อที่จะหามาตรการในการป้องกันการเกิดฉุกเฉินซ้ำอีก และนำมาทวนสอบแผนฉุกเฉินที่เกี่ยวข้อง

5.7.4 บริษัท ต้องมีการประชาสัมพันธ์แจ้งรายละเอียดของการเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งแนวทางป้องกันต่างๆ ให้กับพนักงานทุกคนได้ทราบ เพื่อที่พนักงานจะได้ช่วยกันป้องกันมิให้เกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นอีก

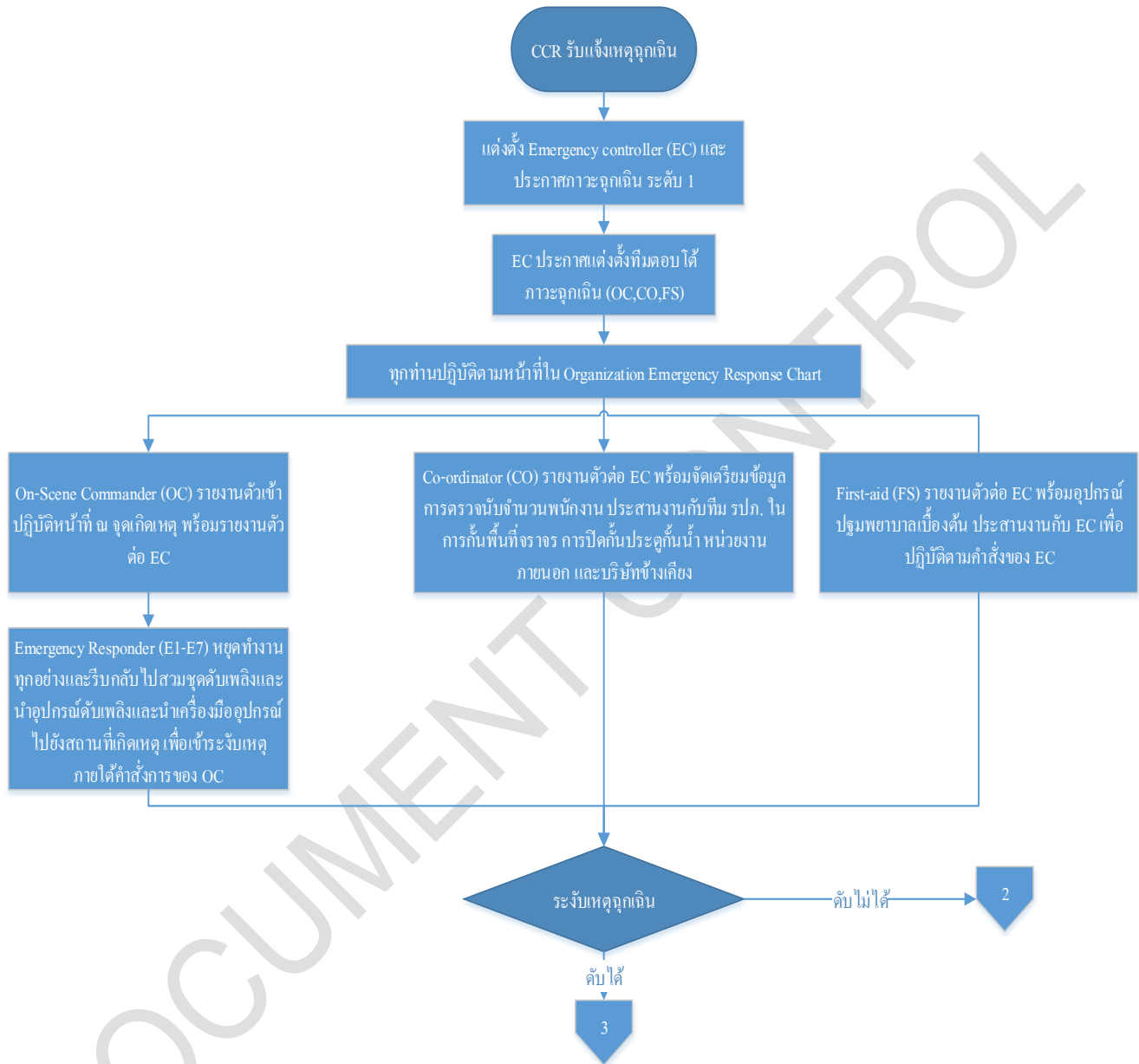
5.7.5 ดำเนินการให้ความช่วยเหลือพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจากเหตุฉุกเฉิน

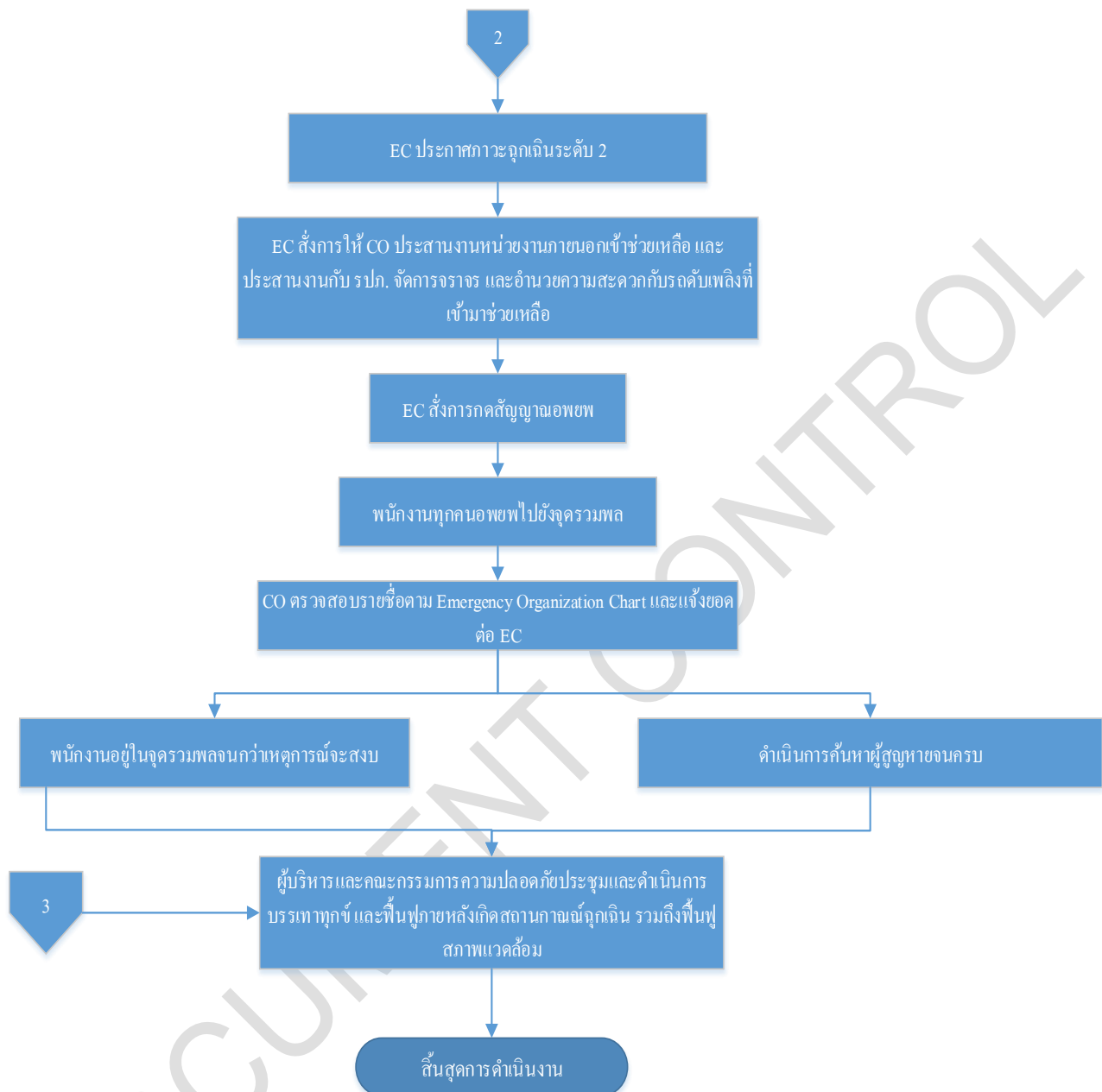
5.7.6 บริษัท ต้องมีการประชาสัมพันธ์แจ้งรายละเอียดของการเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งแนวทางป้องกันต่างๆ ให้กับบริษัทข้างเคียงได้ทราบ และช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ และได้รับบาดเจ็บจากเหตุฉุกเฉิน


5.8 การฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

ให้คณะกรรมการบริหารระบบ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เข้าไปทำการสำรวจว่ามีของเสียอันตรายอยู่โดยรอบบริเวณหรือไม่ โดยน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนสารเคมีหรือวัสดุที่ใช้ในการดับเพลิงให้ทำการกักไว้เพื่อปรับสภาพก่อนที่จะปล่อยออกสู่รางระบายน้ำของการนิคมฯ ส่วนของเสียอื่นๆ ให้จัดการตามวิธีปฏิบัติเรื่องการจัดการของเสีย

6 ผังกระบวนการ





	Revision: 04	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียม ความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน Page: 13	Doc. No. PD-SE-001
---	-----------------	---	---------------------------

7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
FM-SE-025	บันทึกผลการซ้อมเหตุฉุกเฉิน	3 ปี	Safety & Environment
-	แผนงานประจำปีการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	3 ปี	Safety & Environment
-	แบบตรวจความปลอดภัยและตรวจสอบอุปกรณ์ ระงับเหตุฉุกเฉิน	3 ปี	Safety & Environment

8 เอกสารแนบท้าย

- ไม่มี



คำร้องขอดำเนินการด้านเอกสาร

DOCUMENT ACTION REQUEST (DAR)

DAR NO.

62/027

หมายเลขเอกสารเดิม

PD-SE-005, Rev.02

หมายเลขเอกสารใหม่

PD-SE-005, Rev.03

ชื่อเอกสารเดิม

การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณี
อัคคีภัย

ชื่อเอกสารใหม่

การเตรียมความพร้อมและตอบสนอง
กรณีอัคคีภัย

วัตถุประสงค์/เหตุผล

ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5

ประเภทเอกสาร

☐ คู่มือบริหารระบบ

☒ ระเบียบปฏิบัติงาน

☐ วิธีปฏิบัติงาน

☐ เอกสารสนับสนุน

☐ แบบบันทึก

☐ อื่น ๆ _____

ประเภทการขอเปลี่ยนแปลงเอกสาร

☐ ขอนำเอกสารเข้าระบบ

☒ ขอเอกสารแก้ไข

☐ ขอทำลายเอกสาร

☐ ขอเอกสารสำเนาเพิ่มเติม จำนวน ____ ชุด


☐ ขอยกเลิกเอกสาร

☐ อื่น ๆ _____

รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลง

ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5

ผู้ขอ / ผู้จัดทำ		การพิจารณาทบทวน	
ลงนาม		อนุมัติผลบังคับใช้วันที่	18/03/2019
ตำแหน่ง	SEDM	ลงนาม	
วันที่	18/03/2019	ตำแหน่ง	SEDM
การพิจารณาอนุมัติ		บันทึกการควบคุมเอกสาร	
อนุมัติผลบังคับใช้วันที่	18/03/2019	ลงนาม	
ลงนาม		ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร
ตำแหน่ง	MR	วันที่บันทึก	19/03/2019


		AMATA B. GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-SE-005
Document Owner:	Revision:	Document Type:	Status:	
Safety and Environment	03	Procedure	DAR No. 62/027	
Prepared by:	Checked:	Approved	Page:	
Thitirat Charoenrat			1-10	
Date : 18/03/2019	Date : 18/03/2019	Date: 18/03/2019		
Valid for: <p style="text-align: center;">ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5</p> This is computer generated signature and approve online.				

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีฉุกเฉิน

ประวัติการแก้ไขเอกสาร


แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	19/03/2562	ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5	62/027		

	Revision: 03	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียม ความพร้อมและตอบสนองกรณีฉุกเฉินภัย	Page: 2 Doc. No. PD-SE-005
---	-----------------	---	---

สารบัญ

หน้า

1	วัตถุประสงค์.....	3
2	ขอบเขต.....	3
3	นิยาม	3
4	เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	3
5	รายละเอียดการดำเนินงาน	4
6	ผังกระบวนการ	9
7	การควบคุมบันทึก.....	10
8	เอกสารแนบท้าย	10

	Revision: 03	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียม ความพร้อมและตอบสนองกรณีฉุกเฉิน Page: 3	Doc. No. PD-SE-005
---	-----------------	---	--------------------

1 วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้เป็นหลักปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย อันเนื่องมาจากกิจกรรมต่างๆ ภายในบริษัทฯ
- 1.2 เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดอัคคีภัย

2 ขอบเขต


ระเบียบปฏิบัตินี้ใช้กับกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยองเท่านั้น โดยครอบคลุมถึงผู้รับเหมา ผู้เข้ามาติดต่อ ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทั้งหมดที่มีอยู่ในบริษัทฯ

3 นิยาม

- 3.1 เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉิน(เพลิงไหม้)ที่สามารถควบคุมได้ทันทีโดย **Emergency Response Team** ของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก
- 3.2 เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉิน (เพลิงไหม้)ที่ **Emergency Controller** พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก หรือผลของเหตุนั้นเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคล หรือบริษัทภายนอก
- 3.3 **Pre Fire Plan** หมายถึง แผนปฏิบัติการเบื้องต้นกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง


ไม่มี

	Revision: 03	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียม ความพร้อมและตอบสนองกรณีฉุกเฉิน Page: 4	Doc. No. PD-SE-005
---	-----------------	---	--------------------

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 แผนเตรียมความพร้อม

- 5.1.1 สำรวจและกำหนดพื้นที่ควบคุมอัคคีภัย และประกาศพื้นที่ควบคุมตามประกาศบริษัท เรื่องการกำหนดพื้นที่ควบคุมพิเศษฉบับล่าสุด
- 5.1.2 การปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟต้องมีการขออนุญาตทำงานตาม ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่องการขออนุญาตทำงาน **Permit to Work** และปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานอย่างเข้มงวด
- 5.1.3 สถานที่ทำงานต้องปราศจากสารไวไฟหรือวัตถุระเบิดที่เกินความจำเป็นที่จะต้องใช้งาน
- 5.1.4 สารเคมีหรือวัตถุไวไฟที่นำมาใช้งานต้องมีการจัดเก็บให้ห่างจากจุดที่เกิดประกายไฟหรือความร้อน
- 5.1.5 ห้ามสูบบุหรี่นอกเหนือจากบริเวณที่กำหนดไว้โดยเฉพาะ
- 5.1.6 อุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟต้องไม่มีสภาพที่เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดอัคคีภัยได้
- 5.1.7 การป้องกันและควบคุมอัคคีภัยต้องสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 5.1.8 จัดทำรายการวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องขนย้าย หรือมีมาตรการป้องกัน
- 5.1.9 ตรวจสอบพื้นที่เพื่อค้นหาและแก้ไขสภาพการณ์ที่ก่อให้เกิดอัคคีภัย ตามแผนตรวจสอบความปลอดภัยฯ โดยคณะกรรมการความปลอดภัยและ จป ทุกระดับ .
- 5.1.10 การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่มีอยู่สามารถใช้งานได้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น ซึ่งการตรวจสอบจะครอบคลุมอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินต่างๆ ดังนี้
- ถังดับเพลิง
 - Deluge Valve System
 - ท่อน้ำดับเพลิงและตู้ใส่สายดับเพลิง
 - ทดสอบสายฉีดน้ำดับเพลิง
 - สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินและ Manual Call Point
 - อุปกรณ์ดับเพลิงสำรอง
 - SCBA
 - Emergency Shower & Eye Shower
 - Fire Pump

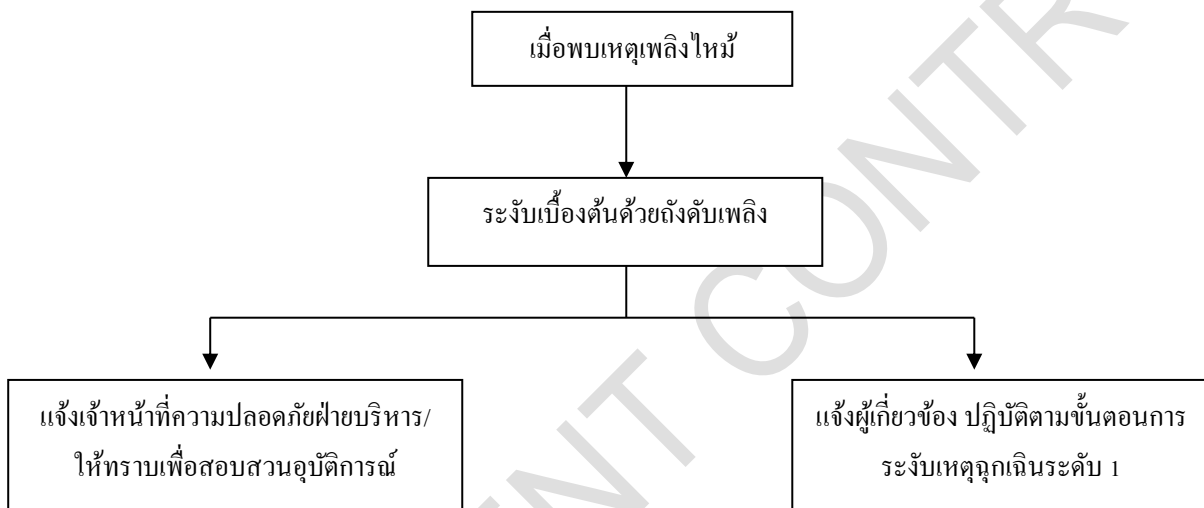
	Revision: 03	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย 5	Page: 5 Doc. No. PD-SE-005
---	-----------------	--	----------------------------------

หากพบว่ามี การชำรุดของอุปกรณ์จะต้องทำการซ่อมแซม และแก้ไขโดยด่วน ตามวิธีการแจ้งที่เกี่ยวข้อง

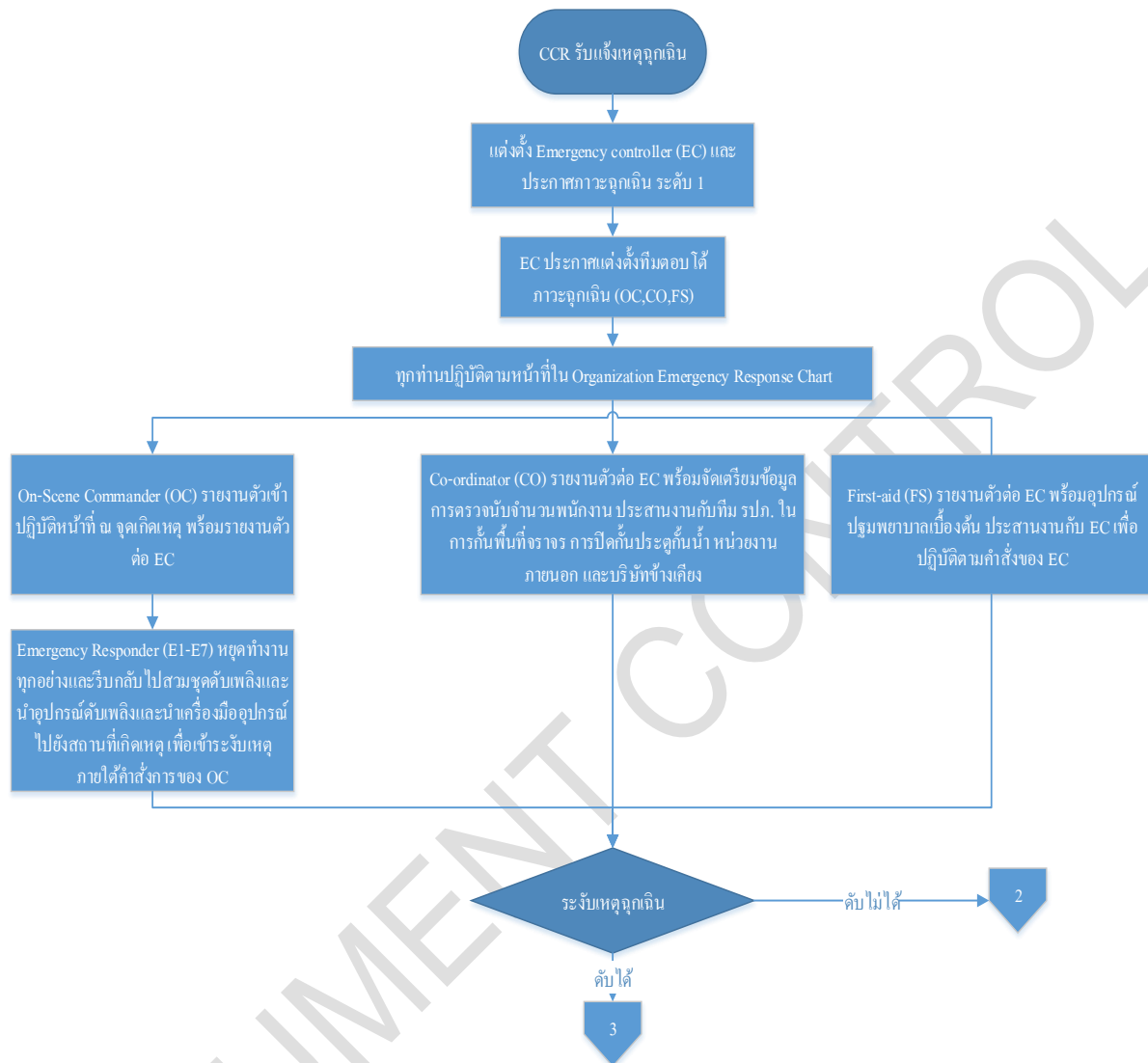
5.1.11 แผนก Safety & Environment ทำแผนการทบทวนแผนเตรียมพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีอัคคีภัยทั้งหมด อย่างน้อยปีละ ครั้ง 1 หรือเมื่อเกิดอุบัติการณ์นี้ขึ้น

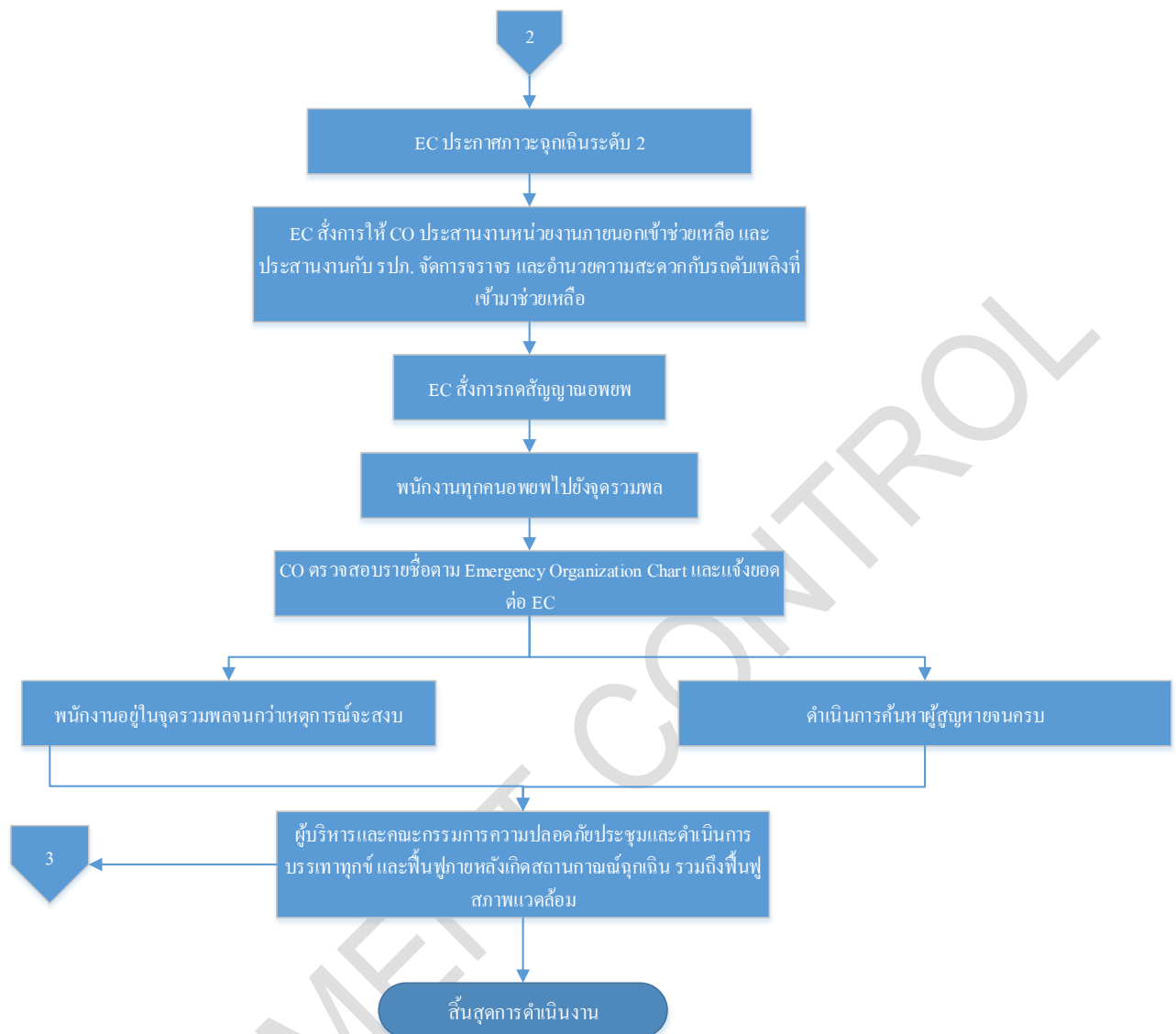
5.2 แผนการจัดการอุบัติการณ์ กรณี อัคคีภัย

5.2.1 ขั้นตอนการปฏิบัติ ระวังเหตุเบื้องต้น



5.2.2 ขั้นตอนการปฏิบัติ ระวังเหตุฉุกเฉินระดับ 1 และ 2






ข้อควรระวัง: การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าระงับเหตุ ต้องคำนึงถึงหลักการดังนี้

1. กรณีเพลิงไหม้และก๊าซรั่วไหล ให้ OC พิจารณาตามหลักการดังต่อไปนี้

- คู่มือทางลม จัดทีมปิดวาล์ว ทีมป้องกัน และทีมตรวจวัดอากาศ เตรียม SCBA ให้พร้อม ให้มีการฉีดน้ำมน้ำเพื่อปิด Valve
- กรณีที่ก๊าซรั่วไหลติดไฟ ให้ฉีดน้ำเป็นฝอยหรือหมอก (Fog) และหยุดการรั่วไหลของก๊าซ
- Valve ที่ปิดง่ายเป็น Valve ที่อยู่ด้านข้าง PTT ให้ปิดที่นั่นโดยกำหนดตัว Valve ให้ชัดเจน หลังจากปิด Valve ให้ทำการดับไฟ
- ให้ดับไฟในระยะที่ไกลที่สุด
- ห้ามฉีดน้ำโดยตรงไปยังรอยรั่วหรืออุปกรณ์ระบายไอ

	Revision: 03	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีฉุกเฉิน Page: 8	Doc. No. PD-SE-005
---	-----------------	---	--------------------

- ในกรณีที่ถ้าได้ยืนยันเสียงการระบายไอหรือภาชนะบรรจุเปลี่ยนสี ให้ออกมาจากพื้นที่เกิดเหตุทันที
- ห้ามยืนอยู่บริเวณหัวท้ายของท่อหรือภาชนะบรรจุ
- หลังจากไฟดับสนิทแล้วให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดอุณหภูมิ

2. กรณีเพลิงไหม้และน้ำมันรั่วไหล

กรณีเกิดเพลิงไหม้ เล็กน้อยใช้ถัง CO₂ หรือเคมีแห้ง กรณีเพลิงไหม้รุนแรงให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อหล่อเย็นอุปกรณ์ข้างเคียง และให้ดับเพลิงในระยะที่ไกลที่สุด หรือใช้โฟม ห้ามใช้น้ำฉีดเข้าไปยังบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้อย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ และขณะเดียวกันให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อคลุมโอระเหย ถ้าได้ยืนยันเสียงอุปกรณ์ระบายไอให้ออกจากพื้นที่ทันที ให้น้ำปริมาณมากๆ ฉีดหล่อเย็นหลังไฟดับ กรณีไฟไหม้รุนแรงที่ถึงบรรจุนขนาดใหญ่ให้อพยพคนออกห่างในระยะ 1,000 เมตร โดยรอบ

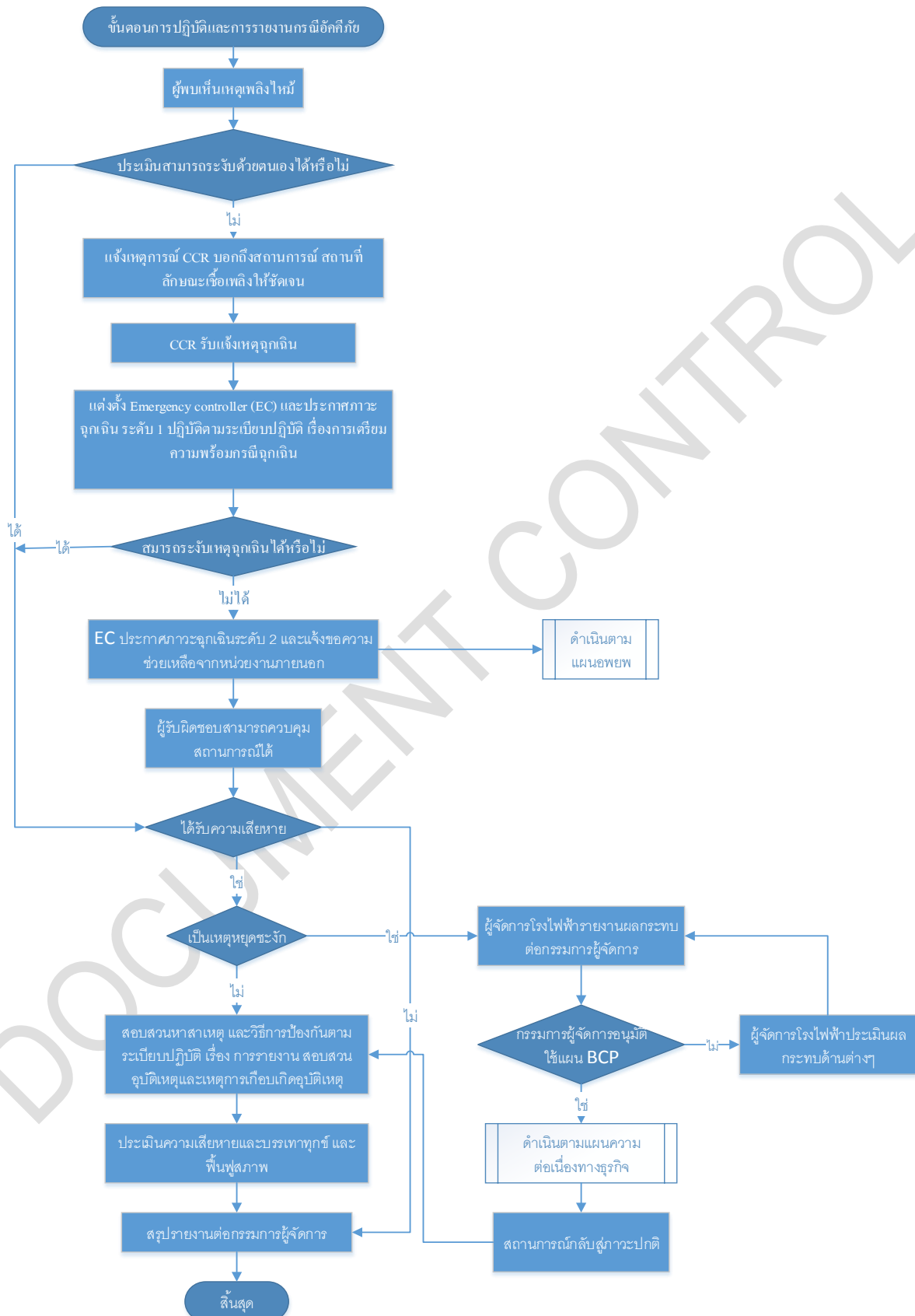
2. กรณีเพลิงไหม้และสารเคมีรั่วไหล


กรณีเกิดเพลิงไหม้ เล็กน้อยใช้ถัง CO₂ หรือเคมีแห้ง หรือน้ำปริมาณมากๆ ให้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อหล่อเย็น อย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ กรณีเพลิงไหม้มาก ให้น้ำปริมาณมากๆ ในการดับไฟ และขณะเดียวกันให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อคลุมโอระเหยระวังอย่าให้น้ำเข้าภาชนะบรรจุ กรณีไฟไหม้รุนแรงที่ถึงบรรจุนขนาดใหญ่ให้อพยพคนออกห่างในระยะ 800 เมตร โดยรอบ

3. ให้ป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากการดับเพลิงไหลออกสู่แหล่งน้ำภายนอก โดยการใช้กระสอบทรายหรืออุปกรณ์อื่นปิดกั้นน้ำเสียที่รั่วระบายน้ำไว้ก่อน หลังจากนั้นจึงนำไปปรับสภาพก่อนตามที่กล่าวไว้ในแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมแวดล้อม

6

ผังกระบวนการ



	Revision: 03	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียม ความพร้อมและตอบสนองกรณีฉุกเฉินภัย 10	Page: 10 Doc. No. PD-SE-005
---	-----------------	--	--

7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ

8 เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

ภาคผนวก ข-36

รายงานการฝึกซ้อมแผนไฟไหม้และอพยพหนีไฟ



บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด
AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) 4 LIMITED

ที่ ABPR4-001/2565

วันที่ 5 มกราคม 2565

เรื่อง รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2564

เรียน ผู้อำนวยการสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ (ตพ.2)

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) เลขที่ 7/492 หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอบลุกแดง จังหวัดระยอง 21140 ประเภทกิจการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและไอน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม เลขทะเบียนโรงงานเลขที่ 82250400225597 (น.88(2)-2/2559-นอต.) ขอส่งเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนี้

ลำดับที่	รายการเอกสาร	หมายเหตุ
1	แบบรายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ (ตพ.2)	เอกสารแนบ 1

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ระยอง / ผู้รับมอบอำนาจประกอบกิจการ
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด



ใบอนุญาตเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ดพ.-ร ๔๗๗

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง

กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

อนุญาตให้ องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร ตั้งอยู่เลขที่ ๑๙๙ หมู่ที่ ๑ ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง เป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามกฎกระทรวง การเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และการเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ พ.ศ. ๒๕๕๖ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากรฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๑๔ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๐๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๐๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๐๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายณรินทร์ บุญพร้อม)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

สำเนาถูกต้อง

(นายเอกชัย กาญจนสกุลชัย)

หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

แบบรายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง องค์การบริหารส่วนตำบลมายพร

หมายเลขทะเบียน ดพด.-ร 477 หมคอาฯ วันที่ 8 กรกฎาคม 2566

อ้างอิงหนังสือแจ้งการฝึกอบรม เลขที่ ESPSIA001-00000000490550 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2564

ส่วนที่ ๑ รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ

1. ข้อมูลสถานประกอบการที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด

ประเภทกิจการ ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า และไอน้ำ เพื่ออุตสาหกรรม

ที่ตั้ง เลขที่ 7/492 หมู่ที่ 6 ซอย - ถนน -

ตำบล/แขวง มายพร อำเภอ/เขต ปลวกแดง จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ 038- 029570 โทรสาร 038- 029572

2. วัน เดือน ปี ที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ 15 ธันวาคม 2564

3. จำนวนผู้เข้ารับการอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิง 15 คน

4. ระยะเวลาในการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ 2 ชั่วโมง

5. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมหนีไฟ 15 คน

6. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมหนีไฟ 5 นาที (เริ่มตั้งแต่สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)

7. ชื่อวิทยากรผู้ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

1. นายเอกชัย กาญจนสกุลชัย 2.

8. วิทยากรผู้ควบคุมการฝึกซ้อมหนีไฟ

1. นายเอกชัย กาญจนสกุลชัย 2.

9. สถานที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด

ลงชื่อ (นาย) [Redacted]

ผู้รายงาน

วัน/เดือน/ปี ที่รายงาน 06 / 01 / 2565

กรรมการผู้จัดการหรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน

พร้อมประทับตราบริษัท



ส่วนที่ 2 การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟตามรายละเอียดข้างต้น จริง

ลงชื่อ (นาย) [Redacted] นายจ้าง/เจ้าของสถานประกอบการที่ได้รับการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ

([Redacted]) หรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน

ลงชื่อ [Redacted] วิทยากร ลงชื่อ [Redacted] วิทยากร

()

ลงชื่อ [Redacted] วิทยากร ลงชื่อ [Redacted] วิทยากร

()

()

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบกิจการ

๑.๒ สาขา

ที่อยู่ เลขที่

ถนน

เขต/อำเภอ

รหัสไปรษณีย์

โทรศัพท์

E-mail ลูกจ้าง

อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4

ประเภทกิจการ การผลิตและการส่งไฟฟ้า

7/492 หมู่ที่ 6 ตรอก/ซอย

แขวง/ตำบล มายมายพร

ปลวกแดง

จังหวัด ระยอง

21140

038029570 โทรสาร 038029572

nipaporn.c@bgrimmpower.com

๑.๓ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวม 26 คน

๑.๔ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบกิจการ

☒ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ร่วมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3 จำกัด

☐ เป็นสถานที่ประกอบกิจการเดียว

๑.๕ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ร่วมกัน

☐ ลูกจ้างที่ทำงานในขณะเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

☐ ลูกจ้างที่ทำงานในขณะเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานการผลดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม 15/12/2564

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) 24/08/2563

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 55 คน

๒.๔ ผลการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

☐ ไม่ดี ☐ พอใช้ ☒ ดี ☐ ดีมาก

๓. การดำเนินการฝึกซ้อมโดย

☐ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

ตามหนังสือ เลขที่ ลงวันที่ โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

☒ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้

คือ องค์การบริหารส่วนตำบลมายมายพร เลขที่ใบอนุญาต ดพด.-ร477 โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองการฝึกซ้อม 1 มาด้วยแล้ว

2021_ABPR4_01_Cover Letter_๑พ.2.pdf

2021_ABPR4_02_๑พ.2.pdf

2021_ABPR4_03_หนังสือรับรองการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ.pdf

2021_ABPR4_04_รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ.pdf

ลงชื่อ นาย อัครเดช หกรพ นายจ้าง

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ระยอง / ผู้รับมอบอำนาจประกอบกิจการ



ที่ รย ๗๒๔๐๑ / ๓๕๕๗

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร
ถนนปลวกแดง - ห้วยปราบ รย ๒๑๑๔๐

หนังสือรับรอง

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่าองค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพฝ.-ร ๔๗๗ ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ให้กับพนักงานบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) ๔ ตั้งอยู่เลขที่ ๗/๔๙๑ หมู่ที่ ๖ ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ๒๑๑๔๐ ซึ่งการฝึกซ้อมเป็นไปตามแผนป้องกัน และระงับอัคคีภัย ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน โดยวิทยากรและครูฝึกจากฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร ในวันที่ ๑๕ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

จึงขอออกหนังสือรับรองไว้เป็นหลักฐาน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายเพิ่มศักดิ์ ยอดยาคี)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร





เลขทะเบียนนิติบัตร ดพฟ. ๘๓/๒๕๖๔

องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพฟ.-ร ๔๓/๓

ขอรับรองว่า

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) ๔

ตั้งอยู่เลขที่ ๓/๔๙๑ หมู่ที่ ๖ ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ๒๑๑๔๐

ได้ดำเนินการฝึกอบรมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๕ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ มีผู้เข้ารับการฝึกซ้อม.....¹⁵.....คน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายเพิ่มศักดิ์ ยอดยาดี)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ปฏิบัติหน้าที่

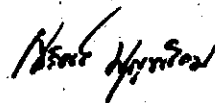
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร

รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาตเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร
ใบอนุญาตเลขที่ ดพฉ.-ร ๔๗๗

๑. น
๒. น
๓. น
๔. น
๕. น
๖. น
๗. น
๘. น
๙. น
๑๐. น
๑๑. น
๑๒. น
๑๓. น
๑๔. น

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

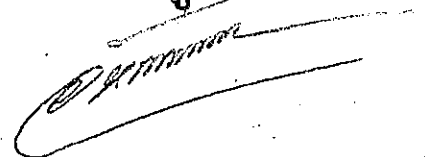
ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายณรินทร์ บุญพร้อม)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

สำเนาถูกต้อง



(นายเอกชัย กาญจนสกุลชัย)

หัวหน้ากองป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED

แบบลงทะเบียนและบันทึกผลประเมินการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรม: [✓] พนักงาน [] บุคคลภายนอก

หลักสูตรการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2564.....

ผู้สอน/วิทยากรอบต.มาบยางพร / นิภาพร ชื่นพวงสานนท์ / รัชนิกร สาครน้อย..... ลงชื่อผู้ประเมิน

วันที่15...../.....ธันวาคม...../.....2564..... เวลา: ...13:00 - 15:00... น. (...✓...) ไม่ประเมินผล

☐ ABPR 1 ☐ ABPR 2 ☐ ABPR 3 ☒ ABPR 4 ☐ ABPR 5

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง (บุคคลภายนอกของชื่อบริษัทฯหรือสถาบัน)	ลายมือชื่อ	คะแนน หรือ % ที่ได้		ผลการประเมิน
				Pre Test	Post Test	
1		Admin Section Manager		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
2		Control Room Operator		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
3		Plant Store		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
4		Mechanical Technician		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
5		Maintenance Department Manager		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
6		Operation Section Manager		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
7		Operation Section Manager		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
8		Plant Operator		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
9		Operation Section Manager		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
10		Plant Operator		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
11		Electrical Section Manager		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
12		Control Room Operator		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
13		Plant Operator		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
14		Senior Plant Operator		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
15		Senior Chemist		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
16	น	Senior Electrical Technician		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
17		Plant Operator		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
18		Plant Operator		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
19		Senior C&I Technician		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
20		Mechanical Section Manager		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
21		Power Plant Manager		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
22		Purchase Officer		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
23		Plant Operator		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
24		HR & Admin Officer (PR)		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
25		C&I Section Manager		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
26		Safety & Environment Officer		-	-	() ไม่ผ่าน () ไม่ผ่าน
		๔(10) ๑ (5)	(15)			

รายงานผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและการประเมินผล			
แผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ	ผู้บันทึก	ผู้ทวนสอบ	PM
	วันที่ 22-Dec-2021	วันที่ 23/12/64	วันที่ 23/12/64

วัน/เดือน/ปีที่ฝึกซ้อมแผน.....15/12/2021.....เวลาที่ใช้ในการฝึกซ้อมแผน....30....นาที

1. การตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

เวลา	การตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
13:46 น.	PO แจ้ง CCR พบเหตุ UAT42 ระเบิด และมีผู้บาดเจ็บ 1 ราย
	CRO แจ้งเหตุต่อ OSM
	OSM แจ้ง PO ผู้พบเหตุ ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บให้ออกจากจุดเกิดเหตุ และเฝ้าระวังไม่ให้ใครเข้าใกล้จุดเกิดเหตุ
	PO แจ้งอาการผู้บาดเจ็บ มีแผลบาดเจ็บ เลือดไหลมาก
13:47 น.	OSM แจ้ง ODM
	ODM ให้ OSM ไปควบคุมสถานการณ์หน้างาน
	ODM ประกาศแต่งตั้งตนเองเป็น EC และ OSM เป็น OC
	OC กำหนดจุดปลอดภัย เพื่อใช้เป็นจุดรวมตัวและจุดตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
13:48 น.	EC สั่งการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1
	CRO ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1
	OC รายงานสถานการณ์ พบมีเพลิงลุกไหม้ UAT42
13:49 น.	EC สั่งการให้ CRO Full Block S/D ABPR4 เพื่อตัดกระแสไฟฟ้าออกจากระบบหม้อแปลงทั้งหมด
	OC สั่งการรวมพลทีม E ณ จุดปลอดภัย
	OC แจ้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยปิดประตูบริษัท ห้ามมีการเข้าออก
13:50 น.	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งปิดประตูทางเข้าออกบริษัท และปิดประตูระบายน้ำแล้ว
	CRO แจ้ง Full Block S/D ABPR4 เรียบร้อยแล้ว
	OC สั่งการทีม E3 ช่วยเหลือผู้ป่วยออกจากจุดเกิดเหตุ เพื่อรอทีม FS มาปฐมพยาบาลและเคลื่อนย้าย
	OC ขอขึ้นบันการ Isolate Switchyard ก่อนเริ่มฉีดน้ำ เพื่อป้องกันการ Induce ของไฟฟ้าแรงสูง
13:52 น.	OC สั่งการทีม E ฉีดน้ำ Cool Down อุปกรณ์ และฉีดโฟมดับเพลิง
13:53 น.	E7 รายงานตัวต่อ OC ณ จุดปลอดภัย
	E6 รายงานตัวต่อ OC ณ จุดปลอดภัย จำนวน 1 นาย
	E3 และ E5 ฉีดน้ำ Cool Down อุปกรณ์
	OC แจ้งทีม FS เข้าเคลื่อนย้ายและปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ
	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย แจ้งรวมพลบุคคลภายนอกครบ
13:54 น.	OC ขอขึ้นบันการปิดระบายน้ำ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียออกนอกบริษัท
13:56 น.	OC แจ้ง EC ผู้ป่วยกำลังถูกนำออกจากพื้นที่โดย FS
	FS ปฐมพยาบาลและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย แจ้งมีเลือดออกมาก ห้ามเลือดแล้ว ต้องนำส่งโรงพยาบาลเพื่อเย็บแผล
	OC แจ้ง EC FS ปฐมพยาบาลและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยแล้ว

	OC แจ้งโฟมหมด และเพลิงยังไม่สงบ
13:58 น.	EC สั่งการ CRO ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2
13:59 น.	EC สั่งการ CO ติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานดับเพลิงภายนอก โดยแจ้งว่าใช้โฟมเป็นสารดับเพลิง
14:00 น.	CO รายงานติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกแล้ว
	FS แจ้งอาการผู้บาดเจ็บ ห้ามเลือดหยุดไหลแล้ว กำลังนำส่งโรงพยาบาล
14:02 น.	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้ง CO หน่วยงานดับเพลิงของอบต.มาบยางพรมาถึงแล้ว มีเจ้าหน้าที่ 3 นาย
	CO แจ้งขออนุญาต EC
	EC แจ้งอนุญาตให้นำทางหน่วยงานดับเพลิงมายังจุดเกิดเหตุ
	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยนำทางหน่วยงานดับเพลิงมายังจุดเกิดเหตุ
14:04 น.	หน่วยงานดับเพลิงติดตั้งสายดับเพลิง
	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้ง CO หน่วยงานดับเพลิงของอมตะซิตี้มาถึงแล้ว มีเจ้าหน้าที่ 3 นาย
14:06 น.	CO แจ้งขออนุญาต EC
	EC แจ้งอนุญาตให้นำทางหน่วยงานดับเพลิงมายังจุดเกิดเหตุ
	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยนำทางหน่วยงานดับเพลิงมายังจุดเกิดเหตุ
	FS แจ้ง EC ผู้บาดเจ็บถูกนำส่งถึงสถานพยาบาลแล้ว
14:07 น.	หน่วยงานดับเพลิงติดตั้งสายดับเพลิง
14:09 น.	OC แจ้งสามารถควบคุมเพลิงได้แล้ว
	EC สั่งการเฝ้าระวังไฟลุกติดอีกครั้ง
	OC เฝ้าระวังไฟลุกติดอีกครั้ง
14:10 น.	CO รายงานจำนวนพนักงานและผู้รับเหมาครบถ้วน มีผู้บาดเจ็บ 1 ราย นำส่งสถานพยาบาลแล้ว อาการปลอดภัย
14:11 น.	EC แจ้งสิ้นสุดภาวะฉุกเฉิน
14:13 น.	EC สรุปและรายงานสถานการณ์ฉุกเฉินต่อ PPM
14:15 น.	CRO ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน และสิ้นสุดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

ปัญหาที่พบ

- FS นารถ On Call ขับผ่านจุดเกิดเหตุ เพื่อเข้ารับผู้บาดเจ็บ ซึ่งอาจได้รับอันตรายได้ เนื่องจากเหตุฉุกเฉินยังไม่สิ้นสุด
- E ไม่รายงานจำนวนสมาชิกทีม เมื่อพร้อมปฏิบัติงาน ทำให้ CO รวบรวมจำนวนได้ยาก
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยนับจำนวนผู้รับเหมาไม่ครบ แต่รายงานว่าครบ และเข้าติดตามผู้รับเหมาที่สูญหายด้วยตนเอง
- ผู้รับเหมาไม่มารวมพลเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ
- สายดับเพลิงชำรุด

2. การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- น้ำมันจากหม้อแปลง และสารดับเพลิงลงรางระบายน้ำ

มาตรการจัดการ

- ใช้วัสดุอุดซับค้ำน้ำมันใกล้จุดเกิดเหตุ
- ปิดประตูลงระบายน้ำออกสู่ภายนอกทุกประตู
- ดูนํ้าเสียปนเปื้อนไปกำจัด และทำความสะอาดรางระบายน้ำก่อนเปิดประตูลงระบายน้ำ
- ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเปิดประตูลงระบายน้ำ

3. การอพยพ

ผลการอพยพ

.....ผ่าน.....

ปัญหาที่พบ

...ไม่มี.....

4. การบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู

ผลการบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู

...ไม่มี.....

ปัญหาที่พบ

...ไม่มี.....

5. ผลการประเมิน

...√....ผ่าน




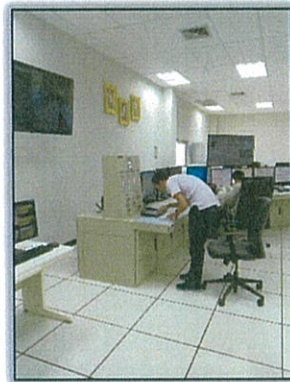


.....ไม่ผ่าน1. ฝึกซ้อมใหม่

.....2. ปรับปรุงแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมใหม่

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3,4 จำกัด

วันที่ 15 ธันวาคม 2564

ภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ	
	
PO แจ้ง CCR พบเหตุ UAT42 ระเบิด และมีผู้บาดเจ็บ 1 ราย	PO แจ้งอาคารผู้บาดเจ็บ มีแผลบาดเจ็บที่แขน เลือดไหลมาก
	
OSM แจ้ง ODM ODM ให้ OSM ไปควบคุมสถานการณ์หน้างาน	ODM ประกาศแต่งตั้งตนเองเป็น EC และ OSM เป็น OC EC สั่งการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1
	
EC สั่งการให้ CRO Full Block S/D ABPR4 เพื่อตัดกระแสไฟฟ้าออกจากระบบหม้อแปลงทั้งหมด	OC สั่งการรวมพลทีม E ณ จุดปลอดภัย

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3,4 จำกัด

วันที่ 15 ธันวาคม 2564

ภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งปิดประตูทางเข้าออกบริษัท และปิดประตुर่างระบายน้ำแล้ว



CRO แจ้ง Full Block S/D ABPR4
และ Isolate Switchyard เรียบร้อยแล้ว



OC สั่งการทีม E ฉีดน้ำ Cool Down อุปกรณ์
และฉีดโฟมดับเพลิง

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3,4 จำกัด
วันที่ 15 ธันวาคม 2564

ภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย แจกแอมพลูตคนภายนอกครบ



FS ประเมินพยาบาลและเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ มีเลือดออกมาก ห้ามเลือดแล้ว ต้องนำส่งโรงพยาบาลเพื่อเย็บแผล



OC แจกแอมพลูต และเพลิงยังไม่สงบ



EC สั่งการ CRO ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2



EC สั่งการ CO ติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานดับเพลิง ภายนอก โดยแจ้งว่าใช้โฟมเป็นสารดับเพลิง



หน่วยงานดับเพลิงของอบต.มาบยางพรมาถึง

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ

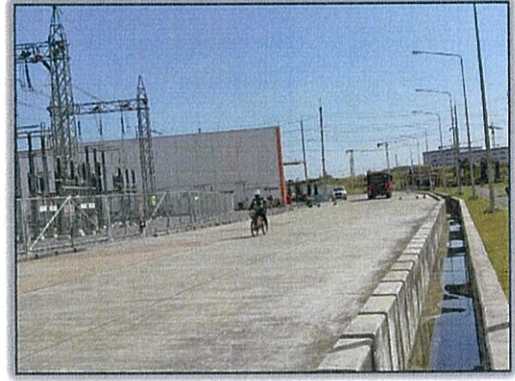
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3,4 จำกัด

วันที่ 15 ธันวาคม 2564

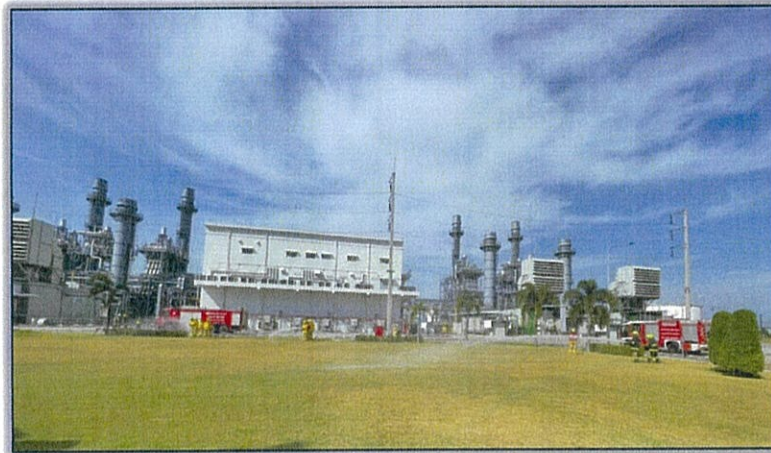
ภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ



หน่วยงานดับเพลิงของอมตะชีตี่มาถึง



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยนำทางหน่วยงานดับเพลิง
ไปยังจุดเกิดเหตุ



หน่วยงานดับเพลิงระดมฉีดโฟม (สมมติ) เพื่อดับเพลิง



OC แจ้งสามารถควบคุมเพลิงได้แล้ว



CO รายงานจำนวนพนักงานและผู้รับเหมาครบถ้วน
มีผู้บาดเจ็บ 1 ราย นำส่งสถานพยาบาลแล้ว อาการปลอดภัย

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3,4 จำกัด
วันที่ 15 ธันวาคม 2564

ภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ	
	
EC แจ้งสิ้นสุดภาวะฉุกเฉิน	EC สรุปและรายงานสถานการณ์ฉุกเฉินต่อ PPM



รายงานผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและการประเมินผล			
แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหรือน้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	ผู้บันทึก	ผู้ทวนสอบ	PPM
	วันที่30/07/2021...	วันที่2/8/21.....	วันที่.....2/8/21.....

วัน/เดือน/ปีที่ฝึกซ้อมแผน.....23/07/2021.....เวลาที่ใช้ในการฝึกซ้อมแผน....30....นาที

1. การตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

เวลา	การตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
13:45 น.	PO แจ้ง CRO พบน้ำมันดีเซลรั่วไหลที่ EDG ABPR4
	CRO แจ้ง OSM
	OSM แจ้ง PO ให้หาภาชนะรองรับน้ำมันดีเซลที่รั่วไหล และให้แจ้งหยุดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟในพื้นที่เขตเดินเครื่องทั้งหมด
	OSM แจ้งเหตุต่อ ODM
13:46 น.	CRO ประกาศให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟในเขตเดินเครื่องทั้งหมดผ่านระบบ Intercom
	OSM รายงานสถานการณ์ต่อ ODM
13:47 น.	OSM แจ้ง CRO ประกาศภาวะฉุกเฉิน
13:48 น.	CRO ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1
ภาวะฉุกเฉินระดับ 1	
13:48 น.	OSM แจ้ง E5 สวมใส่ชุดและ PPE ป้องกันสารเคมี เตรียมเข้าช่วยเหลือการรั่วไหล
	OSM แจ้ง E6 และ E7 สวมใส่ชุดดับเพลิง เตรียมเข้าช่วยเหลือการรั่วไหลพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
13:49 น.	E5 แจ้งสวมใส่ชุดและ PPE ป้องกันสารเคมีเรียบร้อย พร้อมเข้าตอบโต้เหตุ
	OSM แจ้งจุด Standby ณ สามแยก ABPR3
	CO รายงานจำนวนสมาชิกทีมครบ Standby ณ จุดรวมพล
13:50 น.	OSM สอบถามทิศทางลมจาก E2
	E2 รายงานทิศทางลมพัดจากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออก
	E5 รายงานว่ายังไม่สามารถ Fix Leak ได้
	OSM แจ้ง E2 นำถัง 200 L ไปรองรับน้ำมันที่รั่วไหล
13:51 น.	FA รายงานจำนวนสมาชิกทีมครบ Standby ณ จุดรวมพล
13:52 น.	OSM สอบถามปริมาณน้ำมันที่รั่วไหล
	OSM สอบถาม Security Guard เพื่อยืนยันการปิดประตูกันรั่วระบายน้ำ
	Security Guard ยืนยันการปิดประตูกันรั่วระบายน้ำ
	E5 แจ้ง OC น้ำมันดีเซล Leak ออกใกล้หมดถังแล้ว คาดว่าอีกไม่นานจะควบคุมสถานการณ์ได้
	E2 แจ้งปิดกั้นพื้นที่ด้วยเทปขาวแดงแล้ว
13:53 น.	E2 Confirm หน่วยงานไม่มีจุดที่จะทำให้เกิดประกายไฟ
	E5 แจ้ง OC สามารถควบคุมสถานการณ์ได้แล้ว
13:54 น.	OSM สอบถาม E2 เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลลงพื้นและวางระบาย



การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมี/น้ำมันรั่วไหล
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3,4 จำกัด
วันที่ 23 กรกฎาคม 2564

ภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมี/น้ำมันรั่วไหล

Mail - Outlook - Google Chrome
outlook.office.com/mail/deeplink?popoutv2=1&version=20210719002.04

Reply all Delete Junk Block

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมี/น้ำมันรั่วไหล ประจำปี 2564 แบบ Tabletop

You forwarded this message on Thu 7/22/2021 8:33 AM

Translate message to: English | Never translate from: Thai

Mon 7/19/2021 4:56 PM

To: [] Group ABPR34
Cc: [] Group ABPR All Safety and Environment

2021_Chemical Leak Drill...
bgrippower.sharepoint...

2021_Chemical Leak Drill...
bgrippower.sharepoint...

แบบเตรียมความพร้อม_การ...
bgrippower.sharepoint...

3 attachments

เรียน สมาชิก ABPR3.4 ทุกท่าน

ตามแผนงานด้านความปลอดภัย มีกำหนดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมี/น้ำมันรั่วไหล ในวันที่ 23 กรกฎาคม 2564 แต่เนื่องด้วยสถานการณ์โควิด-19 ในปัจจุบันยังไม่คลี่คลาย จึงต้องรักษาระยะห่าง แผนความปลอดภัย จึงขอจัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินดังกล่าวในรูปแบบ Tabletop ซึ่งมีรายละเอียดกำหนดการฝึกซ้อมตามไฟล์แนบ 1

และเพื่อให้การฝึกซ้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แผนความปลอดภัย จึงได้กำหนดแนวทางการฝึกซ้อมตามไฟล์แนบ 2 และออกแบบสื่อประกอบการฝึกซ้อมตามไฟล์แนบ 3

ขอให้สมาชิก ABPR3.4 ทุกท่าน ศึกษารายละเอียดแนวทางการฝึกซ้อมและดำเนินการกรอกข้อมูลในสื่อประกอบการฝึกซ้อม เพื่อเตรียมพร้อมในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในรูปแบบ Tabletop ให้แล้วเสร็จก่อนวันที่ 23 กรกฎาคม 2564

หากมีข้อสงสัย ติดต่อสอบถามได้เลยค่ะ

ขอบคุณค่ะ

เตรียมความพร้อมการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแบบ Tabletop โดยการจัดทำสื่อแนวทางการฝึกซ้อมและสื่อสารผ่านอีเมล



การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมี/น้ำมันรั่วไหล
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3,4 จำกัด
วันที่ 23 กรกฎาคม 2564

ภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมี/น้ำมันรั่วไหล

Excel: แบบเตรียมความพร้อม การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมี/น้ำมันรั่วไหล ประจำปี 2564 (TABLETOP) - Saved

File Home Insert Draw Page Layout Formulas Data Review View Automate Help Open in Desktop App Editing Share Comments Catch up

Browallia New 18 B Merge General \$ 0.00 0.00

E25 fx

วิธีดำเนินการ: ก่อนการฝึกซ้อม

ศึกษารายละเอียดกำหนดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหรือน้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล

- ทำความเข้าใจสถานการณ์จำลอง
- เตรียมแนวทางการตอบโต้เหตุตามบทบาทหน้าที่
- เตรียมอุปกรณ์ตามบทบาทหน้าที่: รายการ ตรวจสอบยืนยันสถานที่จัดเก็บ จำนวน และความพร้อมใช้งาน

กรอกข้อมูลลงในไฟล์: แบบเตรียมความพร้อม การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล ประจำปี 2564 (TABLETOP)

(ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนวันซ้อม 23/07/2021)

- ใช้ประกอบการฝึกซ้อม เพื่อประเมินความพร้อมของทีมฉุกเฉินอุปกรณ์ฉุกเฉิน สรุปปัญหาและหาแนวทางปรับปรุงแก้ไข
- ตัวอย่างการกรอกข้อมูล: ทีม OP (ใส่ N/A หากไม่เกี่ยวข้องหรือไม่ใช่บทบาทหน้าที่)

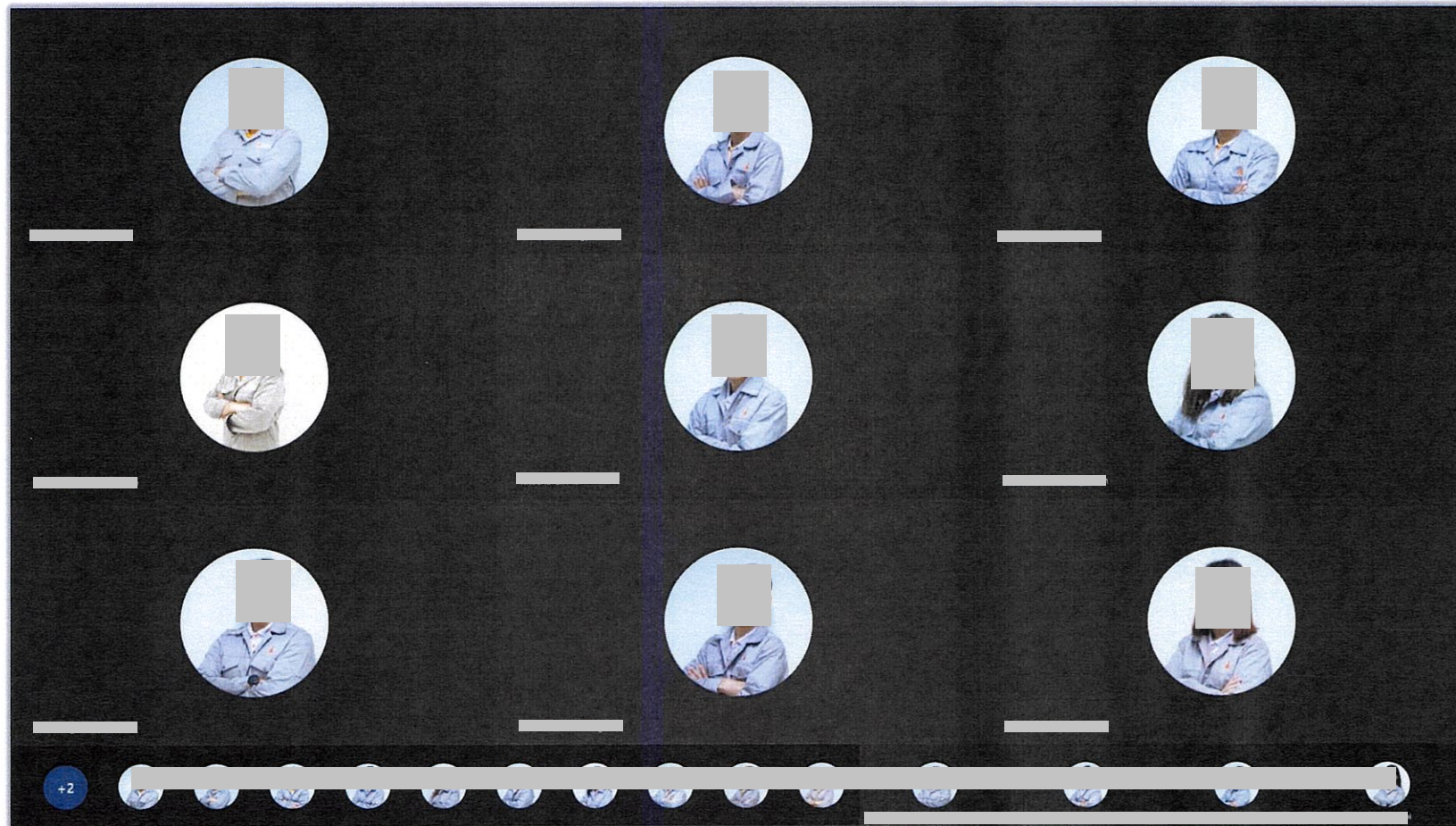
เหตุการณ์	แนวทางการตอบโต้	ผู้ปฏิบัติ	อุปกรณ์ / PPE	จำนวน	สถานที่จัดเก็บ	ความพร้อมความเพียงพอ
1. รถขนส่งน้ำมันดีเซลเข้ามา Unloading ใส่น้ำมันที่ EDG ABPR4 วาล์วที่ถังน้ำมันของรถขนส่งเกิดหัก ทำให้น้ำมันไหลลงสู่พื้นถนน	จัดการรถขนส่งน้ำมันที่กำลังรั่วไหลจากรถขนส่ง	OP1	ภาชนะรองรับน้ำมัน	1 ถัง (100 ลิตร)	WTP (นำมาแล้วก่อนขนถ่าย)	OK
			ชุดป้องกันสารเคมี	1 ชุด	WTP	OK
			แว่นตาป้องกันสารเคมี	1 อัน	(สวมใส่อยู่แล้ว)	OK
			ถุงมือป้องกันสารเคมี	1 คู่	ขณะควบคุมงาน	OK
					ขนถ่าย	OK

Calculation Mode: Automatic Workbook Statistics Give Feedback to Microsoft 80% +

เตรียมความพร้อมการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแบบ Tabletop โดยการจัดทำสื่อแนวทางการฝึกซ้อมผ่าน Microsoft One Drive

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมี/น้ำมันรั่วไหล
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3,4 จำกัด
วันที่ 23 กรกฎาคม 2564

ภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมี/น้ำมันรั่วไหล



ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแบบ Tabletop โดยการประชุม Video Conference ผ่าน Microsoft Teams

ภาคผนวก ข-37

เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
และเอกสารด้านความปลอดภัยทางด้านสารเคมี



คำร้องขอดำเนินการด้านเอกสาร

DOCUMENT ACTION REQUEST (DAR)

DAR NO. 64/317

หมายเลขเอกสารเดิม	PD-SE-010, Rev.01	หมายเลขเอกสารใหม่	PD-SE-010, Rev.02
ชื่อเอกสารเดิม	ความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย	ชื่อเอกสารใหม่	การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตรายและ ยุทธภัณฑ์
วัตถุประสงค์/เหตุผล	ปรับปรุงเพื่อให้การปฏิบัติครอบคลุม เกี่ยวกับวัตถุอันตราย และยุทธภัณฑ์		

ประเภทเอกสาร


- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> คู่มือบริหารระบบ | <input checked="" type="checkbox"/> ระเบียบปฏิบัติงาน | <input type="checkbox"/> วิธีปฏิบัติงาน |
| <input type="checkbox"/> เอกสารสนับสนุน | <input type="checkbox"/> แบบบันทึก | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ _____ |

ประเภทการขอเปลี่ยนแปลงเอกสาร

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> ขอนำเอกสารเข้าระบบ | <input checked="" type="checkbox"/> ขอเอกสารแก้ไข | <input type="checkbox"/> ขอทำลายเอกสาร |
| <input type="checkbox"/> ขอเอกสารสำเนาเพิ่มเติม จำนวน ____ ชุด | <input type="checkbox"/> ขอยกเลิกเอกสาร | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ _____ |

รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงเพื่อให้การปฏิบัติครอบคลุม เกี่ยวกับวัตถุอันตราย และยุทธภัณฑ์

ผู้ขอ / ผู้จัดทำ	การพิจารณาทบทวน
ลงนาม _____ ตำแหน่ง SEO วันที่ 19/10/2021	อนุมัติมีผลบังคับใช้วันที่ 19/10/2021 ลงนาม _____ ตำแหน่ง SEDM
การพิจารณาอนุมัติ	บันทึกการควบคุมเอกสาร
อนุมัติมีผลบังคับใช้วันที่ 19/10/2021 ลงนาม _____ ตำแหน่ง MR	ลงนาม _____ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร วันที่บันทึก 19/10/2021


		AMATA B. GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-SE-010
Document Owner:	Revision:	Document Type:	Status:	
Safety and Environment	02	Procedure	DAR no. 64/317	
Prepared by:	Checked:	Approved	Page:	
Nawaporn Suksri			1-18	
Date : 19/10/2021	Date : 19/10/2021	Date: 19/10/2021		
Valid for: ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5 This is computer generated signature and approve online.				

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์

ประวัติการแก้ไขเอกสาร


แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	19/11/2557	ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีอันตราย	57/325		
01	18/06/2562	ปรับปรุงข้อมูลให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริงและขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR 1-5	62/331		
02	19/10/2564	ปรับปรุงเพื่อให้การปฏิบัติครอบคลุม เกี่ยวกับวัตถุอันตราย และยุทธภัณฑ์	64/317		

	Revision : Title: ระเบียบปฏิบัติงาน 02 เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์	Page: 2 Doc. No. PD-SE-010
---	---	-------------------------------

สารบัญ

หน้า

1	วัตถุประสงค์.....	3
2	ขอบเขต.....	3
3	นิยาม	3
4	เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	4
5	รายละเอียดการดำเนินงาน	6
6	ผังกระบวนการ	2
7	การควบคุมบันทึก.....	2
8	เอกสารแนบท้าย	18

	Revision : Title: ระเบียบปฏิบัติงาน 02 เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์	Page: 3 Doc. No. PD-SE-010
---	---	-------------------------------

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมการปฏิบัติ เกี่ยวกับการบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์ สำหรับนำไปใช้ประกอบการปฏิบัติงาน ป้องกัน/ควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องตามกฎหมาย หรือข้อกำหนดอื่นๆ ภายในกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

2. ขอบเขต

เอกสารระเบียบปฏิบัติงานนี้ใช้แนวทางปฏิบัติงานในการบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และยุทธภัณฑ์ ภายในกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง เท่านั้น

3. นิยาม

3.1 สารเคมี หมายถึง ธาตุหรือสารประกอบของธาตุที่อยู่ในสถานะธรรมชาติ หรือเกิดจากกระบวนการผลิตต่างๆ ในที่นี้ให้หมายรวมถึงทั้งสารเดี่ยวและสารผสม

3.2 สารเคมีอันตราย หมายถึง ธาตุ สารประกอบหรือสารผสม ตามบัญชีรายชื่อที่อธิบดีประกาศกำหนด ซึ่งมีสถานะเป็น ของแข็ง ของเหลว ก๊าซ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเส้นใย ผุ่นละอองหรือ ฟุ้ง ที่มีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างรวมกัน


3.3 วัตถุอันตราย หมายถึง สารเคมีที่เข้าข่ายตามรายการ บัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

3.4 ยุทธภัณฑ์ หมายถึง อาวุธ เครื่องอุปกรณ์ของอาวุธ สารเคมี สารชีววะ สารรังสี หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อาจนำไปใช้ในการรบหรือสงครามได้ ในที่นี้ให้หมายความถึงเฉพาะสารเคมี ที่เข้าข่ายยุทธภัณฑ์ตามประกาศกระทรวงกลาโหม เรื่อง กำหนดชนิดยุทธภัณฑ์ที่ต้องขออนุญาต ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์

3.5 SDS (Safety Data Sheet) หมายถึง เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี เป็นเอกสารรายละเอียดของสารเคมีซึ่งบ่งบอกถึงอันตรายของสารเคมีทางด้านกายภาพด้านเคมี ด้านสุขภาพและมาตรการป้องกัน ตลอดจนการแก้ไขปัญหาในการใช้สารเคมี โดยให้เป็นไปตามมาตรฐาน GHS (16 หัวข้อหลัก)

3.6 GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemical) หมายถึง ระบบการจัดจำแนกประเภทการติดฉลาก รวมถึงเนื้อหาเอกสารความปลอดภัยของสารเคมี พัฒนาขึ้นโดยองค์การสหประชาชาติ (United Nation :UN) เพื่อให้แต่ละประเทศทั่วโลกสื่อสารและเข้าใจความเป็นอันตรายของสารเคมีไปในทิศทางเดียวกัน โดยคำนึงถึงความเป็นอันตรายทางด้านกายภาพ สุขภาพและสิ่งแวดล้อม

3.7 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานด้านกฎหมายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงงานการบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์

	Revision : Title: ระเบียบปฏิบัติงาน 02 เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์	Page: 4 Doc. No. PD-SE-010
---	---	-------------------------------

3.8 บุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย หมายถึง ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัยในเรื่องการเก็บรักษาวัตถุอันตราย ที่สอบผ่านการทดสอบวัดความรู้หลักสูตรความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย และดำเนินการขึ้นทะเบียนตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

3.9 รายงานความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย หมายถึง รายงานที่แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการเก็บรักษาวัตถุอันตราย (บจ.4) ที่ผู้ประกอบการวัตถุอันตรายต้องแจ้งต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม


3.10 ผู้ใช้งาน หมายถึง หน่วยงานที่มีการสั่งซื้อหรือ ขอนำสารเคมีชนิดใหม่ เข้าใช้ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า

3.11 ใบอนุญาตประกอบการขนส่งวัตถุอันตราย หมายถึง ใบอนุญาตประกอบการให้สามารถขนส่งโดยใช้รถขนส่งของที่นำไปใช้ในการขนส่งวัตถุอันตราย

3.12 หนังสือรับรองการขับรถขนส่งวัตถุอันตราย หมายถึง หนังสือรับรองผ่านที่ออกให้กับผู้ที่ขับรถขนส่งวัตถุอันตราย ซึ่งต้องได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถชนิดที่ 4 ที่ผ่านการอบรมและทดสอบตามหลักสูตรที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด

4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 4.1 PD-SE-002 การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล
- 4.2 PD-SE-008 การตรวจสอบสภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
- 4.3 PD-EN-003 การจัดการของเสีย (Waste Management)
- 4.4 FM-SE-029 รายละเอียดกำหนดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
- 4.5 FM-SE-005 แบบตรวจสอบวัสดุดูดซับสารเคมี ชุดวัสดุดูดซับสารเคมีชนิดบรรจุภายในรถเข็น
- 4.6 FM-SE-009 Emergency Shower and Eyewash Station Monthly Inspection Checklist
- 4.7 FM-SE-032 แบบตรวจสอบความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน
- 4.8 FM-SE-033 แบบตรวจสอบความปลอดภัย
- 4.9 FM-SE-051 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS)
- 4.10 FM-SE-061 รายการทะเบียนสารเคมี (Chemical list)
- 4.11 SU-SE-001 ตารางรายการตรวจสอบสภาพปัจจัยเสี่ยง
- 4.12 SU-SE-049 ข้อเสนอแนะสำหรับการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและความพร้อมของรถโหลดสารเคมี
- 4.13 SU-SE-050 ข้อเสนอแนะสำหรับการตรวจสอบรถขนส่งสารเคมี ประเภทวัตถุอันตราย
- 4.14 SU-SE-051 ข้อเสนอแนะสำหรับการตรวจสอบรถขนส่งสารเคมี ประเภทสารเคมีอันตราย
- 4.15 แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (สอ.๑)
- 4.16 แบบรายงานความปลอดภัยและประเมินการก่ออันตรายของสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ (สอ.๒)
- 4.17 แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาอันตราย (สอ.๓)
- 4.18 แบบแจ้งผลการตรวจสอบสภาพที่พบความผิดปกติหรืออาการเจ็บป่วย การให้การรักษายาบาลและการป้องกันแก้ไข (จพส.๑)

	Revision : Title: ระเบียบปฏิบัติงาน 02 เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์	Page: 5 Doc. No. PD-SE-010
---	---	-------------------------------

4.19 แบบรายงานความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายประจำปี (บจ.๔) โดยผ่านระบบสัญญาณคอมพิวเตอร์เข้ากับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

4.20 แบบแจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบโดยผ่านระบบสัญญาณคอมพิวเตอร์เข้ากับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

4.21 แบบรายงานบัญชี รับ- จ่าย ยุทธภัณฑ์ (ยภ.8)


4.22 ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

สารเคมีอันตราย

- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จิตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดงานที่ลูกจ้างทำเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายที่นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้าง

วัตถุอันตราย

- พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2530 ,ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2562
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2553
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดให้สถานประกอบการวัตถุอันตรายมีบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. 2551
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการแจ้งมีบุคลากรเฉพาะ การจดทะเบียนบุคลากรเฉพาะ รับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบและการรายงานความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย พ.ศ. 2551
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. 2551
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การให้แจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2563
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. 2551
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. 2558

	Revision : Title: ระเบียบปฏิบัติงาน 02 เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์ Page: 6 Doc. No. PD-SE-010	
---	---	--

- ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง เอกสารการขนส่งที่ต้องจัดให้มีไว้ประจำรถที่ใช้ในการขนส่งวัตถุอันตราย พ.ศ. 2563

- ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง การขอรับหนังสือรับรองผ่านการอบรมการขับรถวัตถุอันตราย ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2564

ยุทธภัณฑ์


- พระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530 ,ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2526
- ประกาศกระทรวงกลาโหม เรื่อง กำหนดยุทธภัณฑ์ที่ต้องขออนุญาตตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530 , พ.ศ. 2564
- กฎกระทรวงการขออนุญาต การขอต่ออายุใบอนุญาต และการอนุญาต และการขอรับใบอนุญาตและ การออกใบอนุญาต สิ่งเข้ามา นำเข้ามา ผลิต หรือมีซึ่งยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2564

5. รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติขอใช้สารเคมี/ สิ่งเชื้อสารเคมี นำเข้ามาใช้ภายในบริษัท

5.1.1 ผู้ใช้งานสารเคมี/แผนกจัดซื้อ จะต้องศึกษารายละเอียดของเคมีที่ต้องการจะใช้ โดยจะต้องขอเอกสาร ข้อมูลแสดงรายละเอียดของสารเคมี (SDS)ที่ได้จากผู้จำหน่าย โดยรายละเอียดของเอกสารให้เป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมาย โดยจะต้องประกอบด้วย 16 หัวข้อ ดังนี้

- 1).ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี บริษัทผู้ผลิตและหรือจำหน่าย (identification)
- 2).ข้อมูลความเป็นอันตราย (hazards identification)
- 3).ส่วนประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (composition/information on ingredients)
- 4).มาตรการปฐมพยาบาล (first aid measures)
- 5).มาตรการผจญเพลิง (firefighting measures)
- 6).มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหล (accidental release measures)
- 7).การใช้และการจัดเก็บ (handling and storage)
- 8).การควบคุมการได้รับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (exposure controls/personal protection)
- 9).สมบัติทางกายภาพและเคมี (physical and chemical properties)
- 10).ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (stability and reactivity)
- 11).ข้อมูลด้านพิษวิทยา (toxicological information)
- 12).ข้อมูลด้านระบบนิเวศ (ecological information)
- 13).ข้อพิจารณาในการกำจัด (disposal considerations)

	Revision : Title: ระเบียบปฏิบัติงาน 02 เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์	Page: 7 Doc. No. PD-SE-010
---	---	-------------------------------

14). ข้อมูลสำหรับการขนส่ง (transport information)

15). ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (regulatory information)

16). ข้อมูลอื่นๆ (other information)

5.1.2 เมื่อผู้ขอใช้งานสารเคมีได้ออกสารแสดงข้อมูลสารเคมี(SDS) ครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการแจ้งการขอ นำเข้าใช้งานของสารเคมีชนิดนั้นๆ ต่อแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม พร้อมแนบข้อมูลแสดงรายละเอียดของสารเคมี (SDS) และ Lay out พื้นที่ในการจัดเก็บเพื่อพิจารณาการเข้าข่ายประเภทของสารเคมี

5.1.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ทำการตรวจสอบรายละเอียดประเภทของสารเคมีและวัตถุอันตรายที่ได้รับจากผู้ร้องขอใช้งาน และแจ้งกลับต่อผู้ร้องขอใช้งาน (กรณีที่ตรวจสอบและพบว่าสารเคมีที่ร้องขอนำเข้ามาใช้ เข้าข่ายสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย หรือยุทธภัณฑ์ที่ถูกควบคุมให้ ดำเนินการต้องขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทำการแจ้งผู้ร้องขอให้ทราบถึงเงื่อนไขการดำเนินการก่อนนำเข้ามาใช้งาน)

5.1.4 ผู้ร้องขอการใช้สารเคมีจะต้องนำเอกสารข้อมูลแสดงรายละเอียดของสารเคมี (SDS) ที่ได้จากผู้จำหน่าย แจ้ง ขึ้นทะเบียนเป็นเอกสารสนับสนุนในระบบควบคุมเอกสาร และบันทึกการการสารเคมีลงในแบบฟอร์ม FM-SE-061 รายการ ทะเบียนสารเคมี (Chemical list) ประจำหน่วยงาน

- กรณีที่เป็นสารเคมีหลักที่ใช้ในกระบวนการผลิต เมื่อนำเอกสารขึ้นทะเบียนในระบบเรียบร้อยแล้ว จะต้องจัดทำข้อมูล แสดงรายละเอียดสารเคมี (SDS) ตามแบบฟอร์ม FM-SE-051 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) และ ฉลากชี้บ่ง ประเภทสารเคมี (GHS label) นำไปติดหน้างาน

- กรณีเป็นสารเคมีที่ใช้ นอกเหนือจากกระบวนการผลิต หรือ เพื่อการซ่อมบำรุง เป็นต้น ซึ่งอาจจะต้องมีการจัดเก็บ ในห้องน้ำมัน หรืออาคารคลังสินค้า เมื่อนำเอกสารขึ้นทะเบียนในระบบเรียบร้อยแล้ว ให้นำเอกสารจัดใส่จัดทำแฟ้มเอกสาร ประจำไว้ที่ หน่วยงานที่มีการจัดเก็บสารเคมีนั้น


5.2 ขั้นตอนการ ขออนุญาต /ต่ออนุญาต /จัดทำรายงานของสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย หรือยุทธภัณฑ์

5.2.1 กรณีสารเคมีอันตราย

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการจัดทำแบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียด ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (สอ.๑) แจ้งต่อสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด ภายใน 7 วันนับตั้งแต่วันที่ มีการ นำเข้ามาใช้งาน

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจะต้องทำการ ทบทวน รวบรวมข้อมูลรายการสารเคมีอันตราย และจัดทำ ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี ในภาพรวมของบริษัท ลงแบบฟอร์มบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูล ความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (สอ.๑) นำส่ง แก่สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด ในเดือนมกราคมของปีถัดไป

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจะต้องจัดทำ แบบรายงานความปลอดภัยและประเมินการก่อดอันตรายของ สารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ (สอ.๒) เก็บไว้ ณ บริษัทเพื่อเป็นฐานข้อมูลการประเมินอันตรายของสารเคมีชนิดนั้นๆ

	Revision : Title: ระเบียบปฏิบัติงาน 02 เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์	Page: 8 Doc. No. PD-SE-010
---	---	-------------------------------

2. กรณีวัตถุอันตราย

- หน่วยงานที่มีการครอบครอง ใช้งานวัตถุอันตราย ที่เข้าข่ายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการให้แจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ. 2547 รวบรวมจัดทำข้อมูลตามแบบ วอ./อก7 ส่งไปยังแผนกความปลอดภัยฯ เพื่อดำเนินการแจ้งข้อมูลต่อสำนักควบคุมวัตถุอันตราย กรมโรงงานอุตสาหกรรม รอบแรกในเดือนกรกฎาคม ของปี และรอบที่ 2 ในเดือนมกราคม ของปีถัดไป ผ่านทางเว็บไซต์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กองบริหารจัดการวัตถุอันตราย <http://eis.diw.go.th/haz/hazdiw/eservices.htm>

รายละเอียดเลขประจำตัว และ รหัสผ่านสำหรับการรายงานการครอบครอง ใช้งานวัตถุอันตราย (แบบ วอ./อก7)

ลำดับ	โรงไฟฟ้า	เลขประจำตัว	รหัสผ่าน
1	บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด	012613	3W14uSzd
2	บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด	012614	T9Y4bKZ3
3	บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3 จำกัด	012370	97bCumoj
4	บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด	012615	DLhXZSF8
5	บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 5 จำกัด	012522	O5308k7P

- บุคลากรเฉพาะรับผิดชอบวัตถุอันตราย ประจำสถานที่เก็บรักษาวัตถุอันตราย จะต้องจัดทำรายงานความปลอดภัยการจัดเก็บวัตถุอันตราย (แบบ บฉ.๔) ขึ้นส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรมทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนกุมภาพันธ์ ของปีถัดไป ผ่านทางเว็บไซต์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

<http://hazexam.diw.go.th/haz>


5.2.3 กรณียุทธภัณฑ์

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม จัดทำเอกสารข้อมูล เพื่อส่งให้ส่วนงานใบอนุญาต ดำเนินการขอใบอนุญาตยุทธภัณฑ์ เมื่อได้รับใบอนุญาตเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการแจ้งผู้ขอใช้งาน จึงจะสามารถทำการขอตั้งซื้อเข้ามาใช้งานได้

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม จะต้องตรวจสอบติดตามอายุใบอนุญาต และประสานงาน จัดทำเอกสารส่งให้ส่วนงานใบอนุญาต เพื่อแจ้งขอต่อใบอนุญาต กรณีที่ใบอนุญาตนั้นใกล้ครบกำหนดหมดอายุ (ก่อนหน้าหมดอายุ 30 วัน)

- ผู้ขอใช้งาน/หน่วยงานที่มีการครอบครอง ใช้งานยุทธภัณฑ์ จะต้องแจ้งบัญชี รับ-จ่ายยุทธภัณฑ์ (ยก.8) และส่งข้อมูลมายังเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดลอมเพื่อดำเนินการยื่นรายงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ แก่กรมอุตสาหกรรมทหาร กระทรวงกลาโหม ไม่เกินวันที่ 10 ของทุกเดือน โดย ผ่านทางเว็บไซต์กรมอุตสาหกรรมทหาร กระทรวงกลาโหม

<https://e-licensing-did-mod.in.th/einternet>

	Revision : Title: ระเบียบปฏิบัติงาน 02 เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์	Page: 9 Doc. No. PD-SE-010
---	---	-------------------------------

รายละเอียดเลขประจำตัว และ รหัสผ่านสำหรับการรายงานการรับ-จ่ายยุทธภัณฑ์ (แบบ ขก.8)

ลำดับ	โรงไฟฟ้า	เลขประจำตัว	รหัสผ่าน
1	บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด	Ch031301	did 301
2	บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด	Ch026101	did 101
3	บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3 จำกัด	Ch062101	did 101
4	บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด	Ch062201	did 201
5	บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 5 จำกัด	Ch062801	did 801

5.3 การฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานกับสารเคมี

5.3.1 หัวหน้าแผนก ต้องทำการอบรมพนักงานเกี่ยวกับการปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายทุกชนิด ตามที่ระบุไว้ในเอกสารเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)

5.3.2 ต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล ตามระเบียบปฏิบัติ PD-SE-002 การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามแผนงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมและต้องมีการบันทึกผลการฝึกซ้อมจัดทำตามแบบฟอร์ม FM-SE-029 รายละเอียดกำหนดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน เก็บไว้เป็นหลักฐาน

5.4 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

5.4.1 ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับชนิดของสารเคมี โดยสวมใส่ไว้ตลอดเวลา การปฏิบัติงานที่ได้รับสัมผัสสารเคมี

5.5 การดำเนินการเกี่ยวกับพื้นที่การจัดเก็บ / พื้นที่ใช้งานสารเคมี

5.5.1 การจัดเก็บสารเคมีอันตรายและวัตถุอันตราย จะต้องมีการจัดเก็บ โดยแยกตามชนิดของสารเคมี ไม่นำสารที่ทำปฏิกิริยาต่อกันมาจัดเก็บปะปนกัน การจัดเก็บจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด


5.5.2 กรณีเป็นสารเคมีที่นำไปใช้ในกระบวนการผลิต จะต้องนำเอกสารข้อมูลแสดงรายละเอียดของสารเคมี (SDS) ที่ได้จากผู้จำหน่าย จัดทำลงแบบฟอร์ม FM-SE-051 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) ไปติดไว้ที่พื้นที่จัดเก็บ และพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีการใช้สารเคมี ซึ่งพนักงานในพื้นที่จะต้องทราบข้อมูลรายละเอียดของสารเคมี

5.5.3 แผนกที่มีการจัดเก็บสารเคมีไวไฟ ไว้ในตู้จัดเก็บสารเคมีไวไฟ (สีเหลือง) จะต้องมีการต่อสายกราวด์ เพื่อช่วยระบายประจุไฟฟ้าสถิต

5.5.4 สถานที่จัดเก็บสารเคมีไวไฟ โครงสร้างอาคารและอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งระบบไฟฟ้าและแสงสว่างควรเป็นชนิดป้องกันการเกิดการลุกไหม้ของไฟ ระบบป้องกันฟ้าผ่า มีระบบถ่ายเทอากาศที่ดี มีการกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลอย่างชัดเจน

5.5.5 สถานที่จัดเก็บ/ พื้นที่จัดเก็บสารเคมี จะต้องปิดป้ายเตือน ข้อควรระวัง ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

5.5.6 ห้ามสูบบุหรี่ หรือรับประทานอาหารทุกชนิด ในสถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ ที่มีการทำงานกับสารเคมีอันตราย

	Revision : Title: ระเบียบปฏิบัติงาน 02 เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์ Page: 10 Doc. No. PD-SE-010
---	---

5.5.7 การจัดเก็บสารเคมีหรือวัตถุอันตราย ภายในอาคาร จะต้องจัดให้มีแผนผังอาคารและบัญชีรายชื่อสารอันตราย พื้นที่ใช้ประโยชน์ของส่วนต่างๆในอาคาร แสดงตำแหน่งเก็บสารอันตรายประเภทต่างๆ ตำแหน่งสัญญาณเตือนภัย อุปกรณ์ล้างตา อุปกรณ์ดับเพลิง ทางออกฉุกเฉินและจุดรวมพล

5.5.8 .ภาชนะที่บรรจุสารอันตรายทั้งหมดต้องมีการติดฉลาก และการบริหารการรับเข้า และจ่ายออก ตามหลักการ first in-first out

5.5.9 แผนกความปลอดภัยฯ ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน /อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับสารเคมี โดยจัดให้มีการตรวจสอบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบฟอร์ม FM-SE-005 แบบตรวจสอบวัสดุชุดขับสารเคมี ชุดวัสดุชุดขับสารเคมีชนิดบรรจุภายในรถเข็น และ แบบฟอร์ม FM-SE-009 Emergency Shower and Eyewash Station Monthly Inspection Checklist

5.5.10 จัดให้มีการตรวจสอบสภาพการจัดเก็บ ป้ายเตือนอันตราย และภาชนะบรรจุ อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินต่างๆ ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์และถูกต้องอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบฟอร์ม FM-SE-032 แบบตรวจสอบความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน หรือ FM-SE-033 แบบตรวจสอบความปลอดภัย

5.6 ขั้นตอนการตรวจสอบ/ปฏิบัติสำหรับการเคลื่อนย้ายสารเคมีและการถ่ายเทสารเคมี

5.6.1 กรณีขนถ่ายสารเคมีจากรถขนส่งสารเคมี

5.6.1.1 ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งสารเคมีอันตรายหรือวัตถุอันตราย จะต้องมิใบอนุญาตการขับขี่ตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดประเภทหรือชนิดและลักษณะ การบรรทุกวัตถุอันตรายที่ผู้ขับรถต้องได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 4

5.6.1.2 พนักงานผู้ขับขี่/โหลดสารเคมี จะต้องผ่านการอบรมการปฏิบัติงานกับสารเคมีด้วยความปลอดภัยและฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

5.6.1.3 กรณีรถขนส่งสารเคมี ประเภทสารเคมีอันตราย ต้องทำการตรวจสอบตามรายการ SU-SE-051 ข้อเสนอแนะ สำหรับการตรวจสอบรถขนส่งสารเคมี ประเภทสารเคมีอันตราย

5.6.1.4 กรณีรถขนส่งสารเคมี ประเภทวัตถุอันตราย ต้องทำการตรวจสอบตามรายการ SU-SE-050 ข้อเสนอแนะ สำหรับการตรวจสอบรถขนส่งสารเคมี ประเภทวัตถุอันตราย


5.6.1.5 รถขนส่งสารเคมีอันตราย/ วัตถุอันตราย ที่จะเข้ามาทำการโหลดสารเคมีภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า ต้องได้รับการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า ตามแบบเอกสารสนับสนุน SU-SE-049 ข้อเสนอแนะสำหรับการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและความพร้อมของรถโหลด

**** กรณีที่ผ่านการตรวจสอบ จะต้องได้รับการติดสติ๊กเกอร์ผ่านการตรวจสอบให้เห็นได้ชัดเจน ก่อนอนุญาตให้เข้าภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า**

5.6.2 การขนถ่าย/เคลื่อนย้ายโดยพนักงาน

5.6.2.1 พนักงานที่ทำการเคลื่อนย้ายสารเคมีและถ่ายเทสารเคมีจะต้องผ่านการอบรม หลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีอันตราย และการใช้และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

5.6.2.2 ในการเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุภัณฑ์สารเคมี/วัตถุอันตรายจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

	Revision : Title: ระเบียบปฏิบัติงาน 02 เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์ Page: 11 Doc. No. PD-SE-010	
---	--	--

ให้เหมาะสม ต้องปฏิบัติงานเคลื่อนย้ายด้วยความระมัดระวัง และต้องใช้พาหนะในการเคลื่อนย้ายที่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด โดยภาชนะจะต้องมีที่กันป้องกันสารเคมีหกหล่นและรั่วไหล

5.7 ขั้นตอนการกำจัดสารเคมีเสื่อมสภาพ/ ภาชนะบรรจุสารเคมีเมื่อเลิกใช้งาน

5.7.1 พนักงานที่ทำหน้าที่ขนย้ายสารเคมีเพื่อมาจำกัณ โรงเก็บขยะจะต้องสวมอุปกรณ์ส่วนบุคคลให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่บริษัทกำหนดและใช้พาหนะในการขนย้ายที่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

5.7.2 การจัดการภาชนะบรรจุภัณฑ์สารเคมี/ วัตถุอันตรายที่ใช้แล้ว เช่น ปิ๊ป, ถังบรรจุ Solvent จัดอยู่ในประเภท "ขยะอันตราย" ให้ปฏิบัติตาม PD-EN-003 เรื่อง การจัดการของเสีย (Waste Management)

5.8 การตอบโต้และระงับเหตุการณ์สารเคมีหกรั่วไหลในพื้นที่

5.8.1 กรณีที่เกิดเหตุการณ์การหกของสารเคมีหกรั่วไหล ให้ดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติ PD-SE-002 การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล

5.9 การเฝ้าระวังและการตรวจวัดสุขภาพ

5.9.1 แผนกความปลอดภัยฯ ทำการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย โดยหน่วยงานภายนอกที่ขึ้นทะเบียนกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บบันทึกผล

5.9.2 แผนกความปลอดภัยฯ ดำเนินการจัดส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมี (สอ.3) และแจ้งให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบภายใน 15 วัน หลังจากที่ได้รับผลการตรวจ


**** กรณีระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศเกินมาตรฐานกำหนด ให้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันแก้ไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด**

5.10 การตรวจสุขภาพพนักงาน

5.10.1 แผนกความปลอดภัยฯ ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้ทำการทบทวนตารางรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพจำแนกตามกลุ่มงาน ตามเอกสาร SU-SE-001 ตารางรายการตรวจสุขภาพปัจจัยเสี่ยง ให้สอดคล้องกับสารเคมีที่มีการใช้งาน

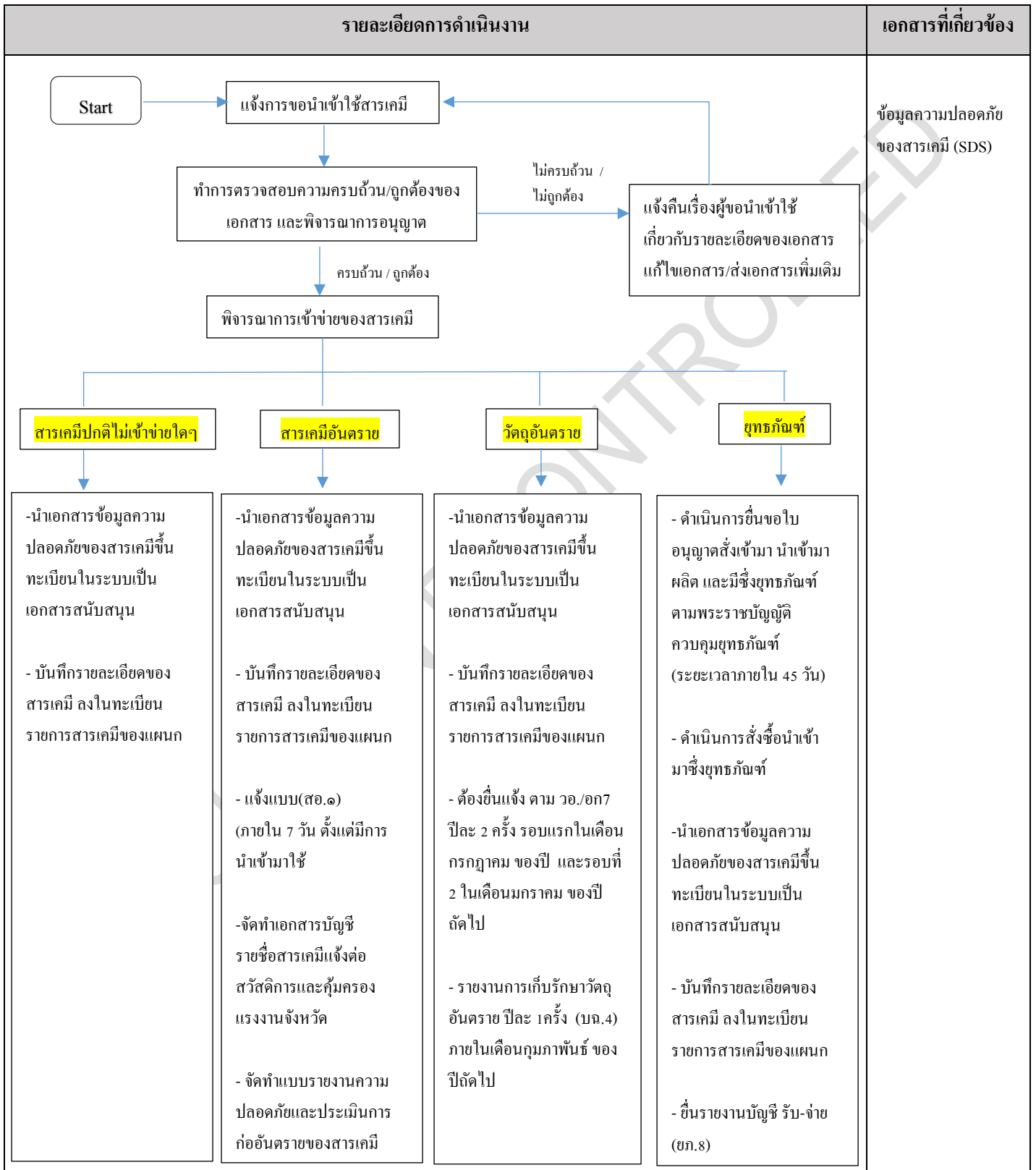
5.10.2 พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย ให้ทำการตรวจสุขภาพประจำปีตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละตำแหน่ง ตามระเบียบปฏิบัติ PD-SE-008 การตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง


5.10.3 แผนกความปลอดภัยฯ ต้องรายงานแบบผลการตรวจสุขภาพ ของพนักงานที่พบความผิดปกติที่มีความเกี่ยวเนื่องจากการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี ตามแบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่พบความผิดปกติหรืออาการเจ็บป่วย การให้การรักษาพยาบาลและการป้องกันแก้ไข (จพส.๑)

	Revision : 02 Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัดอุณหภูมิ และ ยุทธภัณฑ์ Page: 12	Doc. No. PD-SE-010
---	--	--------------------

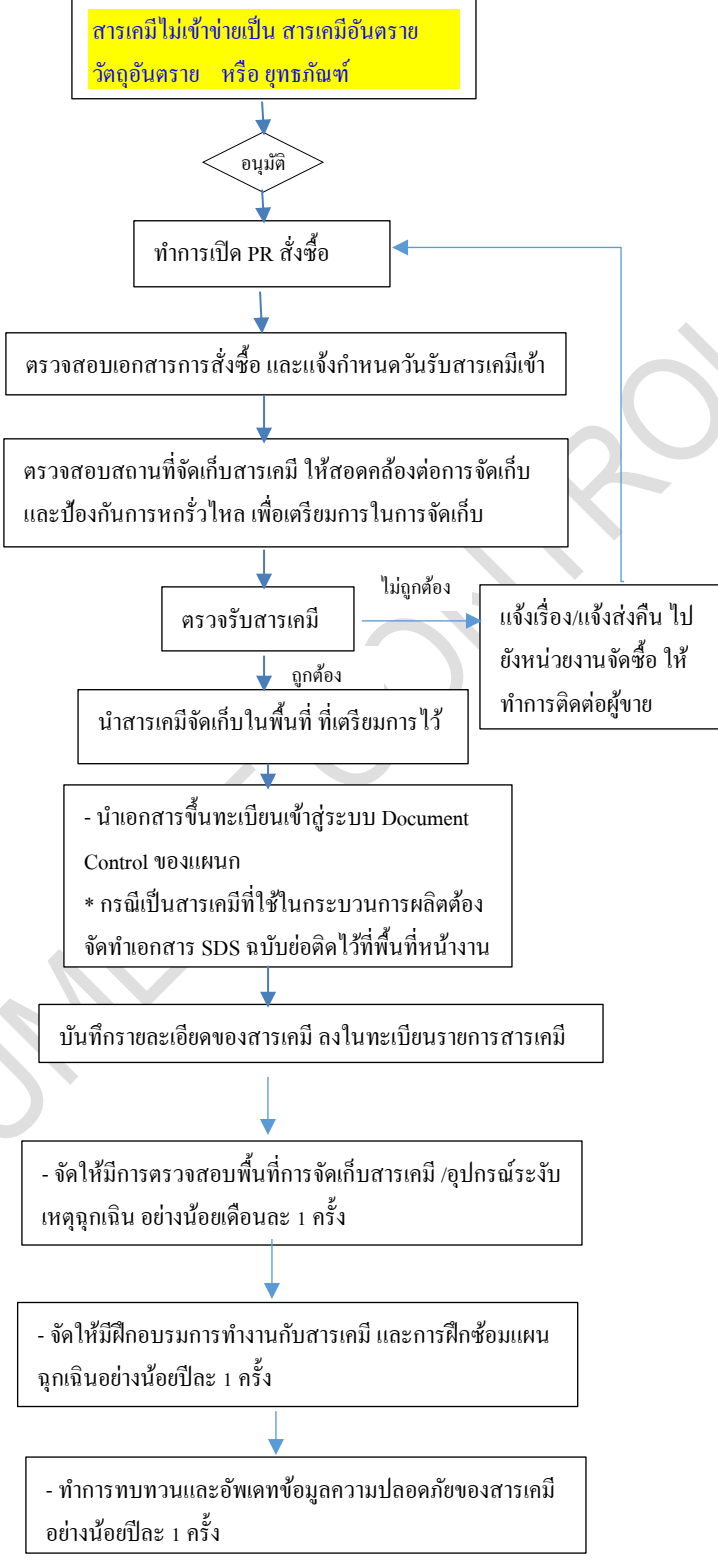
6 ผังกระบวนการ


ผังกระบวนการดำเนินการ การขอสารเคมีเข้าใช้งาน



	Revision : Title: ระเบียบปฏิบัติงาน 02 เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์	Page: 13 Doc. No. PD-SE-010
---	---	--------------------------------


ผังกระบวนการดำเนินการกรณี สารเคมีไม่เข้าข่ายเป็น สารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย หรือ ยุทธภัณฑ์

ผู้เกี่ยวข้อง	รายละเอียดการดำเนินงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
<p>ผู้ใช้งานสารเคมี</p> <p>หน่วยงานจัดซื้อ</p> <p>เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย/ ผู้ใช้งานสารเคมี /เจ้าของพื้นที่</p> <p>ผู้ใช้งานสารเคมี/ฝ่ายจัดซื้อ</p> <p>ผู้ใช้งานสารเคมี</p> <p>ผู้ใช้งานสารเคมี</p> <p>ผู้ใช้งาน/เจ้าของพื้นที่จัดเก็บ</p> <p>ผู้ปฏิบัติงานกับสารเคมี/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</p> <p>ผู้ปฏิบัติงานกับสารเคมี/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</p> <p>ผู้ใช้งานสารเคมี/เจ้าของพื้นที่จัดเก็บ</p>		<p>- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)</p> <p>- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)</p> <p>- FM-SE-051</p> <p>- FM-SE-061</p> <p>- FM-SE-005, FM-SE-008, FM-SE-009, FM-SE-043, FM-SE-032, FM-SE-033</p> <p>- FM-SE-029</p>

	Revision : 02 Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์ Page: 14	Doc. No. PD-SE-010
---	---	--------------------


ผังกระบวนการดำเนินการกรณี สารเคมีเข้าข่ายเป็น สารเคมีอันตราย

ผู้เกี่ยวข้อง	รายละเอียดการดำเนินงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ใช้งานสารเคมี - หน่วยงานจัดซื้อ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย/ผู้ใช้งานสารเคมี/เจ้าของพื้นที่ ผู้ใช้งานสารเคมี/ฝ่ายจัดซื้อ ผู้ใช้งานสารเคมี ผู้ใช้งานสารเคมี ผู้ใช้งาน/เจ้าของพื้นที่จัดเก็บ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ผู้ปฏิบัติงานกับสารเคมี/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ผู้ปฏิบัติงานกับสารเคมี/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ผู้ใช้งานสารเคมี/เจ้าของพื้นที่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	<div style="text-align: center;"> <div style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">สารเคมีอันตราย</div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">อนุมัติ</div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ทำการเปิด PR สั่งซื้อ</div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ตรวจสอบเอกสารการสั่งซื้อ และแจ้งกำหนดวันรับสารเคมีเข้า</div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ตรวจสอบเอกสาร / สถานที่จัดเก็บ ของผู้ขนส่งสารเคมี ให้สอดคล้องต่อกฎหมายกำหนด</div> ↓ <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ตรวจรับสารเคมี</div> <div style="text-align: center;"> ไม่ถูกต้อง ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">แจ้งเรื่อง/แจ้งส่งคืนไปยังหน่วยงานจัดซื้อ ให้ทำการติดต่อผู้ขาย</div> </div> </div> <div style="text-align: center;"> ถูกต้อง ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">นำสารเคมีจัดเก็บในพื้นที่ ที่เตรียมการไว้</div> </div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> - นำเอกสารขึ้นทะเบียนเข้าสู่ระบบ Document Control ของแผนก * กรณีเป็นสารเคมีใช้ในกระบวนการผลิตต้องทำ SDS ฉบับย่อติดไว้ที่หน้างาน </div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">บันทึกรายละเอียดของสารเคมี ลงในทะเบียนรายการสารเคมี</div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> - แจ้งแบบ (สอ.๑) ภายใน 7 วัน ตั้งแต่มีการนำเข้ามาใช้ - จัดทำแบบ สอ.๒ </div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> - จัดให้มีการตรวจสอบพื้นที่การจัดเก็บสารเคมี /อุปกรณ์ ระบุเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง </div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> - จัดให้มีฝึกอบรมการทำงานกับสารเคมี และการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง </div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> - ทำการทบทวนและอัปเดตข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง </div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> - จัดทำบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายแจ้งต่อหน่วยงานราชการ ภายในเดือนมกราคม ของทุกปี </div> </div>	- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) - SU-SE-049 ,SU-SE-051 - เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) , FM-SE-051 - FM-SE-061 - แบบ (สอ.๑) , แบบ (สอ.๒) - FM-SE-005, FM-SE-008, FM-SE-009 , FM-SE-043, FM-SE-032,FM-SE-033 - FM-SE-029

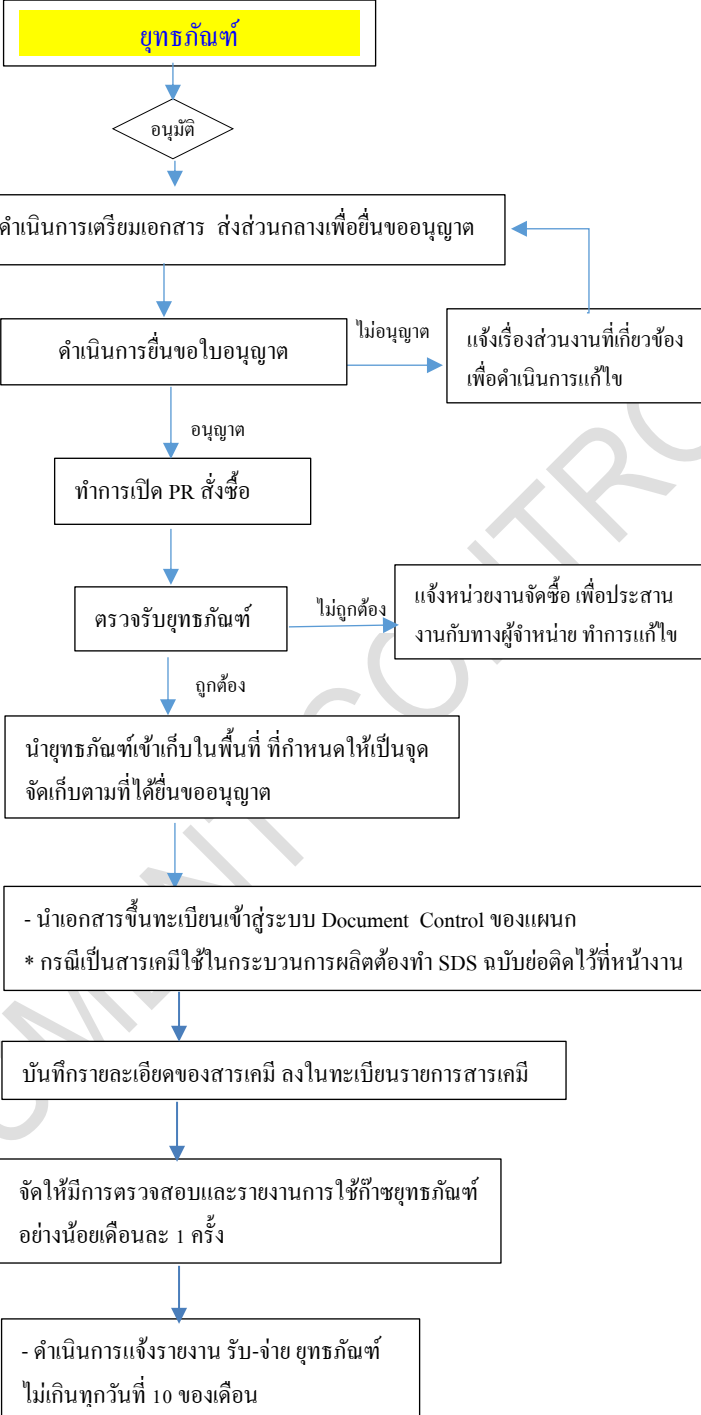
	Revision : Title: ระเบียบปฏิบัติงาน 02 เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์	Page: 15 Doc. No. PD-SE-010
---	---	--------------------------------


ผังกระบวนการดำเนินการกรณี สารเคมีเข้าข่ายเป็น วัตถุอันตราย

ผู้เกี่ยวข้อง	รายละเอียดการดำเนินงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
ผู้ใช้งานสารเคมี	<div style="text-align: center;"> <div style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">วัตถุอันตราย</div> </div>	- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)
หน่วยงานจัดซื้อ	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">อนุมัติ</div> </div>	
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย/ผู้ใช้งานสารเคมี/เจ้าของพื้นที่	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ทำการเปิด PR สั่งซื้อ</div> </div>	- SU-SE-049 , SU-SE-050
ผู้ใช้งานสารเคมี/ฝ่ายจัดซื้อ	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ตรวจสอบเอกสารการสั่งซื้อ และแจ้งกำหนดวันรับสารเคมีเข้า</div> </div>	
ผู้ใช้งานสารเคมี	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ตรวจสอบเอกสาร / สถานที่จัดเก็บ ของผู้ขนส่งสารเคมี ให้สอดคล้องต่อกฎหมาย</div> </div>	
ผู้ใช้งานสารเคมี	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ตรวจสอบเอกสาร / สถานที่จัดเก็บ ของผู้ขนส่งสารเคมี ให้สอดคล้องต่อกฎหมาย</div> </div>	
ผู้ใช้งานสารเคมี	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ตรวจสอบเอกสาร / สถานที่จัดเก็บ ของผู้ขนส่งสารเคมี ให้สอดคล้องต่อกฎหมาย</div> </div>	- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) , FM-SE-051
ผู้ใช้งาน/เจ้าของพื้นที่ที่จัดเก็บ	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ตรวจสอบเอกสาร / สถานที่จัดเก็บ ของผู้ขนส่งสารเคมี ให้สอดคล้องต่อกฎหมาย</div> </div>	- FM-SE-061
ผู้ปฏิบัติงานกับสารเคมี/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ตรวจสอบเอกสาร / สถานที่จัดเก็บ ของผู้ขนส่งสารเคมี ให้สอดคล้องต่อกฎหมาย</div> </div>	- FM-SE-005, FM-SE-008, FM-SE-009 , FM-SE-043, FM-SE-032, FM-SE-033
ผู้ปฏิบัติงานกับสารเคมี/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ตรวจสอบเอกสาร / สถานที่จัดเก็บ ของผู้ขนส่งสารเคมี ให้สอดคล้องต่อกฎหมาย</div> </div>	- FM-SE-029
ผู้ใช้งาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ตรวจสอบเอกสาร / สถานที่จัดเก็บ ของผู้ขนส่งสารเคมี ให้สอดคล้องต่อกฎหมาย</div> </div>	- แบบรายงาน (วอ.อก 7)
บุคลากรเฉพาะรับผิดชอบวัตถุอันตราย	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ตรวจสอบเอกสาร / สถานที่จัดเก็บ ของผู้ขนส่งสารเคมี ให้สอดคล้องต่อกฎหมาย</div> </div>	- แบบรายงาน (บจ.4)
ผู้ใช้งานสารเคมี	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ตรวจสอบเอกสาร / สถานที่จัดเก็บ ของผู้ขนส่งสารเคมี ให้สอดคล้องต่อกฎหมาย</div> </div>	
ผู้ใช้งานสารเคมี	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ตรวจสอบเอกสาร / สถานที่จัดเก็บ ของผู้ขนส่งสารเคมี ให้สอดคล้องต่อกฎหมาย</div> </div>	

	Revision : 02 Title : ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์ Page: 16	Doc. No. PD-SE-010
---	--	--------------------


ผังกระบวนการดำเนินการกรณี สารเคมีเข้าข่ายเป็น ยุทธภัณฑ์

ผู้เกี่ยวข้อง	รายละเอียดการดำเนินงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
<p>เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย</p> <p>ส่วนงานกลาง permit</p> <p>หน่วยงานจัดซื้อ</p> <p>ฝ่ายจัดซื้อ/ผู้ใช้งานยุทธภัณฑ์</p> <p>ผู้ใช้งานยุทธภัณฑ์ /เจ้าของพื้นที่จัดเก็บ</p> <p>ผู้ใช้งาน</p> <p>ผู้ใช้งาน/เจ้าของพื้นที่จัดเก็บ</p> <p>ผู้ใช้งานยุทธภัณฑ์</p> <p>เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย</p>		<p>- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของก๊าซยุทธภัณฑ์ (SDS)</p> <p>- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) , FM-SE-051</p> <p>- FM-SE-061</p> <p>- FM-SE-032, FM-SE-033</p> <p>- บัญชี รับ-จ่ายยุทธภัณฑ์ (ยก.8)</p>

	Revision : Title: ระเบียบปฏิบัติงาน 02 เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์	Page: 17 Doc. No. PD-SE-010
---	---	--------------------------------

7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลา จัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
FM-SE-029	รายละเอียดกำหนดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน	3 ปี	Safety & Environment
FM-SE-005	แบบตรวจสอบวัสดุดูดซับสารเคมี ชุดวัสดุดูดซับ สารเคมีชนิดบรรจุภายในรถเข็น	3 ปี	Safety & Environment
FM-SE-009	Emergency Shower and Eyewash Station Monthly Inspection Checklist	3 ปี	Safety & Environment
FM-SE-032	แบบตรวจสอบความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยระดับหัวหน้างาน	3 ปี	Safety & Environment
FM-SE-033	แบบตรวจสอบความปลอดภัย	3 ปี	Safety & Environment
FM-SE-061	ทะเบียนสารเคมี (Chemical List)	ตลอดระยะเวลาที่ มีการจัดเก็บ สารเคมี	หน่วยงานผู้ดูแลรับผิดชอบ การจัดเก็บ
-	แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียด ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (สอ.๑)	3 ปี	Safety & Environment
-	แบบรายงานความปลอดภัยและประเมินการก่อ อันตรายของสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ (สอ.๒)	3 ปี	Safety & Environment
-	แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความ เข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของ สถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาอันตราย (สอ.๓)	3 ปี	Safety & Environment
-	แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่พบความผิดปกติหรือ อาการเจ็บป่วย การให้การรักษายาบาลและการ ป้องกันแก้ไข (จพส.๑)	3 ปี	Safety & Environment
-	แบบรายงานความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุ อันตรายประจำปี (บฉ.๔)	3 ปี	Safety & Environment
-	แบบแจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือ ผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย (วอ.อก 7)	3 ปี	Safety & Environment
-	แบบรายงานบัญชี รับ- จ่าย ยุทธภัณฑ์ (ยภ.8)	3 ปี	Safety & Environment

	Revision : Title: ระเบียบปฏิบัติงาน 02 เรื่อง การบริหารจัดการสารเคมีอันตราย วัตถุอันตราย และ ยุทธภัณฑ์	Page: 18 Doc. No. PD-SE-010
---	---	--------------------------------

8 เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

DOCUMENT CONTROLLED

ภาคผนวก ข-38

รายชื่อพนักงานที่เข้าอบรมอันตรายจากสารเคมี

ประวัติการฝึกอบรม

แยกเป็นรายหลักสูตร

ชื่อหลักสูตร	ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี			
ประเภทของหลักสูตร	Law			
ประเภทการจัดอบรม	In-house Training			
พนักงานเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรนี้ รวมทั้งสิ้น		73 ท่าน	ค่าธรรมเนียมอบรม /หลักสูตร	27,000
No	รายชื่อพนักงาน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	วันที่อบรม
51		Senior Mechanical Technician	Maintenance	21/04/2022
52		Electrical Engineer	Maintenance	21/04/2022
53		Senior C&I Technician	Maintenance	21/04/2022
54		Safety & Environment Officer	Management Support	21/04/2022
55		Senior C&I Engineer	Maintenance	21/04/2022
56		Assistant Safety & Environment Section Manager	Management Support	21/04/2022
57		Senior Chemist	Operation	21/04/2022
58		Mechanical Section Manager	Maintenance	21/04/2022
59		Senior Plant Store	Management Support	21/04/2022
60		Plant Operator	Operation	26/04/2022
61		Control Room Operator	Operation	26/04/2022
62		Plant Operator	Operation	26/04/2022
63		Plant Operator	Operation	26/04/2022
64		Senior Electrical Engineer	Maintenance	26/04/2022
65		Control Room Operator	Operation	26/04/2022
66		Control Room Operator	Operation	26/04/2022
67		Senior Plant Operator	Operation	26/04/2022
68		Operation Section Manager	Operation	26/04/2022
69		Mechanical Technician	Maintenance	26/04/2022
70		Plant Operator	Operation	26/04/2022
71		Plant Operator	Operation	26/04/2022
72		Operation Section Manager	Operation	26/04/2022
73		Control Room Operator	Operation	26/04/2022

ภาคผนวก ข-39

ระเบียบปฏิบัติงาน การเตรียมพร้อมและตอบสนอง
กรณีสารเคมี น้ำมัน หรือก๊าซไวไฟ รั่วไหล



คำร้องขอดำเนินการด้านเอกสาร

DOCUMENT ACTION REQUEST (DAR)

DAR NO.

62/097

หมายเลขเอกสารเดิม PD-SE-002

หมายเลขเอกสารใหม่

PD-SE-002, Rev.01

ชื่อเอกสารเดิม การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณี
สารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหลชื่อเอกสารใหม่ การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณี
สารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล

วัตถุประสงค์/เหตุผล ขยายขอบเขตให้ครอบคลุม ABPR1-5

ประเภทเอกสาร


☐ คู่มือบริหารระบบ☒ ระเบียบปฏิบัติงาน☐ วิธีปฏิบัติงาน☐ เอกสารสนับสนุน☐ แบบบันทึก☐ อื่น ๆ _____

ประเภทการขอเปลี่ยนแปลงเอกสาร

☐ ขอนำเอกสารเข้าระบบ☒ ขอเอกสารแก้ไข☐ ขอทำลายเอกสาร☐ ขอเอกสารสำเนาเพิ่มเติม จำนวน ____ ชุด☐ ขอยกเลิกเอกสาร☐ อื่น ๆ _____

รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลง ขยายขอบเขตให้ครอบคลุม ABPR1-5

ผู้ขอ / ผู้จัดทำ		การพิจารณาทบทวน	
ลงนาม		อนุมัติผลบังคับใช้วันที่	23/03/2019
ตำแหน่ง	SEDM	ลงนาม	
วันที่	23/03/2019	ตำแหน่ง	SEDM
การพิจารณาอนุมัติ		บันทึกการควบคุมเอกสาร	
อนุมัติผลบังคับใช้วันที่	23/03/2019	ลงนาม	
ลงนาม		ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร
ตำแหน่ง	MR	วันที่บันทึก	26/03/2019


		AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-SE-002
Document Owner:	Revision:	Document Type:	Status:	
Safety and Environment	01	Procedure	DAR No. 62/097	
Prepared by:	Checked:	Approved	Page:	
Thitirat Charoenrat			1-11	
Date : 23/03/2019	Date : 23/03/2019	Date: 23/03/2019		
Valid for: <p style="text-align: center;">ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5</p> This is computer generated signature and approve online.				

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล


ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	14/08/57	การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล	57/019		
01	26/03/2562	การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล	62/097		

	Revision: 01 Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือ น้ำมันรั่วไหล Page: 2	Doc. No. PD-SE-002
---	--	--------------------

สารบัญ

	หน้า
1 วัตถุประสงค์.....	3
2 ขอบเขต.....	3
3 นิยาม	3
4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	4
5 รายละเอียดการดำเนินงาน	4
6 ผังกระบวนการ	10
7 การควบคุมบันทึก.....	11
8 เอกสารแนบท้าย	11

	Revision: 01	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล	Page: 3	Doc. No. PD-SE-002
---	-----------------	---	------------	--------------------

1 วัตถุประสงค์


- 1.1 เพื่อใช้เป็นหลักปฏิบัติเมื่อเกิดการหกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมัน อันเนื่องมาจากกิจกรรมต่างๆ ภายในบริษัทฯ
- 1.2 เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดการรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมัน
- 1.3 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการตามมาตรฐานสากลที่องค์กรประยุกต์ใช้

2 ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัตินี้ใช้กับกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยองเท่านั้น โดยครอบคลุมถึงผู้รับเหมา ผู้เข้ามาติดต่อ ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทั้งหมดที่มีอยู่ในบริษัทฯ

3 นิยาม

- 3.1 SDS (Safety Data Sheet) หมายถึง แบบแจ้งรายละเอียดของสารเคมีและวัตถุอันตราย จะแสดงรายละเอียด เกี่ยวกับคุณสมบัติของสารเคมี, วิธีการจัดเก็บ, อันตราย, ข้อควรระวัง และการปฐมพยาบาลกรณีได้รับหรือสัมผัสสารเคมีและวัตถุอันตราย
- 3.2 น้ำมัน หมายถึง ปิโตรเลียมไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใดและน้ำมันอื่นที่ไม่สลายตัวง่าย ที่มีใช้ในบริษัทฯ
- 3.3 Fuel Oil หมายถึง น้ำมันดีเซลหรือน้ำมันเชื้อเพลิงอื่น ซึ่งมีคุณสมบัติในการลุกติดไฟได้เมื่อได้รับความร้อนหรือประกายไฟ ผสมกับอากาศเกิดส่วนผสมที่ระเบิดได้ เบากว่าน้ำ ไอระเหยหนักรกว่าอากาศ
- 3.4 กรด/ด่าง หมายถึง สารกัดกร่อนบางตัวสามารถทำปฏิกิริยารุนแรงกับน้ำ ไม่ติดไฟ ภาชนะบรรจุอาจจะระเบิดเมื่อได้รับความร้อน
- 3.5 สารเคมี หมายถึง เคมีธาตุ สารประกอบและส่วนผสม ของเคมีธาตุ
- 3.6 การหกและรั่วไหลเล็กน้อย หมายถึง การหกและรั่วไหลที่มีปริมาณการการรั่วไหลจากขวดเก็บสารเคมีหรือน้ำมัน หรือจากหกของสารเคมีหรือน้ำมันจากการปฏิบัติงาน
- 3.7 การหกและรั่วไหลปริมาณมาก หมายถึง การหกและรั่วไหลที่มีปริมาณการรั่วไหลจากถังเก็บสารเคมีหรือถังเก็บน้ำมัน หรือภาชนะรองรับอื่น
- 3.8 เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมการรั่วไหลได้ไม่ลุกลาม หรืออยู่ในดุลพินิจของ)EC ว่าสามารถควบคุมได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงเวลา โดย (Emergency Response Team ของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก
- 3.9 เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ Emergency Controller พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมรั่วไหลได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก หรือผลของเหตุนั้นเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก
- 3.10 เวลาที่สามารถควบคุมได้ หมายถึง เวลาตั้งแต่ได้รับแจ้งเหตุจนถึงเวลาที่หยุดการรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันได้

	Revision: 01	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล	Page: 4	Doc. No. PD-SE-002
---	-----------------	---	------------	--------------------

3.11 ระบบการจัดการตามมาตรฐานสากลที่องค์กรประยุกต์ใช้ หมายถึง ระบบการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย / ระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ไม่มี

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

แผนป้องกันและระงับการหกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันแยกเป็น 3 แผน คือ

1. แผนเตรียมความพร้อม
2. แผนการจัดการอุบัติเหตุ
3. แผนการฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์

1. แผนเตรียมความพร้อม

1.1 การขนถ่ายสารเคมีโดยบริษัทผู้รับเหมา

เมื่อมีรถขนส่งสารเคมีเข้ามาติดต่อ ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยปฏิบัติตาม วิธีการปฏิบัติงานเมื่อบุคคลภายนอกเข้าบริษัท พร้อมกับแจ้งให้ Control Room ทราบ เพื่อส่งผู้เกี่ยวข้องเข้าทำการตรวจสอบ และควบคุมการขนถ่ายสารเคมี ตาม WI การขนถ่ายสารเคมี


1.2 การรับสารเคมีและน้ำมัน

สารเคมีและน้ำมันที่สั่งซื้อในลักษณะเป็นถังหรือขวดบรรจุ หรือในลักษณะอื่นๆ ซึ่งไม่ได้มีการขนถ่าย ให้แผนกที่ทำเรื่องจัดซื้อทำการตรวจสอบภาชนะบรรจุของสารเคมีและวัตถุอันตราย ตามรายละเอียดดังนี้


- ภาชนะบรรจุของสารเคมีต้องอยู่ในสภาพที่เรียบร้อย ไม่มีรอยแตก ไม่มีการรั่วไหลของสารเคมี
- ที่ถังหรือภาชนะบรรจุอื่นของสารเคมี มีฉลากที่แสดงถึงลักษณะความเป็นอันตรายของสารเคมี และข้อมูลด้านความปลอดภัยที่จำเป็น
- สำหรับข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ให้ปฏิบัติตาม ระเบียบปฏิบัติเรื่องการจัดการข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

1.3 การจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย ให้ปฏิบัติตามรายละเอียดดังนี้

- รถต้องขนส่งสารเคมีเพียงชนิดเดียว เว้นแต่กรณีจำเป็นต้องขนส่งสารเคมีมากกว่า ชนิด ซึ่งจะต้องเป็น 1 สารเคมีที่ไม่ทำปฏิกิริยาต่อกัน
- ต้องแยกพื้นที่จัดเก็บสารเคมีแต่ละประเภทออกจากกันอย่างชัดเจน เช่น กรด ด่าง ตัวออกซิไดส์ สารระเหย เป็นต้น

	Revision: 01 Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล Page: 5	Doc. No. PD-SE-002
---	---	--------------------

- สถานที่จัดเก็บสารเคมีและวัตถุดิบตรายจะต้องมีการติดป้ายเตือน SDS และกำหนดเป็นพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อให้เกิดประกายไฟเด็ดขาด
 - การควบคุมและจัดเก็บ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
1. การนำสารเคมีและวัตถุดิบตรายไปใช้ ให้ปฏิบัติตามนี้
 - 1.1.1 พนักงานที่นำสารเคมีไปใช้ จะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้ครบถ้วนตามรายละเอียด การปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี
 - 1.1.2 การป้องกันการหกรั่วไหลของน้ำมัน
 - 1.1.3 การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ในการตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล
 - 1.1.4 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมตรวจสอบอุปกรณ์ในการตอบสนองกรณีสารเคมี และน้ำมันรั่วไหล ดังนี้
 - วัสดุดูดซับสารเคมีและน้ำมัน เดือนละ 1 ครั้ง
 - 1.1.5 ฝักบัวและที่ล้างตาฉุกเฉิน เดือนละ 1 ครั้ง
 - 1.1.6 Operator ตรวจสอบเช็กล็อกสารเคมี
 - 1.1.7 คณะกรรมการความปลอดภัยฯ จัดให้มีอุปกรณ์บอกทิศทางลม
 2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้ในการระงับการหกรั่วไหลของสารเคมีหรือน้ำมัน
 - หน้ากากป้องกันอันตรายจากสารเคมีหรือน้ำมัน
 - ถุงมือป้องกันสารเคมีหรือน้ำมัน
 - แว่นครอบตาป้องกันสารเคมีหรือน้ำมัน
 - รองเท้าบูทหรือรองเท้าหุ้มส้น
 - ชุดคลุมทั้งตัวป้องกันสารเคมีหรือน้ำมัน (Splash Suit) (ใส่กรณีสารเคมีหรือน้ำมันหกรั่วไหลปริมาณมาก)
 3. อุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นในการจัดการกับสารเคมีหรือน้ำมันที่หกรั่วไหล
 - วัสดุดูดซับสารเคมีหรือน้ำมันเชื้อเพลิง
 - ถังเปล่าพร้อมฝาปิด
 - ป้ายชี้บ่ง เพื่อใช้ติดบนถังที่บรรจุสารเคมีหรือน้ำมันที่รั่วไหล
 - Pump สำหรับดูดสารเคมีหรือน้ำมัน
 - ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS)
 4. จัดให้มีการฝึกซ้อม อย่างน้อยปีละ ครั้ง 1
 5. แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ทำแผนการทบทวน แผนเตรียมพร้อมและแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหลทั้งหมด อย่างน้อยปีละ ครั้ง 1 หรือทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ กรณีสารเคมีและน้ำมันรั่วไหล

	Revision: 01	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล	Page: 6	Doc. No. PD-SE-002
---	-----------------	---	------------	--------------------

2. แผนการจัดการอุบัติการณ์ กรณี สารเคมีและน้ำมันรั่วไหล

เมื่อเกิดการรั่วไหลของสารเคมีหรือน้ำมัน 2.1 ให้ทำการประเมินสถานการณ์การรั่วไหลตามคุณสมบัติของสารเคมี โดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก เข้าระงับเหตุโดยอยู่เหนือลม

2.1.1 การหกและรั่วไหลเล็กน้อย ให้ผู้ประสบเหตุทำการระงับเหตุเบื้องต้น โดยปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

- สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อม (เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท หน้ากากกันสารเคมี หรือน้ำมัน กระบังหน้า)
- ใช้วัสดุดูดซับทำการดูดซับสารเคมีหรือน้ำมันที่รั่วไหล โดยใช้วัสดุดูดซับสารเคมีหรือน้ำมันแข็ง ทำความสะอาดพื้นที่ดังกล่าวจนแห้ง
- หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดประกายไฟในขณะที่ทำการระงับเหตุเบื้องต้น เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้
- การทิ้งวัสดุดูดซับดังกล่าวให้ทั้งเป็นขยะอันตรายตาม ระเบียบการปฏิบัติ เรื่องการจัดการขยะ

2.1.2 กรณีรั่วจากท่อส่งสารเคมีหรือน้ำมันหรือตัว Pump หรือภาชนะบรรจุสารเคมีหรือน้ำมัน ให้ใช้ภาชนะรองรับสารเคมีหรือน้ำมันในจุดที่มีการรั่วไหล และหยุดการทำงานของ Pump และแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องให้แก้ไขการรั่วไหลดังกล่าว ถ้ามีสารเคมีหรือน้ำมันหกบนพื้น ให้ใช้วัสดุดูดซับทำการดูดซับสารเคมีหรือน้ำมันออก

2.1.3 กรณีพบการหกรั่วไหลปริมาณมากให้แจ้งไปยัง Control Room ทางวิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ที่อยู่ในพื้นที่


2.2 กรณีระงับเหตุได้ให้แจ้งหัวหน้าและดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุ กรณีระงับเหตุไม่ได้ให้แจ้งไปยัง Control Room ทางวิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ที่อยู่ในพื้นที่

2.3 OSM เมื่อได้รับรายงานการเกิดเหตุสารเคมีหรือน้ำมันหกรั่วไหล ให้แจ้งไปยัง OM และ PPM ตามลำดับ ให้ผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุด ตาม Emergency Organization Chart หน้าที่เป็น EC โดยมีหน้าที่สั่งการให้จัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และประกาศภาวะฉุกเฉินตามแบบประกาศภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล เพื่อให้ Emergency Response Team ปฏิบัติตามแผนฯ

2.4 เมื่อได้ยื่นประกาศภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีหรือน้ำมันหกรั่วไหล ให้ปฏิบัติดังนี้

- Emergency Response Team ให้มีหน้าที่และความรับผิดชอบตาม ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง แผนเตรียมพร้อม และแผนฉุกเฉิน
 - Emergency Responder (E1-E7) หยุดการทำงานและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อม นำเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องใช้งานไปยังสถานที่เกิดเหตุเพื่อรอเข้าระงับเหตุภายใต้การสั่งการของ OC
- หมายเหตุ

1. กรณีเกิดเหตุกลางวัน ให้ E1-E4 สวมชุดป้องกันสารเคมีและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้ในการเข้าระงับเหตุ E5-E7 สวมชุดดับเพลิงเพื่อเตรียมความพร้อมในการดับเพลิง และอย่าลืมนำชุดสารเคมี เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ต้องใช้งานซึ่งเก็บไว้ที่ Work Shop และ CCR ไปยังสถานที่เกิดเหตุ

	Revision: 01	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล	Page: 7 Doc. No. PD-SE-002
---	-----------------	---	----------------------------------

2. กรณีเกิดเหตุกลางคืน ให้ E1-E4 สวมชุดป้องกันสารเคมีสวมชุดป้องกันสารเคมีและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้ในการเข้าระงับเหตุ และ/หรือ ชุดดับเพลิงเพื่อเตรียมความพร้อมในการดับเพลิง
3. OC รายงานตัวการเข้าปฏิบัติหน้าที่ต่อ EC และทำหน้าที่สั่งการควบคุมภาวะฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ พร้อมกับรับการรายงานการเข้าปฏิบัติหน้าที่ของ Emergency Response Team ณ จุดเกิดเหตุแล้วรายงานให้ EC รับทราบ
4. CO ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก EC ให้เป็นหัวหน้าทีม สำหรับภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ให้เตรียมอุปกรณ์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน สำรองพร้อมเคลื่อนย้ายเข้าสนับสนุน Emergency Response Team เมื่อได้รับคำสั่งจาก OC พร้อมรับประสานงานภายในด้านต่างๆ ตามการสั่งการของ EC สำหรับภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ให้นำจำนวนพนักงานทั้งหมดพร้อมประสานงานค้นหาผู้สูญหาย เตรียมอุปกรณ์สถานที่พร้อมจัดแถลงข่าว
5. FS ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก EC ให้เป็นหัวหน้าทีม ให้จัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
6. รปภ. มีหน้าที่ในการควบคุมรักษาความปลอดภัยและจัดการจราจร เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาภายในโรงไฟฟ้าและอำนวยความสะดวกกับหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือ

2.5 การปฏิบัติการเพื่อตอบโต้การหกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมัน ต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

2.5.1 ศึกษารายละเอียดจาก SDS ก่อนทุกครั้ง

2.5.2 คำถามต่อไปนี้จะต้องได้รับคำตอบก่อนเข้าดำเนินการ

2.5.2.1 สารดังกล่าวติดไฟ หรือมีสิ่งที่จะทำให้ก่อการติดไฟหรือไม่

2.5.2.2 ขณะนั้นมีการหกรั่วไหลอยู่หรือไม่

2.5.2.3 สภาพอากาศขณะนั้นเป็นอย่างไร

2.5.2.4 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้นอกเหนือจากที่มีอยู่พร้อมหรือไม่

2.5.3 เข้าจุดเกิดเหตุทางเหนือลม

2.5.4 กำหนดพื้นที่และระยะทางที่ปลอดภัย


2.6 ให้ Emergency Responder ดำเนินการระงับเหตุดังนี้

2.6.1 กรณีเป็นสารเคมี (สารบางตัวทำปฏิกิริยารุนแรงกับน้ำ) ให้ดำเนินการดังนี้

2.6.1.1 Emergency Responder (E1-E7) สวม PPE ให้พร้อม (ถุงมือ รองเท้าบูท หน้ากากกันสารเคมี กระบังหน้า ชุดกันสารเคมี หรือน้ำมันเชื้อเพลิง) ห้ามสัมผัสกับสารโดยไม่สวม PPE

2.6.1.2 กรณีเกิดการรั่วไหลออกมาจากท่อส่งสารเคมีหรือภาชนะบรรจุ Emergency Responder ใช้ภาชนะรองรับสารเคมีที่ค้างอยู่ในท่อหรือภาชนะบรรจุ กันพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลทันที และกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และเข้าระงับเหตุโดยอยู่ด้านเหนือลม อยู่ภายในที่ต่ำ ให้ระบายอากาศโดยรอบ ระงับอย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ

2.6.1.3 กรณีรั่วจากถังบรรจุสารเคมีนอกเขื่อนกัน ระงับการรั่วไหลและกันพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลทันทีอย่างน้อย 25-50 เมตร โดยรอบ และกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และเข้าระงับเหตุ

	Revision: 01	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือ น้ำมันรั่วไหล	Page: 8	Doc. No. PD-SE-002
---	-----------------	---	------------	--------------------

โดยอยู่ด้านเหนือลม อยู่ภายในที่ต่ำ ให้ระบายอากาศโดยรอบระวังอย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ ป้องกันไม่ให้แพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม โดยการใช้วัสดุดูดซับสารเคมีที่มีลักษณะเป็นหมอนล้อมรอบถังสารเคมี หรือและ ให้ทำการถ่ายสารเคมีจากถังที่รั่วไหลสู่ถังเปล่าที่เตรียมไว้ พร้อมทั้งติดป้ายบ่งชี้ที่ตัวถัง ใช้ทราย/คลุมพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหลแล้วใช้แผ่นพลาสติกคลุมทับเพื่อลดการแพร่กระจาย และระวังอย่าให้ไหลลงน้ำ ท่อระบายน้ำ และที่อับอากาศ

2.6.1.4 กรณีรั่วจากถังบรรจุสารเคมีที่อยู่ภายในเขื่อนกั้น ให้ทำการตรวจสอบว่า Valve ระบายน้ำของเขื่อนปิดอยู่หรือไม่ ถ้ายังไม่ปิดต้องทำการปิดให้เรียบร้อยและระงับการรั่วไหล และถ่ายเทสารเคมีจากถังบรรจุไปเก็บยังถังที่จัดเตรียมไว้ และใช้วัสดุดูดซับกันล้อมรอบป้องกันการล้นออกจากเขื่อน โดยใช้ Pump ดูดสารเคมีออกไปเก็บยังถังที่จัดเตรียมไว้ พร้อมทั้งทำการติดป้ายชี้บ่งชี้ที่ตัวถัง ระงับการรั่วไหลและกั้นพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลทันทีอย่างน้อย 25-50 เมตร โดยรอบ และกั้นไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และเข้าระงับเหตุโดยอยู่ด้านเหนือลม อยู่ภายในที่ต่ำ ให้ระบายอากาศโดยรอบ ระวังอย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ

2.6.1.5 กรณีถังบรรจุสารเคมีขนาดใหญ่รั่วไหลและไม่มีอุปกรณ์ในการถ่ายเท ให้อพยพคนออกไปอย่างน้อย 250 เมตร ถ้าเกิดเพลิงไหม้ให้อพยพอย่างน้อย 800 เมตร ให้ติดต่อหน่วยงานภายนอก


2.6.1.6 ระวังอย่าให้เกิดการลุดติดไฟ แต่ส่วนมากจะไม่ลุดติดไฟได้เอง

2.6.2 กรณีเป็นน้ำมันให้ดำเนินการดังนี้

2.6.2.1 Emergency Responder (E1-E7) สวม PPE ให้พร้อม (ถุงมือ รองเท้าบูท หน้ากากกันสารเคมี กระบังหน้า ชุดกันสารเคมี หรือน้ำมันเชื้อเพลิง) ห้ามสัมผัสกับสารโดยไม่สวม PPE

2.6.2.2 กรณีเกิดการรั่วไหลออกมาจากท่อส่งน้ำมันหรือภาชนะบรรจุอื่น Emergency Responder ใช้ภาชนะรองรับน้ำมันที่ค้างอยู่ในท่อหรือภาชนะบรรจุ กั้นพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลทันที และกั้นไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และเข้าระงับเหตุโดยอยู่ด้านเหนือลม อยู่ภายในที่ต่ำ ใกล้เคียงส่วนมากจะหนักกว่าอากาศกระจายไปตามพื้น

2.6.2.3 กรณีรั่วจากถังบรรจุน้ำมันนอกเขื่อนกั้น ระงับการรั่วไหลและกั้นพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลทันทีอย่างน้อย 25-50 เมตร โดยรอบ และกั้นไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และเข้าระงับเหตุโดยอยู่ด้านเหนือลม อยู่ภายในที่ต่ำ ให้ระบายอากาศโดยรอบ ป้องกันไม่ให้แพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม โดยการใช้วัสดุดูดซับน้ำมันที่มีลักษณะเป็นหมอนล้อมรอบถังน้ำมันหรือภาชนะบรรจุ และให้ทำการถ่ายเทน้ำมันจากถังที่รั่วไหลสู่ถังเปล่าที่เตรียมไว้ พร้อมทั้งติดป้ายบ่งชี้ที่ตัวถัง ใช้ทรายคลุมพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหล และระวังอย่าให้ไหลลงน้ำ ท่อระบายน้ำ และที่อับอากาศ ฉีดน้ำเป็นฝอยเพื่อลดไอระเหยและทำให้ไอไม่กระจายตัว

	Revision: 01	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล	Page: 9	Doc. No. PD-SE-002
---	-----------------	---	------------	--------------------

2.6.2.4 กรณีรั่วจากถังบรรจุน้ำมันที่อยู่ภายในเขื่อนกั้น ให้ทำการตรวจสอบว่า Valve ระบายน้ำของเขื่อนปิดอยู่หรือไม่ ถ้ายังไม่ปิดต้องทำการปิดให้เรียบร้อย และระงับการรั่วไหลและ ถ่ายเทน้ำมันจากถังบรรจุไปเก็บยังถังที่จัดเตรียมไว้และใช้วัสดุดูดซับกั้นล้อมรอบ ป้องกันการล้นออกจากเขื่อนโดยใช้ Pump ดูดสารเคมีออกไปเก็บยังถังที่จัดเตรียมไว้ พร้อมกับทำการปิดป้ายชี้บ่งที่ตัวถังระงับการรั่วไหลและกั้นพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลทันทีอย่างน้อย 25-50 เมตร โดยรอบ และกั้นไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และเข้าระงับเหตุโดยอยู่ด้านเหนือลม ย่อยอยู่ในที่ต่ำ ให้ระบายอากาศโดยรอบ ระงับอย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ ถัดน้ำเป็นฝอยเพื่อลดไอระเหยและทำให้ไอไม่กระจายตัว

2.6.2.5 กรณีถังบรรจุน้ำมันขนาดใหญ่รั่วไหลและไม่มีอุปกรณ์ในการถ่ายเท ให้อพยพคนออกไปอย่างน้อย 300 เมตร ให้ติดต่อหน่วยงานภายนอก

2.6.2.6 ระงับอย่าให้เกิดการลุกติดไฟ

2.6.2.7 กรณีน้ำมันเป็นจำนวนมากไหลลงสู่ Oil Separating Pit ให้ EC สั่งการให้ Plant Operator หยุด Pump ของ Oil Separating Pit บ่อที่ได้รับผลกระทบ แล้วจึงดำเนินการจัดการน้ำมันที่อยู่ใน Oil Separating Pit ต่อไป

2.6.2.8 การป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมขณะระงับเหตุ

2.6.2.9 ในขณะระงับเหตุ ถ้ามีการรั่วไหลของสารเคมี/น้ำมันลงไปยังรางระบายน้ำฝน ซึ่งสามารถไหลออกไปสู่แหล่งน้ำภายนอกได้ ให้ EC สั่งการให้ใช้วัสดุดูดซับหรืออุปกรณ์ปิดกั้นรางระบายน้ำฝนไว้ และกักเก็บไว้ในภาชนะบรรจุ พร้อมกับทำการปิดป้ายชี้บ่งชี้ที่ภาชนะบรรจุให้เรียบร้อย เพื่อให้พนักงานตรวจสอบหรือรอสั่งกำจัดตามความเหมาะสมในภายหลัง


2.7 ภายหลังหยุดการรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันได้แล้ว ให้ปฏิบัติดังนี้

2.7.1 แจ้งพนักงานเพื่อทำการตรวจสอบสารเคมีหรือน้ำมันว่าสามารถใช้ได้หรือไม่ ถ้าตรวจสอบแล้วไม่สามารถใช้งานได้ให้ทำการปรับสภาพของสารเคมีให้เป็นกลาง แล้วจึงใช้ Pump ดูดน้ำที่ปรับสภาพให้เป็นกลางแล้วออกไปลงสู่บ่อรวบรวมน้ำเสีย หรือพิจารณาส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม ส่วนน้ำมันให้เก็บไว้เพื่อรอกำจัดตาม ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการขยะ ถ้าตรวจสอบแล้วพบว่าสามารถนำไปใช้ได้ให้ติดป้ายชี้บ่งชี้ว่าสามารถนำไปใช้งานได้

2.7.2 กรณีสารเคมีหรือน้ำมัน อยู่นอกเขื่อนกั้น เมื่อจำกัดการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับที่มีลักษณะเป็นหมอนแล้ว ให้ใช้วัสดุดูดซับสารเคมีหรือน้ำมันที่มีลักษณะเป็นแผ่นดูดซับสารเคมีหรือน้ำมันออก โดยดูดซับให้แห้ง และทิ้งวัสดุดูดซับดังกล่าวเป็นขยะอันตรายตาม ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการขยะ

2.7.3 กรณีน้ำมันอยู่ภายใน Oil Separating Pit ให้ทำการดูดน้ำมันออกจาก Oil Separating Pit ไปรวมกันไว้ในถังและทำการติดป้ายชี้บ่ง และเก็บไว้เพื่อรอกำจัด

2.8 การค้นหาหรือช่วยชีวิต การปฐมพยาบาลผู้ได้รับอันตรายจากสารเคมีหรือน้ำมันเชื้อเพลิง

	Revision: 01 Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล Page: 10	Doc. No. PD-SE-002
---	--	--------------------

2.8.1 ให้นำผู้ป่วยออกจากที่เกิดเหตุโดยเร็วและนำไปยังพื้นที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์

2.8.2 กรณีสัมผัสกับสารเคมีหรือน้ำมันเชื้อเพลิง ให้ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนสารเคมีหรือน้ำมันเชื้อเพลิงออก รวมถึงชุดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เครื่องประดับ และแว่นตาหรือคอนแทกเลนส์ด้วย แล้วพิจารณาว่าสารเคมีที่สัมผัสทำปฏิกิริยากับน้ำรุนแรงหรือไม่ สารเคมีที่ทำปฏิกิริยากับน้ำรุนแรง คือกรดแก่ ด่างแก่)
(เป็นต้น

2.8.2.1 กรณีที่ทำปฏิกิริยารุนแรงกับน้ำ เช่นกรดแก่ ด่างแก่ ให้หาวัสดุมาดูดซับสารเคมีที่ปนเปื้อนตามร่างกายออกให้แห้ง หรือเหลือน้อยที่สุดจึงทำการชะล้างด้วยน้ำปริมาณมากๆ โดยเฉพาะดวงตาจะต้องให้น้ำไหลผ่านอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 15 นาที

2.8.2.2 กรณีไม่ทำปฏิกิริยากับน้ำรุนแรง เช่น น้ำมัน คลอรีน เป็นต้น ให้รีบล้างผิวหนังและตาโดยให้น้ำไหลผ่านอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 15 นาที

2.8.3 พยายามช่วยผู้ประสบอันตรายโดยให้ความอบอุ่นและนอนนิ่งๆ

2.8.4 หากผู้ป่วยหยุดหายใจห้ามผายปอดโดยวิธีเป่าปาก

2.8.5 นำผู้ประสบอันตรายส่งแพทย์

2.9 ขณะเกิดภาวะฉุกเฉินให้ EC เขียนรายละเอียดการเกิดภาวะฉุกเฉิน เพื่อรายงานผู้บริหาร


2.10 หลังจากการระงับเหตุได้ให้ EC ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินแล้ว ให้ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุ

2.11 กรณีที่ทีม Emergency Response Team ไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลได้ภายใน 15 นาที ให้ EC ต้องประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ให้ EC พิจารณาให้อพยพ โดยให้ Control Room Operator กดสัญญาณอพยพ

2.12 เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณอพยพให้ทุกทีมหยุดการระงับเหตุและอพยพมายังจุดรวมพลบริเวณลานจอดรถด้านหน้าโรงไฟฟ้าภายใน 4 นาที เพื่อตรวจสอบรายชื่อ ถ้ามีคนสูญหายให้ติดต่อหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือทำการค้นหาผู้สูญหาย ตามรายละเอียดในขั้นตอนการอพยพ

3. แผนการฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์

ให้ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ เรื่อง แผนเตรียมพร้อมและแผนฉุกเฉิน

	Revision: 01 Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล Page: 11	Doc. No. PD-SE-002
---	--	--------------------

7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ

8 เอกสารแนบท้าย

ไม่มี



คำร้องขอดำเนินการด้านเอกสาร

DOCUMENT ACTION REQUEST (DAR)

DAR NO.

62/029

หมายเลขเอกสารเดิม

PD-SE-003, Rev.01

หมายเลขเอกสารใหม่

PD-SE-003, Rev.02

ชื่อเอกสารเดิม

การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณี
ก๊าซไวไฟรั่วไหล

ชื่อเอกสารใหม่

การเตรียมความพร้อมและตอบสนอง
กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล

วัตถุประสงค์/เหตุผล

ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5

ประเภทเอกสาร

☐ คู่มือบริหารระบบ

☒ ระเบียบปฏิบัติงาน

☐ วิธีปฏิบัติงาน

☐ เอกสารสนับสนุน

☐ แบบบันทึก

☐ อื่น ๆ _____

ประเภทการขอเปลี่ยนแปลงเอกสาร

☐ ขอนำเอกสารเข้าระบบ

☒ ขอเอกสารแก้ไข

☐ ขอทำลายเอกสาร

☐ ขอเอกสารสำเนาเพิ่มเติม จำนวน ____ ชุด


☐ ขอยกเลิกเอกสาร

☐ อื่น ๆ _____

รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลง

ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5

ผู้ขอ / ผู้จัดทำ		การพิจารณาทบทวน	
ลงนาม		อนุมัติผลบังคับใช้วันที่	18/03/2019
ตำแหน่ง	SEDM	ลงนาม	
วันที่	18/03/2019	ตำแหน่ง	SEDM
การพิจารณาอนุมัติ		บันทึกการควบคุมเอกสาร	
อนุมัติผลบังคับใช้วันที่	18/03/2019	ลงนาม	
ลงนาม		ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร
ตำแหน่ง	MR	วันที่บันทึก	19/03/2019


		AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-SE-003
Document Owner:	Revision:	Document Type:	Status:	
Safety and Environment	02	Procedure	DAR No. 62/029	
Prepared by:	Checked:	Approved	Page:	
Thitirat Charoenrat			1-8	
Date : 18/03/2019	Date : 18/03/2019	Date: 18/03/2019		
Valid for: <p style="text-align: center;">ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5</p> This is computer generated signature and approve online.				

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล

ประวัติการแก้ไขเอกสาร


แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	19/03/2562	ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5	62/029		

	Revision: 02 Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล Page: 2	Doc. No. PD-SE-003
---	---	--------------------

สารบัญ

หน้า

1	วัตถุประสงค์.....	3
2	ขอบเขต.....	3
3	นิยาม	3
4	เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	4
5	รายละเอียดการดำเนินงาน	4
6	ผังกระบวนการ	7
7	การควบคุมบันทึก.....	8
8	เอกสารแนบท้าย	8

	Revision: 02	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล 3	Page: 3 Doc. No. PD-SE-003
---	-----------------	---	----------------------------------

1 วัตถุประสงค์


- 1.1 เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดก๊าซไวไฟรั่วไหล ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 1.2 เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติตามหน้าที่ได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดก๊าซไวไฟรั่วไหล

2 ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัตินี้ใช้กับกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยองเท่านั้น โดยครอบคลุมถึงผู้รับเหมา ผู้เข้ามาติดต่อ ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทั้งหมดที่มีอยู่ในบริษัทฯ

3 นิยาม

- 3.1 ก๊าซไวไฟ (Flammable Gases) หมายถึง ก๊าซที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสและความดัน 101.3 กิโลปาสกาล สามารถติดไฟได้เมื่อผสมกับอากาศ 13 เปอร์เซ็นต์ หรือต่ำกว่าโดยปริมาตร หรือมีช่วงกว้างที่สามารถติดไฟได้ 12 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไปเมื่อผสมกับอากาศโดยไม่คำนึงถึงความเข้มข้นต่ำสุดของการผสม โดยปกติก๊าซไวไฟหนักกว่าอากาศ ตัวอย่างของก๊าซกลุ่มนี้ เช่น อะเซทิลีน ก๊าซหุงต้มหรือก๊าซแอลพีจี เป็นต้น
- 3.2 ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) หมายถึง ก๊าซซึ่งประกอบด้วย ก๊าซมีเทนและอีเทนเป็นส่วนมาก และมีก๊าซอื่นเจือปน เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ ฯลฯ คุณสมบัติไวระเหยของก๊าซเหล่านี้หนักกว่าอากาศ เป็นสารไวไฟมาก จะลุกติดไฟได้เองเมื่อได้รับความร้อน อาจลุกติดไฟได้อีก หลังจากเพลิงดับ
- 3.3 เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้ไม่ลุกลาม หรืออยู่ในดุลยพินิจของ EC ว่าสามารถควบคุมได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงเรื่องเวลา โดย Emergency Response Team ของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนี้ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก
- 3.4 เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ Emergency Controller พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมได้และอาจลุกลามได้ มีการรั่วไหลของก๊าซไวไฟในปริมาณเป็นจำนวนตัน หรือมองเห็นเป็นกลุ่มไอ ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าว ก๊าซจะสามารถระเบิดได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก หรือผลของเหตุนี้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก
- 3.5 เวลาที่สามารถควบคุมได้ หมายถึง เวลาตั้งแต่ได้รับแจ้งเหตุจนถึงเวลาที่หยุดการรั่วไหลของก๊าซได้
- 3.6 LEL (Lower Explosive Limit) หมายถึง ค่าที่ระบุถึงปริมาณไอระเหยของเชื้อเพลิงขั้นต่ำ ที่สามารถทำให้การระเบิดได้ หากมีปริมาณออกซิเจนที่เพียงพอ UEL = Upper Explosive Limit) การรั่วไหลของก๊าซในอากาศที่มีระดับความ

	Revision: 02	Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล 4	Page: 4 Doc. No. PD-SE-003
---	-----------------	---	----------------------------------

เข้มข้นอยู่ระหว่างค่า **LEL** และ **UEL** ถือว่าเป็นช่วงที่เสี่ยงต่อการเกิดระเบิด ตัวอย่างเช่น ในปริมาตรของอากาศ 1 ลูกบาศก์เมตร หรือ 1000 ลิตร หากมี ก๊าซที่เป็นเชื้อเพลิง 1 ลิตรผสมอยู่ในปริมาตรนี้ ก็เท่ากับ 1 ในพันส่วน (1 ลิตร Gas : 1000 ลิตร Air) หรือ เท่ากับ 1000 ในล้านส่วน หรือ 1000 PPM นั่นเอง

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ไม่มี


5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติในสภาวะปกติ

- 5.1.1 ดำเนินการฝึกอบรมและฝึกซ้อมตามแผนเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยบันทึกการฝึกซ้อมลงในรายงานผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและการประเมินผล
- 5.1.2 ทบทวนแผนเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหลทุกครั้งที่มีการฝึกซ้อมตามแผนฯ
- 5.1.3 ตรวจสอบระบบความปลอดภัยของระบบท่อ วาล์ว หรือระบบจ่ายก๊าซอย่างสม่ำเสมอ
- 5.1.4 จัดให้มีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- 5.1.5 จัดให้มีอุปกรณ์วัดทิศทางลม
- 5.1.6 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 5.1.7 อุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ต้องต่อสายดิน
- 5.1.8 ทำการประเมินความเสี่ยงของระบบท่อก๊าซและวาล์วเพื่อหาแนวทางป้องกัน

5.2 ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดก๊าซไวไฟรั่วไหล

- 5.2.1 กรณีก๊าซไวไฟรั่ว/ไม่ติดไฟเมื่อพนักงานพบก๊าซไวไฟรั่วไหล ให้ทำการประเมินสถานการณ์การรั่วไหลตามคุณสมบัติของก๊าซ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก ถ้าประเมินแล้วสามารถระงับเหตุได้ให้ดำเนินการ ปิดวาล์วแหล่งจ่ายก๊าซไวไฟ กรณีระงับเหตุไม่ได้ให้แจ้งหัวหน้างานและดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุโดยปฏิบัติตาม ระเบียบการปฏิบัติงาน การรายงาน สอบสวนอุบัติเหตุ และเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ กรณีระงับเหตุ ไม่ได้ให้ออกมาจากพื้นที่เกิดเหตุก่อนที่ก๊าซ จะเป็นกลุ่มไอและแข็ง ไปยัง **Control room** ทางวิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ที่อยู่ในพื้นที่
- 5.2.2 เมื่อ **Control room** ได้รับแจ้งการเกิดก๊าซไวไฟรั่วไหล หรือมีสัญญาณ **alarm** เตือนมาที่ **Control**

	Revision: 02 Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล Page: 5	Doc. No. PD-SE-003
---	---	--------------------

room ว่าเกิดการรั่วไหลของก๊าซไวไฟ ให้ OSM แจ้ง ผู้จัดการตำแหน่งสูงสุดที่อยู่ ณ โรงไฟฟ้า ณ ขณะนั้น เป็น EC สั่งการให้จัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินและประกาศภาวะฉุกเฉินตามแบบประกาศภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้ Emergency Response Team ปฏิบัติตามแผนฯ กรณีเป็นวันหยุด หรือไม่มีพนักงานระดับผู้จัดการฝ่ายอยู่ในโรงไฟฟ้าให้อยู่ในดุลยพินิจของ OSM และให้ OSM ทำหน้าที่เป็น EC และมอบหมายให้ Control room operator ทำหน้าที่เป็น On Scene Commander (OC) สำหรับโครงสร้างของ Emergency Response Team ให้เป็นไปตาม Emergency Organization chart Emergency team status checklist ส่วนหน้าที่ความรับผิดชอบของ Emergency Response Team ให้เป็นไปตาม ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉิน


5.2.3 เมื่อได้ยินประกาศภาวะฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้

- Emergency Response Team ตาม Emergency Organization Chart& Emergency team status checklist ให้มีหน้าที่และความรับผิดชอบตาม ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉิน
- Emergency Responder(E1-E7) หยุดการทำงานทุกอย่าง สวมชุดผจญเพลิงซึ่งจะต้องมีชนิดเพื่อป้องกันไอก๊าซเข้าไปในชุด สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(SCBA)เพื่อเข้าระงับเหตุภายใต้การสั่งการของ OC
- OC รายงานตัวการเข้าปฏิบัติหน้าที่ต่อ EC และทำหน้าที่สั่งการควบคุมภาวะฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ พร้อมกับรับการรายงานการเข้าปฏิบัติหน้าที่ของ Emergency Responder(E1-E7) ณ จุดเกิดเหตุแล้ว รายงานให้ EC รับทราบ
- CO ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก EC หรือผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุดในขณะเกิดเหตุฉุกเฉินตาม Emergency Organization Chart& Emergency team status checklist เป็นหัวหน้าทีม จัดเตรียมข้อมูลในการตรวจนับจำนวนพนักงานและสถานที่ในการแถลงข่าว รวมทั้งข้อมูลในการแถลงข่าว และเตรียมอุปกรณ์ควบคุมภาวะฉุกเฉินเพื่อเตรียมขนย้ายเมื่อได้รับคำสั่งจากOC
- FS ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก EC หรือผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุดในขณะเกิดเหตุฉุกเฉินตาม Emergency Organization Chart& Emergency team status checklist เป็นหัวหน้าทีมและสมาชิกทีม จัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้รปภ. มีหน้าที่ในการควบคุมรักษาความปลอดภัยและจัดการจราจร เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาภายในโรงไฟฟ้า และอำนวยความสะดวกกับหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือ รวมทั้งตรวจนับจำนวนผู้รับเหมาเพื่อแจ้ง CO

5.2.4 Emergency Responder (E1-E7) เข้าระงับเหตุภายใต้การสั่งการของ OC โดยคำนึงถึงหลักการดังนี้

.1 กรณีก๊าซรั่วไหลแต่ยังไม่ติดไฟ

- ทำการวัดปริมาณการรั่วของก๊าซ (% LEL)
- ทำการฉีดน้ำให้เป็นฝอย เพื่อลดไอก๊าซ หรือไม่ให้ไอลอยตัว
- ห้ามฉีดน้ำเป็นลำพุ่งตรงบริเวณที่รั่วไหล หรืออุปกรณ์ระบายไอ

	Revision: 02 Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล Page: 6	Doc. No. PD-SE-003
---	---	--------------------

- พึงระลึกเสมอว่าผู้เข้ารับการรั่วไหลของก๊าซไวไฟซึ่งต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายกับระบบทางเดินหายใจ (SCBA) และต้องมีผู้ช่วยเหลืออย่างน้อย คน 1
- ทำการปิดวาล์วที่อยู่ใกล้ที่สุดโดยเข้าทางด้านเหนือลม หรืออยู่ด้านหลังมาน้ำ
- ทำการกั้นแยกบริเวณที่มีการหกรั่วไหลอย่างน้อย 50-100 เมตร โดยรอบ
- เปิดทางระบายอากาศให้มากที่สุดและพยายามอย่าทำให้เกิดประกายไฟ ห้ามเปิดปิดสวิตช์ไฟหรืออุปกรณ์สื่อสาร
- ป้องกันการไหลลงสถานที่อับอากาศ ท่อระบายน้ำ
- งดการใช้วิทยุสื่อสารหากมีความจำเป็นต้องใช้วิทยุสื่อสาร ให้อยู่ห่างจากพื้นที่เกิดการรั่วไหล ระยะห่างจากจุดที่วัดค่า LEL ตั้งแต่ 10% ขึ้นไปไม่น้อยกว่า เมตร และอยู่เหนือลม และต้อง 10 มั่นใจว่าอยู่ในระยะที่ปลอดภัย
- ให้จำกัดแหล่งที่ก่อให้เกิดการลุกไหม้
- ห้ามเดินผ่านบริเวณที่มีการรั่วไหล

2. กรณีก๊าซรั่วไหลและติดไฟให้ปฏิบัติตามแผนเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย

5.2.5 ในกรณีที่หยุดการรั่วไหลของก๊าซไวไฟได้ ให้ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุโดยปฏิบัติตาม ระเบียบการปฏิบัติงาน การรายงาน สอบสวนอุบัติเหตุและเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ ส่ง Managing

Director ภายใน 7 วันหลังเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

5.2.6 กรณีที่ทีม Emergency Responder (E1-E7) ไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลได้ภายใน 15 นาที และก๊าซไม่ติดไฟ ให้ OC สั่งการให้ทำการตัดระบบไฟฟ้า และต้องมั่นใจว่าจะไม่เกิดการ Spark กำจัดแหล่งความร้อน เปลวไฟ และสั่งการให้ Emergency Responder (E1-E7) เตรียมพร้อมเพื่อระงับเหตุอัคคีภัย และ EC ต้องประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกตาม Emergency Communication Chart EC พิจารณาให้อพยพ โดยให้ Control room operator กดสัญญาณอพยพ

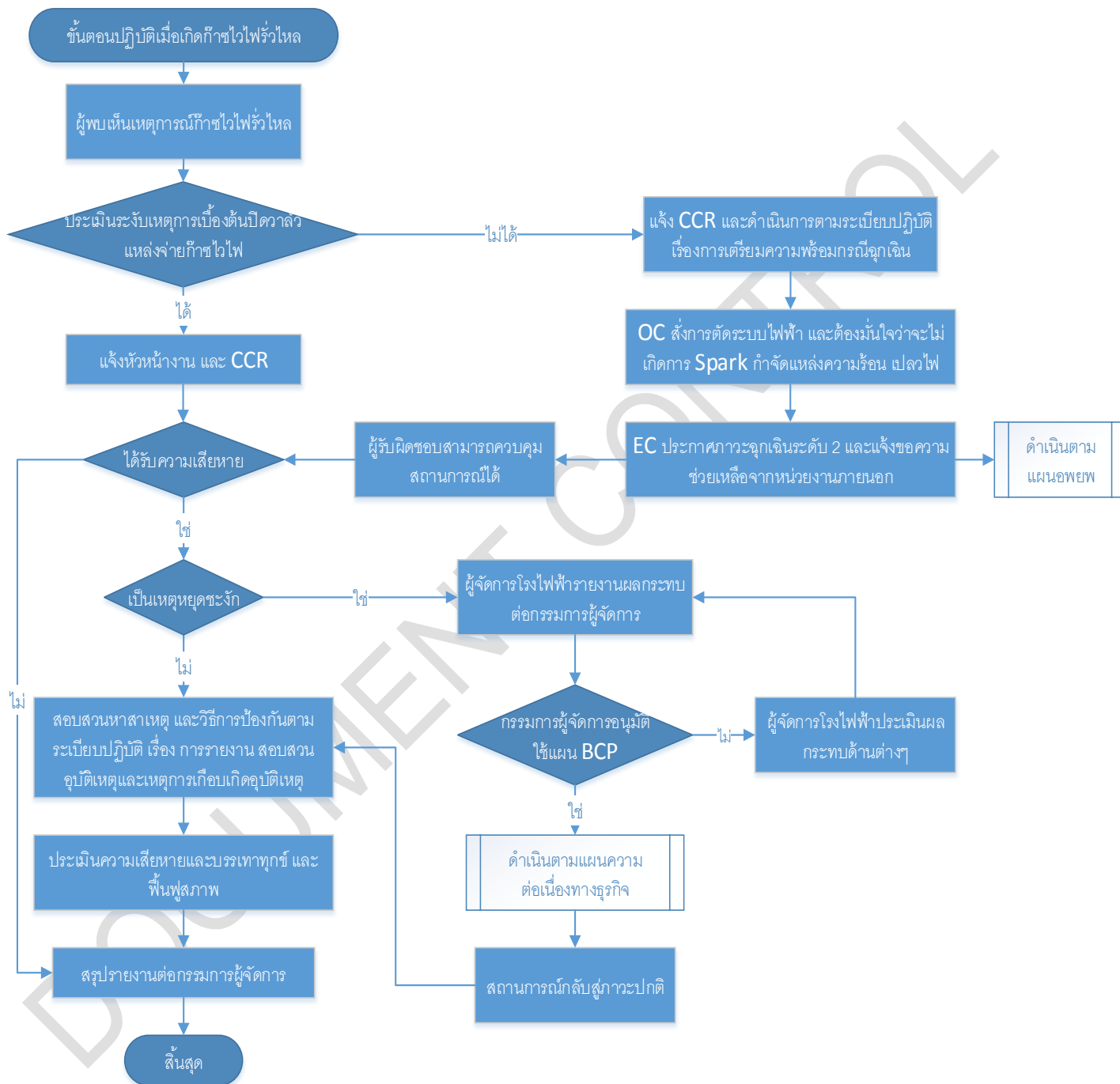
5.2.7 เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณอพยพให้ทุกทีมหยุดการระงับเหตุและอพยพมายังจุดรวมพลบริเวณลานจอดรถด้านหน้าโรงไฟฟ้าภายใน 4 นาที เพื่อตรวจสอบรายชื่อ ถ้ามีคนสูญหายให้ติดต่อหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือทำการค้นหาผู้สูญหาย ตามรายละเอียดในขั้นตอนการอพยพ


5.2.8 กรณีก๊าซไวไฟรั่วแล้วติดไฟ ให้ดำเนินการตามแผนเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย

5.2.9 การบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูสภาพภายหลังควบคุมสถานการณ์ได้ ให้ปฏิบัติตามการบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูภายหลังเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินในระเบียบปฏิบัติงานเรื่อง การเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉิน

6

ผังกระบวนการ



	Revision: 02 Title: ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล Page: 8	Doc. No. PD-SE-003
---	---	--------------------

7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ

8 เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

ภาคผนวก ข-40

รายงานการฝึกซ้อมระงับเหตุกรณีก๊าซไวไฟ รั่วไหล

รายงานผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและการประเมินผล	ผู้บันทึก	ผู้ทวนสอบ	PPM
แผนฉุกเฉินกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล	วันที่ 7-4-2021	วันที่ 24/4/21	วันที่ 26/4/21

วัน/เดือน/ปีที่ฝึกซ้อมแผน.....30/03/2021.....เวลาที่ใช้ในการฝึกซ้อมแผน....25....นาที

1. การตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

เวลา	การตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
13:33 น.	PO แจ้ง CRO พบก๊าซรั่วไหลที่ FGH42 และ CRO แจ้ง OSM
13:34 น.	CRO แจ้ง PO ให้วัดปริมาณก๊าซ เพื่อประเมินความรุนแรงการรั่วไหล โดยสวมใส่ SCBA ก่อนและเข้าตรวจสอบ
	OSM ตรวจสอบยืนยันสถานการณ์และแจ้ง ODM ทราบ
13:35 น.	OSM แจ้ง CRO ให้ S/D FGH42 เพื่อหยุดการรั่วไหล และให้ตัดไฟฟ้าและระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อไม่ให้เกิดแหล่งความร้อน
13:36 น.	OSM แจ้ง CRO ให้แต่งตั้ง OSM เป็น EC และ OC และประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1
13:37 น.	CRO ประกาศแต่งตั้ง EC และ OC และประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1
ภาวะฉุกเฉินระดับ 1	
13:38 น.	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งปิดกั้นการเข้าออกและปิดประตูระบายน้ำแล้ว
13:39 น.	EC/OC สั่งการให้ทีม E เตรียมพร้อมรถที่จุดปลอดภัยบริเวณสามแยกหน้า GTG1
13:40 น.	EC/OC ตรวจสอบและรายงานทิศทางลมจากทิศ W ไปทิศ E
	EC/OC สั่งการให้ทีมปฐมพยาบาลเตรียมพร้อมรถ ณ จุดปลอดภัยบริเวณสามแยกหน้า GTG31
13:41 น.	ทีมปฐมพยาบาลแจ้งเตรียมพร้อม ณ จุดรวมพล และรายงานจำนวนสมาชิกทีม
13:42 น.	CRO แจ้ง Pressure FGH42 ลดลงใกล้เหลือ 0 bar
13:45 น.	ทีม E แจ้งเตรียมพร้อมแล้ว ณ จุดปลอดภัยบริเวณสามแยกหน้า GTG31
13:46 น.	OSM สอบถามค่า %LEL
	ทีม E แจ้งพร้อมตอบคดีเหตุโดยการฉีดน้ำ
13:47 น.	ทีม E รายงานค่า %LEL ที่ระยะ 50 เมตร ปริมาณ 5%
13:48 น.	EC/OC ยืนยันทิศทางลมตามทิศทางเดิม
	ทีม E เริ่มฉีดเพื่อน้ำลดปริมาณ %LEL
13:49 น.	CO รายงานจำนวนผู้อพยพ ณ จุดรวมพลจำนวน 29 คน ครอบคลุมจำนวน
	OC รายงานจำนวนทีม E ที่จุดตอบโต้เหตุ จำนวน 10 คน
13:50 น.	EC/CO แจ้งทีม E ตรวจสอบวัดปริมาณก๊าซ
	EC/CO แจ้ง CRO ว่าก๊าซยังคงรั่วไหล จึงสั่งการให้ทีม E เข้าไปปิดวาล์วก๊าซและฉีดน้ำอย่างต่อเนื่อง
13:51 น.	ทีม E ทำการตรวจวัดก๊าซอีกครั้ง
13:52 น.	CRO ตรวจสอบ Pressure FGH42 เป็น 0 bar แล้ว
	ทีม E แจ้ง %LEL เป็น 0 % และไม่พบการรั่วไหลแล้ว
13:53 น.	EC/OC แจ้งสิ้นสุดการฉีดน้ำและประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินระดับ 1

13:54 น.	CRO ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินระดับ 1
13:58 น.	CRO ประกาศสิ้นสุดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

ปัญหาที่พบ

- ทีม E รายงานจำนวนสมาชิกต่อ CO ไม่ครบตามจำนวน
- ทีม E ใช้เวลาสวมใส่ชุดและ PPE นาน
- CO รายงานสถานการณ์ไม่ต่อเนื่องเป็นระยะ และไม่ได้รายงานว่าผู้รับเหมาอพยพมายังไม่ครบ
- CO ไม่ได้รายงานจำนวนสมาชิกทีม
- ไม่มีจำนวนนักศึกษาฝึกงานอ้างอิงในแต่ละวัน

2. การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

...ไม่มี.....

มาตรการจัดการ

...เป็นการสมมติสถานการณ์เพื่อทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเท่านั้น.....

3. การอพยพ

ผลการอพยพ

.....สามารถอพยพพาที่จุดรวมพลและนับจำนวนพนักงานโดยใช้เวลา 12 นาที.....

ปัญหาที่พบ

...ไม่มี.....

4. การบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู

ผลการบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู

...ไม่มี.....

ปัญหาที่พบ

...ไม่มี.....

5. ผลการประเมิน

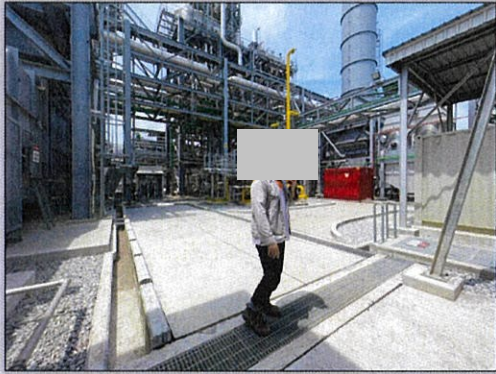
...✓...ผ่าน

.....ไม่ผ่าน1. ฝึกซ้อมใหม่

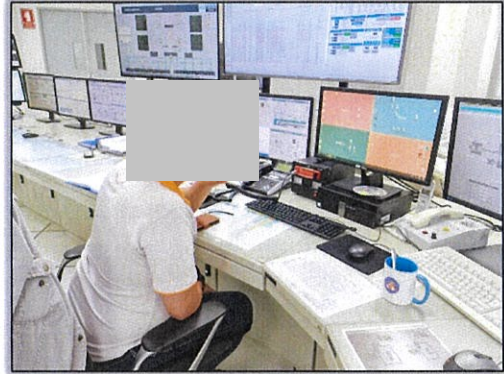
.....2. ปรับปรุงแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมใหม่

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีไอน้ำรั่วไหล
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3,4 จำกัด
วันที่ 30 มีนาคม 2564

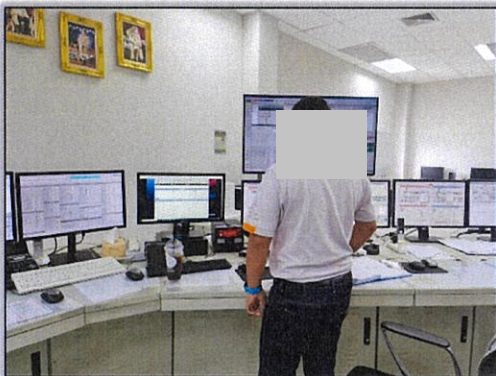
ภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีก๊าซรั่วไหล



PO แจ้ง CRO พบก๊าซรั่วไหลที่ FGH42



CRO แจ้ง OSM พบก๊าซรั่วไหลที่ FGH42



CRO S/D FGH42 เพื่อหยุดการรั่วไหล และตัดไฟฟ้า
และระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อไม่ให้เกิดแหล่งความร้อน



CRO ประกาศแต่งตั้ง EC และ OC
และประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งปิดกั้นการเข้าออก
และปิดประตูระบายน้ำ



ทีม E และทีมปฐมพยาบาลเตรียมพร้อม
ณ จุดปลอดภัยบริเวณสามแยกหน้า GTG31

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีไอน้ำรั่วไหล
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3,4 จำกัด
วันที่ 30 มีนาคม 2564

ภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล



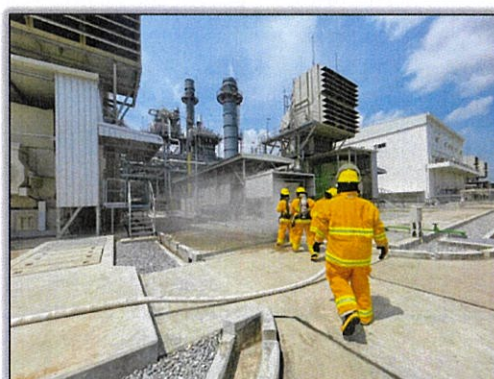
ทีม E รายงานค่า %LEL ที่ระยะ 50 เมตร ปริมาณ 5%



ทีม E เริ่มฉีดเพื่อน้ำลดปริมาณ %LEL



CO รายงานจำนวนผู้อพยพ ณ จุดรวมพล
จำนวน 29 คน ครบตามจำนวน



ก๊าซยังรั่วไหล
ทีม E เข้าไปปิดวาล์วก๊าซและฉีดน้ำอย่างต่อเนื่อง




CRO ตรวจสอบ Pressure FGH42 เป็น 0 bar
ทีม E แจ้ง %LEL เป็น 0 % และไม่พบการรั่วไหล



สิ้นสุดการฉีดน้ำ
และประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินระดับ 1

ภาคผนวก ข-41

เอกสารการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	120749431	Division/Region:	ปท.1-2
Work Permit:	22-HT-15676	Customer Type:	SPP
Manufacturer:	Yokogawa	Site/Customer:	Amata B.Grimm Power(Rayong) 3 Limited
Model:	EJX 630A	F/C Tag.No.:	TSO-ABPR3 -0402-FY -6807A
Serial No.:	91S822628	Tag. No.:	TSO-ABPR3 -0402-PT -6807A
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	15 Feb 2022
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="radio"/> barg <input type="radio"/> psig <input type="radio"/> MBar

Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.0750 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0300 % of Full Scale)	
%	barg	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale
0%	0.0000	0.0072	0.0144	-	-
25%	12.5000	12.5035	0.0070	-	-
50%	25.0000	25.0000	0.0000	-	-
75%	37.5000	37.4981	-0.0038	-	-
100%	50.0000	49.9973	-0.0054	-	-
75%	37.5000	37.4982	-0.0036	-	-
50%	25.0000	25.0004	0.0008	-	-
25%	12.5000	12.5037	0.0074	-	-
0%	0.0000	0.0074	0.0148	-	-

Calibration Result: Pass


Comment:

Test Equipment

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-TPE-030		
Manufacturer:	ADDITEL	Model:	681
SerialNo:	211H17520003	Calibration Date:	14 Jun 2021 - 14 Jun 2022

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT			15 Feb 2022
Witnessed #1			15 Feb 2022
Approved			

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	120749431	Division/Region:	ปท.1-2
Work Permit:	22-HT-15676	Customer Type:	SPP
Manufacturer:	Yokogawa	Site/Customer:	Amata B.Grimm Power(Rayong) 3 Limited
Model:	EJX 630A	F/C Tag.No.:	TSO-ABPR3 -0402-FY -6807B
Serial No.:	91S822629	Tag. No.:	TSO-ABPR3 -0402-PT -6807B
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	15 Feb 2022
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="radio"/> barg <input type="radio"/> psig <input type="radio"/> MBar

Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.0750 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0300 % of Full Scale)	
%	barg	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale
0%	0.0000	0.0115	0.0230	-	-
25%	12.5000	12.5059	0.0118	-	-
50%	25.0000	25.0028	0.0056	-	-
75%	37.5000	37.5006	0.0012	-	-
100%	50.0000	49.9986	-0.0028	-	-
75%	37.5000	37.5009	0.0018	-	-
50%	25.0000	25.0036	0.0072	-	-
25%	12.5000	12.5073	0.0146	-	-
0%	0.0000	0.0109	0.0218	-	-

Calibration Result: Pass


Comment:

Test Equipment

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-TPE-030		
Manufacturer:	ADDITEL	Model:	681
SerialNo:	211H17520003	Calibration Date:	14 Jun 2021 - 14 Jun 2022

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT			15 Feb 2022
Witnessed #1			15 Feb 2022
Approved			

	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	120749431	Division/Region:	ปท.1-2
Work Permit:	22-HT-15676	Customer Type:	SPP
Manufacturer:	Yokogawa	Site/Customer:	Amata B.Grimm Power(Rayong) 3 Limited
Model:	YTA 320	F/C Tag.No.:	TSO-ABPR3 -0402-FY -6807A
Serial No.:	C2S901620	Tag. No.:	TSO-ABPR3 -0402-TT -6807A
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	15 Feb 2022
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="radio"/> °C <input type="radio"/> °F <input type="radio"/>

Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0500 % of Full Scale)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale
0%	100.0000	0.0000	0.0230	0.0460	-	-
25%	104.8770	12.5000	12.4930	-0.0140	-	-
50%	109.7350	25.0000	25.0020	0.0040	-	-
75%	114.5750	37.5000	37.5060	0.0120	-	-
100%	119.3970	50.0000	50.0020	0.0040	-	-

Calibration Result: Pass

Comment:

One Point Check (Full Loop Test with RTD)

Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C	Maximum Allow Error °C
27.2020	27.2880	0.0860	±0.3500

Calibration Result: Pass

Turbine Index: 595831.0000

Comment:

Test Equipment Decade Box


Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-DRB-002		
Manufacturer:	Yokogawa	Model:	279301
SerialNo:	63VX0150	Calibration Date:	26 Apr 2021 - 26 Apr 2022

Test Equipment Standard Thermometer

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-DTM-011		
Manufacturer:	FLUKE	Model:	1523
Serial No:	3480224	Calibration Date:	08 Jun 2021 - 08 Jun 2022

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT			15 Feb 2022
Witnessed #1			15 Feb 2022
Approved			

	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	120749431	Division/Region:	ปท.1-2
Work Permit:	22-HT-15676	Customer Type:	SPP
Manufacturer:	Yokogawa	Site/Customer:	Amata B.Grimm Power(Rayong) 3 Limited
Model:	YTA 320	F/C Tag.No.:	TSO-ABPR3 -0402-FY -6807B
Serial No.:	C2S901621	Tag. No.:	TSO-ABPR3 -0402-TT -6807B
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	15 Feb 2022
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="radio"/> °C <input type="radio"/> °F <input type="radio"/>

Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0500 % of Full Scale)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale
0%	100.0000	0.0000	0.0440	0.0880	0.0020	0.0040
25%	100.0000	12.5000	12.5220	0.0440	12.4910	-0.0180
50%	100.0000	25.0000	25.0140	0.0280	24.9920	-0.0160
75%	100.0000	37.5000	37.5170	0.0340	37.4950	-0.0100
100%	100.0000	50.0000	50.0320	0.0640	49.9980	-0.0040

Calibration Result: Pass

Comment:

One Point Check (Full Loop Test with RTD)

Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C	Maximum Allow Error °C
28.0970	28.1540	0.0570	±0.3500

Calibration Result: Pass

Turbine Index: 1018.0000

Comment:

Test Equipment Decade Box

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-DRB-002		
Manufacturer:	Yokogawa	Model:	279301
SerialNo:	63VX0150	Calibration Date:	26 Apr 2021 - 26 Apr 2022

Test Equipment Standard Thermometer

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-DTM-011		
Manufacturer:	FLUKE	Model:	1523
Serial No:	3480224	Calibration Date:	08 Jun 2021 - 08 Jun 2022

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT			15 Feb 2022
Witnessed #1			15 Feb 2022
Approved			

ภาคผนวก ข-42

เอกสารขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)



ใบขออนุญาตทำงาน (GENERAL PERMIT TO WORK)

Pemit No. GW **4916**

ผู้ขออนุญาต.....

เขียนวันที่ **23**เดือน **ธ.ค.**พ.ศ. **2565**

Name of permit request

Date

Month

Year

1	บริษัทผู้รับเหมา Testing Solution	ชื่อผู้รับเหมา	หมายเลขโทรศัพท์	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยผู้รับเหมา
	Contractor Company	Contractor Name	Telephone No.	<input checked="" type="checkbox"/> แนบการประเมินอันตรายจากการทำงาน JSA

สถานที่ปฏิบัติงาน (Location of Work) **อาคารผลิตไฟฟ้า โรงกำเนิดความร้อน เพื่อขาย : อาคารไฟฟ้า / เครื่อง / กว๊านชัย**รายละเอียดของงาน (Scope of Work) **SMPS + แลกร้อก๊าซธรรมชาติ**

ประเภทเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ (Type of Tools and Equipment to be Used)

☐ ปั่นจันทวน.....ต้น ☐ สติง/รอก ☐ อุปกรณ์ไฟฟ้า ☐ เครื่องมือจักรกล ☐ อื่นๆ.....☐ แนบใบตรวจสอบภาพ _____ ฉบับ

Attach Insp. Report

2 ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน ☒ ในข้อที่ต้องปฏิบัติและได้ตรวจแล้วว่าดำเนินการเสร็จอย่างถูกต้องตามที่กำหนด (Conditions and Requirements)

- ☐ 1. ตัดแยกระบบ (System Isolation)
- ☐ 2. ลดความดัน (Depressurize)
- ☐ 3. ระบายทิ้ง (Drain)
- ☐ 4. ตัด/ล็อกอุปกรณ์ทางกล/ไฟฟ้า (Mechanical / Electrical isolation or lockout)
- ☐ 5. กั้นบริเวณ / ติดตั้งป้ายเตือน (Area barricade / Warning sign posted)
- ☐ 6. ติดตั้งระบบระบายอากาศ (Install ventilation system)
- ☐ 7. เชวนป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อก (Tag out at isolation)
- ☐ 8. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ (Blinds)
- ☐ 9. ไล่ด้วยก๊าซไนโตรเจน (Purge with nitrogen)
- ☐ 10. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง (Prepare fire extinguisher)

Other Requirement :

N/A

3 ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (Personal Protection Equipment Required for Hazard)

- ☒ หมวกนิรภัย (Safety Helmet) ☒ แว่นตานิรภัย (Safety Glasses) ☐ ที่ครอบหู/อุดหู (Ear muffs/Plugs) ☐ Harnesses ☒ ถุงมือผ้า/ยาง/หนัง (Gloves)
- ☐ อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ (Respirator Protection) ☐ ชุดป้องกันสารเคมี (Protective Clothing) ☒ รองเท้านิรภัย (Safety Shoes)
- ☐ Gas Detector ส่วนบุคคล (Personal Gas Detector) ☐ อื่นๆ (Other)

4 ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

Working Date	Estimate Time	No. of Worker	Foreman Name	OSM Signature	Extend			Ending Time	Foreman Signature	OSM Signature	The scope of work requires the following additional PTW
					Time	Foreman	OSM				
24/12	10:00-15:00	6	RKS	[Signature]				14.20	[Signature]	[Signature]	<input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> DI <input type="checkbox"/> HO <input type="checkbox"/> HI <input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> Isolate <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> RD
											<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> DI <input type="checkbox"/> HO <input type="checkbox"/> HI <input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> Isolate <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> RD
											<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> DI <input type="checkbox"/> HO <input type="checkbox"/> HI <input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> Isolate <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> RD
											<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> DI <input type="checkbox"/> HO <input type="checkbox"/> HI <input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> Isolate <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> RD
											<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> DI <input type="checkbox"/> HO <input type="checkbox"/> HI <input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> Isolate <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> RD
											<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> DI <input type="checkbox"/> HO <input type="checkbox"/> HI <input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> Isolate <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> RD
											<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> DI <input type="checkbox"/> HO <input type="checkbox"/> HI <input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> Isolate <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> RD

การตรวจสอบก่อนปิดงาน / Final Check-up

☒ All applicable locks have been cleared ☒ All equipments are ready for operation ☒ All waste has been cleared ☒ All tools have been removed ☐ Expire PTW ☐ Refer PTW No.....

ผู้ขออนุญาต/Requestor	ผู้อนุญาต/Control authority
Name : [Signature]	Name : [Signature]
Signature : [Signature]	Signature : [Signature]
Date/Time : 24/12/22 14.20 น.	Date/Time : 24-12-22



ใบขออนุญาตทำงาน (GENERAL PERMIT TO WORK)

Pemit No. GW **4916**

ผู้ขออนุญาต.....เขียนวันที่ **23** เดือน **สิง** พ.ศ. **2565**
 Name of permit request Date Month Year

1	บริษัทผู้รับเหมา Testing Solution Contractor Company	ชื่อผู้รับเหมา Contractor Name	หมายเลขโทรศัพท์ Telephone No.	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยผู้รับเหมา <input checked="" type="checkbox"/> แผนการประเมินอันตรายจากการทำงาน JSA
สถานที่ปฏิบัติงาน (Location of Work) อาคารผลิตก๊าซธรรมชาติ เพื่อส่งออก : อวท.1 / เครื่อง / เครื่อง				
รายละเอียดของงาน (Scope of Work) SMPS + แฉกก๊าซธรรมชาติ				
ประเภทเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ (Type of Tools and Equipment to be Used) <input type="checkbox"/> ปั่นจั่น/เครน.....ต้น <input type="checkbox"/> สลิง/รอก <input type="checkbox"/> อุปกรณ์ไฟฟ้า <input type="checkbox"/> เครื่องมือจักรกล <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....				<input type="checkbox"/> แนบใบตรวจสอบสภาพ _____ ฉบับ Attach Insp. Report

2	ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน <input checked="" type="checkbox"/> ในข้อที่ต้องปฏิบัติและได้ตรวจสอบแล้วว่าดำเนินการเสร็จอย่างถูกต้องตามที่กำหนด (Conditions and Requirements)			
<input type="checkbox"/> 1. ตัดแยกระบบ (System Isolation) <input type="checkbox"/> 2. ลดความดัน (Depressurize) <input type="checkbox"/> 3. ระบายทิ้ง (Drain) <input type="checkbox"/> 4. ตัด/ล็อกอุปกรณ์ทางกล/ไฟฟ้า (Mechanical / Electrical isolation or lockout) <input type="checkbox"/> 5. กั้นบริเวณ / ติดตั้งป้ายเตือน (Area barricade / Warning sign posted) <input type="checkbox"/> 6. ติดตั้งระบบระบายอากาศ (Install ventilation system) <input type="checkbox"/> 7. แฉกป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อก (Tag out at isolation) <input type="checkbox"/> 8. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ (Blinds) <input type="checkbox"/> 9. ไล่อากาศด้วยไนโตรเจน (Purge with nitrogen) <input type="checkbox"/> 10. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง (Prepare fire extinguisher)				
Other Requirement : N/A				

3	ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (Personal Protection Equipment Required for Hazard)			
<input checked="" type="checkbox"/> หมวกนิรภัย (Safety Helmet) <input checked="" type="checkbox"/> แว่นตานิรภัย (Safety Glasses) <input type="checkbox"/> ที่ครอบหู/อุดหู (Ear muffs/Plugs) <input type="checkbox"/> Harnesses <input checked="" type="checkbox"/> ถุงมือผ้า/ยาง/หนัง (Gloves) <input type="checkbox"/> อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ (Respirator Protection) <input type="checkbox"/> ชุดป้องกันสารเคมี (Protective Clothing) <input checked="" type="checkbox"/> รองเท้านิรภัย (Safety Shoes) <input type="checkbox"/> Gas Detector ส่วนบุคคล (Personal Gas Detector) <input type="checkbox"/> อื่นๆ (Other)				

4	ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน										
Working Date	Estimate Time	No. of Worker	Foreman Name	OSM Signature	Extend			Ending Time	Foreman Signature	OSM Signature	The scope of work requires the following additional PTW
24/6	10:00-15:00	6	RKS		Time	Foreman	OSM	14:20			<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> DI <input type="checkbox"/> HO <input type="checkbox"/> HI <input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> Isolate <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> RD
											<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> DI <input type="checkbox"/> HO <input type="checkbox"/> HI <input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> Isolate <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> RD
											<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> DI <input type="checkbox"/> HO <input type="checkbox"/> HI <input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> Isolate <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> RD
											<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> DI <input type="checkbox"/> HO <input type="checkbox"/> HI <input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> Isolate <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> RD
											<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> DI <input type="checkbox"/> HO <input type="checkbox"/> HI <input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> Isolate <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> RD
											<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> DI <input type="checkbox"/> HO <input type="checkbox"/> HI <input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> Isolate <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> RD
											<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> DI <input type="checkbox"/> HO <input type="checkbox"/> HI <input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> Isolate <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> RD

การตรวจสอบก่อนปิดงาน / Final Check-up

☒ All applicable locks have been cleared ☒ All equipments are ready for operation ☒ All waste has been cleared ☒ All tools have been removed ☐ Expire PTW ☐ Refer PTW No.....

ผู้ขออนุญาต/Requestor	ผู้อนุญาต/Control authority
Name :	Name :
Signature :	Signature :
Date/Time : 24/06/22 14.20 น.	Date/Time : 24-6-22



AMATA B. GRIMM POWER (RAYONG) GROUP

แบบการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environment Analysis : JSEA)

☐ ABPR1,2 ☒ ABPR3,4 ☐ ABPR5

รายละเอียดทั่วไป (General Details)			
บริษัท (Company)	บริษัท เทสคิง โซลูชั่น จำกัด	บริเวณที่ปฏิบัติงาน (Working Location)	บริษัท อมตะ บิ๊กวิม เพาเวอร์ (ระยอง) 3 4
ชื่องาน (Jobs's Detail)	งานตรวจสอบและทดสอบเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต	ผู้ควบคุมงานของ ABPR (ABPR Project Owner)	นาย [REDACTED]
วัน/ระยะเวลาทำงาน (Date/Working Time)	1 วัน	จำนวนผู้ปฏิบัติงาน (Number of Workers)	5 คน
ลักษณะงานที่มีความเสี่ยงอันตราย หรือ งานที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Hazardous Work or Environmental Impacted Work)			
<input type="checkbox"/> การทำงานกับไฟฟ้า (Electrical Work)	<input type="checkbox"/> งานขุดเจาะพื้น/ผนัง (Digging floor, Wall)	<input type="checkbox"/> งานใช้เครน บันจี้/งานยก (Lifting by Mobile Crane)	<input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (Others) _____
<input type="checkbox"/> การล็อกพลังงาน (Lock Out & Tag Out)	<input type="checkbox"/> งานบนที่สูง/นั่งร้าน (High Work / Scaffolding)	<input type="checkbox"/> งานใช้อุปกรณ์เช่น รอก คสลิง (Hoist)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (Others) _____
<input type="checkbox"/> งานที่ก่อความร้อนประกายไฟ (Hot Work)	<input checked="" type="checkbox"/> การปฏิบัติงานกับเครื่องจักรกล (Mechanical Machine)	<input type="checkbox"/> งานที่เกี่ยวพันกับจราจร (Traffic)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (Others) _____
<input type="checkbox"/> งานใช้สารเคมี/วัตถุอันตราย (Chemical Substance)	<input type="checkbox"/> งานที่อับอากาศ (Confined Space)	<input type="checkbox"/> การควบคุมฝุ่น (Dust Control)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (Others) _____
<input type="checkbox"/> งานยกวัสดุอุปกรณ์โดยคน (Manual lift)	<input type="checkbox"/> งานทำความสะอาดพื้นที่/ขยะ/เศษวัสดุ (Cleaning / Waste M)	<input type="checkbox"/> การป้องกันสารเคมีหกกระจาย (Spilled Chemical Control)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (Others) _____
<input type="checkbox"/> การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ (Using Tools & Equipments)	<input type="checkbox"/> การปล่อยทิ้งของเหลวและระบบระบายน้ำ (Fluid Discharge)	<input type="checkbox"/> งานก่อสร้าง (Construction)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (Others) _____
ผลกระทบหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น (Type of Hazard)			
<input checked="" type="checkbox"/> อันตรายทางกายภาพ (Physical Hazards) เช่น การทำงานกับเครื่องจักร, แสงสว่างไม่เพียงพอ, สัมผัสเสียงดัง เป็นต้น		<input checked="" type="checkbox"/> การสทศาสตร์ เช่น การทำงานในท่าเดิมนานๆ ยกของหนัก จนทำให้เกิดอาการเมื่อยล้า เป็นต้น (Ergonomics)	
<input checked="" type="checkbox"/> อันตรายทางเคมี (Chemical Hazards) เช่น สารเคมีระเหยเป็นไอระเหยจาก เชื้อเพลิงต่างๆ หรือการกลืนกินสารเคมี		<input checked="" type="checkbox"/> ผลกระทบต่อร่างกาย เช่น ตกจากที่สูง, โดนของมีคมบาด, โดนกระแสไฟฟ้า, รังสี, วัสดุระเบิด เป็นต้น (Injured)	
<input type="checkbox"/> อันตรายทางชีวภาพ (Biological Hazards) เช่น มีการสัมผัสกับเชื้อโรค แบคทีเรียหรือ ปรสิต เป็นต้น		<input checked="" type="checkbox"/> ผลกระทบต่อกระบวนการผลิต เช่น กิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อการผลิต การผลิตหยุดชะงักได้ (Effect to Process)	
<input type="checkbox"/> มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย หรือ ทรัพย์สิน (Fire or Property Lost) เช่น ไฟไหม้ หรือ การเฉี่ยวชนของยานพาหนะ เป็นต้น		<input type="checkbox"/> ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact) เช่น สารเคมีหกกระจาย, น้ำมันหกลงพื้น หรือระบายน้ำ เป็นต้น	
<input type="checkbox"/> อื่นๆ (Others) _____			
ขั้นตอนการทำงาน Working Step	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น (กายภาพ, เคมี, ชีวภาพ, การสทศาสตร์, กระบวนการ, สิ่งแวดล้อม) Occurred Incidence, Hazard, Process, Environment	มาตรการป้องกันและควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Countermeasure and Prevention	ข้อกำหนด/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม Requirements/Suggestions
1. Safety Talk	ไม่เข้าใช้ขั้นตอนการทำงานและอันตรายที่จะเกิดขึ้น	พูดคุยหรือแจ้งข้อควรระวังปฏิบัติงาน และอันตรายที่จะเกิดขึ้นก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- อบรมความปลอดภัยก่อนเข้าทำงาน
2. งานตรวจสอบระบบท่อก๊าซ NG และอุปกรณ์	การสัมผัสกับของเหลวในขณะปฏิบัติงาน	หลีกเลี่ยงการเดินไปบนที่ซึ่งเปียกเพื่อป้องกันการลื่นล้ม	ใส่เสื้อ PPE - หมวกกันน็อก / ถุงมือกันความร้อน / รองเท้านิรภัย / เสื้อกันฝน
สถานีควบคุมก๊าซ (MRS) ด้วยน้ำยา GAS LEAK DETECTOR	การโดนกระแทกที่บริเวณศีรษะ	ใส่หมวกนิรภัยและใส่สายรัดคางเสมอรวมทั้งใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบนคลุมให้ครบถ้วน	
จากสถานีควบคุมก๊าซ (MRS) จนถึง BURNER หรือ GAS TURBINE ด้วยน้ำยา GAS LEAK DETECTOR	การโดนขีดข่วนตามร่างกายจากโลหะ	ใส่เสื้อกันที่รัดกุมรวมทั้งใส่เสื้อแขนยาวเสมอ	
2.3 ตรวจสอบการรั่วซึมของระบบท่อและอุปกรณ์	ชนอุปกรณ์ข้างเคียงที่กำลังทำงานอยู่	ทำงานด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับทั้งตัวบุคคล และทรัพย์สิน	- ปฏิบัติตามป้ายเตือน/กฎระเบียบอย่างเคร่งครัด - สื่อสารการทำงานต่อเจ้าของพื้นที่
2.4 ตรวจสอบการรั่วซึมของระบบท่อและอุปกรณ์	น้ำยา GAS LEAK DETECTOR กระเด็นเข้าตา	สวมแว่นตาชนิดปิดขณะปฏิบัติงาน	
จากสถานีควบคุมก๊าซ (MRS) จนถึง BURNER หรือ			
2.5 ตรวจสอบความหนาแน่นท่อ (UTM)	การหล่น ลื่น หรือสะดุด ขณะปฏิบัติงาน	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และทำงานด้วยความระมัดระวัง	- ปฏิบัติงานด้วยท่าทางที่ถนัดและระมัดระวังการเคลื่อนไหวร่างกายในพื้นที่ทำงาน
3. งานตรวจสอบวัดค่าการวัดระบบไฟฟ้า	อุปกรณ์ตรวจวัดไฟฟ้าเสียหายอาจเกิดประกายไฟ	ตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจวัดไฟฟ้าให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา	
	การปัก Ground Rod อาจ โดนอุปกรณ์ที่ส่งไฟฟ้าได้ดินได้	สำรวจ และสังเกตสัญญาณภัย ก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อให้ทำงานอย่างปลอดภัย และไม่เป็นอันตรายต่อ	
ผู้ที่เกี่ยวข้องในการตรวจสอบความเสี่ยงได้ทำการตรวจสอบแผนงานข้างต้นครบถ้วน			
([REDACTED])	([REDACTED])	([REDACTED])	([REDACTED])
ผู้ประเมิน/ผู้ทบทวน (Creator / Evaluator)	ผู้ควบคุมงาน/ผู้ตรวจสอบ (Check by)	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Safety)	ผู้อนุญาต OSM (Licensor)
ว/ด/ป (Date)	ว/ด/ป (Date)	ว/ด/ป (Date) 23/06/2022	ว/ด/ป (Date)

ภาคผนวก ข-43

ข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (10 กลุ่มโรค)
จากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่

สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 10 อันดับแรก เขตสุขภาพที่ 6 จังหวัดระยอง อำเภอปลวกแดง
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมาบยางพร ปี 2565

ชื่อกลุ่ม (298 โรค)	ชาย	หญิง	รวม
167 การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	992	1,039	2,031
207 เนื้อเยื่อผิดปกติ	790	856	1,646
192 โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อบุช่องท้อง	693	745	1,438
145 ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	248	497	745
281 การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณใน	429	188	617
104 เบาหวาน	204	386	590
267 ปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	225	365	590
185 โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและลำไส้เล็ก	114	189	303
183 แผลเปื่อยของกระเพาะอาหารลำไส้เล็ก	104	133	237
131 เยื่อบุตาอักเสบและความผิดปกติของเยื่อบุตาอื่น ๆ	99	100	199
181 ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	81	82	163
173 โรคเรื้อรังของต่อมทอนซิลและต่อมน้ำเหลืองในคอ	66	87	153
199 โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	62	80	142
198 โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	74	62	136
216 กระเพาะปัสสาวะอักเสบ	32	79	111
รวม	4,213	4,888	9,101

สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค10 อันดับแรก เขตสุขภาพที่ 6 จังหวัดระยอง อำเภอปลวกแดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมาบยางพร ปี 2565

