

# ภาคผนวก ข-29

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

# Emergency Drill Plan 2022

INTERNAL Do Not Distribute









ที่ คปส. 370 /2565

27 ธันวาคม 2565

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565  
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565  
2. หนังสือรับรองการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ  
3. สรุปรายละเอียดข้อเสนอแนะและภาพประกอบการฝึกซ้อม

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 ข้อ 30 กำหนดให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างทุกคนฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟพร้อมกันอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ทั้งนี้ ให้ลูกจ้างของนายจ้างทุกรายที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกันและในวันและเวลาเดียวกันทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน และกำหนดให้นายจ้างจัดทำรายงานผลการฝึกซ้อมดังกล่าวตามแบบที่อธิบดีกำหนด และยื่นต่ออธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

บัดนี้ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้ดำเนินการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2565 พร้อมจัดทำรายงานผลการฝึกซ้อมเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดตามเอกสารแนบ บริษัทฯขอส่งรายงานเพื่อดำเนินการตามระเบียบของทางราชการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(  )

ผู้ประสานงานการฝึกซ้อม  
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

ส่วน Safety Management and SD

โทรศัพท์ : 038-683393 ต่อ 2182

โทรสาร : 038-912190





# สรุปการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมหนีไฟ

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

หน่วยงาน LDPE , THPP1,2 & Evacuation / 2565



## สารบัญ

- บทนำ
  - วัตถุประสงค์ ขอบเขต สถานการณ์จำลอง
  - กำหนดขอบรม และการชี้แจงและซักซ้อมบทบาทหน้าที่
  - Pre Incident Plan
  - แผนผังการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ
  - ภาพการฝึกอบรม และการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน
  - ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
  - แบบประเมินการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน
  - รายชื่อคณะที่ปรึกษา และรายชื่อคณะทำงาน
  - บรรณานุกรม
  - หนังสือรับรองเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟ
-



## บทนำ

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง ให้นายจ้างจัดให้มีการจัดซ้อมดับเพลิงและการซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ฯลฯ

เหตุฉุกเฉินเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ทราบล่วงหน้า สร้างความเสียหายต่อสถานประกอบการกิจการเป็นอย่างมาก การป้องกันเพื่อให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุดเมื่อเกิดเหตุต่าง ๆ จึงได้มีการจัดซ้อมแผนการควบคุมภาวะฉุกเฉินขึ้น

การซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน เป็นการสมมติเหตุการณ์ขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นจริง เพื่อทดสอบสมรรถภาพต่าง ๆ ของ อุปกรณ์ บุคลากร และเทคนิคทักษะต่าง ตลอดจนความปลอดภัย เป็นการเตรียมความพร้อมของพนักงานที่จะควบคุมเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการควบคุมระงับเหตุฉุกเฉิน การซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินเปรียบเสมือนการสร้างประสบการณ์ให้กับพนักงาน สร้างความมั่นใจ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติในการระงับเหตุเมื่อมีเกิดเหตุ ซึ่งตามกฎหมายให้จัดซ้อมปีละ 1 ครั้ง เป็นอย่างน้อย

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินที่ดีควรเป็นแผนที่สามารถปฏิบัติได้ โดยบุคลากรในองค์กร รู้และเข้าใจในหน้าที่ของตนเอง การซ้อมแผนควบคุมฉุกเฉินเป็นวิธีหนึ่งเพื่อประเมินว่าแผนที่กำหนดขึ้นสามารถปฏิบัติได้ พนักงานทราบถึงหน้าที่ของตนเอง รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในกรณีฉุกเฉิน

คณะผู้บริหารของ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีนจำกัด ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการบริหารทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน จึงได้ดำเนินการจัดซ้อมแผนฯ เพื่อให้พนักงานเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ รวมทั้งเทคนิคการควบคุมเหตุการณ์ การให้การปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ การติดต่อประสานงาน และการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายในที่กำหนด และหน่วยงานภายนอก

ซึ่งคณะผู้บริหารของบริษัทฯมีความตระหนักถึงความปลอดภัยและสวัสดิภาพของพนักงานจึงได้จัดให้มีการดำเนินการจัดซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำปี 2557 โดยมีพนักงานที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ทุกประการ

ผู้ประสานงานการฝึกซ้อมแผน  
ส่วน Safety Management and SD  
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีนจำกัด

การซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน  
บริษัท ไทยโพลีเอททีลีนจำกัด

❶ วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อฝึกทบทวนการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินตาม โครงสร้าง
- (2) เพื่อทบทวนบทบาทหน้าที่ตามความรับผิดชอบของพนักงานขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน
- (3) เพื่อทดสอบระบบการทำงานของอุปกรณ์แจ้งเหตุ ระบบการติดต่อสื่อสาร
- (4) เพื่อทดสอบอุปกรณ์ควบคุมระงับเหตุ
- (5) เพื่อทดสอบเทคนิคทักษะของพนักงานทีมระงับเหตุ และทีมต่างๆในพื้นที่
- (6) เพื่อการประสานงานการสนับสนุนอุปกรณ์การระงับเหตุภายในและหน่วยงานสนับสนุน

❷ ขอบเขตการซ้อมและการฝึกอบรม

- (1) การฝึกซ้อมใช้สถานที่จริงเป็นสถานการณ์จำลอง
- (2) ฝึกซ้อมการควบคุมระงับเหตุโดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่
- (3) ฝึกซ้อมการสั่งการควบคุมระงับ การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ
- (4) ฝึกการติดต่อประสานงานการแจ้งเหตุขอกำลังสนับสนุน
- (5) ฝึกซ้อมการตามแผนฉุกเฉินแต่ละระดับ ภายในหน่วยงานที่กำหนดไว้

❸ สถานการณ์สมมติในการฝึกซ้อม

- ตามเอกสาร SE-F-0118



# กำหนดการฝึกอบรม การซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

---

# แผนซ่อมดับเพลิงประจำปี 2565

ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 : LDPE Plant LD-PIP-019

07 Dec 2022





## ระดับของภาวะฉุกเฉิน

### ภาวะฉุกเฉินของโรงงานมี 3 ระดับดังนี้

#### ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

ได้แก่ ภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน/โรงงานใกล้เคียง และสามารถควบคุมได้ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ ในโรงงานรวมถึง การเกิดภาวะฉุกเฉินที่โรงงานข้างเคียงที่มีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อโรงงานที่เราให้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ได้เพื่อเตรียมพร้อมในการรับมือกับภาวะฉุกเฉิน

#### ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

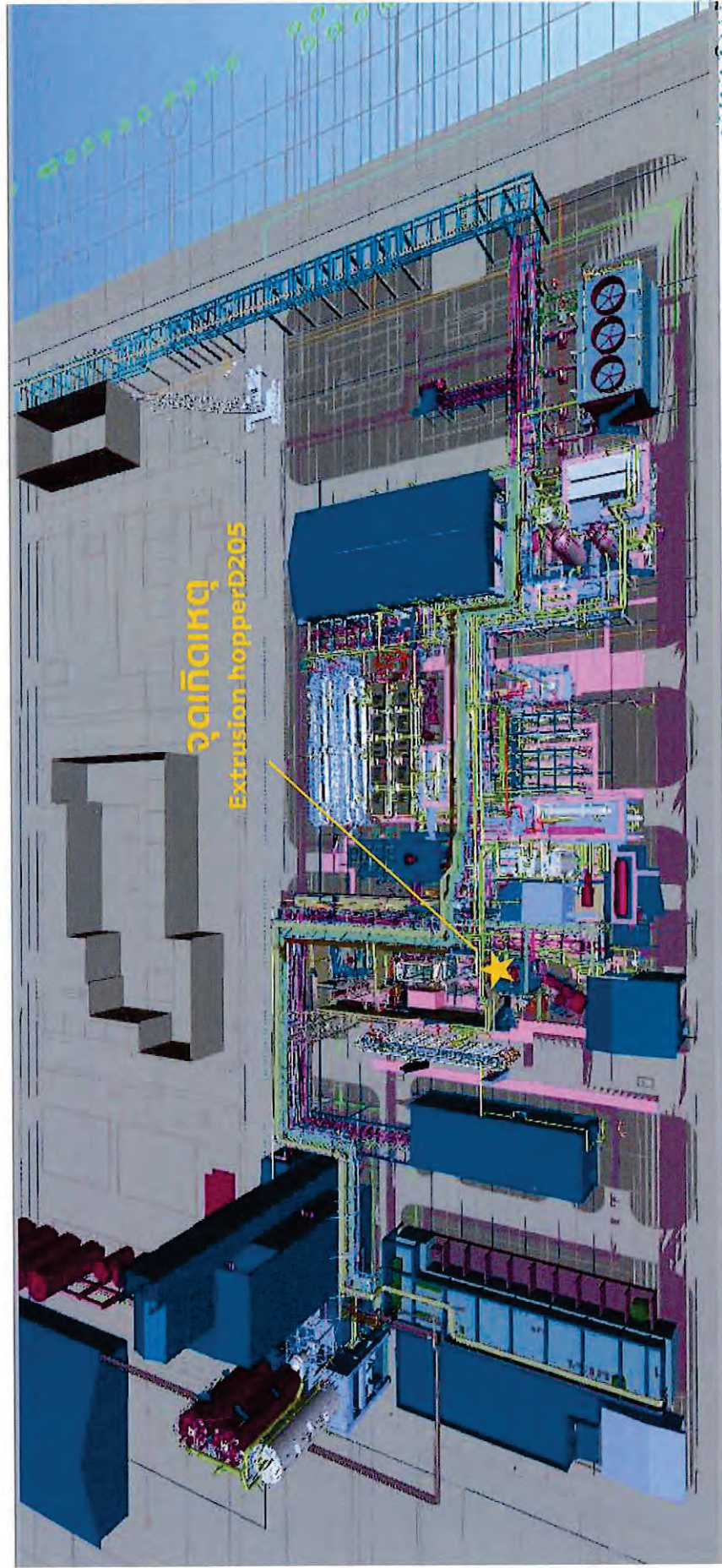
ได้แก่ ภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน/โรงงานใกล้เคียง แต่การควบคุมภาวะฉุกเฉินต้องขอความช่วยเหลือ ด้านทรัพยากร กำลังคนและเครื่องมือจากเครือข่ายที่มีข้อตกลงที่จัดทำไว้ ได้แก่ กลุ่มช่วยเหลือภาวะฉุกเฉิน (EMAG) หรือจากสำนักงานนิคมพื้นที่ นอกเหนือจากทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงงานภาวะฉุกเฉินในระดับนี้ อนุญาตให้เฉพาะ Fire Brigades และบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าไปใน Site ได้เท่านั้น

#### ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3

เป็นภาวะฉุกเฉินระดับใหญ่สุดที่มีแนวโน้มจะลุกลามต่อไปได้ รวมถึงการรั่วไหลของสารต่าง ๆ ที่ขยายผลกระทบกับชุมชน หรือสิ่งแวดล้อมจนถึงขั้นต้องอพยพ หมายถึง ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยกำลังคนและเครื่องมืออุปกรณ์ของโรงงานที่ได้วางแผนเตรียมการไว้ และเหตุการณ์มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิตทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ ซึ่งต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง เทศบาลตำบลมาบตาพุด)

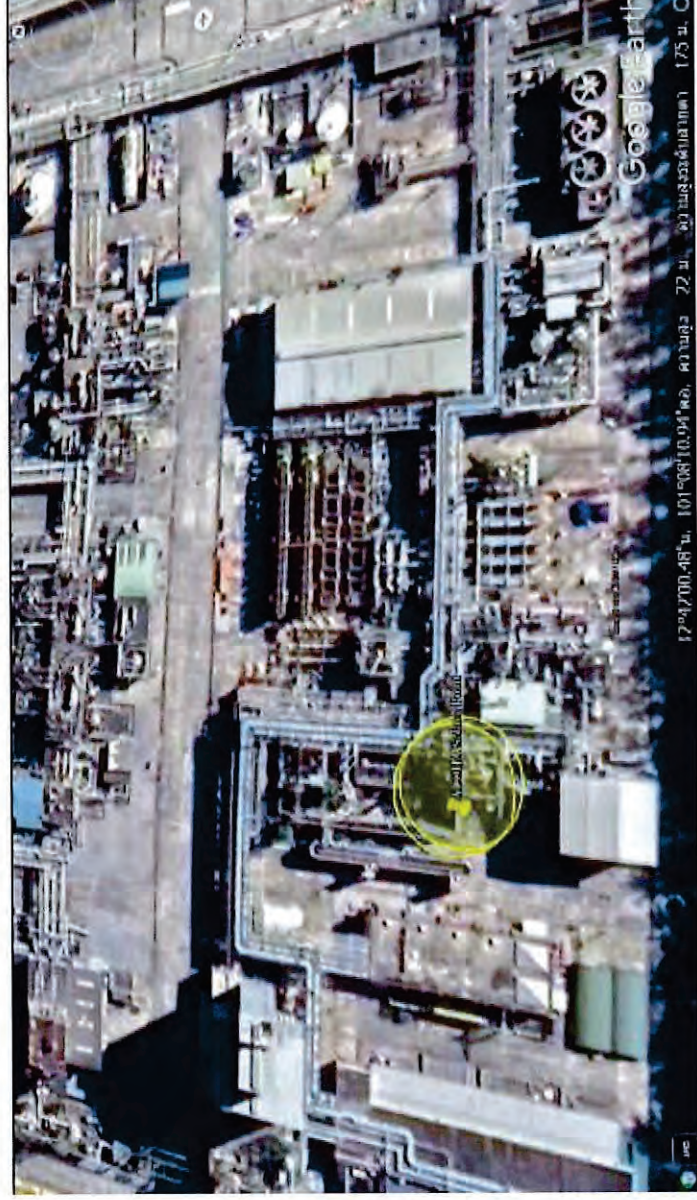


## Lay out





ขณะทำการ Run plant ปกติ พบปัญหาว่ามี Alarm Extruder trip เข้ามา ไม่สามารถ Restart เพื่อ Clear Level D205 ได้ จึงทำให้ Melt polymer ล้นไปอุดตันที่ LP หลังจากนั้น Pressure D205 สูงขึ้นอย่างรวดเร็วจนเกิด Over Pressure มีกลุ่ม Gas ฟุ้งสู่ชั้นบรรยากาศจนเกิดดีดไฟและระเบิดอย่างรุนแรง



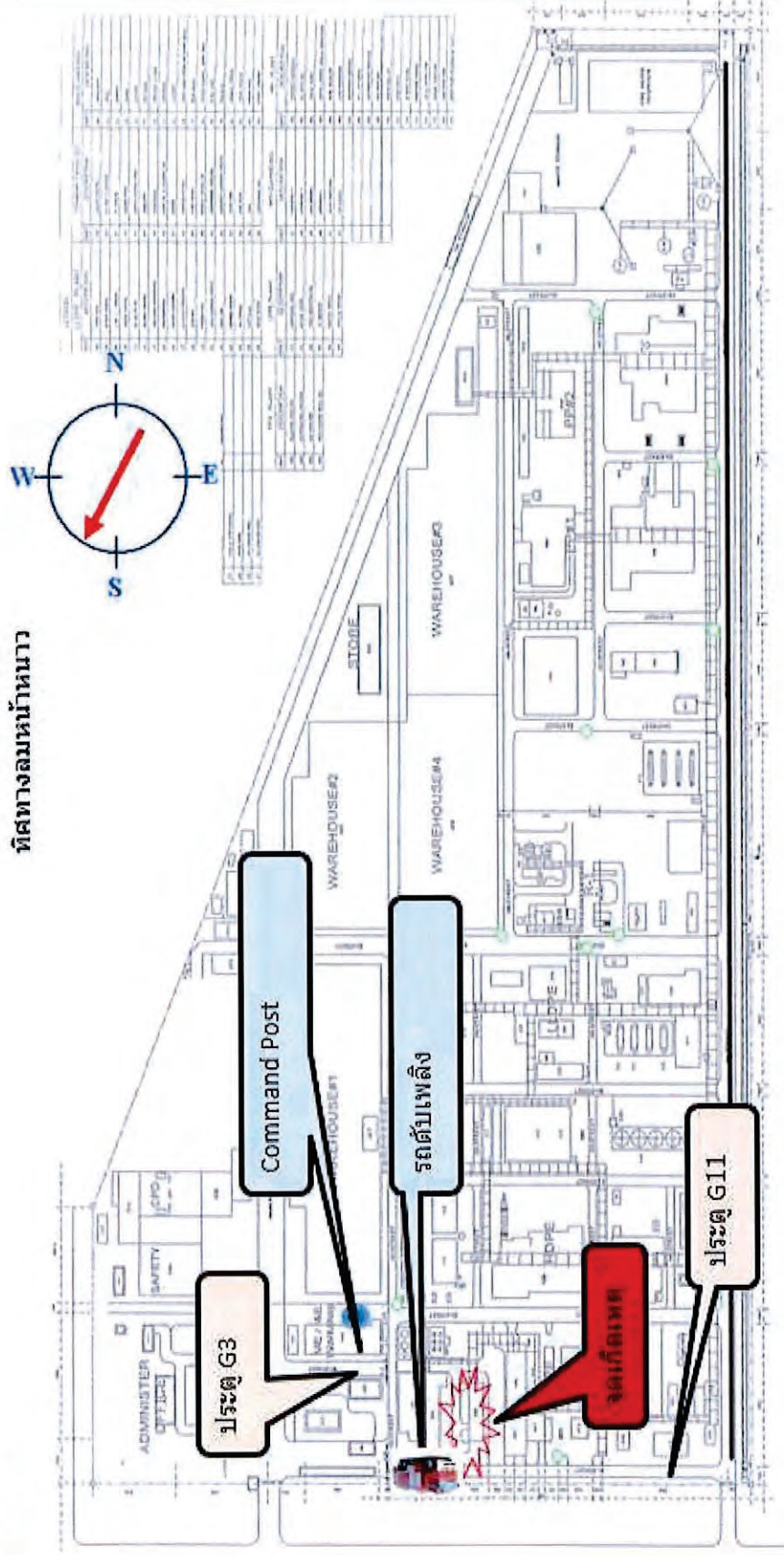
จากการประเมินด้วย Aloha พบว่ามี Gas Ethylene ฟุ้งออกสู่ชั้นบรรยากาศ ซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายดังนี้

1. Extrusion hopper D-205
2. รังสีของ D-205
3. Masterbatch Extruder L-205

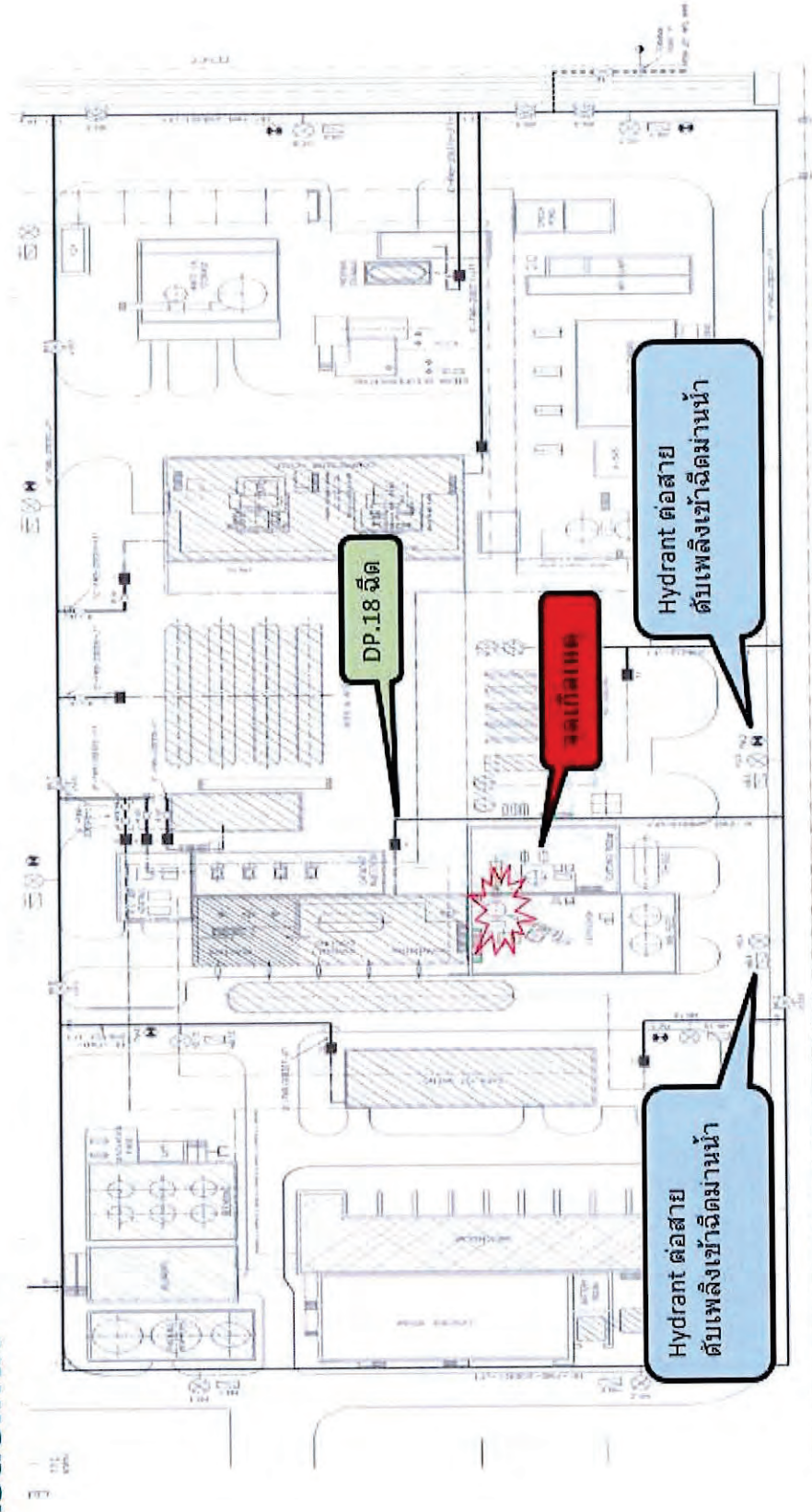




ทิศทางลมหน้าหนาว

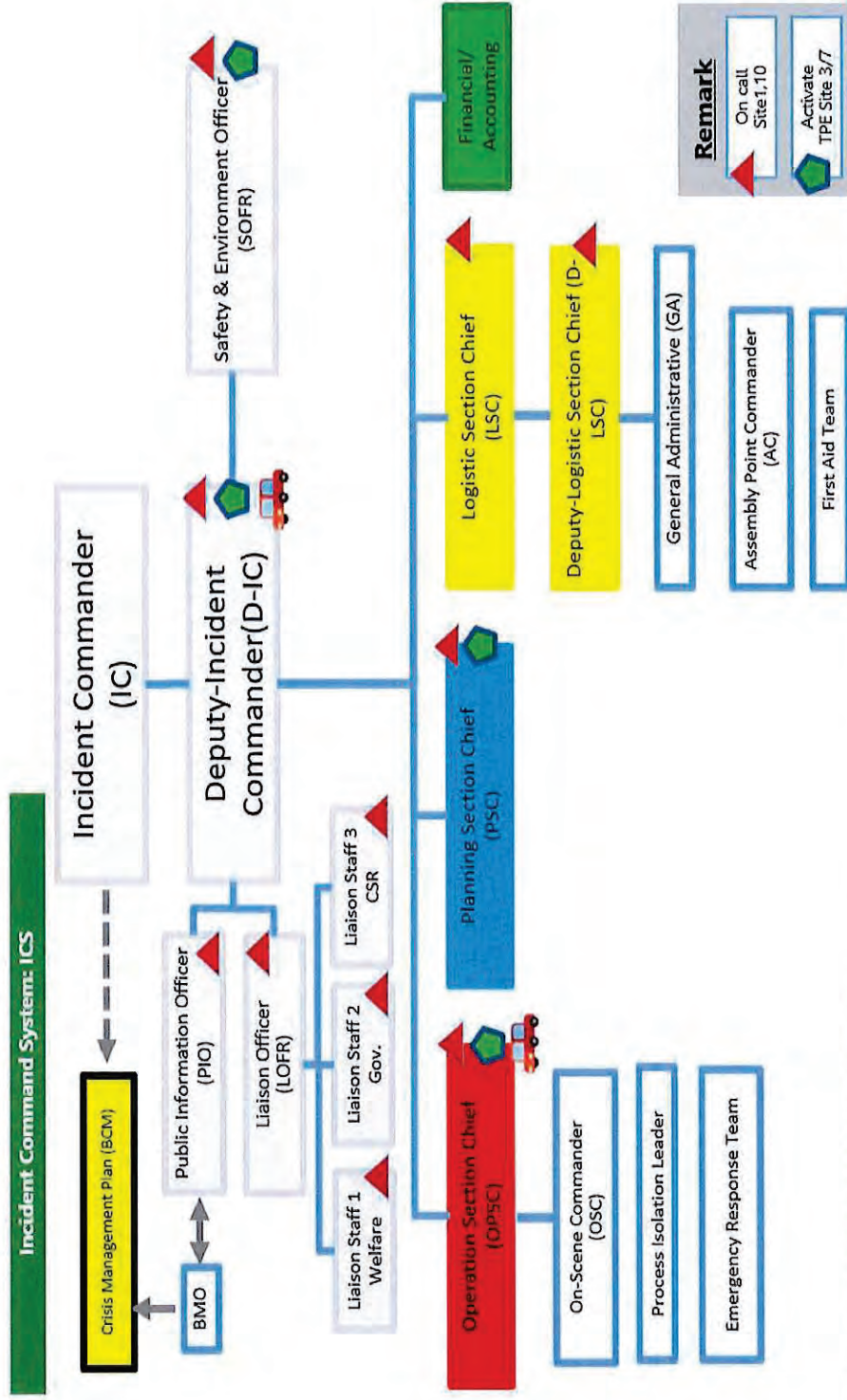






# แผนผัง การแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ การฝึกซ้อมแผนฯ

---



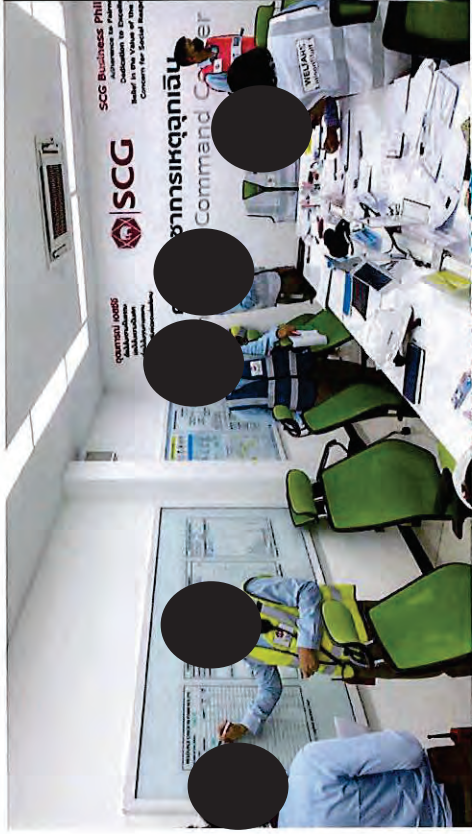
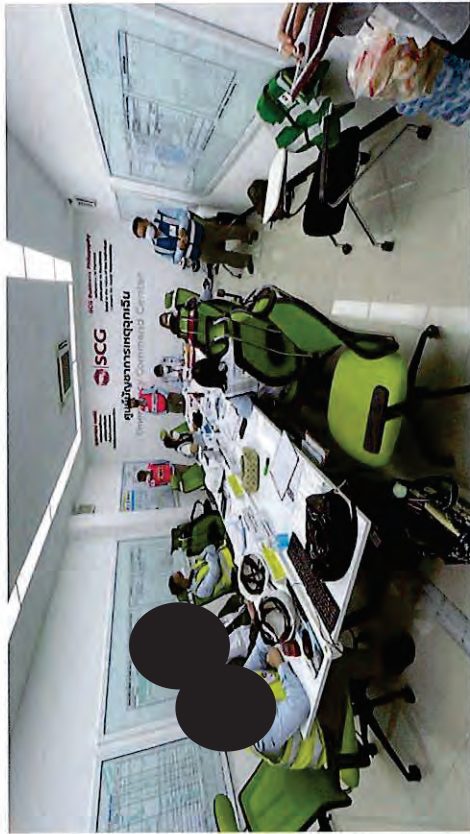


# ภาพการฝึกอบบรมและ การซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

---

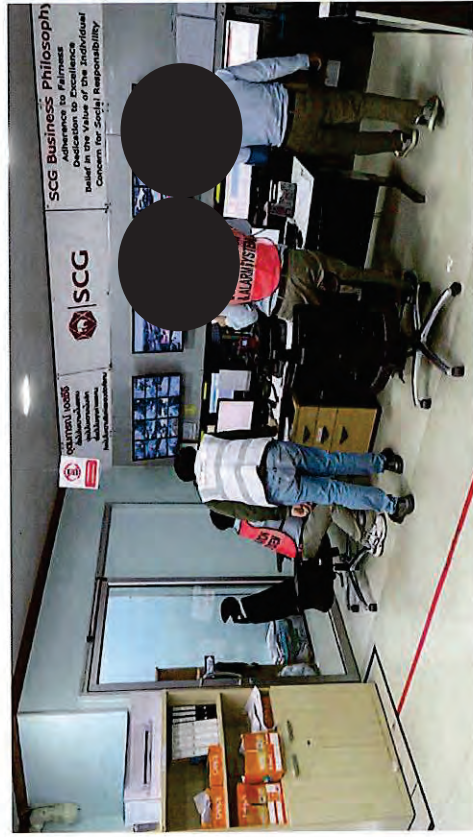


# Crisis Room





# Emergency Center



INTERNAL Do Not Distribute



## จุดเกิดเหตุ LDPE



INTERNAL Do Not Distribute



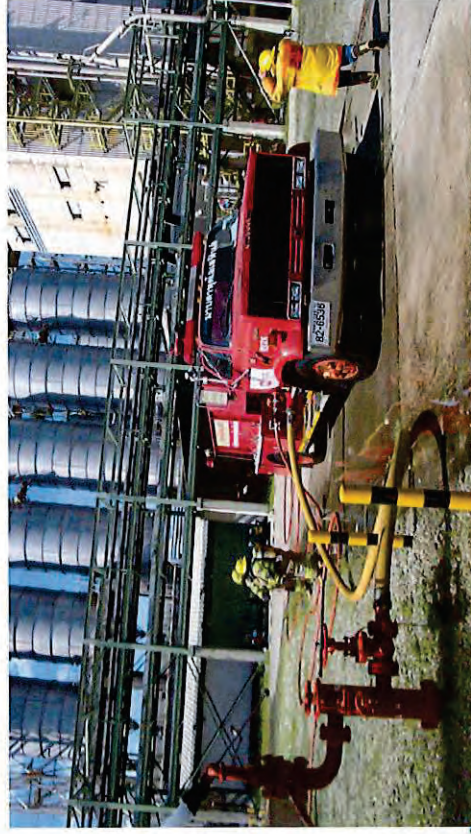
## จุดเกิดเหตุ LDPE



INTERNAL Do Not Distribute



## จุดเกิดเหตุ PP1,2



INTERNAL Do Not Distribute



## จุดเกิดเหตุ PP1,2



INTERNAL Do Not Distribute



## ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ LDPE



INTERNAL Do Not Distribute



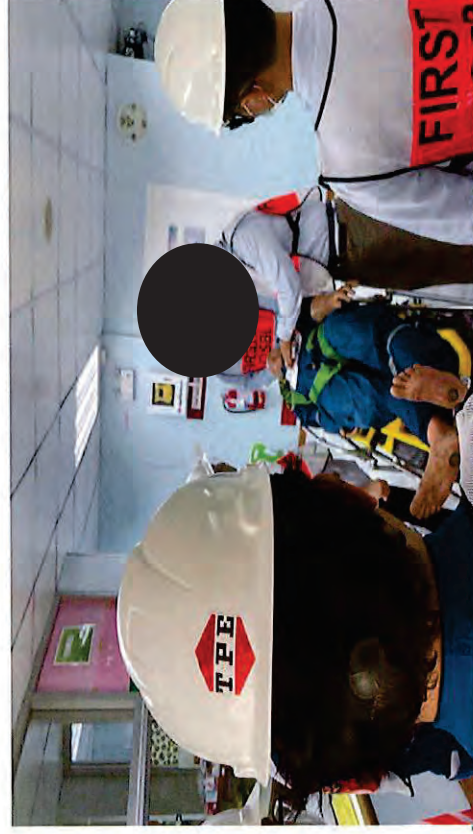
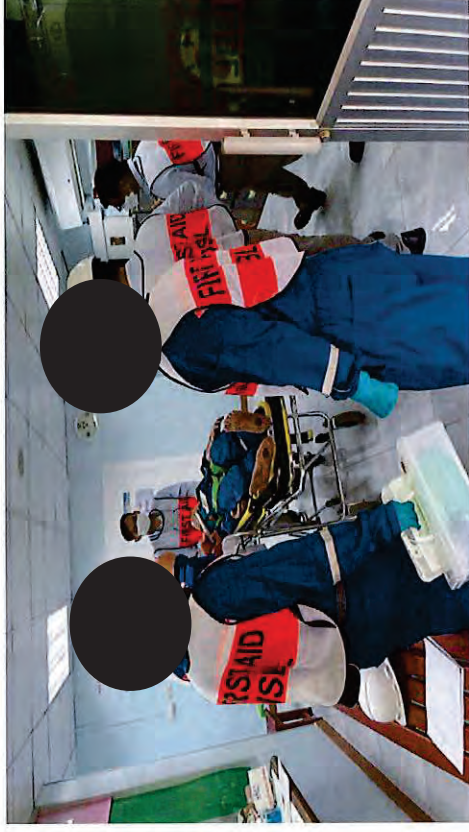
## ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ PP1,2



INTERNAL Do Not Distribute



## สถานพยาบาล TPE Site#1



INTERNAL Do Not Distribute



## จุดรวมพล TPE Site#1



INTERNAL Do Not Distribute



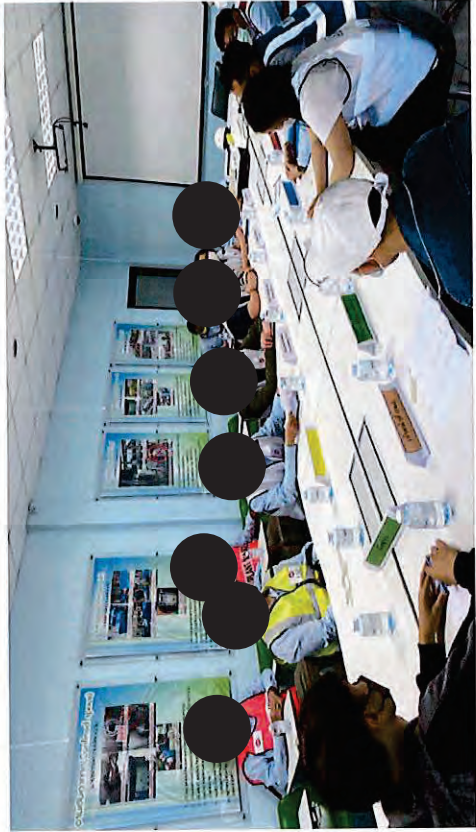
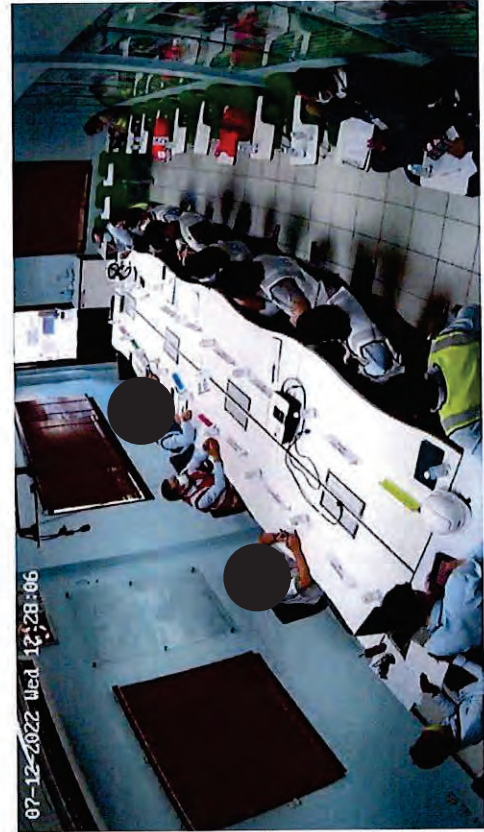
# จุดรับรถดับเพลิง & พยาบาล

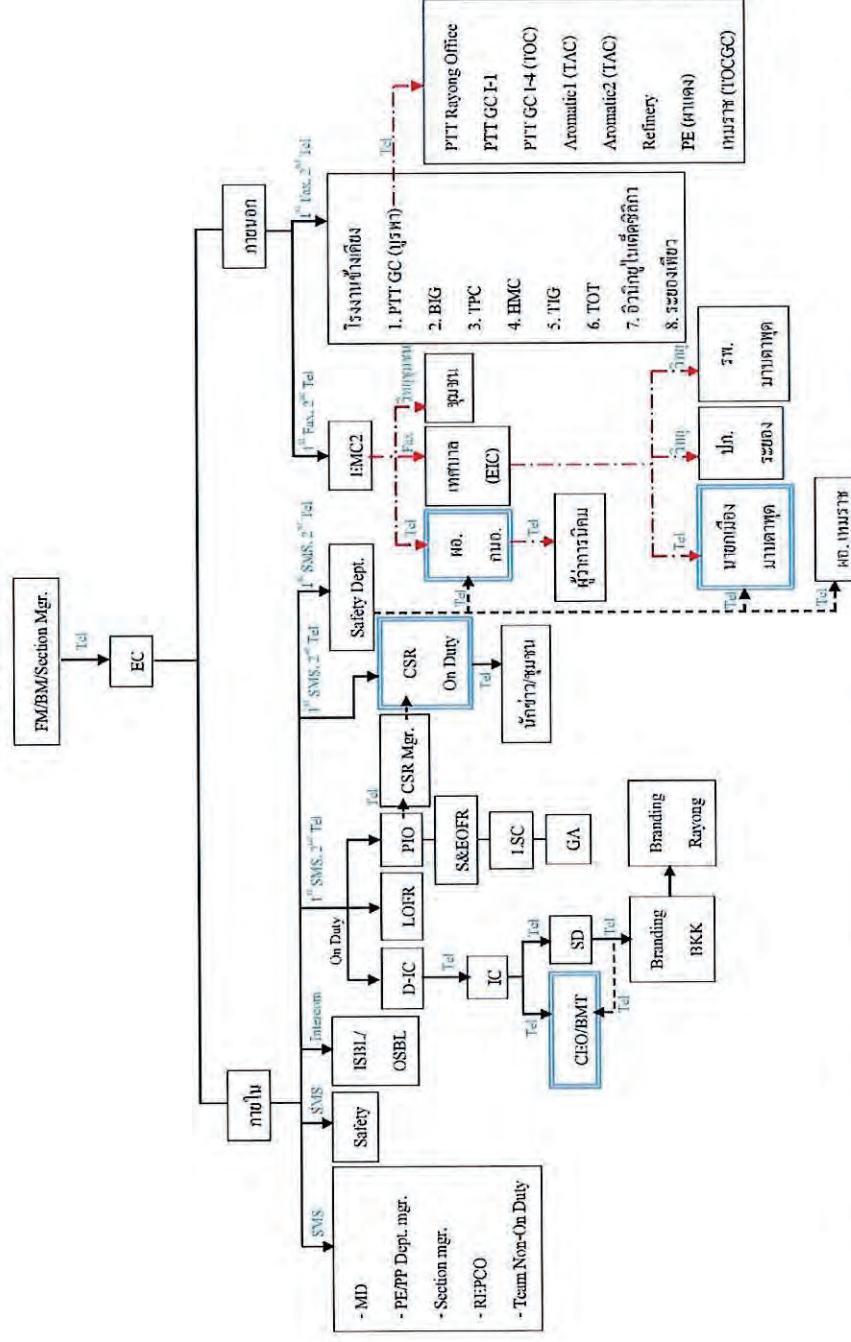


INTERNAL Do Not Distribute



# สรุปผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน







# เอกสารแจ้งราชการ และที่เกี่ยวข้อง

---

วันที่ **19/11/2565**  
หมายเลขอ้างอิง : ESPSIA002-00000000542623

เลขทะเบียนที่ได้รับอนุญาต\* : **ดพพ. 095**

หน่วยงานจัดฝึกอบรม : **บริษัทจำกัดระยองไฟร์**

ชื่อหลักสูตร\* : **ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ**

#### รายละเอียด

#### หน่วยงานขอเข้าร่วมการฝึกอบรม

ลำดับ	หน่วยงานขอเข้าร่วมการฝึกอบรม
-------	------------------------------

วันที่เริ่มอบรม\* : **07/12/2565** ถึง\* : **07/12/2565** เวลาเริ่มอบรม : **10:00 น.** ถึง : **12:00 น.**  
สถานที่อบรม

สถานที่อบรม : **บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด**

ที่อยู่ : **10**

อาคาร/หมู่บ้าน :

หมู่ที่ :

ซอย/ตรอก :

ถนน :

เลือกจากจังหวัด>อำเภอ>ตำบล ตามลำดับ

จังหวัด\* : **ระยอง**

อำเภอ/เขต\* : **อำเภอเมืองระยอง**

ตำบล/แขวง\* : **ตำบลมาบตาพุด**

รหัสไปรษณีย์ :

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

E-mail :

#### วิทยากรผู้ทำการฝึกอบรม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1	นายพดล ชัยชนะ	วิทยากร
2	นายสมศักดิ์ เข็มเจริญ	วิทยากร

#### เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการฝึกอบรม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1	นางพนิดา เหลืองภูมิบุตร	เจ้าหน้าที่บริหารจัดการฝึกอบรม

#### ผลการฝึกอบรม

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม : ชาย **365**

คน หญิง **300** คน

ผ่านการอบรม : ชาย **365**

คน หญิง **300** คน

ไม่ผ่านการฝึกอบรม : ชาย **0** คน หญิง **0** คน

แนบไฟล์ : **ไม่มีเอกสารแนบ**

#### ผู้ผ่านการฝึกอบรม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	หมายเลขทะเบียน/หมายเลขชุดบัตร
-------	--------------	-------------------------------

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบการ..... บริษัท ไทย โพลีเอททีลีน จำกัด  
ประเภทกิจการ..... โรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (LD, TPP1,2 ผลิตเม็ดพลาสติก)  
ที่อยู่ เลขที่..... ๑๐ หมู่ที่..... - ซอย..... - ถนน..... ไขหนึ่ง  
แขวง/ตำบล..... มาบตาพุด..... เขต/อำเภอ..... เมืองระยอง  
จังหวัด..... ระยอง..... รหัสไปรษณีย์..... ๒๑๑๕๐..... โทรศัพท์..... ๐๓๘-๖๘๓๓๕๓-๓

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวม..... ๓๗๘.....คน (ยกเว้นพนักงานเข้ากะดึก / กะ OFF / ลาป่วย)

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบการ

☒ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่ร่วมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่..... HD1, LL, R1, Logistics7, PCL, CPD Pipe, QC, MT, ROTO, Office, ICO, R&D

☐ เป็นสถานประกอบการเดียว (ข้ามไปตอบข้อ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่ร่วมกัน

☒ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

☐ ลูกจ้างที่ทำงาน ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๗ ธันวาคม ๒๕๖๕

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม.....

๒๘ มีนาคม ๒๕๖๕

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี).....

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม..... ๕๘๕.....คน (คิดเป็น ๑๐๐% ณ วันและเวลาที่ทำการฝึกซ้อม)

๒.๔ ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

☐ ไม่ดี ☐ พอใช้ ☒ ดี ☐ ดีมาก

๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

☐ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ตามหนังสือ.....เลขที่.....ลงวันที่.....

โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

☒ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้ คือ..... บริษัท ระยองไฟร์ จำกัด  
เลขที่ใบอนุญาต..... คพ.ร.๖-๐๐๓..... โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อมฯ มาด้วยแล้ว

ล.

วันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๕





## สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

(นิคมอุตสาหกรรม.....มาบตาพุด.....)

รายงานการแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ่อมแผนฉุกเฉิน

การฝึกอบรมดับเพลิง/ การอพยพ/ การทดสอบสัญญาณฉุกเฉิน,ไซเรน

เรียน .....ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด.....วันที่ .....28/11/2565.....

บริษัท .....ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด.....หน่วยผลิต.....LDPE&THPP#1,2.....

มีวัตถุประสงค์

☒ ซ่อมแผนฉุกเฉิน ☐ ระดับที่ 1 ☒ ระดับที่ 2 ☐ ระดับที่ 3 ในวันที่ .....07/12/2565.....เวลา 10:30 - 12:00 น.....

โดยในการซ้อมครั้งนี้จะจำลองเหตุการณ์ : ระหว่าง Run Plant ตามปกติเกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ ส่งผลให้เกิดการติดไฟ  
ขยับความรุนแรงไป Plant ข้างเคียงและเกิดอุบัติเหตุด้านรังสี ซึ่งจะใช้ระดับเพลิง รถพยาบาลภายในและภายนอก  
เข้าร่วมซ้อมในครั้งนี้

☒ ดำเนินการฝึกอบรมการดับเพลิง/ การอพยพ ในวันที่ .....07/12/2565.....เวลา .....10:30..... น. ถึงเวลา.....12:00.....น.  
จะมีการอพยพพนักงานและคู่ธุรกิจมาร่วมกัน ณ จุดรวมพลภายในบริษัทฯ

☐ ดำเนินการทดสอบสัญญาณฉุกเฉิน/ ไซเรน ในวันที่ .....เวลา ..... น.  
หรือทุกวัน ..... ของทุกเดือน ช่วงเวลา ..... น.

☐ การดำเนินการอื่น ๆ (ระบุ) .....  
ในวันที่ ..... เวลา ..... น.  
โดยในการซ้อมครั้งนี้จะสมมติเหตุการณ์ .....

☒ ทั้งนี้แจ้งหน่วยงานอื่น ๆ / โรงงานข้างเคียง / ชุมชน ให้รับทราบแล้ว ได้แก่ : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด..  
- นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด..... - บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด.....  
- บริษัท ลินเค้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)..... - บริษัท บวงกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด.....  
- บริษัท อีโวนิก ยูไนเต็ด ซิลิกา(สยาม) จำกัด..... - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน).....  
- บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)..... - บริษัท เอ็ม ซี โพลีเมอร์ จำกัด.....  
- บริษัท RPCG จำกัด.....

ชื่อ - นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน .....นายศิริพงษ์ พวงสุตวัณณ์.....ตำแหน่ง.....ผู้ประสานงานการฝึกซ้อม.....  
โทรศัพท์ .....038-683-138..... โทรสาร .....038-912-190.....มือถือ .....082-9623609.....

ได้รับ  
ลงชื่อ

ตำแหน่ง.....ผู้ประสานงานการฝึกซ้อม.....

# หนังสือรับรองการฝึกอบบรม ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ

---





RF-2-0283-2565

## บริษัท ระยองไฟร์ จำกัด

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพล.095 ขอรับรองว่า

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด (LDPE, THPP 1, 2)

เลขที่ 10 ถนนไเอ-1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

### ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2565 โดยมีพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ (ตามรายชื่อแนบท้าย)

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 8 ธันวาคม 2565 ถึงวันที่ 7 ธันวาคม 2566

ให้ไว้ ณ วันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2565

(น'

นางสาวพวงพนาเป





บริษัท ระยองไฟร์ จำกัด  
**RAYONG FIRE Co.,Ltd.**

328/52 ซอยลาดพร้าว 87 แยก 10 แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โทร 02-539-8210 Fax 02-903-0080 Ext. 0462 มือถือ 08-1436-3053 , 08-7785-5777

Website : [www.rayongfire.com](http://www.rayongfire.com)

Email : [info@rayongfire.com](mailto:info@rayongfire.com)



Rayongfire



@rayongfire

ที่ RF 415/2565

21 ธันวาคม 2565

เรื่อง ขอส่งหนังสือรับรองการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือรับรองการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามที่ท่านได้ให้บริษัท ระยองไฟร์ จำกัด ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับพนักงานของ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด วันที่ 7 ธันวาคม 2565 ที่ผ่านมา นั้น

บัดนี้ ฝ่ายฝึกอบรมของบริษัท ระยองไฟร์ จำกัด ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเป็นที่เรียบร้อยแล้ว พนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ในการป้องกันอัคคีภัยและสามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่ทางบริษัทฯ มีอยู่ได้เป็นอย่างดี โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งทางบริษัท ระยองไฟร์ จำกัด ได้ส่งหนังสือรับรองการฝึกอบรมมาพร้อมนี้ เพื่อให้ให้ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องของท่านรายงานให้สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ระยองไฟร์ จำกัด  
**Rayong Fire Co.,Ltd.**

ฝ่ายฝึกอบรม

โทรศัพท์ 0-3868-7177 , 081-436-3053 (ประวิทย์)

โทรสาร 0-3868-7179

E-mail : [pravitfiretech@gmail.com](mailto:pravitfiretech@gmail.com)





แบบ ดพฟ. ๑

## ใบอนุญาตเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ดพฟ. ๐๙๕

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

อนุญาตให้ บริษัท ระยองไฟร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๙๕ ซอยมิตรประชา ถนนชากกลาง-มิตรประชา ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามกฎกระทรวงการเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และการเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ พ.ศ. ๒๕๕๖ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากรฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๗ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



บริษัท ระยองไฟร์ จำกัด  
Rayong Fire Co., Ltd.





# ภาคผนวก ข-30

---

การจัดทำ Safety Talk และ Job Safety Analysis

แบบฟอร์มบันทึกการสนทนาความปลอดภัยใน 5 นาที  
วันที่ 09/07/65 ผู้สนทนา Shift "C"

แผนก/หน่วยงาน PP.1,2 ส่วน/ฝ่าย PP.1,2

ลำดับที่	ชื่อพนักงาน	ลายเซ็น	ลำดับที่	ชื่อพนักงาน	ลายเซ็น
1			11		
2			12		
3			13		
4			14		
5			15		
6			16		
7			17		
8			18		
9			19		
10			20		

ผลการสนทนาหรือข้อเสนอแนะจากการสนทนา

โรงงาน ก๊าซหุงต้มฯ เขต ๑ อำเภอเมือง นครราชสีมา ทวี ๑๕  
เป็นผู้ขาดเจ็บ. 5 ราย มาได้ 3 ราย โอดอาณัติสารฯ เขต ๑.  
ยังไม่ทราบแน่ชัด.

Learning Point อาจต้องมีการตรวจสอบเครื่องใช้ อุปกรณ์ เครื่องมือ

การเกิด การรั่วไหลของ ก๊าซ

ลงชื่อ



ท.ส.ท.จ.น.น.น.น.

วันที่ 9/7/65

สำเนา : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ต้นฉบับ : หน่วยงานของท่าน



โรงงานบรรจุก๊าซหุงต้ม ย่านบางเสาธง ระบีดกลางดึก เพ็ลิ่งลูกไหม้ตัวอาคาร-  
รถยนต์-จยย.พริบ คนงานหนีตายระทึก มีคนบาดเจ็บ 5 ราย ในจำนวนนี้อาการ  
สาหัส 3 ถูกไฟคลอกทั้งตัว

เมื่อเวลาประมาณ 00.20 น. วันที่ 30 ส.ค. 65 ร.ต.อ.ประสิทธิ์ กาญจนตร รอง  
สว.(สอบสวน) สภ.บางเสาธง รับแจ้งเหตุ**โรงงานบรรจุก๊าซหุงต้มระเบิด** มีผู้ได้  
รับบาดเจ็บ เหตุเกิดภายในโรงงานบรรจุก๊าซหุงต้ม ของ บริษัท วิโอพีปิโตรเลียม  
จำกัด ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ 11 ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ จึง  
ประสานรถดับเพลิงจาก อบต.บางเสาธง และพื้นที่ใกล้เคียงร่วมตรวจสอบและ  
ควบคุมเหตุ พร้อมเจ้าหน้าที่กู้ภัยมูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง และกู้ชีพจาก รพ.ใกล้เคียง

ที่เกิดเหตุพบผู้บาดเจ็บทั้งหมด 5 คน อาการสาหัส 3 ราย ถูกไฟคลอกทั้งตัว ซึ่งผู้  
บาดเจ็บทั้งหมดเป็นแรงงานสัญชาติเมียนมา เจ้าหน้าที่กู้ชีพเร่งทำการช่วยเหลือ  
ด้วยการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรีบนำตัวส่งรักษา ที่ รพ.บางเสาธง จำนวน 1  
คน, รพ.รามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์ จำนวน 2 คน, รพ.จุฬารัตน์ 3 จำนวน 1 คน  
และ รพ.บางนา 2 จำนวน 1 คน

ที่เกิดเหตุพบไฟกำลังไหม้ลูกไหม้ตัวอาคาร รถยนต์ รถจักรยานยนต์ และยาง  
รถยนต์อย่างรวดเร็ว เจ้าหน้าที่ต้องวางแผนอย่างรัดกุมและปลอดภัย เพื่อ  
ควบคุมสถานการณ์ไม่ให้บานปลาย ท่ามกลางกลิ่นก๊าซแอลพีจีที่ฟุ้งกระจายไป  
ทั่วบริเวณ โดยเจ้าหน้าที่ได้สั่งอพยพและปิดกั้นพื้นที่โดยเด็ดขาดเพื่อเคลียร์พื้นที่  
โดยใช้เวลากว่า 1 ชั่วโมง จึงควบคุมสถานการณ์ไว้ได้ และปิดวาล์วถังก๊าซทุกจุด  
ได้สำเร็จ

นอกจากนี้ ยังพบผู้บาดเจ็บทั้งหมด 5 คน อาการสาหัส 3 ราย ถูกไฟคลอกทั้งตัว  
ซึ่งผู้บาดเจ็บทั้งหมดเป็นแรงงานสัญชาติเมียนมา เจ้าหน้าที่กู้ชีพเร่งทำการช่วย  
เหลือ ด้วยการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรีบนำตัวส่งรักษา ที่ รพ.บางเสาธง  
จำนวน 1 คน, รพ.รามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์ จำนวน 2 คน, รพ.จุฬารัตน์ 3 จำนวน  
1 คน และ รพ.บางนา 2 จำนวน 1 คน

จากการสอบถาม อนุชิต ใจดี อายุ 42 ปี คนงาน เล่าว่า ในช่วงเกิดเหตุไม่มี  
พนักงานทำงานอยู่ โดยโรงงานบรรจุก๊าซแห่งนี้ มีพนักงานทั้งคนไทยและต่าง  
ชาติรวมกันประมาณ 30 คน ทำงานในช่วงเวลา 08.00 น. และเลิกงานในเวลา  
17.00 น. ซึ่งคนงานทั้งหมดต่างพากันเข้าพักผ่อนในห้องพัก ที่อยู่ด้านหน้าภายใน  
โรงงาน ขณะกำลังพักผ่อนอยู่นั้น ได้ยินเสียงระเบิดดังสนั่นภายในโรงงาน เมื่อออก  
มาดูพบมีแสงเพลิงลุกไหม้ และมีกลิ่นก๊าซฟุ้งกระจายไปทั่วบริเวณ ส่วนแรงอัด  
ระเบิดได้กระจายไปทั่วพื้นที่ จนคนงานต้องพากันวิ่งหนีตายออกมา ส่วนเสียง  
ระเบิดนั้นได้ยินไกลไปหลายกิโลเมตร

ด้าน ร.ต.อ.ประสิทธิ์ กาญจนตร พนักงานสอบสวน เปิดเผยว่า จากการตรวจ  
สอบโรงงานดังกล่าวพบว่า มี น.ส.วดารัตน์ กิรติภักดีพงศ์ อายุ 51 ปี เป็นเจ้าของ  
เปิดเป็นโรงงานบรรจุก๊าซหุงต้มมานานกว่า 10 ปี แล้ว เบื้องต้นได้สั่งปิดกั้นพื้นที่  
และจัดทีมเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและกู้ภัยเฝ้าระวังเหตุอย่างต่อเนื่อง ส่วนสาเหตุการ  
เกิดระเบิดในครั้งนี้นั้น ยังไม่ทราบแน่ชัด ซึ่งจะได้ประสานงานเจ้าหน้าที่จากกอง  
พิสูจน์หลักฐานมาตรวจสอบ เพื่อหาสาเหตุของการระเบิดครั้งนี้ต่อไป



แบบฟอร์มบันทึกการสนทนาความปลอดภัยใน 5 นาที  
วันที่ 26/08/65 ผู้สนทนา Shift "C"

แผนก/หน่วยงาน PP.1,2 ส่วน/ฝ่าย PP.1,2

ลำดับที่	ชื่อพนักงาน	ลายเซ็น	ลำดับที่	ชื่อพนักงาน	ลายเซ็น
1			11		
2			12		
3			13		
4			14		
5			15		
6			16		
7			17		
8			18		
9			19		
10			20		

ผลการสนทนาหรือข้อเสนอแนะจากการสนทนา

ไฟไหม้ โรงงาน กระดาษอัด/แผ่นโฟม 10 แผ่น  
ใช้เวลากว่า 2 ชั่วโมง ครึ่ง จึงควบคุม/กดดับ ควบคุมจน ไฟไหม้ หมด  
อัตโนมัติดับไหม้ และ มีคนร้องแจ้ง ภา.ไฟไหม้ ดำเนินการยัง  
ไม่เริ่มได้

LearningPoint

ลงชื่อ



5

สำเนา : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ต้นฉบับ : หน่วยงานของท่าน



# ไฟไหม้โรงงานวอด กระดาษอัดแท่งรีไซเคิล เสียหายหมด ชาวบ้านแตกตื่นหนี

วันที่ 21 สิงหาคม 2565 - 04:25 น.

[Facebook](#) [Twitter](#) [LINE](#)



สอบถามเสมียนหญิงของบริษัท ผู้เห็นเหตุการณ์ทราบว่า ขณะเกิดเหตุไม่มีใครอยู่ในโรงงาน มีแต่ รมภ. เฝ้าอยู่ด้านหน้าคนเดียว ไม่มีการเลียบสายชาร์จใด ๆ จู่ ๆ รมภ. ก็วิ่งตะโกนว่าไฟไหม้รีบมาดูก็พบว่าไฟไหม้ลุกรุนแรง เอาถังน้ำยาดับเพลิงมาฉีดก็สู้ไม่ได้ เพราะมีน้อย

ต่อมาเจ้าของบริษัทที่มาดูที่เกิดเหตุ แต่ไม่ให้สัมภาษณ์ใด ๆ เบื้องต้นตำรวจจึงต้องรอให้เจ้าหน้าที่พิสูจน์หลักฐานภาค 2 มาตรวจสอบหาสาเหตุการเกิดเพลิงไหม้อีกครั้ง เพื่อดำเนินการต่อไป



ประชาชนที่เข้าห้องต่างตกใจวิ่งออกจากห้องโกลาหล ขณะไฟกำลังไหม้กองกระดาษอัดแท่งด้านในอย่างรุนแรง

เจ้าหน้าที่ดับเพลิงเร่งฉีดน้ำดับไฟใช้เวลากว่า 2 ชั่วโมงครึ่งจึงควบคุมเพลิงได้ ตรวจสอบพบไฟไหม้กระดาษอัดแท่งเสียหายทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีเครื่องอัดกระดาษ รถโฟล์กลิฟต์ถูกไฟไหม้ด้วย ค่าเสียหายยังประเมินไม่ได้

แบบฟอร์มบันทึกการสนทนาความปลอดภัยใน 5 นาที  
 วันที่ 19/09/65 ผู้สนทนา Shift "C"  
 แผนก/หน่วยงาน PP.1,2 ส่วน/ฝ่าย PP.1,2

ลำดับที่	ชื่อพนักงาน	ลายเซ็น	ลำดับที่	ชื่อพนักงาน	ลายเซ็น
1			11		
2			12		
3			13		
4			14		
5			15		
6			16		
7			17		
8			18		
9			19		
10			20		

ผลการสนทนาหรือข้อเสนอแนะจากการสนทนา

"Covid - 19 สายพันธุ์ใหม่ Omicron." ผลักดันการทบทวนโลก  
 มาตรการต่อสู้ Covid Omicron ที่รุนแรงในแอฟริกาใต้. เป็นสายพันธุ์ที่  
 ระบาดหนักมาก สายพันธุ์เก่า โดยอาการ: ปวด และ ไอแห้ง ๆ  
 ออกกำลังกาย หายใจ 70% น้.

LearningPoint ควรมีเอกสารแนะนำการใส่ และ การล้างมือ และ สวม Mask

เพื่อป้องกันการติดเชื้อจาก Covid 19. สายพันธุ์ใหม่

ลงชื่อ

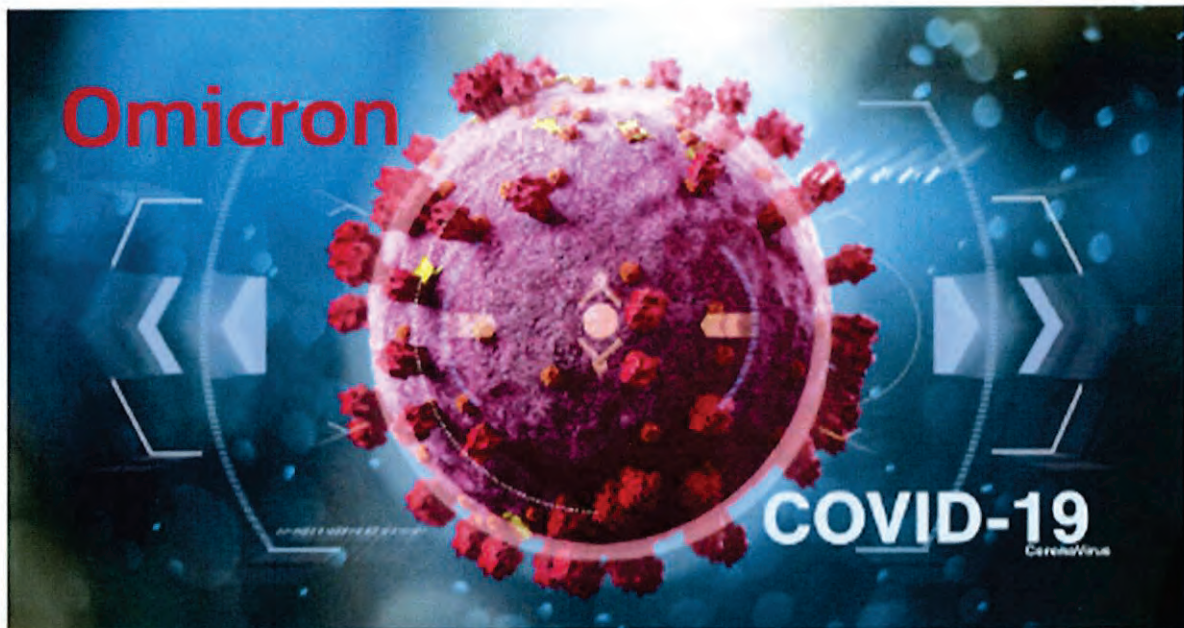


สำเนา : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ต้นฉบับ : หน่วยงานของท่าน



## โอไมครอน โควิดกลายพันธุ์สายพันธุ์ใหม่



เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2564 ที่ผ่านมามีองค์การอนามัยโลกได้ออกประกาศเตือนว่าพบเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ B.1.1.529 หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า สายพันธุ์ 'Omicron' ที่กำลังระบาดในแอฟริกาใต้ สายพันธุ์ Omicron ถูกตรวจพบครั้งแรก เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2564 และพบผู้ติดเชื้อเป็นจำนวนมาก ในประเทศแอฟริกาใต้ ไวรัสสายพันธุ์นี้มีการกลายพันธุ์บนโปรตีนหนาม (Spike Protein) 32 ตำแหน่ง เช่น ตำแหน่ง H655Y, N679K และ P681H ซึ่งคาดว่าจะทำให้เชื้อมีคุณสมบัติติดเชื้อมีประสิทธิภาพสูง อาจทำให้แพร่ระบาดเร็วขึ้น ส่งผลต่อการพบจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในแอฟริกาใต้


โดยนักวิทยาศาสตร์กำลังศึกษาว่าสายพันธุ์ Omicron เกิดการกลายพันธุ์สะสมในผู้ติดเชื้อหรือว่าไม่สามารถทำไวรัสได้หมด เช่น ภูมิคุ้มกันที่มีอยู่สามารถป้องกันเชื้อสายพันธุ์นี้ได้หรือไม่ และแพร่ระบาดในคนในชุมชน ปัจจุบันเรายังไม่ทราบถึงความรุนแรงของโรคที่แน่ชัด เนื่องจากเพิ่งพบการระบาดจึงยังไม่มีรายงานผู้เสียชีวิตสายพันธุ์นี้มีความรุนแรงขึ้นหรือไม่

อย่างไรก็ตามผู้ป่วยหลายสิบรายในแอฟริกาใต้ แสดงอาการเพียงเล็กน้อย อาทิ ปวดศีรษะ เจ็บคอ ไอแห้งๆ ผู้ป่วยมีร่างกายสูงวัย มีโรคประจำตัว และฟื้นตัวเร็วโดยไม่ต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังมีรายงานว่าผู้ป่วยคนโตสูญเสียกลิ่นหรือรส ซึ่งห่างจากสายพันธุ์เดลตา รวมถึงไม่พบว่ามีผู้ป่วยมีระดับออกซิเจนลดลงอย่างมีนัยสำคัญด้วย

โรคโควิด-19 มีอยู่จะสามารถกลายพันธุ์สายพันธุ์ Omicron ได้หรือไม่ ยังอยู่ในขั้นตอนการศึกษาวิจัย โดยโรคโควิด-19 ปัจจุบันที่มีประสิทธิภาพมีหลายชนิด เช่น โรคชนิดที่ 1 (COVID-19) เพราะเมื่อเกิดโรคชนิดที่ 1 (COVID-19) เข้าสู่ร่างกายแล้วทำให้เซลล์ในร่างกายผลิตโปรตีนส่วนที่เป็นหนามของไวรัสขึ้น และโปรตีนที่ผลิตในส่วนนี้เองจะทำหน้าที่เป็นตัวกระตุ้นภูมิคุ้มกัน (Antibody) ในร่างกายรู้จักกับเชื้อโรคโควิด-19 และสร้างภูมิคุ้มกัน (Antibody) เพื่อป้องกันการเจ็บป่วยหรือเสียชีวิตจากโรคโควิด-19

ในกรณีที่ผู้ป่วยติดเชื้อแล้ว ปัจจุบันมีวิธีการที่สามารถทดสอบการและลดความรุนแรงของโรคได้ ได้แก่ Antibody cocktail (Casirivimab and Imdevimab) ซึ่งเป็นโมโนโคลนอลแอนติบอดีชนิด recombinant human IgG1 จำนวนสองชนิด ซึ่งเป็นยาชนิดใหม่ เพื่อออกฤทธิ์ต่อโปรตีนหนามส่วนหนาม (spike protein) บนผิวของไวรัส SARS-CoV-2 เป็นการเฉพาะ โดยมีข้อบ่งใช้การรักษาโรค COVID-19 ระดับความรุนแรงน้อยถึงปานกลาง ที่มีผลทราวจีนขึ้นในผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป และน้ำหนักตัวตั้งแต่ 40 กก. ขึ้นไป ซึ่งไม่ควรมีผลให้ผลข้างเคียงเสริมเพื่อรักษาโรค COVID-19 และเป็นผู้ป่วยที่เสี่ยงสูงที่จะดำเนินไปสู่ COVID-19 ที่มีอาการรุนแรง

แบบฟอร์มบันทึกการสนทนาความปลอดภัยใน 5 นาที  
 วันที่ 31/10/65 ผู้สนทนา Shift "C"  
 แผนก/หน่วยงาน PP.1,2 ส่วน/ฝ่าย PP.1,2

ลำดับที่	ชื่อพนักงาน	ลายเซ็น	ลำดับที่	ชื่อพนักงาน	ลายเซ็น
1			11		
2			12		
3			13		
4			14		
5			15		
6			16		
7			17		
8			18		
9			19		
10			20		

ผลการสนทนาหรือข้อเสนอแนะจากการสนทนา  
ก่อนหยุดพัก 15 นาที รับประทานอาหาร 15 นาที  
พักผ่อน 15 นาที

Learning Point ความปลอดภัย และ 3E ในทุกกิจกรรม

ลงชื่อ



สำเนา : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ต้นฉบับ : หน่วยงานของท่าน





# คุมเพลิงได้แล้ว

## จนท.ใช้เวลา 2 ชม.ระงับเหตุไฟไหม้ โรง.พลาสติก

คุมเพลิงได้แล้ว!! จนท.ใช้เวลา 2 ชม.ระงับเหตุไฟไหม้โรงงานพลาสติกที่สงขลา  
วันอาทิตย์ ที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2565, 19.08 น.

Tag: [ไฟไหม้](#) [โรงงานพลาสติก](#) [สงขลา](#) [แนวหน้าออนไลน์](#) [ข่าวสุขภาพกรม](#)

[f share](#) [Twitter](#) [Share](#)

[LINE](#) [เพิ่มเพื่อน](#)

เจ้าหน้าที่ใช้เวลากว่า 2 ชั่วโมงดับไฟที่ลุกลามไหม้โรงงานพลาสติกในเมืองบ้านพรุ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา เจ้าหน้าที่เตรียมเข้าตรวจสอบสาเหตุและตรวจสอบคุณภาพอากาศว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่

2 ต.ค.65 ภาพบันทึกเหตุไฟไหม้โรงงานพลาสติกของ บริษัท ไร่สวรรค์พลาสติก จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 97/1 ซอยถนนกาญจนาภิเษก เขตเทศบาลเมืองบ้านพรุ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ซึ่งเป็นโรงงานผลิตถุงพลาสติกและถุงใส่ปุ๋ยขนาดใหญ่ เมื่อช่วงเช้านี้ของวันนี้ ด้านข่าวที่เกี่ยวข้องที่ปี : ไฟไหม้! โรงงานพลาสติกที่สงขลา คนงานบาดเจ็บ 2 ราย

ล่าสุดหลังจากที่เจ้าหน้าที่ดับเพลิงของเทศบาลเมืองหาดใหญ่และจากเทศบาลในพื้นที่ใกล้เคียงทั้ง อ.หาดใหญ่ อ.นาหม่อม ระดมรถดับเพลิงนับสิบคันมาช่วยกันฉีดน้ำดับไฟไหม้ลุกลามไหม้ตัวโรงงานอย่างหนัก ก็สามารถควบคุมไฟได้หลังจากเพลิงได้ลามอืดเข้าถังไพทว่า 2 ถังไหม้ แต่ก็ยังคงฉีดน้ำเลี้ยงจุดไฟไหม้ต่อไปจนกว่าจะดับสนิท เพราะเจ้าหน้าที่ดับเพลิงแต่ละคันยังมีไอความร้อนและควันลอยฟุ้งกระจายอยู่

โดยเหตุไฟไหม้ที่เกิดขึ้นทำให้ตัวโรงงานที่ถูกไฟไหม้สิ่งอยู่ในส่วนของการผลิตได้รับความเสียหาย แต่ไม่มีผู้เสียชีวิตเพียงคนงานที่ถูกไฟไหม้บาดเจ็บ 2 คนและอาการไม่หนัก



หลังเกิดเหตุทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกัน สำนักงำนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 12 สงขลา และระดัจ้งหัวเริ่มลงพื้นที่ตรวจสอบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น นอกเหนือจากการช่วยเหลือ การหาสาเหตุ ต้องดูเรื่องผลกระทบจากกลุ่มควันว่าส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศบริเวณโดยรอบจุดเกิดไฟไหม้หรือไม่ เพราะอยู่ในชุมชนที่มีบ้านเรือน โรงเรียน และหมู่บ้านจัดสรร โดยทางเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมจะเข้าตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างละเอียดอีกครั้ง

แบบฟอร์มบันทึกการสนทนาความปลอดภัยใน 5 นาที  
 วันที่ 27/11/65 ผู้สนทนา Shift "C"  
 แผนก/หน่วยงาน PP.1,2 ส่วน/ฝ่าย PP.1,2

ลำดับที่	ชื่อพนักงาน	ลายเซ็น	ลำดับที่	ชื่อพนักงาน	ลายเซ็น
1			11		
2			12		
3			13		
4			14		
5			15		
6			16		
7			17		
8			18		
9			19		
10			20		

ผลการสนทนาหรือข้อเสนอแนะจากการสนทนา

เครื่องจักรที่ชำรุด ระบบแก๊ส มีอุณหภูมิที่ค่อนข้างสูง 120 องศา  
 ใช้เครื่องจักรที่ชำรุด ระบบแก๊ส ซึ่งเมื่อมีการใช้งาน เกิดการรั่วไหล ออก  
 ทิ้งได้ มีหมอก หรือ นกตบตีได้ เพราะการเผาไหม้ของแก๊ส ที่ 95  
 เกิด แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์

Learning Point

ทุกครั้งที่เราใช้เครื่องจักรที่ชำรุด ควรเช็คสภาพระบบ  
 อากาศทุกครั้ง หรือ เมื่อเวลาใด ควรเช็คระบบ ทั้ง 75 องศา 5-10 นาที

ลงชื่อ



วันที่

สำเนา : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ต้นฉบับ : หน่วยงานของท่าน





**กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เตือน ผู้ใช้งานเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สควรระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากแก๊สรั่ว และเปิดพัดลมระบายอากาศหรือช่องระบายอากาศ ทุกครั้งที่ใช้งาน ย้ำ หากมีอาการผิดปกติ เช่น วิงเวียนศีรษะ มึนงง หน้ามืด หายใจลำบาก ให้รีบออกจากห้องน้ำและขอความช่วยเหลือทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงถึงขั้นเสียชีวิต**



นายแพทย์สุวรรณชัย วัฒนายิ่งเจริญชัย อธิบดีกรมอนามัย กล่าวว่า สถานประกอบการที่พิกัดในสถานที่ท่องเที่ยวหลายแห่ง ยังมีการติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สเพื่อให้บริการกับนักท่องเที่ยว เนื่องจากติดตั้งง่ายไม่ต้องเดินระบบไฟฟ้า และมีราคาถูก แต่บางแห่งมีการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สที่ไม่ได้มาตรฐานหรือไม่มีการบำรุงรักษา จึงอาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งาน เนื่องจากเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สทำงาน โดยใช้ออกซิเจนในการเผาไหม้ เพื่อทำให้เกิดความร้อน ในขณะเดียวกันก็ทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งเป็นก๊าซพิษออกมามาก หากเกิดการรั่วไหล และมีการสูดดมเข้าไปในปริมาณมาก จะส่งผลให้ร่างกายขาดออกซิเจน เกิดอาการวิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ มึนงง หน้ามืด หายใจลำบาก คลื่นไส้ อาเจียน มึน ทมดสติ และเสียชีวิตได้ โดยกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากที่สุด คือ เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคโลหิตจาง หอบหืด ถุงลมโป่งพอง โรคความดันโลหิตสูง

นายแพทย์สุวรรณชัย กล่าวต่อไปว่า ผู้ประกอบการสถานที่พิกัดที่ใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สต้องคำนึงถึงความปลอดภัย ดังนี้ 1) เลือกเครื่องทำน้ำอุ่นที่ได้มาตรฐานและบำรุงรักษาให้ถูกต้อง ปลอดภัย ตรวจสอบคุณภาพตามที่กำหนดในคู่มือใช้งานสม่ำเสมอ 2) ติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นในห้องน้ำที่มีพื้นที่กว้างเพียงพอ มีช่องลมหรือช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศประจำห้องน้ำ มีช่องระบายอากาศด้านล่าง และสามารถเปิดจากข้างนอกได้ 3) ควรติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นไว้นอกห้องน้ำถึงแก๊สต้องตั้งบนพื้นราบและมีอากาศถ่ายเท 4) ควรแจ้งผู้เข้าพักให้ทราบถึงอันตรายและวิธีการใช้งานโดยติดป้ายเตือนไว้อย่างชัดเจนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษว่า “ให้เปิดพัดลมระบายอากาศทุกครั้งที่ใช้” และติดตั้งสวิตช์พัดลมให้พ่วงกับสวิตช์ไฟฟ้าแสงสว่าง เพื่อป้องกันการใช้พัดลมระบายอากาศและ 5) ตรวจสอบระบบระบายอากาศในสถานที่พิกัดโดยเฉพาะในห้องน้ำ

“สำหรับนักท่องเที่ยวผู้เข้าพัก ควรเปิดพัดลมระบายอากาศทุกครั้งก่อนอาบน้ำ ในกรณีที่มีการใช้งาน เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สติดต่อกันหลายคน ให้เปิดพัดลมระบายอากาศ และเปิดประตูห้องน้ำทิ้งไว้หลังการใช้งานอย่างน้อย 10-15 นาที ก่อนจะมีผู้ใช้งานในรายถัดไป กรณีไม่มีพัดลมระบายอากาศ หรือพัดลมระบายอากาศไม่ทำงาน หรือไม่มีการระบายอากาศ ควรหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส แต่หากจำเป็นต้องใช้อาจเลือกวิธีการเขี่ยตัวแทนการอาบน้ำซึ่งจะใช้เวลานานกว่า ทั้งนี้ กลุ่มเสี่ยงควรมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิดขณะอาบน้ำ นอกจากนี้ ควรสังเกตอาการที่อาจเกิดขึ้น เช่น วิงเวียนศีรษะ มึนงง หน้ามืด หายใจลำบาก หากมีอาการดังกล่าว ควรรีบออกจากห้องน้ำและขอความช่วยเหลือทันที หรือหากได้กลิ่นแก๊สผิดปกติ ควรรีบเปิดประตู ปิดเครื่องทำน้ำอุ่น แล้วรีบออกจากห้องน้ำ และแจ้งผู้เกี่ยวข้องทันที หากพบผู้ป่วยทั้งหมดสติ ในห้องน้ำควรรีบให้การช่วยเหลือโดยนำผู้ป่วยไปยังพื้นที่โล่งที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก และโทรสายด่วน 1669” อธิบดีกรมอนามัย กล่าว

\*\*\*

แบบฟอร์มบันทึกการสนทนาความปลอดภัยใน 5 นาที  
 วันที่ 09/12/65 ผู้สนทนา Shift "C"  
 แผนก/หน่วยงาน PP.1,2 ส่วน/ฝ่าย PP.1,2

ลำดับที่	ชื่อพนักงาน	ลายเซ็น	ลำดับที่	ชื่อพนักงาน	ลายเซ็น
1			11		
2			12		
3			13		
4			14		
5			15		
6			16		
7			17		
8			18		
9			19		
10			20		

ผลการสนทนาหรือข้อเสนอแนะจากการสนทนา

1. ก๊าซ LPG รับสารท่อน้ำ  
1 เมื่อได้กลิ่นก๊าซ ในบริเวณครัว ว่ามีกลิ่นไหม  
2 ห้ามสูบบุหรี่/เปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดทันทีในจุดที่เกิดกลิ่น  
3 เมื่อเกิดเหตุ ห้ามเข้า ประตูบาน 10/11 ก๊าซ  
4 ห้ามขาดไฟ ในสถานที่ใดๆ เพื่อป้องกัน  
5 หากตรวจ/กลิ่นผิดปกติ ห้ามเข้าพื้นที่ ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าในบริเวณที่เกิดกลิ่น  
6 หากเกิดไฟไหม้ทันทีให้รีบแจ้งดับเพลิง ในบริเวณที่เกิดเหตุห้ามเข้าพื้นที่

LearningPoint ต้องมีความรู้เกี่ยวกับแก๊สรั่ว และ มาตรการความปลอดภัย  
ในสถานที่เกิดเหตุ

ลงชื่อ [Signature]  
 วันที่ 09/12/65

สำเนา : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม  
 ต้นฉบับ : หน่วยงานของท่าน



# อันตราย ! ต้องระวัง

## แก๊ส LPG รั่ว...ควรทำอย่างไร

- 1 เมื่อได้กลิ่นแก๊ส ให้รีบสังเกตว่า วาล์วแก๊สปิดสนิท หรือไม่
- 2 ห้ามเปิด/ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด ที่อาจจะทำให้เกิดไฟฟ้าลัด
- 3 เปิดประตู หน้าต่าง เพื่อระบายไอแก๊ส
- 4 ห้ามจุดไฟในสถานที่เกิดเหตุเด็ดขาด
- 5 หากวาล์วแก๊สปิดสนิท แต่ยังมีกลิ่น ให้ย้ายถังแก๊สไปในพื้นที่เปิดทันที แล้วแจ้งผู้เชี่ยวชาญมาแก้ไขปัญหา
- 6 หากเกิดไฟลุกที่หัวแก๊สห้ามใช้น้ำดับ เด็ดขาด ให้ใช้สารเคมี หรือถังดับเพลิง ที่มีคุณสมบัติดับไฟที่เกิดจากแก๊ส

ทั้งนี้ หากเกินความสามารถ ให้รีบออกจากสถานที่เกิดเหตุ และแจ้งผู้เชี่ยวชาญเพื่อแก้ไขปัญหา

## กรณี เกิดเหตุ **ระเบิด**

- 1 หลีกเสี่ยงการเข้าไปในพื้นที่เกิดเหตุ
- 2 ออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ ไปทางหนี้อันปลอดภัย

ควรตรวจสอบและดูแลรักษาอุปกรณ์ : สายนำแก๊ส ตัวถังแก๊ส ให้อยู่ในสภาพ ใช้งานได้อย่างปลอดภัยอยู่เสมอ ติดตั้งบนพื้นเรียบ แข็งแรง มีสายล่อคัตทิ้ง เพื่อป้องกันการลัม และอากาศถ่ายเทสะดวก



# ภาคผนวก ข-31

การตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspection)





# Line walk PP1,2 Shift A

August



วันที่ : /จ/08/65

พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง: ชั้น 1 Polymer PP1



Line 3SC ที่  
มีอุณหภูมิ ถึง  
**98C** Leak



ดำเนินการแก้ไข  
โดยการตัดและ  
เปลี่ยนท่อใหม่

## เหตุการณ์

ช่วงต้นเดือนสิงหาคมที่ผ่านมาพบ Line steam 3SC leak ที่ Polymer PP1

## ความเสี่ยงที่อาจเกิด

นำร้อนหยดโดนผู้ปฏิบัติงานที่อยู่บริเวณใกล้เคียง

## ผลกระทบ

Steam 3SC มีอุณหภูมิสูงถึง **98C** หากโดนผู้ปฏิบัติงานอาจทำให้ผิวหนังพองได้

## การแก้ไข

- ทำการตัดเปลี่ยนท่อใหม่
- มีการตรวจสอบจุดอื่นๆ ของ line เพิ่มเติม



Caring



Fast  
move



Obsession



Outperform



Do it  
Professionally



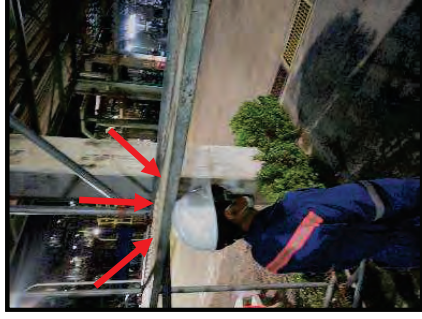
# Line walk By Shift B

สิทธิชัย ศรีสุข



## PP1,2 Shift B (Vitamin "B 12")

พื้นที่ที่เกี่ยวของ: ทางเข้า Section #500 ตั้งร้านต่อไป วันที่: 21 / 09 / 65



- เหตุการณ์  
เมื่อวันที่ 21/09/65 พนักงานได้เดินผ่านไปเข้าตัดตัดเม็ดตามปกติ พบว่ามีการตั้งนั่งร้าน บริเวณทางเดินนั้นต่ำไปทำให้ไม่พ้น ศีรษะ
- สิ่งที่ตรวจพบและสาเหตุ

- ผลกระทบและอันตราย

1. ผู้ปฏิบัติงานที่เดินผ่านทางบริเวณนี้ ศีรษะอาจชนกับเหล็ก  
นั้งร้านได้บาดเจ็บ

- การแก้ไขเบื้องต้น

## IA: Shift B นำป้ายเตือน “ระวังศีรษะ” ไปติดไว้ที่หน้างาน

**CA :** แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องและพนักงานผู้ดูแลให้ปรับปรุงแก้ไข  
ถ้าต้องการหาเส้นทางที่มีความสูง 2 เมตรขึ้นไป

**PA : กำหนดมาตรฐานการตั้งระหว่างเดินความสูงต้องไม่ต่ำกว่า 2 เมตร**

**PA :** มีการเรื่องการตั้งร้านบริเวณทางเดินต้องมีความสูงที่เหมาะสม และนำไปใช้ในครั้งถัดไป



ทางเข้า #500 PP1

ନିମ୍ନ



ขอขอบคุณคำแนะนำดี ๆ จาก **shift B Team**

**Outperform  
(C-FOOD)**



## Caring



## Fast move



## Obsession



## Outperform



**Do it professionally**



# Line Walk PP1,2 By Shift C.

พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง: Cooling PP1

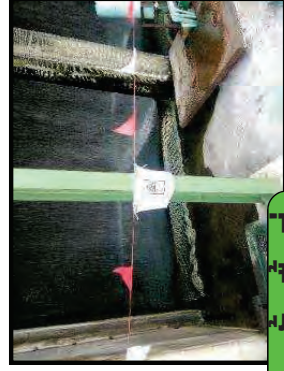
วันที่ : 15/08/65

## รายละเอียดการ

### Line walk



- 1.พบshadeปูนบริเวณ Cooling PP1 พุร่อน
- 2.มีน้ำขังบริเวณ พื้น Cooling PP1 และบริเวณนั้นไม่มี Handrail กันตก



การแก้ไขเบื้องต้น  
และติดป้ายเตือน

## สิ่งที่ตรวจพบ

- Shadeปูน Cooling PP1 พุร่อน
- มีน้ำขังและเกิดตะไคร่บริเวณพื้น Cooling PP1
- Handrail กันตกไม่ครอบคลุม
- **ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น**
  - เศษปูนจากShadeอาจตกลงมาจากการพุดร่อน
  - ลื่นน้ำหรือตะไคร่ จากการมีน้ำขัง
- **ผลกระทบ**
  - เศษปูนอาจตกลงไปใน Cooling ทำให้เครื่องจักรเสียหาย ส่งผลทำให้ Plant S/D
  - ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับบาดเจ็บจากเศษปูนตก
  - ผู้ปฏิบัติงานอาจลื่นล้มได้รับบาดเจ็บ จากน้ำขัง
- **การแก้ไขปัญหามือเบื้องต้น**
  - กันพื้นที่และติดป้ายเตือน
  - แจ้งทีมProject เพื่อประเมินการซ่อมแซม Shadeปูน Cooling ชำรุดพุดร่อน
  - แจ้งงาน ME ติดตั้ง Handrail บริเวณ Cooling PP1

101000087281 saved

-แจ้งงาน GA ปรับปรุง slope พื้นบริเวณที่มีน้ำขัง



Caring



Fast move



Obsession



Outperform



It's a professional

หัวข้อในการประเมินสำหรับ Leader (Foreman)	ประเมินโดย Safety Network		
	Shift A Rittikeat	Shift B Sittichai	Shift C Bancha
1. มีการสื่อสารข้อมูลด้าน Safety (Learning Incident Case, Hot issue กิจกรรมต่างๆของ SHE, PSM Activities)	5	5	5
2. มี Line walk และ SOT โดยเน้นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงด้าน SHE (เช่น การไหลดสารเคมี, งาน Hot Work , งาน Confine เป็นต้น)	5	5	5
3. มีการทำ Performance dialogue สำหรับ Safety Visual Board กับ Safety Network Team (เพื่อติดตามการแก้ไข Line walk และ SOT , ขยายผลปรับปรุงจาก Learning Case ต่างๆ)	4	5	5
4. กำหนดให้มีเรื่อง Safety อยู่ใน Top3 อย่างน้อย 1 เรื่อง	5	4	5
5. กำหนดให้การ Feedback/Coaching กันที่ เมื่อพบบุคคลไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับและมีความเสี่ยง รวมถึงทำการชี้แจงเมื่อพบว่าทำได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	5	5	5
คะแนนรวมทั้งหมด (เต็ม 25 คะแนน)	24	24	25

## เกณฑ์ในการให้คะแนน

- 0 - ไม่ทำเลย และควรปรับปรุง
- 1 - ทำบ้าง แต่บ้างครั้ง
- 2 - ส่วนใหญ่ทำ แต่ยังไม่ได้ทำอย่างเป็นประจำ
- 3 - ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ
- 4- ได้คุณภาพ
- 5- ได้คุณภาพ และเป็นแบบอย่างที่ดี (Role model)





หัวข้อในการประเมินสำหรับ <u>Operator</u> (Boardman, Field Operator)	ประเมินโดย Safety Network		
	Shift A Rittikeat	Shift B Sittichai	Shift C Bancha
1. หลังจากส่งกะ มีการแชร์ประสบการณ์ที่ได้จากการทำ SOT ให้กับเพื่อนๆ ในกะ รวมถึงพูดคุยถึงกิจกรรมที่มีความเสี่ยงในวันนี้ และทำ SOT ในงานที่มีความเสี่ยง	4	5	5
2. สื่อสารและทวนสอบมาตรการความปลอดภัยที่ระบุไว้ใน JSA ให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจถึงอันตรายและข้อควรปฏิบัติทุกครั้งก่อนเริ่มงาน รวมทั้ง Observe ตอนทำงานว่าปฏิบัติตามหรือไม่ (โดยเน้นเรื่องอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากงาน)	5	5	5
3. เป็นแบบอย่างที่ดีและเมื่อพบพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบุไว้ ต้องกล่าวตักเตือนพร้อมชี้แจงการปฏิบัติงานที่ถูกต้องโดยทันทีและนำไปเขียน Near miss เพื่อหา CA/PA ต่อไป	5	5	5
4. ไม่ยอมปฏิบัติงาน หากพบว่าไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามข้อกำหนดหรือระเบียบ จะหยุดงานและแจ้งผู้บังคับบัญชาทราบทันที	5	5	5
5. เปิดและปิด Work Permit ที่หน้างานทุกครั้ง	5	5	5
คะแนนรวมทั้งหมด (เต็ม 25 คะแนน)	24	25	25

**เกณฑ์ในการให้คะแนน**

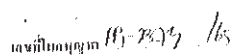
- 0 - ไม่ทำเลย และควรปรับปรุง
- 1 - ทำบ้าง แต่เนิ่นๆ ครึ่ง
- 2 - ส่วนใหญ่ทำ แต่ยังไม่ได้ทำอย่างเป็นประจำ
- 3 - ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ
- 4- ได้คุณภาพ
- 5- ได้คุณภาพ และเป็นแบบอย่างที่ดี (Role model)



## ภาคผนวก ข-32

ตัวอย่างเอกสารการขออนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit)  
ในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย





6. การปิดของขุดเจาะ : Permit Closing (ต้องมี 6 คน Permit Requester / Safety Lead / Field Verifier)

☒ ผู้ขออนุญาต ☒ วิศวกรความปลอดภัย ☐ ผู้ควบคุมการดำเนินงาน Waste (ถ้ามี) ☐ วิศวกรควบคุมการดำเนินงาน Return to Operation (RTO) (ถ้ามี) (ถ้ามี)

☒ หัวหน้างาน ☒ วิศวกรควบคุมการดำเนินงาน ☒ ผู้ควบคุมการดำเนินงาน (ถ้ามี)

วันที่ 20/03/2566 เวลา 11:00 น. 11:00 น. 11:00 น. 11:00 น. 11:00 น. 11:00 น.

Safety Lead Permit Requester Field Verifier

ส่วนฉบับ : ผลิตโดยหน่วยงานที่ปฏิบัติงาน  
 ส่วนหน้าที่ : ส่วนรับ รวบ. โดยรวมการวางใจ ออกในเมื่อเกิด  
 ส่วนหน้าที่ 2 : โดยที่ของ เสด็จมาทางกลี (C.M)

# การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA)

1. ผู้วิเคราะห์ JSA ชื่อ : สมชาย ใจดี      หน่วยงาน : ฝ่ายความปลอดภัย      หน้าที่ : วิศวกร      Work Permit No. : PM-8888

ลักษณะของงาน : ซ่อมบำรุงเครื่องจักร      สถานที่ปฏิบัติงาน : อาคาร 1


ขั้นตอนการทำงาน		ผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน				รายละเอียดของสาเหตุของผลกระทบ/อุบัติเหตุที่อาจได้รับการพิจารณา		มาตรการป้องกันและควบคุมผลกระทบ/อุบัติเหตุ		ตรวจสอบผลการดำเนินงาน (Safety Lead)	
ลำดับ	รายละเอียดของขั้นตอนในการทำงาน	การบาดเจ็บ/สูญหาย	การเกิดอุบัติเหตุ	การเกิดมลพิษ	การเกิดเสียงดัง	การเกิดความร้อน	รายละเอียดของสาเหตุของผลกระทบ/อุบัติเหตุที่อาจได้รับการพิจารณา	มาตรการป้องกันและควบคุมผลกระทบ/อุบัติเหตุ	ผลกระทบ/อุบัติเหตุที่อาจได้รับการพิจารณา	ตรวจสอบ	ไม่ตรวจสอบ
1	เปิด Work ก่อนเริ่มงาน						ไม่เปิด Work ไม่แจ้งเจ้าของพื้นที่	เปิด Work และแจ้งเจ้าของพื้นที่ก่อน		✓	
							ไม่ safety Talk ก่อนเริ่มงาน	safety Talk ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง		✓	
2	ตั้งรั้วป้องกัน						เกิดอาการบาดเจ็บที่มือ เนื่องจากไม่สวมถุงมือขณะทำงาน	สวมใส่ถุงมือทุกครั้งในการทำงาน		✓	
							ถุงมือชำรุดเสียหาย	ทำงานอย่างระมัดระวัง		✓	
							ประแจไม่เหมาะสมกับงาน	ใช้ประแจทำงานต้องเหมาะสมกับงาน		✓	
							อาจเกิดอันตรายจากประกบกันตก	สวมอุปกรณ์ป้องกันตก		✓	
							ไม่ตรวจวัดความดันก่อน	วัดความดันก่อนเริ่มงาน		✓	
							ไม่ระวังขณะขุดเจาะ	ระวังขณะขุดเจาะอุปกรณ์ และ		✓	
							และไม่ได้กั้นพื้นที่ขณะทำงาน	ปิดกั้นพื้นที่ก่อนเริ่มงาน		✓	
3	ทำ 5 ส หลังทำงานเสร็จและปิดเครื่อง						ทำ 5 ส หลังทำงานเสร็จ			✓	

ตรวจสอบงาน/ผู้ตรวจสอบ : สมชาย ใจดี      หน้าที่ : วิศวกร      หน่วยงาน : ฝ่ายความปลอดภัย

การตรวจสอบงาน/ผู้ตรวจสอบ : สมชาย ใจดี      หน้าที่ : วิศวกร      หน่วยงาน : ฝ่ายความปลอดภัย





	<b>แบบฟอร์มรับรองการปฏิบัติงานข้อกำหนดการป้องกันการตกจากที่สูง</b> <b>(Working at Height - Safe Work Certificate)</b>	หมายเลขเอกสาร : SE-F-0286Rev.003 วันที่เริ่มใช้งาน : 1/08/2565		
<b>ส่วนที่ 1 : การขออนุญาตทำงาน</b>				
ผู้ขออนุญาต (Permit Requester) : <u>10/20/25</u>		เลขสารประกอบ Work Permit No. : <u>PT-18873-185</u>		
สถานที่ปฏิบัติงาน : <u>PT</u>		หมายเลขอุปกรณ์ : <u>-</u>		
<b>ส่วนที่ 2 การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (หน้างาน) โดยผู้ขออนุญาต</b>				
<b>2.1 มาตรการความปลอดภัย</b>				
รายการตรวจสอบ	ผลตรวจสอบ			กรณีไม่ผ่านการตรวจสอบ (ระบุรายละเอียดที่ต้องดำเนินการ)
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่เกี่ยวข้อง	
1. การปิดกั้นและปิดล้อมพื้นที่ปฏิบัติงาน และแสดงป้ายเตือนอันตรายที่จุดเข้า-ออก	✓			
2. สภาพพื้นผิวหรือจุดที่ปฏิบัติงานมั่นคงแข็งแรง และต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะก่อให้เกิดอันตรายขณะปฏิบัติงาน ( ระบุข้อมูลเพิ่มเติมใน JSA Form หน้า 2 หัวข้อ 5.1,5.2)	✓			
3. นั่งร้านได้รับการตรวจสอบการติดตั้ง และนั่งร้านตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไปต้องเป็นไปตามแบบและมาตรฐาน และมี Tag แสดงการตรวจสอบ (Tag อายุไม่เกิน 7 วัน)	✓			
4. พื้นเปิดหรือหลุมมีการติดตั้งฝาปิดที่แข็งแรง หรือทำรั้วกันป้องกันการตก (Hard barricade)			✓	
5. กรณีปฏิบัติงานในพื้นที่ใกล้แนวสายไฟฟ้าแรงดันสูงต้องกันพื้นที่ให้มีระยะห่างที่ปลอดภัยตามมาตรฐานงานไฟฟ้า หรือใช้อุปกรณ์ฉนวนครอบสายไฟฟ้า			✓	
6. อุปกรณ์ป้องกันการตก รับรองการตรวจสอบสภาพและไม่หมดอายุ สภาพพร้อมใช้งาน	✓			
7. จุดคล้องเกี่ยวอุปกรณ์ป้องกันการตกมีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีความเสี่ยงที่จะตกลงมากระแทกพื้น และไม่คล้องเกี่ยวกับท่อสารเคมีหรืออุปกรณ์ในกระบวนการผลิต	✓			
8. จุดคล้องเกี่ยวอุปกรณ์เหนือศีรษะขึ้นไป และมีระยะดกปลอดภัยจากพื้น อย่างน้อย 1 เมตร	✓			
9. วัสดุหรืออุปกรณ์ที่นำขึ้นไปบนที่สูง มีการป้องกันการร่วงหล่นลงมาด้านล่าง เช่น การใช้กระเบ้า, กล่อง, ผูกเชือก เป็นต้น			✓	
10. บันไดทรงเอหรือบันไดพาตได้รับการตรวจสอบสภาพและไม่หมดอายุ สภาพพร้อมใช้งาน			✓	
11. บันไดทรงเอต้องกางให้สุดและล็อคบานพับ รวมทั้งตั้งบนพื้นที่มีความมั่นคงแข็งแรง			✓	
12. บันไดพาตต้องตั้งให้ติดบันไดห่างจากแนวตั้งของหัวบันไดไม่น้อยกว่า 1/4 ของความยาวบันไดพาต หรือมีมุมบันได 75 องศา			✓	
13. ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงทุกคนผ่านการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงานทุกวัน	✓			
14. เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง รับรองการตรวจสอบสภาพและไม่หมดอายุ สภาพพร้อมใช้งาน	✓			
15. กรณีทำงานนอกอาคารหรือพื้นที่เปิดโล่ง ต้องไม่มีพายุ ฝนตก พายุคะนอง หรือฟ้าผ่าหรือความเร็วลมไม่เกิน 35 km/hr	✓			
16. กรณีมีโอกาสตกและห้อยจากที่สูง ต้องจัดให้มีแผนช่วยเหลือที่เข้าถึงผู้ประสบเหตุได้ภายใน 3 นาที ตามที่ระบุไว้ในข้อ 2.2 และสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ			✓	
<b>2.2 แผนช่วยเหลือ</b>				
อุปกรณ์ช่วยเหลือ ได้แก่.....				
ลำดับขั้นตอนการช่วยเหลือ .....				
.....				
.....				
<b>ส่วนที่ 3 : การรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนด</b>				
รับรองการตรวจสอบหน้างานและได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดเรียบร้อยแล้ว				
ลงชื่อ	[Signature]	ลงชื่อ	[Signature]	
(Safety Lead)				



บริษัทของผู้รับการตรวจ :

Protea

วันที่ตรวจ : ๑๗ - ๑๘ - ๖๕

ลักษณะงาน :

จัดเก็บข้อมูล

สถานที่ปฏิบัติงาน :

R-1

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	อายุ (ปี)	อุณหภูมิร่างกาย (°C)		ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของชีพจร								แอลกอฮอล์	สุ่มตรวจ แอมเฟตามีน (ต้องไม่พบ)	
					ครั้งที่ 1 ผลการตรวจ				ครั้งที่ 2 ผลการตรวจ (กรณีผิดปกติ)						
			ผลตรวจ 35.0-37.5	ปกติ (✓), ไม่ปกติ (X)	ค่าบน 90-140	ค่าล่าง 60-90	ชีพจร 55-100	ปกติ (✓), ไม่ปกติ (X)	ค่าบน 90-140	ค่าล่าง 60-90	ชีพจร 55-100	ปกติ (✓), ไม่ปกติ (X)			
1	<div></div>	32	36.1	✓	107	67	67	✓					✓		
2		35	36.2	✓	137	76	64	✓					✓		
3		27	36.3	✓	122	76	66	✓					✓		
4		33	36.6	✓	121	67	66	✓					✓		
5		1๓	36.8	✓	1๒6	61	๕7	✓					✓		
6		๔๐	36.๑	✓	1๐7	๗7	๕๕	✓					✓		
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															

ผู้ประเมิน

ผู้ตรวจสอบ

(พยายามลด หรือ จนท.ความปลอดภัย หรือ

พนักงานที่เป็นเจ้าของงานแล้วแต่กรณี)

\* กรณี ไม่ปกติ ต้องดำเนินการตรวจซ้ำ

อ้างอิงมาตรฐานความดันโลหิต : World Health Organization / International Society of Hypertension, National Heart, Lung and Blood Institute

## ภาคผนวก ข-33

---

แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน กรณีท่อขนส่ง Vent Gas และ  
Nitrogen แตก หรือก๊าซรั่วไหล



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	1 / 48

สารบัญ

รายละเอียด
1. แผนฉุกเฉิน/วัตถุประสงค์
2. ขอบเขตความรับผิดชอบ
3. คำจำกัดความ
4. การแบ่งระดับของภาวะฉุกเฉิน
5. องค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน
6. บทบาทและหน้าที่ของตำแหน่งต่าง ๆ ในองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน
7. ระบบสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน
8. แผนป้องกันและระงับอันตรายจากรังสีในภาวะฉุกเฉินทางรังสี
9. การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วภายใน
10. การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วมาจากภายนอกบริษัท
11. แผนฉุกเฉินและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย
12. แผนรณนส่งสารเคมี (Distribution Emergency Procedure) ภายนอก
13. การตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน
14. Crisis Communication Plan
15. แผนการขู่วางระเบิด และการก่อวินาศกรรม
16. แผนรองรับกรณีน้ำท่วม
17. แผนรองรับวาตภัย
18. แผนรองรับไฟฟ้าดับ
19. แผนรองรับแผ่นดินไหว

แผนฉุกเฉิน TPE

1. วัตถุประสงค์

เพื่อทราบวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทฯ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดดังนี้

1. เพื่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนและช่วยเหลือผู้ที่บาดเจ็บจากเหตุการณ์
2. เพื่อลดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด
3. สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ในเวลาที่เหมาะสม
4. เพื่อเป็นแนวทางการเตรียมข่าวสารต่าง ๆ ให้หน่วยงานราชการ/ผู้สื่อข่าว
5. ใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการระงับเหตุฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. ฟื้นฟูพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้กลับสู่ภาวะปกติโดยเร็ว
7. เพื่อตรวจสอบ และทดสอบ เตรียมความพร้อมของบุคลากร และอุปกรณ์ฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	2 / 48

**2. ขอบเขตความรับผิดชอบ**

1. แผนฉุกเฉินนี้ เป็นแผนฉุกเฉินที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับหน่วยงานภายใน SITE 1 ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยองและคลังสินค้า Site 10 ประกอบด้วยบริษัทฯ ดังต่อไปนี้
  - 1.1 บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
  - 1.2 บริษัท เอสซีจี โพลีโอเลฟินส์ จำกัด
  - 1.3 บริษัท ในกลุ่มเอสซีจีเคมีคอลส์อื่นๆ ที่ปฏิบัติงานใน SITE 1

หมายเหตุ : กรณีหน่วยงานของ TPE ที่ปฏิบัติงานประจำในพื้นที่ SITE 3 และ 7 ให้ใช้แผนฉุกเฉินและ Facility ของ Site นั้นๆ แต่ใช้ D-IC OPSC และ SOFR ของ TPE ร่วมในการพิจารณาตอบโต้เหตุการณ์กับ D-IC ประจำ Site ดังกล่าว
2. แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ บุคคลที่เป็นพนักงานบริษัท ตามที่กล่าวในข้อ 1 และบุคคลที่ไม่ได้เป็นพนักงานบริษัท ดังกล่าวด้วย เช่น ผู้รับเหมา, แยกเย็บชม เป็นต้น
  - 2.1 แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึง
    - 2.1.1 ไฟไหม้
    - 2.1.2 สารเคมีรั่วไหล
    - 2.1.3 รังสีรั่วไหล
    - 2.1.4 การรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วภายใน
    - 2.1.5 การควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วมาจากภายนอกบริษัท
    - 2.1.6 แผนฉุกเฉินและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย
    - 2.1.7 แผนรอกขนส่งสารเคมี (Distribution Emergency Procedure) ภายนอก
    - 2.1.8 Crisis Communication Plan
    - 2.1.9 Disaster ภัยทางธรรมชาติ กรณีน้ำท่วม/สึนามิ วาตภัย แผ่นดินไหว
    - 2.1.10 แผนรองรับไฟฟ้าดับ
    - 2.1.11 แผนการขู่วางระเบิด และการก่อวินาศกรรม
    - 2.1.12 แผนหลังเกิดเหตุแผนปฏิรูป และฟื้นฟู
  - 2.2 ระบบการตรวจสอบอุปกรณ์และการฝึกซ้อมแผนรวมทั้งการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
 

กำหนดให้หน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3,7 ของ TPE ดำเนินกิจกรรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ซึ่ง MOC, ROC จะเป็นผู้กำหนดแผนฉุกเฉินหลักภายใน Site พร้อมทั้งประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีการฝึกซ้อมตามแผนงานประจำปีและข้อกำหนดกฎหมาย SE-P-0004, SE-O-0004
  - 2.3 จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบน้ำดับเพลิงประจำสม่ำเสมอและดำเนินการให้มีการตรวจสอบตามแผนงานและความถี่ที่ TPE กำหนดไว้รวมทั้งส่งรายงานผลการตรวจสอบให้กับหน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site7 ของ TPE รับทราบรวมทั้งสนับสนุนกำลังพลด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเมื่อมีการร้องขอจากทาง TPE
  - 2.4 ประสานงานกับหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของ MOC, ROC เพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินและหน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site3, 7 ของ TPE ต้องเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผนที่จัดทำร่วมกัน



Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	3 / 48

2.5 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3,7 ของ TPE รับแผนและรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยต่าง ๆ เช่น แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบน้ำดับเพลิง เป็นต้น จาก MOC , ROC จากนั้นหน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3, 7 ของ TPE ต้องควบคุมให้มีการแก้ไขปรับปรุงโดยทันที รวมทั้งติดตามความคืบหน้าและรายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาโดยตรงทราบเป็นประจำ

**3. คำจำกัดความภายในโรงงาน**

**1. ภัย (Hazard)**

สิ่งหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ เสียชีวิต ทรัพย์สินเสียหายและสิ่งแวดล้อมซึ่งหมายรวมถึงภัยธรรมชาติ ภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ และภัยจากเทคโนโลยีสารสนเทศ

**2. เหตุการณ์ผิดปกติ**

เหตุการณ์ผิดปกติ (Abnormal) หมายถึง อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ในระดับที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด และ/หรือความเดือดร้อนรำคาญต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน ราชการ หรือเสียภาพลักษณ์ชื่อเสียง ของ กนอ.เช่น เหตุกลิ่นเหม็น เสียงดัง ควันดำ แสงสว่าง ความร้อน น้ำเสีย หรือเหตุการณ์ที่ไม่ปรากฏชัดเจนแต่ส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำ หรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

**3. ภาวะฉุกเฉิน**

หมายถึง อุบัติการณ์ที่มีอันตรายหรือสภาวะที่มีอันตรายแฝงสูง ที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในสภาวะปกติได้ในเวลาอันจำกัด เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น

**4. ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command Post)** หมายถึง สถานที่ที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์ใช้ในการบัญชาการเหตุการณ์ จัดตั้งขึ้น ณ พื้นที่เกิดเหตุ

**5. ศูนย์ประสานข้อมูลร่วม (Join Information Center: JIC)** หมายถึง สถานที่ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่ประสานข้อมูลข่าวสารสาระณะที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานจัดการเหตุฉุกเฉิน ศูนย์ประสานข้อมูลร่วม เป็นจุดกลางของการติดต่อสำหรับสื่อข่าวทุกประเภท

**6. จุดระดมทรัพยากร (Staging Area)** หมายถึง สถานที่ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นที่รวมของทรัพยากรที่ “พร้อมปฏิบัติงาน” เพื่อรอรับมอบหมายภารกิจออกไปปฏิบัติงาน

**7. ฐานปฏิบัติการ (Base)** หมายถึง สถานที่สำหรับปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกปฏิบัติงาน ได้แก่ ส่วนอำนวยความสะดวก ส่วนสนับสนุน และเจ้าหน้าที่บังคับบัญชาที่ปฏิบัติหน้าที่ ณ ที่เกิดเหตุ

**8. แคมป์ (Camp)** หมายถึง พื้นที่สำหรับใช้ในการสนับสนุนเสบียงอาหาร ที่พัก สุขภัณฑ์ สถานพยาบาลแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน อยู่ในความรับผิดชอบของส่วนสนับสนุน อาจใช้เป็นสถานที่ในการซ่อมบำรุงยานพาหนะและเก็บรักษาทรัพยากรอื่น ๆ ด้วย

**9. ฐานเฮลิคอปเตอร์ (Helibase)** หมายถึง สถานที่ควบคุมการปฏิบัติการทางอากาศ เป็นฐานจอดเฮลิคอปเตอร์ระยะยาวเพื่อเติมน้ำมันเชื้อเพลิง ซ่อมบำรุง จอดขณะที่ไม่มีการปฏิบัติการทางอากาศ

**10. ลานจอดเฮลิคอปเตอร์ (Helispot)** หมายถึง สถานที่ลงจอดเพื่อปฏิบัติงานของอากาศยานในลักษณะชั่วคราว เป็นจุดรับ-ส่งทรัพยากร

**11. ศูนย์บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center)** หมายถึง ศูนย์บัญชาการซึ่งใช้ในการประชุมวางแผนบัญชาการปฏิบัติการชุดหน่วยปฏิบัติการต่าง ๆ เพื่อควบคุมสถานการณ์

**12. การบัญชาการเดี่ยว (Single Command)** เป็นโครงสร้างการบัญชาการพื้นฐานที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์จะรับผิดชอบบริหารจัดการเหตุการณ์ทั้งหมดโดยลำพัง

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	4 / 48

**13. การบัญชาการร่วม (Unified Command)** หมายถึง การประยุกต์ใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ เมื่อมีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการจัดการเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นมากกว่าหนึ่งหน่วยงานหรือเมื่อเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นขยายตัวข้ามขอบเขตอำนาจหน้าที่ทางการเมือง หน่วยงานต่าง ๆ จะทำงานร่วมกันผ่านตัวแทนของแต่ละหน่วยงานที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นสมาชิกในหน่วยบัญชาการร่วม มีหน้าที่หลักในการกำหนดวัตถุประสงค์และกลยุทธ์ร่วมและจัดทำแผนเผชิญเหตุที่จะใช้ร่วมกันเพียงแผนเดียว

**14. เอกภาพในการบัญชาการ (Unity of Command)** หมายถึง หลักการของระบบการบัญชาการเหตุการณ์ที่กำหนดให้แต่ละบุคคลที่ทำหน้าที่ตอบโต้เหตุฉุกเฉินจะได้รับการมอบหมายให้อยู่ภายใต้ผู้ควบคุมดูแลเพียงหนึ่งคนเท่านั้น

**15. แผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan)** หมายถึง แผนซึ่งจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรหรือส่งด้วยวาจาซึ่งประกอบด้วยวัตถุประสงค์ทั่วไปที่สะท้อนหรือแสดงถึงกลยุทธ์ในภาพรวมสำหรับการจัดการเหตุฉุกเฉิน อาจรวมถึงการกำหนดทรัพยากรที่จะใช้ในการปฏิบัติงาน การกิจที่มอบหมาย และข้อมูลข่าวสารสำหรับการจัดการเหตุฉุกเฉินระหว่างช่วงระยะเวลาการปฏิบัติการช่วงหนึ่งหรือหลายช่วง

**16. ส่วนปฏิบัติการ (Operation Section)** หมายถึง มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการอำนวยความสะดวกและประสานการปฏิบัติทางยุทธวิธี โดยจะดำเนินการตามที่ได้ระบุไว้ในแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan: IAP) ที่ส่วนแผนงานจัดทำขึ้น รวมทั้งมีหน้าที่ดูแลความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ค้นหาและกู้ภัย และรายงานสถานการณ์ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบ ส่วนปฏิบัติการอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหัวหน้าส่วนปฏิบัติการ (Operation Section Chief: OPSC)

**17. ส่วนแผนงาน (Planning Section)** หมายถึง ส่วนมีหน้าที่หลักในการจัดทำแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan: IAP) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนายุทธวิธีปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ ตลอดจนรวบรวม ประเมินผลข้อมูล และรักษาสถานะของทรัพยากร

**18. ส่วนสนับสนุน (Logistics Section)** หมายถึง ส่วนที่มีหน้าที่จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก การบริการ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงบุคลากรที่สามารถใช้เครื่องมืออุปกรณ์ ยานพาหนะเหล่านั้นเมื่อได้รับการร้องขอรับการสนับสนุนจากส่วนปฏิบัติการหรือตามแผนเผชิญเหตุที่ได้กำหนดไว้ รวมทั้งร่วมพัฒนาแผนเผชิญเหตุในส่วนของการสนับสนุนให้ส่วนปฏิบัติการ

**19. ส่วนบริการ (Finance/Admin Section)** หมายถึง ส่วนที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการตรวจสอบ วิเคราะห์ค่าใช้จ่าย ต่อรองเรื่องสัญญาต่าง ๆ คิดคำนวณหาต้นทุนในการจัดการเหตุการณ์ทั้งหมด รวมทั้งคำนวณมูลค่าความเสียหาย ค่าชดเชย การชดเชยความเสียหายตามระเบียบ

**20. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Commander)** หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และรับผิดชอบการพัฒนากลยุทธ์ และยุทธวิธี และการสั่งใช้และการจัดส่งทรัพยากร ผู้บัญชาการเหตุการณ์มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบโดยรวมต่อการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และรับผิดชอบการจัดการการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉินในสถานที่เกิดเหตุทั้งหมด

**21. รองผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Deputy-Incident Commander)** หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ในการสั่งการ วางแผนและสนับสนุนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพตามที่ได้รับการมอบหมายจากผู้บัญชาการเหตุการณ์ ให้คำแนะนำในการอนุมัติ ยกระดับ ยกเลิกภาวะฉุกเฉินรวมถึงการอพยพและรายงานสถานการณ์

**22. เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานหลัก (Command Staff)** หมายถึง ผู้สนับสนุนการบัญชาการของผู้บัญชาการเหตุการณ์ในการบริหารสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งผู้บัญชาการเหตุการณ์จะเป็นผู้แต่งตั้งขึ้นตามความจำเป็น เหมาะสมในแต่ละเหตุการณ์

**23. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ (Public Information Officer)** หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นศูนย์กลางในการกระจายข้อมูลข่าวสาร แก่สื่อมวลชนและหน่วยงานอื่น ๆ โดยจะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งสาเหตุการเกิดภัย ความเสียหายที่เกิดขึ้น การช่วยเหลือที่ดำเนินการไปแล้ว และแผนการที่จะดำเนินการต่อไป เพื่อรายงานผู้บังคับบัญชา และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สู่ประชาชนได้รับทราบสถานการณ์ที่มีความเป็นปัจจุบัน



Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	5 / 48

**24. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Safety Officer: SOFR)** หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบติดตาม ดูแล ประเมินความเสี่ยงและดำเนินมาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมแก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งให้คำแนะนำด้านความปลอดภัยและด้านสิ่งแวดล้อมแก่ผู้บัญชาการเหตุการณ์

**25. Brand & Communication (BMO)** หมายถึง พนักงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ประสานงานกับ Incident Commander (IC) และ Public Information Officer (PIO) ในการสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและครบถ้วน

**26. เจ้าหน้าที่ประสานงาน (Liaison Officer)** หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นศูนย์กลางการติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานสนับสนุนและช่วยเหลือการปฏิบัติงาน ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทั้งหมด

**27. หัวหน้าเจ้าหน้าที่ส่วนแผนงาน (Planning Section Chief)** หมายถึง บุคคลมีหน้าที่ให้ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ ข้อมูลทางวิชาการ การสังเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์ และเทคนิคการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สาธารณภัยที่เกิดขึ้น โดยให้คำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเป็นสำคัญ พร้อมทั้งปฏิบัติหน้าที่อื่นใดตามที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์เห็นสมควร

**28. หัวหน้าเจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการ (Operational Section Chief)** หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ปฏิบัติการลดอันตรายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว โดยรักษาชีวิตและปกป้องทรัพย์สิน ควบคุมสถานการณ์ ฟื้นฟูผู้สภาวะปกติ ดับเพลิง ค้นหาและกู้ภัย สารเคมีและวัตถุอันตราย

**29. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน (General Staff)** ประกอบด้วยส่วนปฏิบัติการ ส่วนอำนวยความสะดวกและส่วนสนับสนุน มีหัวหน้าส่วน ซึ่งอาจมีรองหัวหน้าส่วนหนึ่งคนหรือมากกว่าได้ในเหตุการณ์ขนาดใหญ่ พื้นที่เกิดเหตุกว้างขวางและมีจำนวนเจ้าหน้าที่เผชิญเหตุมาก

**30. หัวหน้าเจ้าหน้าที่ส่วนสนับสนุน (Logistic Section Chief)** หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ในการติดตามการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นระยะเพื่อพิจารณาการเตรียมการในระยะถัดไป ทำการจัดหาอุปกรณ์ ติดตามและรายงานความคืบหน้าในการจัดหา รวมทั้งส่งมอบอุปกรณ์และบุคลากรไปตามจุดที่กำหนดการส่งมอบ (Staging Area) จัดเตรียม facility ต่าง ๆ เพื่อช่วยในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

**31. ทีมสนับสนุนทั่วไป (GA)** หมายถึง ผู้มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการ สนับสนุนด้านอาหาร น้ำดื่ม สถานที่ ยานพาหนะ อุปกรณ์สื่อสาร และห้องต้อนรับหน่วยงานราชการ/นักข่าวพร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น

**32. พนักงานคัด, ตัดแยกระบบ SL ( Process Isolate Leader)** หมายถึง ผู้มีหน้าที่ความรับผิดชอบเป็น ผช. ในการ ควบคุม สั่งการ Shut Down / Isolate ระบบต่างๆ และสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคการผลิตในงานระงับเหตุการณ์ให้ถูกต้องและปลอดภัย รวมทั้งดูแลระบบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับเหตุการณ์ร่วมกับทีมสิ่งแวดล้อม

**33. ทีมปฐมพยาบาล ส่วนประกันคุณภาพ** หมายถึง ผู้มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการประเมิน และ ปฐมพยาบาล การช่วยชีวิต เบื้องต้น ณ.จุดปลอดภัยใกล้ที่เกิดเหตุ และส่งผู้บาดเจ็บให้ทีมกับทีมปฐมพยาบาลส่วนเทคนิคและวิจัย เพื่อส่งเข้ารับการรักษายาบาลที่ห้องปฐมพยาบาลประจำโรงงาน หรือโรงพยาบาลที่กำหนดไว้ในแผน

**34. ทีมปฐมพยาบาล ส่วนเทคนิคและวิจัย** หมายถึง ผู้มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการรับการส่งต่อผู้บาดเจ็บ ณ.จุดปลอดภัยใกล้ที่เกิดเหตุจากทีมปฐมพยาบาลส่วนประกันคุณภาพ เพื่อส่งผู้บาดเจ็บเข้ารับการรักษายาบาลที่ห้องปฐมพยาบาลประจำโรงงาน หรือโรงพยาบาลที่กำหนดไว้ในแผน

**35. หัวหน้าทีมจุดรวมพล AC : Assembly Point Commander** หมายถึง ผู้มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการตรวจสอบและนับยอดพนักงานที่จุดรวมพล และรายงานให้ EM ทราบ พร้อมทั้งมีหน้าที่ส่งกำลังพลสนับสนุนงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน รวมถึงการดูแลความปลอดภัยในการอพยพพนักงานไปที่จุดปลอดภัย

**36. ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉินที่เกิดเหตุ (On Scene Commander: OSC)** หมายถึง ผู้ที่ควบคุมสั่งการภาวะฉุกเฉินที่เกิดเหตุโดยจะสวมเสื้อสีเขียว และมีคำว่า “ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน” และ “OC” ปรากฏอยู่เพื่อแสดงตำแหน่ง

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	6 / 48

37. **ผู้บัญชาการดับเพลิง (Fire Chief)** หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ควบคุมบังคับบัญชาพนักงานดับเพลิงทั้งหมดที่อยู่ที่เกิดเหตุและปฏิบัติการภายใต้การสั่งการของ On scene Commander โดยจะสวมเสื้อสีเหลือง ชุดผจญเพลิงมีคำว่า “ผบ. ดับเพลิง” และ “FC” ปรากฏอยู่เพื่อแสดงตำแหน่ง
38. **หัวหน้าชุดดับเพลิง (Fire Leader)** หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ในการนำชุดดับเพลิง ย่อย ๆ โดยรับคำสั่งจาก Fire Chief และนำทีมเข้าปฏิบัติการ โดยสวมชุดผจญเพลิงมีคำว่า “หน. ดับเพลิง” และ “F/L” ปรากฏอยู่ด้านหลังเพื่อแสดงตำแหน่ง
39. **ทีมตอบสนองภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team)** หมายถึง กลุ่มที่ได้รับการฝึกให้สามารถรู้ เข้าใจ และมีประสบการณ์ในการดับไฟ ภัยและกู้ชีพ
40. **แผนปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน (Pre-Incident Plan)** หมายถึง การกำหนดกลยุทธ์ และทรัพยากรต่างๆ เช่น จำนวนอุปกรณ์ตอบโต้เหตุ ปริมาณการใช้น้ำดับเพลิง คุณสมบัติของสารเคมี ระยะที่จะได้รับผลกระทบของการระเบิด/ไฟไหม้ เป็นต้น เพื่อเตรียมการการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินความเสี่ยงกระบวนการผลิต (PHA Study)

คำจำกัดความ ระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด

1. **กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด และใกล้เคียง** หมายถึง กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด
- สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
  - สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
  - สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล
  - สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมผาแดง
  - สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมตะวันออกหิมาราช
  - สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
2. **ระบบกระจายเสียงตามสาย** หมายถึง การกระจายเสียงจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดที่มีสถานีข่าวด่วน ซึ่งได้ติดตั้งเครื่องขยายเสียงและลำโพงกระจายเสียง ไปยังในพื้นที่ตั้งของชุมชน
3. **ศูนย์เฝ้าระวังฯ EMCC** หมายถึง ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring Control Center: EMCC ) เป็นห้องที่รวบรวมข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและภูมิประเทศซึ่งตั้งอยู่ในสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
4. **กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (กอ.ปภ.จว.)** หมายถึง เป็นศูนย์อำนวยการกลางในระดับจังหวัดเพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น และเป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือนและฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศลในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (ตั้งอยู่ ณ.ศูนย์ราชการ จังหวัดระยอง)
5. **กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล/อบต. (กอ.ปภ.เทศบาล/กอ.ปภ.อบต.)** หมายถึง ศูนย์อำนวยการกลางในระดับเทศบาล/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น และเป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือน และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์กรสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	7 / 48

ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (ตั้งอยู่ ณ.ที่ทำการเทศบาลหรือสำนักงานอบต.)

**6. ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ (ศก.) หมายถึง**

กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ปรับ/เปลี่ยนแปลงสภาพเป็นศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาระดับต่าง ๆ (ระดับอำเภอ/อปท.) ให้สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของสาธารณภัยที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางในการระดมสรรพกำลังและทรัพยากรเพื่อบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น อำนวยการประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (จัดตั้ง ณ.ที่ เหมาะสมและปลอดภัย โดยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล/อบต.)

**7. ศูนย์อำนวยการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด (ศอร.) หมายถึง**

กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ที่ปรับ/เปลี่ยนแปลงสภาพเป็นศูนย์อำนวยการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด (ระดับจังหวัด) ให้สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของสาธารณภัยที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางในการระดมสรรพกำลังและทรัพยากรเพื่อบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น อำนวยการประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือนและฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (จัดตั้ง ณ.ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง หรือสถานที่อื่นที่เหมาะสมและปลอดภัย โดย ปก.จังหวัดระยอง) ประกอบด้วยฝ่ายระงับภัย ฝ่ายรักษาพยาบาล ฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อย ฝ่ายอพยพ ฝ่ายสงเคราะห์ผู้ประสบภัย ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ฝ่ายประสานงานและสื่อสาร

**8. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC: Incident Commander) หมายถึง**

ผู้ว่าราชการจังหวัด (ผู้อำนวยการจังหวัด) นายอำเภอ (ผู้อำนวยการอำเภอ) นายกอบต./เทศบาล (ผู้อำนวยการท้องถิ่น) ตามลำดับของความรุนแรง

**9. FT (Fire Team) หมายถึง**

ทีมดับเพลิงกู้ภัย ทำหน้าที่ดับเพลิง ภายใต้อำนาจจาก FL

**10. PMC (Plant Manager Club) หมายถึง**

ชมรมผู้จัดการโรงงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดและใกล้เคียง

**11. RESA (Rayong Environmental Safety Association) หมายถึง**

สมาคมบริการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง

**12. MPR (Maptaphut Public Relation) หมายถึง**

ชมรมประชาสัมพันธ์กลุ่มโรงงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดและใกล้เคียง

**13. EMAG (Emergency Mutual Aid Group) หมายถึง**

กลุ่มช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน ซึ่งเป็นการรวมตัวในกลุ่มโรงงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดและใกล้เคียง

**14. ESEC (HEIE Safety and Environmental Club) หมายถึง**

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก

**15. การแจ้ง หมายถึง**

การติดต่อเพื่อบอกกล่าวสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านทางช่องทางที่มีหรือสะดวกที่สุด เช่น การแจ้งโดยวาจาผ่านทางวิทยุสื่อสารวิทยุ โทรศัพท์ โทรสาร จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ อย่างหนึ่งอย่างใดหรือมากกว่าหนึ่งอย่างเพื่อให้ผู้รับแจ้งทราบ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	8 / 48

**16. การรายงาน หมายถึง**

การบอกกล่าวหรือมอบข้อมูลในสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านทางช่องทางและด้วยวิธีการที่กำหนดอย่างมีรูปแบบ เช่นการส่งเอกสารรายงาน จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โทรสาร

**17. ผู้ประกอบการที่เกิดเหตุ หมายถึง**

ผู้ประกอบการ บริษัท หน่วยงานที่มีขอบเขตและการประกอบกิจการในพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

**18. ผู้ประกอบการขนส่ง หมายถึง**

ผู้ที่ทำการขนส่งวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ หรือกากอุตสาหกรรม หรือผู้โดยสาร หรือวัสดุอุปกรณ์ให้กับโรงงาน หรือผู้ประกอบการ หรือบริษัทหรือหน่วยงานที่มีขอบเขตและการประกอบกิจการในพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรม ผาแดง นิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล

**19. วิทยุสื่อสารระบบทรังก์โมบาย (trunk mobile) หมายถึง**

วิทยุที่การสื่อสารแห่งประเทศไทยบริษัท (บจก. กสท โทรคมนาคม) เป็นผู้ให้บริการในการให้ใช้สัญญาณเพื่อความคล่องตัวในการประสานงานกันในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และให้การนิคมฯ ใช้เป็นช่องทาง ในการประกาศข่าว หรือให้ความช่วยเหลือและแจ้งเหตุต่าง ๆ ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม บริเวณพื้นที่มาบตาพุด

**4. ระดับของภาวะฉุกเฉิน**

ภาวะฉุกเฉินของโรงงานมี 3 ระดับดังนี้

**ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1**

ได้แก่ ภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน/โรงงานใกล้เคียง และสามารถควบคุมได้ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงงานรวมถึงการเกิดภาวะฉุกเฉินที่โรงงานข้างเคียงที่มีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบมาที่โรงงานเราให้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ได้เพื่อเตรียมพร้อมในการรับมือกับภาวะฉุกเฉิน

**ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2**

ได้แก่ ภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน/โรงงานใกล้เคียง แต่การควบคุมภาวะฉุกเฉินต้องขอความช่วยเหลือ ด้านทรัพยากร กำลังคนและเครื่องมือจากเครือข่ายที่มีข้อตกลงที่จัดทำไว้ ได้แก่ กลุ่มช่วยเหลือภาวะฉุกเฉิน (EMAG) หรือจากสำนักงานนิคมพื้นที่ นอกเหนือจากทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงงานภาวะฉุกเฉินในระดับนี้ อนุญาตให้เฉพาะ Fire Brigades และบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าไปใน Site ได้เท่านั้น

**ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3**

เป็นภาวะฉุกเฉินระดับใหญ่สุดที่มีแนวโน้มจะลุกลามต่อไปได้ รวมถึงการรั่วไหลของสารต่าง ๆ ที่ขยายผลกระทบต่อชุมชน หรือสิ่งแวดล้อมจนถึงขั้นต้องอพยพ หมายถึง ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยกำลังคนและเครื่องมืออุปกรณ์ของโรงงานที่ได้วางแผนเตรียมการไว้ และเหตุการณ์มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิตทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ ซึ่งต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง เทศบาลตำบลมาบตาพุด)



Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	9 / 48

ระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับท้องถิ่น/ระดับจังหวัดระยอง แบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

**ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1**

ภัยที่มีสถานการณ์เกินขีดความสามารถของโรงงานที่เกิดเหตุ หรือผู้ประกอบการต้นเหตุไม่สามารถควบคุมหรือระงับเหตุได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยภายนอก เช่น กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ (กอ.ปภ.อบต. /เทศบาล) กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ (กอ.ปภ.อำเภอ) หรือโรงงานข้างเคียงและสามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุ รวมทั้งอพยพ ดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบได้ ซึ่งบัญชาการโดยนายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด

**ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2**

กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ และอำเภอ ไม่สามารถระงับภัยและควบคุมสถานการณ์ได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจาก กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง จังหวัดใกล้เคียง รวมทั้งหน่วยสนับสนุนจากภายนอกอื่น ๆ ฯลฯ ซึ่งบัญชาการโดยผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง

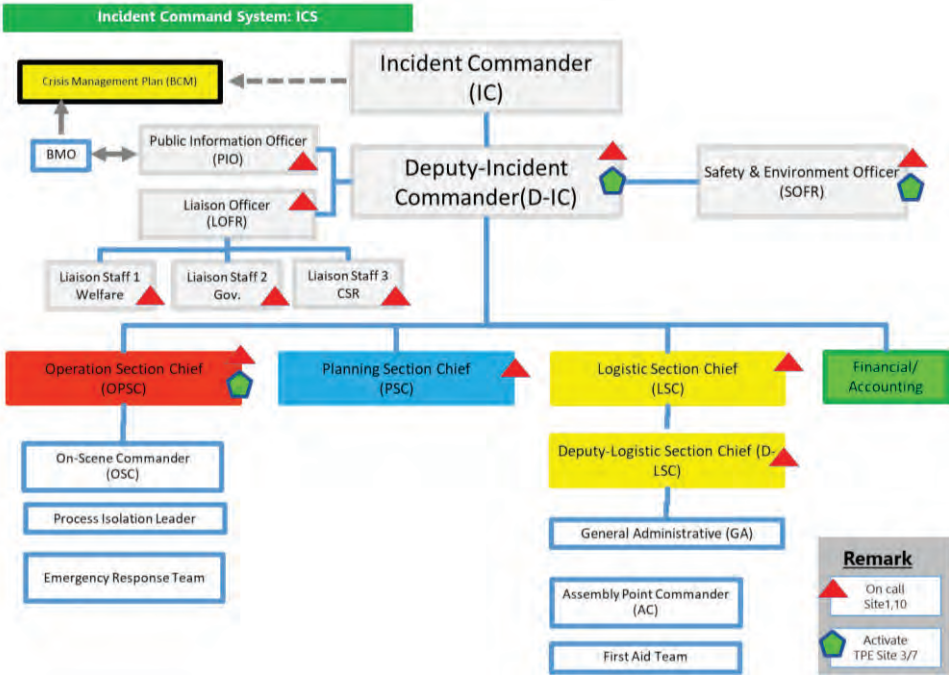
**5. องค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Organization)**

ในภาวะฉุกเฉินจำเป็นต้องจัดตั้งทีมงานเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โดยกำหนดตำแหน่งต่าง ๆ และหน้าที่ของแต่ละตำแหน่งองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน จะครอบคลุมถึง

- ภาวะฉุกเฉินทั้งในและนอกเวลาทำการ
- บุคคลสำรองในตำแหน่งต่าง ๆ ในกรณีที่ไม่สามารถเรียกบุคคลหลักได้
- การเรียกพนักงานมาช่วยเพิ่มเติมโดยเฉพาะช่วงนอกเวลาทำการ

องค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามระดับของภาวะฉุกเฉิน และให้สอดคล้องกับองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินของจังหวัด เมื่อมีการจัดตั้งองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินจะเป็นดังนี้

**องค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินระดับบริษัท**



## Organization & Communication



ผู้ทำหน้าที: 1. กรรมการผู้จัดการ

2. หรือผู้จัดการฝ่ายผลิต

**ความรับผิดชอบ:** มีหน้าที่ติดต่อกับผู้ดำรงตำแหน่งที่เข้าปฏิบัติหน้าที่เพื่อขอทราบรายละเอียดของภาวะฉุกเฉินเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ กลยุทธ์และจัดลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น กำหนดการประชุมในแต่ละช่วงเวลาให้เหมาะสม ทำการอนุมัติ ขยะระดับ ยกเลิกภาวะฉุกเฉินรวมถึงการอพยพ แล่งข่าวต่อสื่อมวลชนในนามบริษัทหรือมอบหมายให้ผู้ที่ได้รับเป็นผู้แถลงข่าว พร้อมทั้งให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลของภาวะฉุกเฉินที่ได้รับจากชุมชนหรือข่าวสารภายนอกให้กับ BMO/ Liaison Officer และให้ข้อมูลรายละเอียดกับ Crisis Team ในระดับ BU level



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	11 / 48

**2. รองผู้บัญชาการเหตุการณ์ D-IC: Deputy-Incident Commander**

**ผู้ทำหน้าที่:** 1. ผู้จัดการส่วนผลิต

2. หรือ ผู้จัดการแผนกผลิต

- เกิดเหตุเวลาทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.) คือ ผู้จัดการส่วนหน่วยงานที่เกิดเหตุและผู้ที่อยู่เวร ON – DUTY มาสนับสนุน
- เกิดเหตุนอกเวลาทำงานหรือวันหยุด คือ ผู้ที่อยู่เวร ON – DUTY ทำหน้าที่แทน

**หน้าที่ความรับผิดชอบ:** วางแผนและสนับสนุนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพ ให้คำแนะนำในการอนุมัติ ขกระดับ ขกเลิกภาวะฉุกเฉินรวมถึงการอพยพและรายงานสถานการณ์แก่ Incident Commander พร้อมทั้งให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลของภาวะฉุกเฉินที่ได้รับจากชุมชนหรือข่าวสารภายนอกให้กับ BMO/ Liaison Officer และให้ข้อมูลรายละเอียดกับ Crisis Team ในระดับ BU level

**3. เจ้าหน้าที่ประสานงาน LOFR: Liaison Officer**

**ผู้ทำหน้าที่:** 1. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

**หน้าที่ความรับผิดชอบ:** รับแจ้งเหตุจาก EC ทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เช่น ราชการ ชุมชน ครอบครัวและผู้ที่ได้รับผลกระทบสถานพยาบาล รวมถึงประสานงาน รายงานความคืบหน้ากับ PIO เกี่ยวกับเหตุการณ์ และเข้าประชุมตามที่ IC กำหนด

**4. ทีมประสานงาน LOFR-Staff: Liaison-Staff (Welfare/Governance/CSR)**

**ผู้ทำหน้าที่:** 1. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

**หน้าที่ความรับผิดชอบ:** แจ้ง รายงาน ประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในเรื่องข้อมูลเกี่ยวกับเหตุฉุกเฉิน (ไฟไหม้: เทศบาลมาตาพุด, น้ำมันรั่วไหลลงทะเล: สำนักงานเจ้าท่า, ขอใช้น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน: กรมควบคุมมลพิษ) ประสานงานการดูแล ข้อมูลของผู้ป่วยกับสถานพยาบาลติดต่อสื่อสารกับครอบครัวของผู้ที่ได้รับผลกระทบผ่าน HR รวมทั้งสื่อสารข้อมูล และติดตามการการแจ้งเหตุฉุกเฉินกับผู้แทนชุมชน บริษัทใกล้เคียง และประสานงานกับ CSR SCG Chemical

**5. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม SOFR: Safety Officer**

**ผู้ทำหน้าที่:** 1. วิศวกรความปลอดภัย

2. วิศวกรสิ่งแวดล้อม

**หน้าที่ความรับผิดชอบ:** ประเมินอันตรายและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน มีอำนาจในการสั่งให้หยุดการเข้าระงับเหตุ หากพบว่าอยู่ในบรรยากาศ IDLH เป็นผู้พิจารณาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและพิจารณาผู้เข้าตอบโต้เหตุว่าสามารถถอดหน้ากาก SCBA ได้หรือไม่ กำหนดผู้รับผิดชอบในการดูแลมาตรการการชะล้างสารเคมีเมื่อสิ้นสุดการเข้าระงับเหตุ ให้คำแนะนำด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและรายงานไปยัง D-IC ตรวจสอบการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้เป็นไปตามนโยบายบริษัท ติดตามข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่อาจกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งอาจได้รับผลกระทบและตรวจสอบกลิ่นบริเวณรอบโรงงานว่ามีผลกระทบต่อชุมชนหรือโรงงานข้างเคียงหรือไม่ แจ้งผล

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	12 / 48

ให้ IC หรือ D-IC ทราบว่ามีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เพื่อให้เตรียมการแก้ไขต่อไป ให้เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัสดุหกั่วไหล (SDS) รวมทั้งประสานงานด้านการรักษาความปลอดภัยและประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

**6. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ PIO: Public Information Officer**

**ผู้ทำหน้าที่:** 1. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

**หน้าที่ความรับผิดชอบ:** เตรียมข้อมูล สนับสนุนข้อมูลเกี่ยวกับเหตุฉุกเฉินและส่งข้อมูลให้กับ BMO เพื่อจัดทำแถลงการณ์ ทำการประสานงานกับ Liaison Officer-1 และ 2 เพื่อดำเนินการด้านการแจ้งข้อมูลข่าวสารให้ได้ตามแผนและด้านการดูแลบุคคลที่ได้รับบาดเจ็บให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

**7. เจ้าหน้าที่ส่วนแผนงาน PSC: Planning Section Chief**

**ผู้ทำหน้าที่:** 1. วิศวกรผลิต

2. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

**หน้าที่ความรับผิดชอบ:** สรุปความคืบหน้าการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นระยะร่วมกับ OPSC เพื่อพิจารณาการเตรียมการในระยะถัดไป ทำการประสานกับ IC หรือ D-IC เพื่อกำหนดระยะเวลาในการประชุมตามความเหมาะสม รวมถึงวางแผนกับ Safety Officer รับมือเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ปรับแผนเผชิญเหตุ (Pre-Incident Plan) ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และคาดการณ์สถานการณ์ที่เปลี่ยนไป เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือเหตุฉุกเฉิน วางแผนการจัดการผลกระทบของเสียที่เกิดขึ้น ติดตามการเคลื่อนไหวของคราบน้ำมัน ทิศทางภูมิอากาศและวางแผนการฟื้นฟู พร้อมทั้งประสานงานติดตามความคืบหน้าเกี่ยวกับอุปกรณ์และบุคลากรที่ร้องขอกับ LSC และรายงานไปยัง D-IC

**8. เจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการ OPSC: Operational Section Chief**

**ผู้ทำหน้าที่:** 1. วิศวกรผลิต

**หน้าที่ความรับผิดชอบ:** ปฏิบัติตามแผนเผชิญเหตุ (Pre-Incident Plan) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด สนับสนุนการตัดสินใจและการตอบโต้เหตุฉุกเฉินของ OSC ให้คำแนะนำกับ OSC เกี่ยวกับสภาพของกระบวนการผลิต, แผนผังกระบวนการผลิต (P&ID) ทำการติดต่อสื่อสารกับ OSC และรายงานสถานการณ์ให้ D-IC และทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นระยะ สรุปความคืบหน้าการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินร่วมกับ PSC เพื่อพิจารณาการเตรียมการในระยะถัดไป รวมทั้งติดต่อทีม planning & logistic เพื่อขออุปกรณ์และบุคลากรเพื่อใช้ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินและกำหนดจุดส่งมอบ (Staging Area)

**9. LSC: Logistic Section Chief**

**ผู้ทำหน้าที่:** 1. ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง

2. ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง

3. ผู้จัดการส่วน Logistic

4. ผู้จัดการแผนก Logistic

5. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

- เกิดเหตุเวลาทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.) คือ ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุงมาสนับสนุน
- เกิดเหตุนอกเวลาทำงานหรือวันหยุด คือ ผู้ที่พนักงานส่วนซ่อมได้รับมอบหมายจาก ผจส. ซ่อมบำรุงทำหน้าที่แทน



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	13 / 48

**หน้าที่ความรับผิดชอบ:** มีหน้าที่ในการติดตามการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นระยะร่วมกับ OPSC เพื่อพิจารณาการเตรียมการในระยะถัดไป  
ทำการจัดหาอุปกรณ์ ติดตามและรายงานความคืบหน้าในการจัดหาตามที่ PSC วางแผนและร้องขอ รวมทั้งส่งมอบอุปกรณ์และบุคลากรไปตามจุดที่  
กำหนดการส่งมอบ (Staging Area) จัดเตรียม facility ต่าง ๆ เพื่อช่วยในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เช่น รถดับเพลิง, รถพยาบาล, รถอพยพและ  
สถานที่, เคมีภัณฑ์ในการตอบโต้เหตุ, สถานที่ต้อนรับนักท่องเที่ยว, อาหารและสาธารณูปโภคต่าง ๆ และประสาน รายงานไปยัง D-IC

\*\*\*\*\*

**หมายเหตุ:**

สำหรับตำแหน่ง *D-IC / LOFR / Liaison Staff / PIO / SOFR / OPSC / LSC / D-LSC / PSC* จะจัดอยู่ในกลุ่มอยู่เวร *On duty*

**การอยู่เวร ON – DUTY**

ผู้ที่อยู่เวร *ON – DUTY* จะทำการผลัดเปลี่ยนอยู่เวรสัปดาห์ละ 1 คน

**การติดต่อสื่อสาร**

**ภาวะปกติ**

- ตรวจสอบสภาพโทรศัพท์มือถือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา
- โทรศัพท์ตอบรับกลับห้องควบคุมภาวะฉุกเฉินภายใน 5 นาทีหลังจากได้รับการส่งข้อความ SMS

**หมายเหตุ:** จะมีการทดสอบระบบจากพนักงานประจำห้องห้องควบคุมภาวะฉุกเฉินสัปดาห์ละ 2 ครั้ง (พฤหัส, อาทิตย์) และตรวจสอบอุปกรณ์  
ในกระเป๋าประจำตำแหน่ง

**การอยู่เวร**

- หน่วยงานความปลอดภัยจะทำตารางการอยู่เวรล่วงหน้าทุก 3 เดือน และสื่อสารข้อมูลการอยู่เวรให้ทราบ, ตารางการอยู่เวรต้นฉบับจะถูกเก็บไว้ที่  
ห้องควบคุมภาวะฉุกเฉิน และสามารถดูได้จาก Shared Point TPE

**การเปลี่ยนเวร**

- สามารถทำได้ในกรณีผู้ที่อยู่เวรมีภาระกิจจำเป็น ให้ยื่นแบบฟอร์มการเปลี่ยนเวรแจ้งให้ผู้จัดการความปลอดภัยทราบและอนุมัติ โดยผู้ที่อยู่แทนเวร  
จะต้องมีรายชื่อของผู้ที่มีคุณสมบัติสามารถดำรงตำแหน่งนี้ได้

\*\*\*\*\*

**10. ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ OSC: On Scene Commander**

**ผู้ทำหน้าที่:** 1. Foreman

**เกิดเหตุนอกเวลาทำงาน หรือวันหยุด** คือ หัวหน้างานผลิต หน่วยงานที่เกิดเหตุ ทำหน้าที่จนกว่าผจพ. จะมาปฏิบัติแทน

**คุณสมบัติเบื้องต้น**

- 1.) มีความรู้ด้าน Process
- 2.) ผ่านการอบรม Technical / Advanced Fire Fighting / Fire Commander

**หน้าที่ความรับผิดชอบ:** เป็นผู้ควบคุม สั่งการการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เกิดเหตุ ประเมินสถานการณ์เพื่อให้ OPSC ตัดสินใจว่าต้องประกาศภาวะ  
ฉุกเฉินระดับถัดไปหรือไม่ แนะนำ Operator ในการ Isolate ระบบหรือ Shut Down โรงงานอย่างปลอดภัย หากต้องการความช่วยเหลือจาก

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	14 / 48

หน่วยงานภายใน/ ภายนอกให้ขอผ่าน OPSC ให้ข้อมูลที่จำเป็น คำแนะนำและกำหนดแผนร่วมกับ Fire Chief รวมทั้งตั้งการทีม Fire Fighting/ Rescue ทั้งจากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก (ถ้ามี) เพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน

11. พนักงานคัด, ตัดแยกระบบ SL: Process Isolate Leader

ผู้ทำหน้าที่: 1. วิศวกร หน่วยงานที่เกิดเหตุ

2. หัวหน้างานผลิต หน่วยงานที่เกิดเหตุ

เกิดเหตุเวลาทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.) คือ วิศวกรหน่วยงานที่เกิดเหตุ

เกิดเหตุนอกเวลาทำงาน หรือวันหยุด คือ หัวหน้างานผลิตหน่วยงานที่เกิดเหตุ ทำหน้าที่จนกว่าวิศวกรจะมาปฏิบัติแทน

คุณสมบัติเบื้องต้น

1.) มีความรู้ด้าน Process

2.) ผ่านการอบรม Technical Fire Fighting

หน้าที่ความรับผิดชอบ: มีหน้าที่ความรับผิดชอบเป็น ผช. ในการควบคุม สั่งการ Shut Down/Isolate ระบบต่าง ๆ และสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคการผลิตในงานระงับเหตุการณ์ให้ถูกต้องและปลอดภัย รวมทั้งดูแลระบบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับเหตุการณ์

12. ทีมสนับสนุนทั่วไป GA: General Administration Officer

ผู้ทำหน้าที่: 1. หัวหน้าแผนกหน่วยงานบริหารทั่วไป

2. พนักงานที่ได้รับมอบหมาย

- เกิดเหตุเวลาทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.) คือผู้จัดการบริหารทั่วไป (GA) และผู้ที่ได้รับมอบหมายมาสนับสนุน

- เกิดเหตุนอกเวลาทำงานหรือวันหยุด คือผู้จัดการบริหารทั่วไป (GA) และผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ: มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ ตามคำร้องขอ เช่น รถสำหรับอพยพพนักงาน อาหารและเครื่องดื่มสำหรับผู้เกี่ยวข้อง จัดการอาคารสถานที่สำหรับรับรองการระงับเหตุ จัดอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบสื่อสาร

13. F/A: Financial/ Accounting

ผู้ทำหน้าที่: 1. เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี

2. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ: สนับสนุนงบประมาณ ค่าใช้จ่ายในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โดยกำหนดขั้นตอนการเบิกจ่าย อำนาจอนุมัติ รวมถึงการจัดซื้อ จัดจ้าง จัดเตรียมงบประมาณเบื้องต้น/เพิ่มเติมเพื่อใช้จ่ายในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

14. ผู้จัดการส่วนที่อยู่ในเขตกระบวนการผลิตเป็นหน่วยงานผลิตเป็นหน่วยงานผลิตที่ไม่ได้เกิดเหตุ

หน้าที่ความรับผิดชอบในเวลาทำการและนอกเวลาทำการ

1. เข้าประจำการที่ Plant ของตนเองทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินจาก Emergency Center

2. รายงาน Plant States ให้ D-IC ทราบเป็นระยะ

3. ให้คำปรึกษาและวางแผนกรณีอาจเกิดการลุกลาม หรือเหตุการณ์ส่งผลกระทบต่อ Plant ของตนเอง



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	15 / 48

15. ผู้จัดการส่วนที่อยู่นอกเขตกระบวนการผลิตเป็นหน่วยงานที่ไม่ได้เกิดเหตุ และที่ไม่ได้ประจำตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนดไว้

หน้าที่ความรับผิดชอบในเวลาทำการและนอกเวลาทำการ

- 1. มารายงาน ตัวกับ D-IC ทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินที่ Emergency Center
- 2. เป็นผู้ช่วยร่วมกับ LOFR

16. บุคคลที่อยู่ในเขตกระบวนการผลิตเป็นหน่วยงานผลิตที่ไม่ได้เกิดเหตุ

หน้าที่ความรับผิดชอบในเวลาทำการ

ผู้จัดการแผนก / วิศวกร

- 1. ดูแลโรงงานที่รับผิดชอบ และดำเนินการเพื่อให้โรงงานอยู่ในภาวะ Safe Operation และคนอยู่ในภาวะปลอดภัย
- 2. รายงาน Plant Status ให้ ผจก. ทราบเป็นระยะ
- 3. จัดเตรียมทีมสนับสนุนและหัวหน้าทีมรายงานตัวต่อ LOFR ที่ Emergency Center ทางวิทยุและ Stand by จนกระทั่งได้รับการร้องขอนอกเวลาทำการ
- 4. กรณีอยู่ในโรงงานให้ดำเนินการที่หน่วยงานตนเองรับผิดชอบ เพื่อให้คนอยู่ในภาวะปลอดภัย และ โรงงานอยู่ในภาวะ Safe Operation Stand by จนกระทั่งได้รับการร้องขอจึงเดินทางเข้ามาโดยยานพาหนะของโรงงาน

หัวหน้างาน

- 1. Select วิทยุไปช่อง 1 และ Operator รอรับคำสั่งจากหัวหน้างาน
- 2. ให้มีการทำ Head Count ให้รวมถึงผู้รับเหมา ผู้มาติดต่อและรายงานขอที่ขาดหรือเกิน พร้อมระบุรายชื่อ Operator
- 3. สวมชุดดับเพลิง Stand By เพื่อเป็นทีมสนับสนุน

17. บุคคลที่ทำงานในกระบวนการผลิตแต่ไม่ได้สังกัดหน่วยงานผลิต ได้แก่ บุคคลภายนอกหน่วยงานผลิตที่ขอเข้ามาทำงานใน Process ได้แก่

พนักงานหน่วยงานอื่น ๆ เช่น ช่อมบำรุง, ผู้รับเหมา

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- 1. หยุดงานทั้งหมดและ Work Permit ทั้งหมดถูกยกเลิกโดยอัตโนมัติ
- 2. ไปยังจุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด ทำ Head Count (ISBL ให้รวมพลใน CCR ของแต่ละ PLANT, OSBL Site1 รวมพลบริเวณสวนสุขภาพ, OSBL Site3 รวมพลที่บริเวณจุดเครื่องชั่ง, OSBL Site7 รวมพลบริเวณข้างคลังสินค้าฝั่งประตูD-10, OSBL Site10 รวมพลบริเวณเครื่องชั่ง)
- 3. ทำการอพยพจากพื้นที่กรณีได้รับคำสั่งจาก AC และกรณีอยู่ได้ลม
- 4. หลังจากยกเลิกภาวะฉุกเฉิน สามารถขอ Work Permit เพื่อเข้ามาทำงานได้ใหม่

18. บุคคลที่ทำงานใน ตึกสำนักงานและผู้ตรวจสอบอพยพประจำชั้น (Floor Leader)

ผู้ดำรงตำแหน่งนี้ได้แก่ เลขานุการหรือผู้ที่ทำงานประจำสำนักงานตลอดเวลา

คุณสมบัติเบื้องต้น

คุณสมบัติต่อไปนี้เป็นคุณสมบัติขั้นต่ำ

- 1. เป็นพนักงานบริษัทที่ปฏิบัติหน้าที่ประจำที่สำนักงานตลอดเวลา

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	16 / 48

2. เคยได้รับการฝึกอบรมเรื่อง แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของบริษัท

3. ผ่านการอบรม Basic Fire Fighting

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ในเวลาทำการ

1. ตรวจสอบบุคคลตามห้องและชั้นที่รับผิดชอบให้อพยพไปยังจุดรวมพลอย่างปลอดภัย
2. ดูแลควบคุมให้มีการอพยพไปยังจุดรวมพลอย่างปลอดภัย
3. ช่วยในการทำ Head Count และรายงานต่อผู้ควบคุมจุดรวมพล
4. รายงานตัวต่อผู้ควบคุมจุดรวมพล
5. ให้ความช่วยเหลือแก่ ผู้ควบคุมจุดรวมพล

**19. บุคคลอื่น ๆ**

แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึง พนักงานที่ไม่ได้สังกัดหน่วยงานผลิต, ผู้รับเหมา, นักศึกษาฝึกงาน, Licensors, เจ้าหน้าที่รัฐบาล, แยกเยี่ยมชม, ผู้มาติดต่อ หรือบุคคลใด ๆ ที่เข้ามาติดต่อธุรกิจ หรือติดต่อพนักงานในโรงงาน

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. หยุดงานทั้งหมด ไปรวมพลที่จุดรวมพล ดังนี้
  - 1.1 ISBL ให้รวมพลใน CCR ของแต่ละ PLANT
  - 1.2 OSBL ให้รวมพลที่สวนสุขภาพ
2. กรณีขยับยานพาหนะอยู่ให้จัดชายแล้วจอดและดับเครื่อง ส่วนคนขับให้ลงจากรถไปที่จุดรวมพล
3. ทำ Head Count โดยผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก AC และรอรับคำสั่งต่อไป
4. หลังจากยกเลิกภาวะฉุกเฉิน สามารถกลับไปทำงานเดิมได้
5. พนักงานมีหน้าที่ ดูแล ผู้มาติดต่อตลอดเวลาและแนะนำทาง ไปยังจุดรวมพล พร้อมทั้งรายงานการทำ Head Count ของผู้มาติดต่อ

**20. งานรักษาความปลอดภัยผู้รับผิดชอบ: วศ.ความปลอดภัย เขต OSBL**

ประสานงานให้มีหน้าที่ควบคุม การเข้า – ออกของบุคคล และควบคุมการจราจรที่ประตูต่าง ๆ และอำนวยความสะดวกการจราจร รวมทั้งการรักษาความสงบเรียบร้อย

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. ปิดประตู เข้า-ออก ทุกประตู [เฉพาะประตู 1 ให้ปิดทันที ที่ได้รับสัญญาณฉุกเฉิน และรอรับคำสั่งจากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center)]
2. เปิดทางให้รถดับเพลิง / รถพยาบาล จากภายนอกให้จอดที่บริเวณที่เกาะกลางข้างห้องเครื่องขั้ และประสานงานกับ LOFR เพื่อรับพร้อมบันทึกข้อมูล รอการนำไปที่เกิดเหตุ
3. เปิดทางให้พนักงาน TPE ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องผ่านเข้ามาใน Plant โดยรายงานให้ D-IC ทราบก่อนเข้าทุกครั้ง
4. ประสานงานจัดเตรียมห้อง อุปกรณ์ที่รองรับนักข่าว ราชการ ร่วมกับ GA
5. กรณีเหตุเพิ่มรุนแรง หรือส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์องค์กร ให้ประสานงานจัดเตรียมห้อง อุปกรณ์ที่รองรับ Crisis Team ร่วมกับ GA ซึ่งกำหนด



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	17 / 48

ไว้ที่ห้องฝึกอบรมอาคารรักษาความปลอดภัย

- กรณีที่มีเจ้าหน้าที่ของรัฐ, นักข่าวมาและต้องการเข้ามาให้รายงาน D-IC เพื่อเตรียมชุมชนสัมพันธ์ (Public Liaison) ไปต้อนรับ
- เมื่อประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินให้ทำงานตามปกติ

**การรักษาความปลอดภัย**

**1.ทั่วไป**

พนักงานรักษาความปลอดภัยจะมีหน้าที่ควบคุมพื้นที่ไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป ในพื้นที่จุดเกิดเหตุ โดยจะต้องดำเนินการตามหน้าที่ที่ได้รับแจ้งว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นในพื้นที่โรงงาน

**2. จุดเกิดเหตุ**

พนักงานที่อยู่ในเหตุการณ์จะกำหนดพื้นที่ที่เกิดเหตุให้มีระบบรักษาความปลอดภัย จนจะมีผู้มีอำนาจในการสั่งการมาถึงจุดเกิดเหตุ

**3. พื้นที่โรงงาน**

ในการควบคุมพื้นที่ทำได้โดยการควบคุมประตูทางเข้า – ออก ทุกจุดที่จะผ่านเข้าพื้นที่และติดป้าย “เกิดเหตุเพลิงไหม้” ไว้ที่ประตู ให้เป็นหน้าที่ของพนักงานรักษาความปลอดภัย

**4. พื้นที่โดยรอบนอกโรงงาน**

นอกพื้นที่ของโรงงาน ให้เจ้าหน้าที่ของทางราชการเป็นผู้รักษาความปลอดภัย ถ้าเหตุเพลิงไหม้อยู่ในระดับ 2 แล้วยังมีที่ท่าจะขยายความรุนแรงออกไปอีก ต้องมีการปิดกั้นถนนทุกเส้นทาง

**พื้นที่ Mutual Aid Receiving / Stan-BY Area**

ผู้รับผิดชอบ คือ LSC

- พื้นที่ Stand-BY Area บริเวณลานจอดรถเกาะกลาง ใช้เป็นพื้นที่รับความช่วยเหลือจากภายนอก เช่น รถดับเพลิง รถพยาบาล จุรถรับ-ส่งสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิง
- จัดระบบลงทะเบียนให้กับรถดับเพลิงที่เข้ามาช่วยเหลือ รายละเอียดของรถดับเพลิงประสิทธิภาพ ชนิดของสาร โฟมที่ใช้ดับไฟและปริมาณ กำลังพลที่มาถึงรถ
- ให้ข้อมูลกับทีมที่เข้ามาช่วยเหลือเกี่ยวกับสถานการณ์
- จัดส่งทีมดับเพลิงพร้อมรถตามจำนวนและตามลำดับการร้องขอจาก OSC เท่านั้น ไม่ปล่อยรถเข้าไปเกินจำนวนความต้องการ
- จัดเตรียมพนักงานและวิทยุสื่อสารให้ไปกับทีมสนับสนุนจากภายนอก เพื่อบอกเส้นทางและการสื่อสารกับทีมแก้ไขเหตุการณ์ของบริษัท ในพื้นที่
- จัดเตรียมข้อต่อที่จำเป็นสำหรับรถดับเพลิงจากภายนอกที่มีปัญหาข้อต่อไม่เหมือนกับของบริษัทในพื้นที่ Site#1 เช่น ข้อต่อชนิดสวมเร็ว แบบเขี้ยว แบบลดขนาด แบบทางแยก เป็นต้น

**จุดรับรถดับเพลิงจากภายนอก**

1. ทีม Security มีการจดบันทึกข้อมูลทีมจากภายนอก
2. ทีม Security ประสานงานกับ LSC เรื่องการสอบถามเส้นทางไปจุดเกิดเหตุ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	18 / 48

3. ทีม Security มีวิทยุ, Layout, SDS ให้กับทีมสนับสนุนจากภายนอก

**การกำหนดจุดปลอดภัย (Triage Area)**

เป็นพื้นที่สำหรับการนัดพบ หรือดูรายงานตัวของทีมต่าง ๆ ที่มาสนับสนุนสัญลักษณ์วงกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 เมตร สีเขียว และเครื่องหมายบอกอยู่ตรงกลาง พร้อมรหัสหมายเลขของตำแหน่ง โดยส่วนใหญ่จะอยู่ที่พื้นถนนทางแยก ซึ่งพื้นที่ดังกล่าว OSC จะขออนุมัติประกาศตั้งจาก D-IC แจ้ง LOFR, Fire Chief และทีมปฐมพยาบาลรับทราบ เพื่อใช้เป็นจุดนัดหมาย มอบหมายงานที่มีความปลอดภัยต่อผู้บาดเจ็บและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวมากที่สุด โดยใช้ในวัตถุประสงค์ต่าง ๆ คือ

- 1. เป็นจุดนัดหมายในการรับส่งผู้บาดเจ็บ
- 2. เป็นจุดที่ทำการรักษาปฐมพยาบาลเบื้องต้น จัดลำดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ คัดกรองแยกกลุ่มตามความรุนแรงของอาการเพื่อติด TAG ระบุข้อมูลผูกไว้ที่ข้อมือด้านซ้ายของผู้บาดเจ็บ
- 3. ใช้เป็นจุดนัดหมายในการจัดส่งความช่วยเหลืออื่น ๆ ที่ OSC ร้องขอ

**สถานที่เก็บข้อมูล**

ข้อมูลจุดปลอดภัยจะอยู่ที่โรงพยาบาลและ Emergency Center

**7. การให้บริการความช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน**

ในภาวะฉุกเฉินบริการต่าง ๆ จะถูกวางแผนให้รับผิดชอบ, โดยหน่วยงานต่าง ๆ รวมถึงกำลังพลอุปกรณ์ ที่ต้องใช้งานเพื่อสามารถใช้งานได้จริงใน

**ภาวะฉุกเฉินในเวลาที่สำคัญที่สุด**

**ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก**

ความช่วยเหลือจากภายนอกเป็นหนึ่งในความช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ Fire Fighting, โรงพยาบาล, โรงพยาบาล ฯลฯ การบริการแต่ละชนิดควรมีตั้งแต่ 2 แหล่งขึ้นไปโดยมีการให้ลำดับความสำคัญในการเรียกใช้รายการบริการความช่วยเหลือของหน่วยงานภายนอกที่ผ่านการรับรองแล้วจะถูกเก็บไว้ที่ Emergency Center หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ Update รายการดังกล่าวอย่างน้อยปีละครั้ง

- คุณสมบัติพื้นฐาน
- 1. มีความสามารถในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
  - 2. มีการประเมินและรับรองโดย Site Management team
  - 3. ยินดีเข้าร่วมฝึกซ้อมกับทางโรงงานหากมีการร้องขอ
  - 4. อยู่ในกลุ่มบริษัท SCG Chemical

**ทีมช่วยเหลือ Fire Fighting จากภายนอก**

ทีมช่วยเหลือจากภายนอกต่อไปนี้อยู่ ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดสามารถขอความช่วยเหลือได้ ในภาวะฉุกเฉินลำดับความสำคัญ

- 1. บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
- 2. บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด
- 3. บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด

**หน้าที่ความรับผิดชอบ**



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	19 / 48

- เมื่อมาถึงให้รายงานตัวที่จุดรับรถเกาะกลาง
- รับทราบข้อมูลต่าง ๆ ของสถานการณ์
- เตรียมอุปกรณ์ที่ช่วยเหลือกรณีไปที่จุดเกิดเหตุ
- เมื่อได้รับการร้องขอให้นำทีมเข้าไปหา OSC ที่ Command Post เพื่อรอคำสั่งต่อไป
- ทำการผจญเพลิงตามแผนที่วางไว้เพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- รายงานสถานการณ์ให้ OSC เป็นระยะ
- เมื่อประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ให้ Confirm กับ OSC ก่อนถอนกำลังกลับ

**กรณีอยู่ในที่ตั้งมีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้**

- เข้าร่วมฝึกซ้อมกับ TPE เป็นประจำเพื่อทำความเข้าใจกับพื้นที่ Site

**การติดต่อสื่อสาร**

- การเรียกขอความช่วยเหลือ เรียกตามลำดับความสำคัญทางโทรศัพท์ไปยังหน่วยงานนั้น ๆ โดยรายการหมายเลขโทรศัพท์จะถูกเก็บไว้ที่ Emergency Center ซึ่งรวมถึงสถานีดับเพลิงภายนอกอื่น ๆ ด้วย
- ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน ทีม Security มีหน้าที่ให้วิทยุกับหัวหน้าทีมช่วยเหลือภายนอกในการติดต่อกับ LSC ช่อง 1
- จุดนัดพบเกาะกลางข้างห้องเครื่องซึ่ง

**ทีมช่วยเหลือด้านการแพทย์ จากภายนอกเป็นดังนี้**

ทีมช่วยเหลือภายนอกด้านการแพทย์

**ลำดับความสำคัญโรงพยาบาล**

- โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง
- โรงพยาบาลพระนางเจ้าสิริกิติ์ กม.10
- โรงพยาบาลระยอง
- โรงพยาบาลบ้านฉาง
- โรงพยาบาลมาบตาพุด

**หน้าที่ความรับผิดชอบเบื้องต้น**

- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
- จัดหาผู้ประสานงานเพื่อโทรแจ้งอาการกลับ
- สามารถให้บริการได้ทันทีในภาวะฉุกเฉิน ในกรณีจำเป็นสามารถเคลื่อนย้ายไปที่อื่นได้
- ช่วยเหลือในการตอบปัญหาด้านเทคนิค
- ร่วมการซ้อมแผนฉุกเฉินกับ TPE เมื่อมีการร้องขอเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย

**การสื่อสาร**

ใช้วิธีการโทรศัพท์ไปยังแผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาลดังกล่าวโดยรายการเบอร์โทรศัพท์ต่าง ๆ จะเก็บไว้ที่ Emergency Center ทีม Medical Center Fire Rescue Team จะเป็นผู้ช่วยผู้บาดเจ็บออกมาจากจุดเกิดเหตุมาที่ที่ปลอดภัย จากนั้น OSC จะแจ้งหมายเลข จุดปลอดภัย (Triage Area) ให้ทีมปฐมพยาบาลและทีมปฐมพยาบาลพร้อมพยาบาลจะมารับผู้บาดเจ็บ ณ จุดปลอดภัย (Triage Area) ตามที่ได้รับแจ้ง เพื่อทำการ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	20 / 48

ปฐมพยาบาล ศูนย์กลางการปฐมพยาบาลอยู่ที่สถานพยาบาลของบริษัทซึ่งจะถูกเรียกว่า Medical Center ซึ่งมีพยาบาลวิชาชีพ 1 คน ตลอด 24 ชั่วโมง ประจำอยู่ที่สถานพยาบาล ส่วนทีมปฐมพยาบาลและ เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุจะเป็นหน้าที่ของพนักงานส่วนควบคุมคุณภาพ ซึ่งในภาวะปกติจะให้ ผจก.เทคนิคและวิจัยเป็นหัวหน้าทีม ถ้าเป็นนอกเวลาทำการจะให้ผู้ที่อาวุโสที่สุดขณะนั้นเป็นหัวหน้าทีม มีหน้าที่ปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บเบื้องต้น และเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บจากจุดปลอดภัยใน SITE และส่งมอบให้ทีมปฐมพยาบาลจากส่วนเทคนิคและวิจัยรับ ไปยัง Medical Center หรือโรงพยาบาลโดยให้อยู่ในดุลพินิจของพยาบาลและหัวหน้าทีมฯ ในการตัดสินใจนำผู้บาดเจ็บออกจากที่เกิดเหตุ

**ทีมปฐมพยาบาล First Aid**

- ผู้ทำหน้าที่:** 1. ประกันและควบคุมคุณภาพ (QA) เป็นทีมเขต (ISBL)
2. พนักงานประจำอาคาร ASTECH1 (OSBL)
3. พยาบาลวิชาชีพประจำสถานพยาบาล
- เกิดเหตุเวลาทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.)** - ทีมวิจัย, ทีมประกันคุณภาพ
- เกิดเหตุนอกเวลาทำงาน หรือวันหยุด** - ทีมประกันคุณภาพ

**คุณสมบัติเบื้องต้น**

- 1.) มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาล
- 2.) ผ่านการอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลขั้นต้นและขั้นสูง
- หน้าที่ความรับผิดชอบ:** มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการร่วมให้การปฐมพยาบาล การช่วยชีวิต การส่งต่อผู้ป่วย

**ทีม First Aid Down Stream Site#7**

**คุณสมบัติเบื้องต้น**

- เป็นเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร First Aid ภาว Head Count
1. หัวหน้าทีม (พนักงานเคมีวิเคราะห์) รายงานตัวกับ D-IC หรือ LOFR โดยใช้วิทยุช่อง 1 ว่ามาถึงจุดประจำการแล้ว (CCR)
2. PCL-7 ทำการ Head Count กับ Boardman หน่วยงาน PP#3



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	21 / 48

แผนการอพยพหนีไฟ

แผนอพยพหนีไฟเป็นการกำหนดขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยของชีวิต และทรัพย์สินของพนักงาน และสถานประกอบการ ในขณะเกิดเหตุ  
เนื้อหาภายในประกอบด้วย

- วัตถุประสงค์
- คำจำกัดความ
- บทบาทและหน้าที่ของตำแหน่งต่าง ๆ
- ระบบสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์

1. เกิดระเบียบในการอพยพคนจำนวนมากในอาคารตามแผนการอพยพที่เตรียมไว้ล่วงหน้า
2. เกิดความคุ้นเคยกับหลักการทั่วไปของการอพยพ
3. เข้าใจ และตระหนักถึงความรับผิดชอบของแต่ละคนระหว่างการอพยพ และความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการฝึกซ้อม
4. เข้าใจและตระหนักถึงภัยอันตรายจากควันจากไฟ/ไอสารเคมี และวิธีการอพยพในสถานที่ที่มีควันไฟอยู่โดยรอบ
5. เกิดความคุ้นเคยกับลักษณะโครงสร้างของอาคารและพื้นที่ที่ไม่ปลอดภัยในอาคารสูง
6. เกิดความคุ้นเคยกับระบบป้องกันอัคคีภัย เช่น ระบบอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ เป็นต้น
7. เกิดความเชื่อมั่นในความปลอดภัยต่อชีวิตในอาคารนั้น
8. พนักงานดับเพลิงจากหน่วยดับเพลิงสนับสนุนเกิดความคุ้นเคยกับสถานที่และผู้ที่ได้รับผิดชอบ

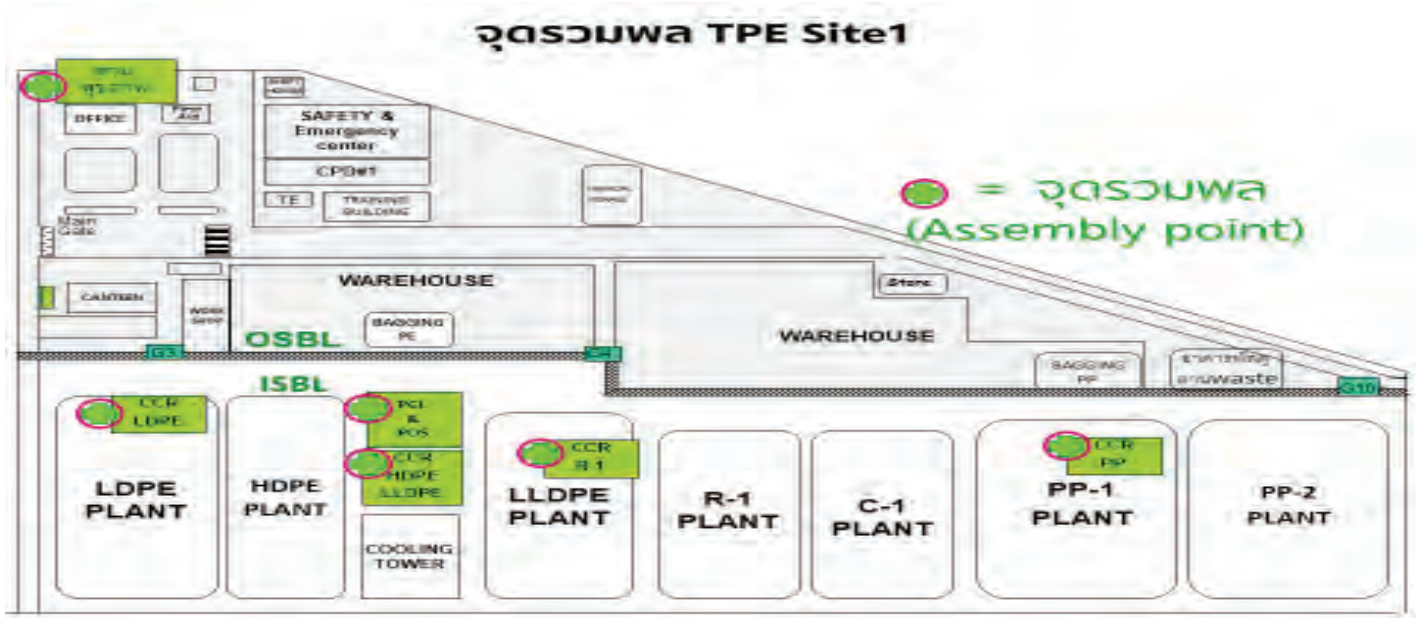
คำจำกัดความ

1. ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง ภาวะที่เป็นอันตรายที่เกิดขึ้นและไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ทันทีทันใด ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหายหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทันทีทันใด
2. หน่วยตรวจสอบจำนวนพนักงาน หมายถึง ผู้มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนพนักงานว่ามีกรอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัย หรือจูดรวมพลครบหรือไม่ ซึ่งผู้ตรวจสอบหรือทำหน้าที่นับจำนวนพนักงาน จะต้องแสดงสัญลักษณ์ปรากฏให้เห็นชัดเจน
3. ผู้นำทางหนีไฟ หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่นำทางพนักงานหนีไฟออกไปตามทางออกที่ได้จัดไว้โดยการมีสัญลักษณ์ที่เห็นได้ชัดเจนนำพนักงานออกไปยังจุดปลอดภัย
4. จุดรวมพลหรือจุดนัดพบ หมายถึง เป็นสถานที่ที่ปลอดภัยซึ่งกำหนดไว้ในบริเวณใดบริเวณหนึ่ง เช่น บริเวณสนามหญ้า ลานจอดรถ เป็นต้น จะเป็นสถานที่ที่พนักงานจะมารายงานตัวและสามารถทำการตรวจนับจำนวนของพนักงานได้ว่าครบหรือไม่
5. ทีมปฐมพยาบาล หมายถึง ผู้มีหน้าที่ช่วยในการปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บที่ออกมาจากพื้นที่ที่เกิดเหตุแล้ว และอยู่ในจุดรวมพลและนำผู้ได้รับบาดเจ็บนั้นส่งสถานพยาบาลที่อยู่ได้

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	22 / 48

**ตำแหน่งจุดรวมพล**

ISBL ให้รวมพลใน CCR ของแต่ละ PLANT



OSBL Site1 รวมพลบริเวณสวนสุขภาพ

**จุดรวมพล TPE Site1**  
**สวนสุขภาพ**

**สนามหญ้า**  
จุดรวมพลคู่ธุรกิจชั่วคราว

**สวนสุขภาพ**  
จุดรวมพลพนักงาน, คู่ธุรกิจประจำ

**Green forest room**  
จุดรวมพลคู่ธุรกิจชั่วคราว

**บริเวณสนามเบดอง**  
จุดรวมพลพนักงาน, คู่ธุรกิจประจำ

**สนามหญ้าเทียม**

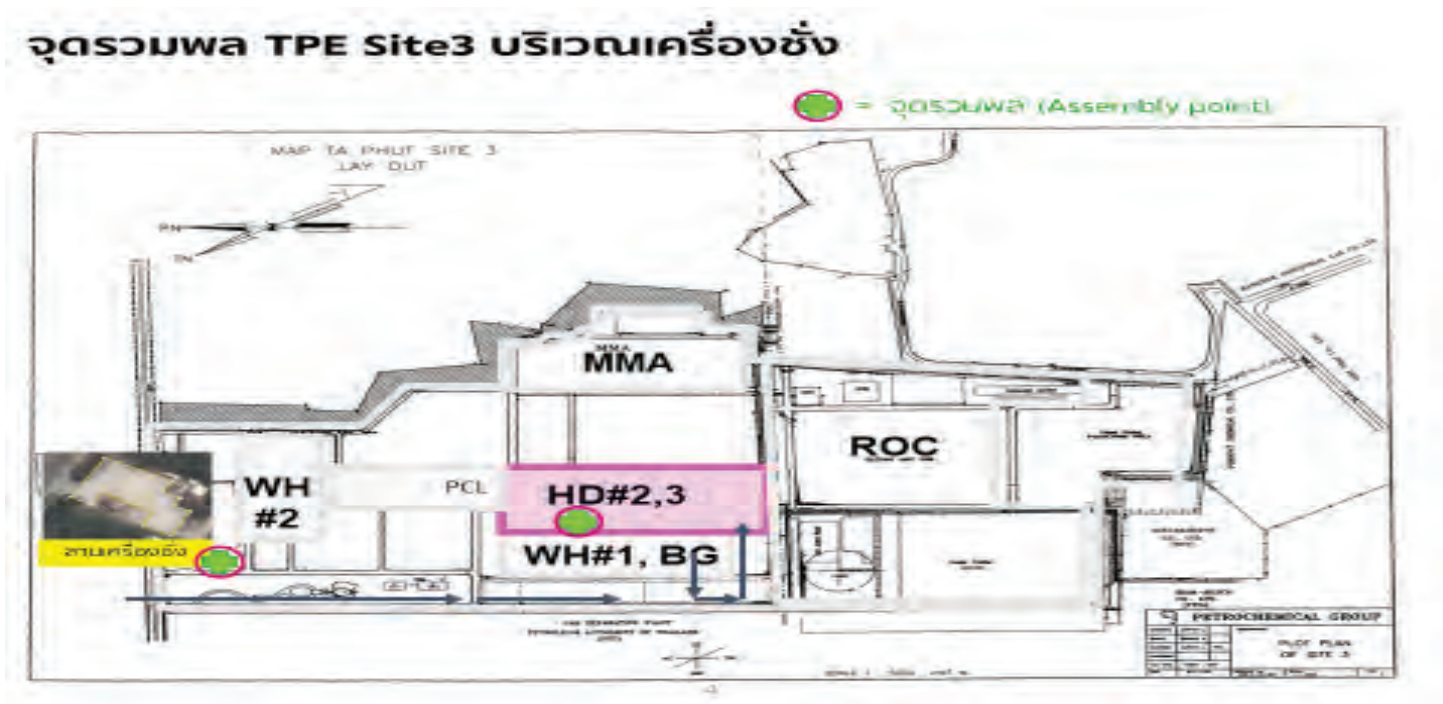
**พระพรหม**

**Site#1 Map**

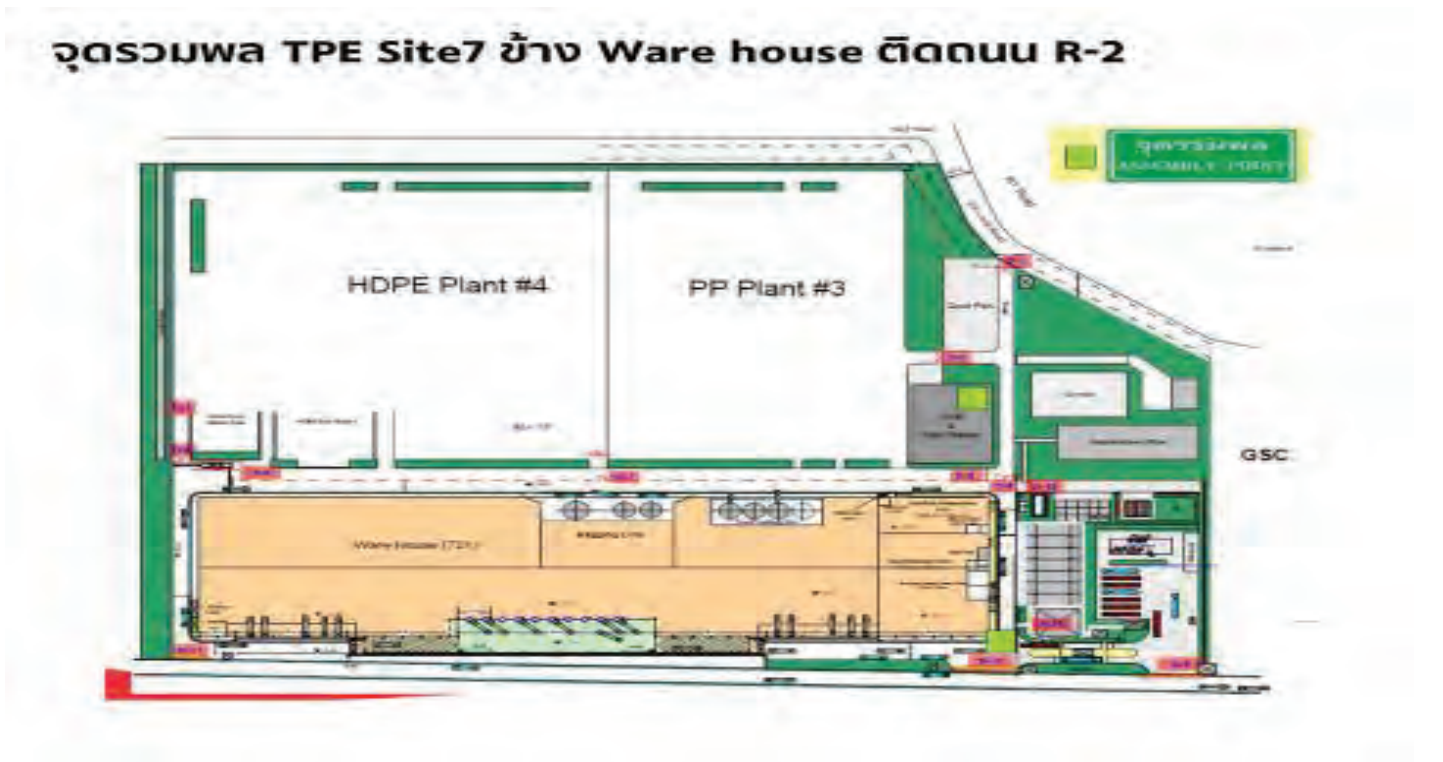


Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	23 / 48

OSBL Site3 รวมพลที่บริเวณจุดเครื่องชั่ง



OSBL Site7 รวมพลบริเวณข้างคลังสินค้าฝั่งถนน R2



OSBL Site10 รวมพลบริเวณเครื่องชั่ง

**จุดรวมพล TPE Site10 บริเวณเครื่องชั่ง**





เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	25 / 48

แผนอพยพพนักงานไปจุดรวมพลและปลอดภัย

1. ผู้ควบคุมอาคาร

เป็นผู้บังคับบัญชาระดับสูงสุดของอาคารนั้น ซึ่งเป็นผู้มีหน้าที่ในตำแหน่งนี้ ได้แก่ ผู้จัดการแผนกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่รับผิดชอบ

1. ตรงไปที่เกิดเหตุ ประเมินสถานการณ์และสั่งการตามลำดับให้โทรแจ้ง EMERGENCY CENTER หากไม่แน่ใจว่าจะดับเพลิงได้
2. สั่งอพยพพนักงานออกจากบริเวณจุดเกิดเหตุทันที
3. ติดต่อและประสานงานกับ EMERGENCY CENTER ตลอดเวลาและสั่งอพยพไปที่จุดรวมพล
4. ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหัวหน้าหน่วยดับเพลิงทราบถึงบริเวณที่มีวัตถุไวไฟ

2. หน่วยตรวจสอบพนักงาน

ผู้ดำรงตำแหน่งนี้ ได้แก่ ผู้ที่ประจำภายในอาคาร ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่การบุคคล มีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

เมื่อได้รับแจ้งว่าเกิดเพลิงไหม้ให้เตรียมปฏิบัติต่อไปนี้

1. นำใบรายชื่อของพนักงานที่มาปฏิบัติงานของแต่ละวันนำติดตัวลงมาด้วย
2. ช่วยเหลือในการอพยพพนักงานไปที่จุดรวมพล
3. ตรวจสอบว่าพนักงานมาทำงานทั้งหมดก็คนมีใครบ้างหลังจากการอพยพ
4. นำเอกสารที่จำเป็นและสำคัญออกมาซึ่งที่ปลอดภัยหากเป็นไปได้
5. ช่วยเหลือในการจัดตั้งศูนย์ปฐมพยาบาลสำหรับพนักงาน
6. ช่วยเหลือติดต่อกับโรงพยาบาลจัดส่งพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บ โดยประสานงานกับ LOFR

3. ผู้นำหนีไฟ (Area Warden)

ผู้ดำรงตำแหน่งนี้ ได้แก่ ผู้ที่ประจำภายในอาคารที่ได้รับการแต่งตั้ง ซึ่งได้แก่ พนักงานภายในแผนกที่ได้รับมอบหมาย

1. ดึงสัญญาณเตือนภัย
2. พยายามปิดประตูทุกบาน เพื่อป้องกันไม่ให้ไฟลุกลามไปบริเวณอื่นรวมทั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด
3. ช่วยพนักงานในการอพยพหนีลงทางบันไดหนีไฟห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด
4. เมื่อเกิดควันไฟหนาที่บให้กลิ่นหลบออกจากบริเวณดังกล่าว
5. ให้เคาะประตูและเปิดประตูคั่นดูในห้องว่ายังมีใครอยู่ในห้องหรือเปล่าและปิดประตู
6. ใช้ชอล์กขีดเครื่องหมายกากบาทไว้หลังจากที่ห้องนั้นได้อพยพแล้ว
7. เมื่ออพยพหมดชั้นแล้วให้ปิดประตูรวมด้วย
8. แจ้งไปที่ EMERGENCY CENTER ว่าได้อพยพหมดแล้ว

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	26 / 48

4. ผู้พบเหตุการณ์

มีหน้าที่ดังนี้

- 1. ดึงสัญญาณเตือนภัย / ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดและตัดไฟฟ้าอาคารที่เกิดเพลิงไหม้
- 2. โทรแจ้ง EMERGENCY CENTER เบอร์ 2191, 2199
- 3. นำเครื่องดับเพลิงไปทำการดับไฟเบื้องต้น
- 4. อย่าเข้าไปในบริเวณที่มีควันไฟหนาที่ตามลำพังโดยไม่มีผู้อื่นรู้เห็น
- 5. พยายามปิดประตูทุกบานเพื่อป้องกันไม่ให้ไฟลุกลามไปบริเวณอื่น ๆ
- 6. อพยพพนักงานออกจากบริเวณเพลิงไหม้ทันที
- 7. ตรวจสอบประตูหนีไฟให้แน่ใจว่าประตูปิดสนิททุกบานไม่ลือลไว
- 8. ห้ามใช้ลิฟท์ เพื่อขึ้น-ลงหนีไฟโดยเด็ดขาด
- 9. เตรียมกุญแจพิเศษ เช่น MASTER KEY เพื่อหลีกเลี่ยงการพังประตู

หน้าที่รับผิดชอบ

- 1. หยุดงานทั้งหมดไปรวมพลที่จุดรวมพล
- 2. ทำการ HEAD COUNT โดยผู้ที่ได้รับมอบจากผู้ควบคุมอาคารและรอรับคำสั่งต่อไป
- 3. หลังจากยกเลิกภาวะฉุกเฉินสามารถกลับเข้าไปปฏิบัติงานตามเดิม
- 4. พนักงานมีหน้าที่ดูแลตลอดเวลาและแนะนำทางไปยังจุดรวมพลพร้อมทั้งรายงานการทำ HEAD COUNT ของผู้มาติดต่อ

จุดรวมพล (Assembly Points)

กำหนดจุดรวมพล สำหรับคนที่อพยพจากบริเวณที่เกิดเหตุ/โรงงานที่เกิดเหตุ หรือหลังจากอพยพจากส่วนของตนเอง การพิจารณากำหนดจุดรวมพลต้องพิจารณาถึงความปลอดภัยโดยต้องมีระยะห่างจากที่เกิดเหตุเพียงพอ ซึ่งจะต้องพิจารณาล่วงหน้า สำหรับบริเวณที่อาจเกิดเหตุฉุกเฉิน ถ้าไม่สามารถใช้จุดรวมพลที่กำหนดไว้แล้วได้ D-IC จะต้องกำหนดจุดใหม่ตลอดจนทิศทางหรือเส้นทางการอพยพ ที่จะใช้อพยพในสถานการณ์นั้นด้วย สำหรับผู้ติดต่อ D-IC ไม่ได้ก่อนการอพยพจากพื้นที่ของตนให้กระทำดังนี้

- 1. ไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้
- 2. เมื่อมาถึงยังจุดที่รวมพลติดต่อ D-IC ทันทีแล้วรายงาน

หัวหน้าทีมจุดรวมพล AC: Assembly Point Commander

หน้าที่ความรับผิดชอบของ: หัวหน้าทีมจุดรวมพล AC : Assembly Point Commander

ผู้ทำหน้าที่: 1. ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง

2. พนักงานที่ได้รับมอบหมาย โดยอยู่ในส่วนซ่อมบำรุง

- เกิดเหตุเวลาทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.) คือ ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุงและผู้ที่ได้รับมอบหมาย
- เกิดเหตุนอกเวลาทำงานหรือวันหยุด คือ พนักงานประจำหน่วยงาน Supply Chain หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก IC

หน้าที่ความรับผิดชอบ: มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการตรวจสอบและนับยอดพนักงานที่จุดรวมพล และรายงานให้ D-IC ทราบ พร้อมทั้งมีหน้าที่ส่งกำลังพลสนับสนุนงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน รวมถึงการดูแลความปลอดภัยในการอพยพพนักงานไปที่จุดปลอดภัย



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	27 / 48

กำหนดสถานที่กรณีเหตุฉุกเฉิน

- \* ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน กำหนดให้ที่ชั้น 2 อาคารความปลอดภัย
- \* ห้องต้อนรับนักข่าว กำหนดไว้ที่ห้องประชุมอาคารรักษาความปลอดภัย
- \* ห้อง Crisis Room กำหนดไว้ที่ห้องประชุมมาตาศูด อาคารสำนักงาน
- \* ห้องต้อนรับราชการ สนพ. ญาติพนักงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากเหตุการณ์ กำหนดไว้ที่ห้องแม่รำพึง อาคารฝึกอบรม

7. ระบบการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน

เริ่มตั้งแต่ผู้ที่พบเหตุฉุกเฉินต้องสื่อสารให้ผู้อื่นทราบเป็นอันดับแรก เพื่อให้ผู้อื่นทราบและช่วยเหลือ ตลอดจนการตั้ง Emergency Center เพื่อเป็นจุดศูนย์กลางในการรับส่งข้อมูลในทุกช่องทางเช่น โทรศัพท์, วิทยุ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ

**Alarm System** ใช้เพื่อเป็นการเตือนให้ทราบว่ามีการเกิดฉุกเฉินเกิดขึ้นในโรงงานหรือจากพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้นผู้ที่ได้ยินจะไปรวมยังจุดรวมพลเพื่อรอคอยคำสั่งสัญญาณ Alarm มี 2 ลักษณะดังนี้

- 1. Plant Alarm
  - 1.1 Local Alarm
  - 1.2 Plant Emergency Alarm
  - 1.3 All Clear Alarm
  - 1.4 Evacuation Alarm
  - 1.5 Gas Detector Alarm

2. Building Alarm

1. PLANT ALARM

1.1 Local Alarm

มีไว้สำหรับผู้ที่พบเห็นภาวะฉุกเฉินใน Plant เช่น สารเคมีรั่วไหล การไวไฟ รั่วไหล, ระเบิด, ไฟไหม้หรือเหตุการณ์ผิดปกติที่ร้ายแรง มีหน้าที่กด ปุ่ม Alarm ในบริเวณนั้น โดยปกติสัญญาณ Alarm จะดังในบริเวณพื้นที่ที่เกิดและ Control Room โดยที่ Control จะแสดงตำแหน่งของบริเวณที่เกิดด้วย

การปฏิบัติหลังได้ยินเสียง Alarm

- 1. Operator เจ้าของพื้นที่ ไปดูหน้างานแล้วรายงานมายังหัวหน้ากะ
- 2. หัวหน้ากะประเมินสถานการณ์ ถ้าจำเป็นให้กดสัญญาณ Plant Emergency Alarm เพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 พร้อมทั้งเปลี่ยนวิทยุไปช่อง 1
- 3. ผู้ที่ไม่ใช่พนักงานผลิตเจ้าของ Plant ให้ไปรวมที่จุดรวมพล

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	28 / 48

**1.2 Plant Emergency Alarm**

สัญญาณ Plant Emergency Alarm จะดังขึ้นเมื่อกดปุ่มสัญญาณในห้อง CCR / ห้อง Emergency Center ซึ่งหัวหน้าจะเป็นผู้สั่งการให้ Boardman หัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัยกวด ซึ่งลักษณะสัญญาณเป็นดังนี้

**60 วินาที**

เสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน, ใน Control Room, Boardman มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉินผ่านระบบ Paging System และ SMS พร้อมทั้งแจ้งให้ Emergency Center ทราบทางโทรศัพท์ หรือวิทยุข้อความ / รหัสแจ้งภาวะฉุกเฉิน SMS

- ไฟไหม้แก่ระดับ\_\_\_\_(ระบุระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1, 2 หรือ 3)
- ไฟไหม้สารเคมีระดับ\_\_\_\_(ระบุระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1, 2 หรือ 3)
- แก๊สรั่วระดับ\_\_\_\_(ระบุระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1, 2 หรือ 3)
- สารเคมีรั่วไหลระดับ\_\_\_\_(ระบุระดับของเหตุฉุกเฉินระดับ 1, 2 หรือ 3)

การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Plant Emergency Alarm

1. หยุดงานที่ไม่ใช่งาน Operation ทั้งหมด
2. Work Permit ทุกชนิดถูกยกเลิกโดยอัตโนมัติ
3. พนักงานที่ไม่ได้อยู่สายงานผลิตให้ไปรวมพลที่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด
4. ทำการ Head Count และรอรับคำสั่งจาก D-IC/ FC / LOFR / OSC

**1.3 All Clear Alarm**

สัญญาณนี้จะถูกส่งจากโรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉินก่อน และจะถูกถ่ายทอดไปยังจุดต่าง ๆ ผ่านทางเสียงตามสาย, Paging, วิทยุ โดยเฉพาะบุคคล

สัญญาณ

**60 วินาที**

เสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน, Emergency Center มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉิน ผ่านระบบ Intercom วิทยุ, โทรศัพท์ SMS ประกาศข้อความ

“ขณะนี้ภาวะฉุกเฉินโรงงาน \_\_\_\_\_ ได้กลับเข้าสู่ภาวะปกติแล้วขอให้ทุกคนกลับเข้าทำงานตามปกติ, ส่วน Work Permit ทุกชนิดต้องการขอใหม่ทั้งหมด”

การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Alarm

เมื่อได้ยินเสียง “Alarm ” ให้กลับเข้าทำงานปกติ ส่วน Work Permit ทุกชนิดถูกยกเลิกในขณะเกิดเหตุแล้วหากต้องการทำงานใหม่ต้องการขอ Work Permit ใหม่

**1.4 Evacuation Alarm**

ผู้ที่มิอำนาจตัดสินใจสั่งการให้อพยพได้แก่ D-IC โดยผ่านทาง เสียงตามสาย , PAGING, SMS และควรให้ข้อมูลของสารเคมี, ทิศทางลม, ความเร็วลมด้วย



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	29 / 48

สัญญาณ

๑๐ วินาที

#### ประกาศข้อความ

“ขณะนี้ภาวะฉุกเฉิน ชนิด \_\_\_\_\_ ในโรงงาน \_\_\_\_\_ โดยมีทิศทางลม \_\_\_\_\_ ขอให้ทุกคนที่อยู่ในพื้นที่ \_\_\_\_\_ ทั้งหมด ทำการอพยพไปยัง \_\_\_\_\_ ทันที”

#### การปฏิบัติ

ผู้ที่อยู่ใต้ลมของจุดเกิดเหตุต้อง Stand by และเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทำการอพยพ เจ้าของพื้นที่ที่มีหน้าที่ในการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยที่เหมาะสมที่ต้องใช้ในการอพยพให้มีเพียงพอและสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

#### 1.5 ระบบ GASDETECTOR

ระบบ GASDETECTOR จะติดตั้งอยู่ในกระบวนการผลิตครอบคลุมทุกพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดแก๊สรั่ว โดยปกติจะถูก SET ไว้ที่ 20% ของ Low explosion Limit

##### ระบบ ALARM

เมื่อ GASDETECTOR ตรวจพบแก๊สไวไฟ จะส่งสัญญาณ ALARM ไปที่ CONTROL ROOM ของโรงงานนั้น ๆ การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง ALARM ของ GASDETECTOR

1. OPERATOR หรือ BORD MAN ใน CONTROL ROOM จะต้องทำหน้าที่
  - ตรวจสอบ ALARM ว่าอยู่ตำแหน่งใดและส่งพนักงานไปตรวจสอบ
  - รายงานผู้บังคับบัญชาและที่ EMERGENCY CENTER ถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นระยะ
2. ในกรณีที่ เป็น FAULT ALARM ให้ทำรายงานถึงผู้บังคับบัญชา พร้อมทั้งสอบสวนสาเหตุการแก้ไข/ป้องกัน โดยผู้จัดการแผนก/วิศวกรที่เกี่ยวข้องติดตามอย่างใกล้ชิด
3. EMERGENCY CENTER เมื่อได้รับแจ้ง GAS รั่วจากโรงงานต้องทำการติดตามสถานการณ์ต่ออย่างใกล้ชิด พร้อมทั้ง แจ้งให้ D-IC, LOFR, PIO ทราบเพื่อเตรียมรับภาวะฉุกเฉิน

#### 2. BUILDING ALARM

- 2.1 Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป
- 2.2 Building Alarm ใน Control Room

##### 2.1 Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป

Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป จะดังก็ต่อเมื่อมีผู้กดปุ่ม Fire Alarm ในสำนักงาน หรือระบบตรวจจับ (Smoke/React Detector) ทำงานสำหรับผู้พบเห็นไฟไหม้ ในอาคารเป็นคนแรก ให้รีบแจ้ง Emergency Center และกดปุ่มสัญญาณ Fire Alarm ก่อนจึงทำการดับไฟเบื้องต้นด้วยเครื่องดับเพลิงมือถือเสียง Alarm จะดังได้ขึ้นเฉพาะในบริเวณอาคารนั้น ๆ ผู้ที่ได้ยินเสียงดังกล่าวจะต้องหยุดงานที่ทำอยู่ ออกจาก

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	30 / 48

อาคารไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัยทันที

**2.2 Building Alarm ใน Control Room**

Building Alarm ใน Control Room แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

2.2.1 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่บนเพดานห้อง Control Room ทำงาน

2.2.2 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่ใต้ Raise Floor บริเวณ Rack Room, Control Room และ/หรือ Substation ทำงาน และ/หรือ เกิดจากการกดปุ่มหรือโยกสวิตช์ Fire Alarm ในระบบดังกล่าว

2.2.3 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่บน เพดาน ห้อง Control Room ทำงานมีแนวปฏิบัติดังนี้

- (1) ผู้ที่พบเห็นไฟไหม้ให้แจ้ง Emergency Center ก่อนแล้วทำการดับไฟเบื้องต้น
- (2) ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้อพยพออกจาก Control Room ไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย
- (3) กรณีดับไฟด้วย CO<sub>2</sub> ชนิดมือถือให้ระวังปริมาณ ออกซิเจนใน Control Room ด้วยถ้ารู้สึกหน้ามืดให้รีบออกจาก

Control Room ทันที

(4) ควรให้ผู้ที่ได้ SCBA เป็นผู้ดับไฟหรือไปทดแทนผู้ที่ไม่ได้ใส่ SCBA

2.2.4 Alarm เนื่องจาก Heat/Smoke Detector ที่อยู่ใต้ Raise Floor บริเวณ Rack Room, Control Room และ/หรือ Substation ทำงานหรือ เกิดจากการกดปุ่มหรือโยกสวิตช์ Fire Alarm ในระบบดังกล่าว Building Alarm ใน Control Room จะดังก็ต่อเมื่อมีผู้กดปุ่มหรือโยกสวิตช์ Fire Alarm หรือเครื่อง ตรวจจับ (Smoke/Heat Detector) ทำงาน โดยทั่วไปหลังจากเสียง Alarm ดังขึ้น 60 วินาที ก๊าซที่ใช้ในการดับเพลิงจะถูก Release ออกมาอัตโนมัติ โดยสารที่ใช้ในการดับเพลิงแบ่งเป็น

- 1. Inergen สำหรับ CCR PP, LD, R-1, HD#2, #3 PP3, HD#4, C-1, CCR HD, LL, C-1
- 2. CO<sub>2</sub> สำหรับ CCR HD#2, 3

**ระบบเสียงตามสาย**

ใช้สำหรับสื่อสารไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ทั่วทั้ง Site -1, 3, 10 สามารถใช้ระบบนี้ในการสื่อสารแจ้งเหตุได้ 2 ระบบ

- 1. ระบบกระจายเสียงมอเตอร์ไซเรน ครอบคลุมพื้นที่เขต ISBL,OSBL
- 2. ระบบกระจายข่าวไร้สาย ครอบคลุมพื้นที่เขต OSBL Site1 และพื้นที่ Site3, 10

**8. แผนป้องกันและระงับอันตรายจากรังสีในภาวะฉุกเฉินทางรังสี**

แผนการป้องกันรังสี SITE#1 คือ การวางแผนการหรือแนวปฏิบัติในการควบคุมวัตถุกัมมันตรังสีรั่วไหลเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อบุคลากรที่ปฏิบัติงานทางรังสีโดยตรงและบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง

**วัตถุประสงค์**

- 1. เพื่อเป็นการกำหนดแนวปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุทางรังสีของหน่วยงาน รวมทั้งแนวปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย
- 2. เพื่อเป็นการกำหนดบุคลากรในการควบคุม ดูแล เมื่อเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี
- 3. เพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการควบคุม และระงับป้องกันการใช้อาคารกัมมันตรังสี

**ขอบเขตความรับผิดชอบ**

แผนการป้องกันและระงับอันตรายจากรังสีนี้ เป็นแผนที่ทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใน Site#1 ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง ซึ่งมีโรงงานที่ใช้วัสดุสารกัมมันตรังสี จำนวน 3 โรงงาน ได้แก่

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	31 / 48

1. โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก LLDPE ใช้ CS-137 ในการวัดระดับ Powder ในถังเก็บ
2. โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก LDPE ใช้ CS-137 ในการวัดระดับ Melt polymer ในถังเก็บ
3. โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PP ใช้ CS-137 ในการวัดระดับ Powder ในถังเก็บ และที่ SITE#7 ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล (RIL) ถนนทางหลวงสาย - 3191 อ. เมืองระยอง จ.ระยอง ซึ่งมีโรงงานที่ใช้วัสดุสารกัมมันตรังสี จำนวน 1 โรงงาน ได้แก่

3.1 โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PP ใช้ Cs-137 ใช้ในการวัดระดับ Powder ในถังเก็บ และใช้วัดค่าความหนาแน่นของ Powder ที่แขวนลอยอยู่ใน Propylene

**คำจำกัดความ**

1. วัสดุกัมมันตรังสี หมายถึง ธาตุ Cs-137 ที่ใช้ในงานวัดระดับในกระบวนการผลิต
2. ผู้เชี่ยวชาญทางรังสี หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญในการทำงานเกี่ยวกับรังสีโดยเฉพาะ
3. ผู้ตรวจสอบงานทางรังสี หมายถึง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้มีความรู้ทางรังสีหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการป้องกันรังสี
4. ผู้ควบคุมงานทางรังสี หมายถึง ผู้ที่ตรวจตราดูแลผู้ปฏิบัติงานรังสีให้เป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ตรวจสอบทางรังสี
5. ผู้ปฏิบัติงานรังสี หมายถึง พนักงานหรือแรงงานผู้รับเหมาที่ทำงานกับรังสีอยู่ตลอดเวลา

**หลักปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสี**

ในกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉินทางรังสี จะต้องมีการป้องกัน และต้องลดความเสียหายทั้งหมดที่จะเกิดขึ้นให้น้อยลง โดยมีเป้าหมาย

1. แก้ไขสถานการณ์ให้กลับคืนสู่ภาวะปกติ
2. มาตรการและแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขสถานการณ์ในอนาคต

**หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง**

1. LDPE
2. LLDPE
3. PP#3
4. PP1, 2
5. พนง.ทั่วไปที่ปฏิบัติงาน

**9. การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วภายใน**

**1. การแจ้งเหตุการณ์**

เขตกระบวนการผลิตผู้พบเห็นเหตุการณ์

- 1.1 แจ้ง CCR เจ้าของพื้นที่โดยวิทยุ หรือ PAGING

**หมายเหตุ:** กรณีสารเคมีหรือก๊าซรั่ว ให้พนักงานและผู้รับเหมาวิ่งไปยังจุดรวมพลในอาคารที่กำหนด (Safe Area) ของแต่ละหน่วยงานและแจ้ง EMERGENCY CENTER 2191,2199, 683138

นอกเขตกระบวนการผลิตผู้พบเห็นเหตุการณ์

- 1.2 แจ้ง EMERGENCY CENTER 2191,2199 ,683138
- 1.3 แจ้งหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ และหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	32 / 48

ข้อมูลที่ต้องแจ้งให้ทราบ

- 1.4 สถานที่เกิดเหตุ จุดที่เกิดเหตุ
- 1.5 สาเหตุ หรือลักษณะของการรั่วไหล
- 1.6 ความรุนแรงของเหตุการณ์
- 1.7 การดำเนินการในขณะนั้น
- 1.8 ชื่อผู้แจ้งเหตุ หน่วยงาน และที่อยู่ติดต่อกลับได้

**2. การตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และควบคุมพื้นที่ (Owner)**

เขตกระบวนการผลิต

F/M เจ้าของพื้นที่ไปยังจุดเกิดเหตุทำการตรวจสอบ และประเมินสถานการณ์กรณีเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟรั่วต้องหยุดงาน HOT WORK ทุกชนิดบริเวณใกล้เคียงทันทีและ ให้ B/M ประกาศเตือนภัยทาง PAGING ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบ

นอกเขตกระบวนการผลิต

หน่วยงานเจ้าของพื้นที่และ SAFETY หรือ รปภ. ไปยังจุดเกิดเหตุตรวจสอบและประเมินสถานการณ์กรณีพบก๊าซหรือของเหลวไวไฟ ให้หยุดงาน HOT WORK บริเวณใกล้เคียงทันทีและห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว

**3. การควบคุมพื้นที่**

บริเวณที่มีการรั่วไหลของสารเคมี ต้องมีการควบคุมพื้นที่ไม่ให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปโดยการกั้นธงแดงหรือแสดงเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ว่ามีการรั่วไหลของสารเคมี กรณีสารเคมีที่รั่วไหลเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟ ต้องมีการควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ เช่น จากงาน HOT WORK จากระถยนต์ ฯลฯ เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้และทำการแจ้งให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากจุดเกิดเหตุไปอยู่ในจุดที่ปลอดภัย

**การเข้าสถานที่เกิดเหตุ และควบคุมพื้นที่(Fire Team)**

การปฏิบัติงาน

3.1 การเตรียมการ (โดยหัวหน้ากะพนักงานดับเพลิง)

3.1.1 จัดเตรียมอุปกรณ์และชุดป้องกันสารเคมี เช่น ชุดป้องกันสารเคมี LEVEL :A,B,C,D ภาชนะกักเก็บสารเคมี, SCBA, อุปกรณ์ดูดซับสารเคมี, ชุดอุดปะ เป็นต้น ไว้ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา

3.2 หน้าที่ของพนักงานดับเพลิงเมื่อได้รับแจ้งข้อมูลสารเคมีรั่วไหล

3.2.1 หัวหน้ากะพนักงานดับเพลิง

3.2.1.1 แจ้งทีมดับเพลิงเตรียมพร้อม

3.2.1.2 ออกตรวจสอบจุดเกิดเหตุและประเมินสถานการณ์ โดยพิจารณาประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- ทิศทางลมและการป้องกันตนเองมิให้สัมผัสกับสารเคมีที่รั่วไหล
- ชนิดหรือประเภท ปริมาณ คุณลักษณะของสารเคมีที่รั่วไหล
- ผลกระทบต่อบุคคล ทรัพย์สินบริษัทและกระบวนการผลิต
- อุปกรณ์ที่ต้องใช้กักเก็บสารเคมี หรือจัดการกับสารเคมีรั่วไหล
- ผู้เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ เช่น Safety Staffเจ้าของพื้นที่/ ว.ศ.สิ่งแวดล้อม

3.2.1.3 ประสานกับผู้เกี่ยวข้องหรือจัดทีมเพื่อจัดการกับสารเคมีที่รั่วไหล โดยให้พิจารณาแนวทางการจัดการตามที่ระบุใน SDS และวิธีการ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	33 / 48

ปฏิบัติงานการจัดการกรณีสารเคมีหกรั่วไหล กรณีที่จำเป็นต้องใช้ชุดป้องกันสารเคมี LEVEL A ให้ดำเนินการโดยพนักงานดับเพลิง

3.2.1.4 กั้นบริเวณ หรือดูแลพื้นที่จนกว่าจะมีผู้รับผิดชอบในการจัดการสารเคมีที่หกรั่วไหล

**การควบคุมพื้นที่อันตราย**

การแบ่งพื้นที่เพื่อปิดกั้นบริเวณให้ดำเนินการปิดกั้นตาม HAZARDOUS (Classified) LOCATIONS ดังนี้

ZONE O	บริเวณที่มีก๊าซ, ไอสารเคมีรั่วไหลตลอดเวลา
ZONE 1	บริเวณดังกล่าวมีก๊าซ, ไอสารเคมีไหลระเหยออกมาตามกระแสลมในขณะที่เกิดการรั่วไหล โดยปริมาณดังกล่าวอยู่ใกล้กับจุดที่อาจมีการสัมผัสรับไอสารเคมี
ZONE 2	บริเวณที่จัดเหนือลม หรือที่มีการระบายอากาศดี ตรวจสอบแล้วไม่มีปริมาณก๊าซและสารเคมี

ZONE	DISTANCES		หลักการปิดกั้น ISOLATION AND PROTECTION ACTION
	DAY	NIGHT	
0	ระยะปิดกั้นตามชนิดของก๊าซ,สาร	แต่ละชนิด HAZARDOUS LOCATION	1. ปิดกั้นบริเวณด้วยแนวธงแดง และติดป้ายเตือน (SAFETY SIGN) “อันตรายก๊าซ, สารเคมีรั่วไหลห้ามเข้า” กรณีกลางคืนให้ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน 2. จัดเจ้าหน้าที่ STAND BY จุดผ่านที่ปิดกั้น ZONE O
1			1. ปิดกั้นบริเวณด้วยแนวธงแดงและติดป้ายเตือน (SAFETY SIGN) “อันตรายก๊าซ, สารเคมีรั่วไหลห้ามเข้า” 2. จัด SECURITY STAND BY จุดผ่านที่ปิดกั้นบริเวณ ZONE 1 3. จัดเจ้าหน้าที่ตรวจเช็คปริมาณก๊าซตลอดเวลา 4. ระยะการควบคุมของ ZONE 1 จะขยายตามผลการวัดปริมาณก๊าซที่ตรวจสอบได้
2			ระยะการควบคุมของ ZONE 2 จะขยายตามผลของกระแสลม ความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ

3.2.1.5 ประสานงานกับ SOFR หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งกำจัดสารเคมีที่กักเก็บได้อย่างถูกวิธี

3.2.1.6 เขียนรายงานตามระเบียบปฏิบัติงานการรายงานสอบสวนอุบัติเหตุ โดยใช้แบบฟอร์มรายงานอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ SE-F-0042 ส่งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น

**3.3 พนักงานดับเพลิง**

3.3.1 เรียนรู้วิธีการใช้งานชุดป้องกันสารเคมีแต่ละ LEVEL และขั้นตอนการจัดการสารเคมีหกรั่วไหล

3.3.2 เตรียมพร้อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับจัดการสารเคมีหกรั่วไหลและรอรับคำสั่งจากหัวหน้ากะพนักงานดับเพลิง

**3.4 ผลประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน**

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	34 / 48

- 3.4.1 สอบถามรายละเอียดจากผู้แจ้งให้มากที่สุด เช่น เกิดที่ไหน/อย่างไร/เมื่อไหร่/สารเคมีอะไรเป็นอะไร
- 3.4.2 ตรวจสอบทิศทางลมไปทางไหน ความเร็วลมเท่าไร
- 3.4.3 แจ้งหัวหน้ากะพนักงานดับเพลิงประเมินสถานการณ์
- 3.4.4 แจ้งผู้เกี่ยวข้องรับทราบ เช่น Safety Staff, On duty, Security, เจ้าของพื้นที่ เป็นต้น
- 3.4.5 ติดตามสถานการณ์ตลอดเวลาและจดบันทึกข้อมูลโดยละเอียด

#### 4. เอกสารสนับสนุน

- แบบฟอร์มรับ – แจ้งเหตุสารเคมีรั่วไหล
- แนวทางการรายงานเหตุการณ์ผิดปกติ
- แบบฟอร์มรายงานเหตุการณ์ผิดปกติ
- ขั้นตอนการจัดการกับสารเคมีหกรั่วไหล

#### 5. การควบคุมสถานการณ์

5.1 สารเคมีที่เป็นก๊าซเมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นก๊าซไวไฟ ต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ และทำการลดความเข้มข้นของกลุ่มก๊าซเพื่อป้องกันการติดไฟ โดยการ SPRAY น้ำไปยังกลุ่มก๊าซให้ความเข้มข้นของก๊าซลดลงและบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงเย็นตัวลงลดโอกาสในการติดไฟและทำการตัดแยกระบบ

5.2 สารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟ เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ และกักเก็บของเหลวไวไฟไว้ในบริเวณจำกัดไม่ให้กระจายออกไปถ้าสามารถดักหรือสูบใส่ถังได้ให้ดำเนินการโดยใช้อุปกรณ์ และอุปกรณ์ที่ใช้จะต้องไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Explosion Proof) กรณีไม่สามารถกักเก็บได้อาจจะต้องทำการระบายของเหลวดังกล่าวลงในบ่อ เก็บกักน้ำจากกระบวนการผลิต (Diversion Box, API) ของโรงงาน

5.3 สารเคมีที่สามารถติดไฟได้เอง เมื่อสัมผัสกับน้ำหรืออากาศเมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่สามารถติดไฟได้เองเมื่อสัมผัสกับน้ำหรืออากาศ ห้ามใช้น้ำดับเพลิงโดยเด็ดขาด ต้องใช้ Dry Chemical หรือทรายในการดับเพลิง และกลบสารเคมีดังกล่าวด้วยทรายแห้ง ๆ ป้องกันไม่ให้ถูกติดไฟ

5.4 สารเคมีที่เป็นควันหรือไอ เมื่อรั่วออกมาภายนอกเมื่อมีการรั่วของสารเคมีที่มีควัน เช่น HCL, BuCl, DMDS จะต้องแจ้งผู้ที่อยู่ใกล้เคียงให้ทราบและอพยพออกจากบริเวณเกิดเหตุไปในทิศทางตั้งฉากกับทิศทางลม (สังเกตจาก Wind Sock) หลังจากนั้นให้ทำการควบคุมควันที่ลอยในอากาศด้วยการฉีดน้ำเป็นฝอยเพื่อให้ควันผสมเจือจางกับน้ำเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของไอสารเคมี

5.5 สารเคมีอื่น ๆ สารเคมีพวกของแข็งหรือของเหลวบางชนิด เมื่อมีการหกหรือรั่วไหลอาจไม่ต้องการดำเนินการอย่างเฉียบพลันเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดต่อเนื่องมา แต่ก็ยังมีผลต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการปนเปื้อนไปในอากาศ น้ำ ดิน ก็ต้องดำเนินการแก้ไข เช่น ถักไม่ให้ลงสู่ น้ำ ดิน หรือฟุ้งกระจายไปในบรรยากาศโดยวิธีที่เหมาะสมของหน่วยงาน

#### 6. การทำความสะอาดบริเวณพื้นที่และการกำจัดของเสีย

สารเคมีที่เป็นของเหลวหรือของแข็งเมื่อมีการหกหรือรั่วไหลออกมาต้องทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย และรวบรวมเศษวัสดุจากการทำความสะอาด และสารปนเปื้อนไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัดตามวิธีการที่กำหนด

#### 7. การติดตามคุณภาพน้ำ

เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวลงสู่ระบบระบายน้ำ ต้องมีการเก็บตัวอย่างของน้ำไปทำการวิเคราะห์หาค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ กรณีพบว่าเกินมาตรฐานที่กำหนดให้ทำการกักเก็บ และแก้ไขจนกว่าคุณภาพน้ำจะผ่านค่ามาตรฐานจึงสามารถระบายออกนอกโรงงานได้



Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	35 / 48

## 10. การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่ว และเหตุการณ์อื่น ๆ มาจากภายนอกและส่งผลกระทบกับบริษัท

### 1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิดผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินภายนอกโรงงาน
2. เพื่อลดผลกระทบจากการเกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท

**2. ขอบเขต:** วิธีการปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับเป็นแนวปฏิบัติสำหรับการควบคุมเหตุฉุกเฉินกรณีได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินภายนอกโรงงานของบริษัทฯ เท่านั้น

**3. คำจำกัดความ:** เหตุฉุกเฉินกรณีเกิดผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินภายนอกโรงงาน หมายถึง กรณีที่หน่วยงาน โรงงานใกล้เคียงเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น และส่งผลกระทบต่อพนักงานหรือการดำเนินธุรกิจของบริษัท เช่น การเกิดเพลิงไหม้ สารเคมีหรือก๊าซรั่วไหล หรือเกิดการระเบิดของหน่วยงานที่อยู่บริเวณใกล้เคียงและทำให้ควันไฟ ไอระเหยของก๊าซและสารเคมี หรือแรงอัดจากการระเบิดซึ่งมีแนวโน้มที่จะเกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อพนักงานและทรัพย์สินของบริษัท เป็นต้น

### 4. ขั้นตอนการดำเนินงาน

ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินนอกพื้นที่บริษัทฯ ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อพนักงานหรือทรัพย์สินของบริษัทให้ปฏิบัติ ดังนี้

- 4.1. ผู้พบเห็นเหตุการณ์โทรแจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน หรือและทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเพื่อทราบรายละเอียดการเกิดเหตุการณ์
- 4.2. ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉินมอบหมายให้ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตรวจสอบสถานการณ์ และประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานหรือการดำเนินธุรกิจของบริษัท หากพบว่าเหตุการณ์รุนแรงให้ออมนุมติประกาศภาวะฉุกเฉินจากผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉินเพื่อดำเนินการตามลักษณะผลกระทบเป็น 2 กรณี ได้แก่

4.2.1 กรณีเกิดผลกระทบจากฝุ่น ควัน ก๊าซหรือไอสารเคมีฟุ้งกระจายเข้ามาในพื้นที่ของบริษัทให้ปฏิบัติดังนี้

- 1.) ให้ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉินสั่งการให้ทีมสื่อสารประกาศภาวะฉุกเฉินโดยใช้ข้อความ ดังต่อไปนี้

“ขณะนี้ มี (ระบุเหตุการณ์ เช่น ฝุ่น ควัน ก๊าซ ไอสารเคมี) ฟุ้งกระจายมาทางทิศ..... (ระบุทิศซึ่งเป็นแหล่งที่มาของเหตุการณ์)..... ทิศทางลมพัดไปทาง .....(ระบุอาคารที่จะได้รับผลกระทบ)..... ขอให้พนักงานทุกคนอยู่ในอาคารจนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง”

- 2.) เมื่อพนักงานที่ได้ยินประกาศแจ้งเหตุการณ์แล้วให้ปฏิบัติ ดังนี้

- 2.1.) ปิดประตูหน้าต่างของอาคารทุกบาน
- 2.2.) ปิดสวิตช์เครื่องจักร อุปกรณ์ และสิ่งอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ
- 2.3.) ให้นำหน้ากากป้องกันสารเคมีออกมาเตรียมพร้อม หากมีกลิ่นสารเคมีรั่วไหลผ่านเข้ามาในอาคาร
- 2.4.) ให้อยู่ในอาคารจนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง
- 2.5.) ปฏิบัติตามคำแนะนำของแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และหัวหน้าทีมประจำพื้นที่

- 3.) ให้หัวหน้าทีมปฏิบัติ ดังนี้

- 3.1.) เป็นผู้ปิดสวิตช์ของระบบระบายอากาศที่ตู้ควบคุมระบบปรับอากาศ
- 3.2.) ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ประตูหน้าต่างทุกบานถูกปิดแล้ว
- 3.3.) ตรวจสอบสภาพการณ์ภายในตัวอาคารเป็นระยะ แล้วโทรแจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินทราบสถานการณ์และตัดสินใจดำเนินการให้

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	36 / 48

การช่วยเหลือต่อไป

4.) หัวหน้าทีมอพยพประจำพื้นที่

4.1.) ควบคุมไม่ให้พนักงานออกนอกตัวอาคาร และตรวจสอบใบรายชื่อพนักงานในกลุ่มที่รับผิดชอบว่าครบถ้วนหรือไม่ ถ้าไม่ครบให้ติดตามจนครบ หลังจากนั้นให้ตรวจสอบว่ามีพนักงานออกไปปฏิบัติงานนอกตัวอาคารหรือไม่ ถ้ามีให้แจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อสั่งการให้ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและช่วยชีวิตทำการตรวจสอบและค้นหาต่อไป

4.2.) ดูแลพนักงานในกลุ่มให้อยู่ในความสงบภายในอาคาร

5.) หัวหน้าทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

5.1.) ประสานงานกับทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่เพื่อประเมินสถานการณ์ในแต่ละพื้นที่ เป็นระยะ ๆ เพื่อรายงานให้ผู้บังคับบัญชาการเหตุการณ์ทราบและตัดสินใจในการดำเนินการให้ความช่วยเหลือต่อไป

5.2) ประสานงานกับ LOFR เพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกเพื่อสนับสนุนการดำเนินการ ดังนี้

- ก) ส่งทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซบริเวณรอบ ๆ อาคาร
- ข) ตรวจสอบค้นหาพนักงานที่อาจหลงเหลืออยู่นอกตัวอาคาร
- ค) ตรวจสอบ และขอสนับสนุนทีมผู้ช่วยเหลืออพยพพนักงานจากอาคารต่าง ๆ
- ง) ขอสนับสนุนทีมปฐมพยาบาลและให้การรักษาพยาบาลจากโรงพยาบาลภาครัฐ
- จ) ขอสนับสนุนอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ช่วยชีวิต

5.3) ประสานงานกับส่วนบริการ GA เพื่อจัดเตรียมยานพาหนะในการอพยพพนักงานออกจากจุดเกิดเหตุไปยังสถานที่ปลอดภัยซึ่งได้ขออนุมัติจากผู้บังคับบัญชาการเหตุการณ์แล้ว

5.4) ตรวจสอบสภาพการณ์เป็นครั้งสุดท้ายก่อนแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาการเหตุการณ์ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

4.2.2 กรณีเกิดผลกระทบที่อาจเกิดการระเบิดที่รุนแรงได้ให้ปฏิบัติ ดังนี้

1.) ให้ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉินสั่งการให้ประกาศภาวะฉุกเฉินโดยใช้ข้อความ ดังต่อไปนี้

“ขณะนี้เกิดเหตุฉุกเฉินที่ .....(ระบุสถานที่เกิดเหตุ)...ซึ่งอาจเกิดความไม่ปลอดภัยแก่พนักงานของบริษัท ดังนั้นจึงขอให้พนักงานทุกคนเตรียมการอพยพ ทั้งนี้ขอให้ทุกคนอยู่ในอาคารอย่างสงบจนกว่าจะได้รับแจ้งจากผู้บังคับบัญชาการเหตุการณ์ให้ทำการอพยพตามลำดับต่อไป”

2.) เมื่อพนักงานที่ได้ยินประกาศแจ้งเหตุการณ์แล้วให้ปฏิบัติ ดังนี้

- 2.1.) ปิดสวิทช์เครื่องจักร อุปกรณ์ ให้เรียบร้อย
- 2.2.) ให้อยู่ในอาคารจนกว่าจะมีคำสั่งให้อพยพ
- 2.3.) ปฏิบัติตามคำแนะนำของหัวหน้าทีมอพยพประจำพื้นที่

3.) ให้ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่ตรวจสอบสภาพการณ์ภายในตัวอาคารเป็นระยะ แล้วโทรแจ้งผู้บังคับบัญชาการเหตุการณ์ทราบสถานการณ์และตัดสินใจดำเนินการให้การช่วยเหลือ

4.) หัวหน้าทีมอพยพประจำพื้นที่

4.1.) ควบคุมไม่ให้พนักงานออกนอกตัวอาคาร และตรวจสอบใบรายชื่อพนักงานในกลุ่มที่รับผิดชอบว่าครบถ้วนหรือไม่ ถ้าไม่ครบให้ติดตามจนครบ หลังจากนั้นให้ตรวจสอบว่ามีพนักงานออกไปปฏิบัติงานนอกตัวอาคารหรือไม่ ถ้ามีให้แจ้งผู้บังคับบัญชาการเหตุการณ์เพื่อสั่งการให้ทีมช่วยชีวิตทำการตรวจสอบและค้นหาต่อไป

4.2.) ดูแลพนักงานในกลุ่มให้อยู่ในความสงบภายในอาคาร

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	37 / 48

4.3.) ควบคุมการอพยพพนักงานไปยังสถานที่ปลอดภัยตามที่ได้รับคำสั่งจากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

5.) หัวหน้าทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

5.1.) ประสานงานกับทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่เพื่อประเมินสถานการณ์ในแต่ละพื้นที่ เป็นระยะ ๆ เพื่อรายงานให้ผู้บังคับบัญชาการเหตุการณ์ทราบและตัดสินใจในการดำเนินการให้ความช่วยเหลือต่อไป

5.2.) ประสานงานกับ LOFR ประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกเพื่อสนับสนุนการดำเนินการ ดังนี้

- ก) ตรวจสอบค้นหาพนักงานที่อาจหลงเหลืออยู่นอกตัวอาคาร
- ข) ขอสนับสนุนทีมผู้ช่วยเหลืออพยพพนักงานจากอาคารต่าง ๆ
- ค) ขอสนับสนุนทีมปฐมพยาบาลและให้การรักษาพยาบาลจากโรงพยาบาลภาครัฐ
- ง) ขอสนับสนุนอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ช่วยชีวิต

5.3.) ประสานงานกับส่วนบริการ GA เพื่อจัดเตรียมยานพาหนะ ในการอพยพพนักงานออกจากจุดเกิดเหตุไปยังสถานที่ปลอดภัยซึ่งได้ขออนุมัติจากผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉินแล้ว

5.4.) ตรวจสอบสภาพการณ์เป็นครั้งสุดท้ายก่อนแจ้งให้ผู้อำนวยความสะดวกภาวะฉุกเฉินประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

เอกสารสนับสนุน

- วิธีการใช้งาน PROGRAM ALOHA
- แบบรายงานเหตุการณ์
- แบบฟอร์มลงข้อมูล PROGRAM ALOHA
- วิธีใช้ HAND PUMP DRAGER TUBE

**11. แผนฉุกเฉินและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย**

**วัตถุประสงค์**

เพื่อเป็นแนวทางในป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการจัดการเก็บ และการขนย้ายของเสียจากการดำเนินงานในบริษัทฯ รวมทั้งการจัดการในขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน และแนวทางในการปฏิรูปและฟื้นฟูหลังการเกิดเหตุ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

**ขอบเขต**

ระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้ในการจัดการของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโดยตรงภายในบริษัทฯ

**คำจำกัดความ**

1. ของเสีย หมายถึง สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน จากวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพหรือไม่ใช่แล้ว รวมถึงวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต การซ่อมบำรุง ส่วนสำนักงาน และ โรงอาหาร ทั้งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของพนักงานหรือผู้รับเหมาที่ทำงานให้กับบริษัทฯ
2. ของเสียอันตราย (Hazardous Waste) หมายถึง ของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ และมีคุณลักษณะที่ก่อหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อมนุษย์ และสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยแบ่งประเภทตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ดังนี้

2.1 ของเสียประเภทสารไวไฟ (Ignitable substance)



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	38 / 48

- 2.2 ของเสียประเภทสารกัดกร่อน (Corrosive substances)
- 2.3 ของเสียประเภทเกิดปฏิกิริยาได้ง่าย (Reactive substances)
- 2.4 ของเสียประเภทสารพิษ (Toxic substances)
- 2.5 ของเสียที่มีองค์ประกอบของสิ่งเจือปน เช่น สารอินทรีย์อันตรายและสารอนินทรีย์อันตรายตามประกาศฯ ดังกล่าว ตัวอย่างของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ กากสารเคมี ภาชนะบรรจุสารเคมีที่มีได้บัพน้ำทิ้งที่มีคุณลักษณะที่เป็นอันตราย ฉนวน
- 3. ของเสียทั่วไป (Non Hazardous Waste)** หมายถึง สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดจากกระบวนการผลิตกิจกรรมสำนักงาน หรือกิจกรรมต่างๆ ของสถานประกอบการที่ไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรง และทางอ้อม เช่น สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเหล่านี้ ต้องไม่ถูกปนเปื้อน หรือผสม หรือปะปนอยู่กับขยะอันตราย หรือเป็นของเสียที่ไม่มีคุณสมบัติเป็นของเสียอันตราย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ตัวอย่างของเสียไม่อันตราย กระดาษ ขวด พลาสติก กระป๋อง กระเบื้อง เศษเหล็ก เศษไม้ อลูมิเนียม pallet ไม้
- มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการจัดเก็บของเสีย:**
- 1. การจัดเก็บของเสีย**
- 1.1 จัดให้มีอาคาร Store Waste เพื่อจัดเก็บกากอุตสาหกรรมระหว่างรอนำไปกำจัด โดยแยกอาคารจัดเก็บของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตรายจากกัน และจัดแบ่งเป็นช่องสำหรับเก็บของเสียชนิดต่างๆ โดยตัวอาคารสำหรับจัดเก็บของเสียอันตรายมีหลังคาคลุมกันน้ำฝน และมีรางระบายของเหลวที่อาจเกิดการหกไปยังบ่อรวม และจัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับควัน และอุปกรณ์ดับเพลิงที่สามารถใช้งานได้สะดวก
- 1.2 พนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานจัดเก็บของเสียในภาชนะบรรจุและนำมาส่งที่ Store Waste โดย
- 1.2.1 การจัดเก็บของเหลวที่มีไฮโดรคาร์บอนเป็นองค์ประกอบ จัดเก็บในถังเหล็กฝาปิดสนิทและติด Waste Label เพื่อบ่งบอกชนิดของเสีย
- 1.2.2 การจัดเก็บของเสีย เช่น Catalyst ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ให้จัดเก็บทั้งถังและติดป้ายบอกชนิด
- 1.2.3 ของเสียอื่น ๆ จัดเก็บตามแนวทางการจัดการของเสีย
- 1.3 จัดทำบัญชีระบุปริมาณของเสียให้เป็นปัจจุบัน และดำเนินการให้มีการขนส่งของเสียออกไปกำจัดเมื่อมีปริมาณตามสมควรและไม่ให้มีการจัดเก็บของเสียอันตรายเกิน 90 วัน ตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งขยะอันตราย พ.ศ.2547 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (หากมีการจัดเก็บเกิน 90 วัน ให้แจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามแบบ สก.1)
- 2. สถานที่จัดเก็บของเสีย**
- 2.1 จัดของเสียเก็บในอาคาร Store Waste แยกเป็นสัดส่วนระหว่างของเสียอันตรายและของเสีย ไม่อันตรายและมีป้ายบอกชัดเจน
- 2.2 จัดให้มี Dike กันกั้นการแพร่กระจายของของเสียในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหล
- 2.3 จัดให้มี Diaphragm pump เตรียมไว้ในสภาพพร้อมใช้งาน
- 2.4 จัดให้มีท่อระบายของเหลวไปยังบ่อรวม (sump)
- 2.5 มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิง จำนวน 2 เครื่องและท่อน้ำดับเพลิงจำนวน 2 จุด
- 2.6 จัดให้มีการชุด Spill Kit ในสภาพพร้อมใช้งานและอยู่ในบริเวณที่สามารถหยิบใช้ได้
- 2.7 หน่วยงานพื้นที่ทำการตรวจเช็คบริเวณสถานที่จัดเก็บของเสีย และมีผู้เฝ้าดูแลตลอดเวลา โดยตรวจสอบสภาพทั่วไปของสถานที่จัดเก็บของเสีย และภาชนะบรรจุของเสีย หากพบสิ่งผิดปกติให้รีบแจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่สิ่งแวดล้อมหรือวิศวกรสิ่งแวดล้อมทราบโดยทันที

**3. การเคลื่อนย้ายและการขนส่งของเสีย**

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	39 / 48

- 3.1 ทำการตรวจสอบสภาพรถขนส่งของเสียทุกครั้งก่อนเข้าในเขตกระบวนการผลิต
  - 3.2 สวมใส่อุปกรณ์ครอบท่อไอเสียรถขนส่งเพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ
  - 3.3 จัดเตรียมถาดป้องกันการหกรั่วไหล ถูทราย และจีลื้อยพร้อมใช้งานกรณีเกิดการหกรั่วไหล
  - 3.4 ผู้ปฏิบัติงานขนส่งของเสียทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
  - 3.5 ต้องตรวจสอบชนิดของกากของเสียที่จะทำการขนส่งให้ตรงกับใบกำกับการขนส่งทุกครั้ง
  - 3.6 ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติงานการจับและกำจัดของเสีย และระเบียบปฏิบัติในการส่งของเสียออกกำจัดนอกโรงงาน
- 4. การควบคุมสถานการณ์ และการกำจัดของเสีย**
- 4.1 สารเคมีที่เป็นก๊าซเมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นก๊าซไวไฟ ต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ และทำการลดความเข้มข้นของกลุ่มก๊าซ เพื่อป้องกันการติดไฟ โดยการ SPRAY น้ำไปยังกลุ่มก๊าซให้ความเข้มข้นของก๊าซลดลง และบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงเย็นตัวลงลดโอกาสในการติดไฟ และ ทำการตัดแยกระบบ
  - 4.2 สารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟเมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ และกักเก็บของเหลวไวไฟไว้ในบริเวณจำกัด ไม่ให้กระจายออกไปถ้า สามารถดักหรือสูบล้างได้ให้ดำเนินการ โดยใช้อุปกรณ์และอุปกรณ์ที่ใช้จะต้องไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Explosion Proof) กรณีไม่สามารถกักเก็บได้อาจจะต้องทำการระบายของเหลวดังกล่าวลงในบ่อกักเก็บน้ำจากกระบวนการผลิต (Diversion Box, API) ของโรงงาน
  - 4.3 สารเคมีที่สามารถติดไฟได้เอง เมื่อสัมผัสกับน้ำหรืออากาศ เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่สามารถติดไฟได้เองเมื่อสัมผัสกับน้ำหรืออากาศ ห้ามใช้น้ำดับเพลิงโดยเด็ดขาด ต้องใช้ Dry Chemical หรือทรายในการดับเพลิง และกลบสารเคมีดังกล่าวด้วยทรายแห้ง ๆ ป้องกันไม่ให้ลุกติดไฟ
  - 4.4 สารเคมีที่เป็นควันหรือไอ เมื่อรั่วออกมาภายนอกเมื่อมีการรั่วของสารเคมีที่มีควัน เช่น HCL, BuCl , DMDS จะต้องแจ้งผู้ที่อยู่ใกล้เคียงให้ทราบและอพยพออกจากบริเวณเกิดเหตุไปในทิศทางตั้งฉากกับทิศทางลม (สังเกตจาก Wind Sock) หลังจากนั้นให้ทำการควบคุมควันที่ลอยในอากาศด้วยการฉีดน้ำเป็นฝอยเพื่อให้ควันผสมเจือจางกับน้ำเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของไอสารเคมี
  - 4.5 สารเคมีอื่น ๆ สารเคมีพวกของแข็งหรือของเหลวบางชนิด เมื่อมีการหกหรือรั่วไหลอาจไม่ต้องมีการดำเนินการอย่างเฉียบพลันเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดต่อเนื่องมา แต่ก็ยังมีผลต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการปนเปื้อนไปในอากาศ น้ำ ดิน ก็ต้องดำเนินการแก้ไข เช่น กักไม่ให้ลงสู่ น้ำ ดิน หรือฟุ้งกระจายไปในบรรยากาศโดยวิธีที่เหมาะสมของหน่วยงาน
- 5. การทำความสะอาดบริเวณพื้นที่และการกำจัดของเสีย**
- สารเคมีที่เป็นของเหลวหรือของแข็งเมื่อมีการหกหรือรั่วไหลออกมาต้องทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย และรวบรวมเศษวัสดุจากการทำความสะอาด และสารปนเปื้อนไว้ในภาชนะที่ปิดมิด ซิดเพื่อนำไปกำจัดตามวิธีการที่กำหนด
- 6. การติดตามคุณภาพน้ำ**
- เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวลงสู่ระบบระบายน้ำ ต้องมีการเก็บตัวอย่างของน้ำไปทำการวิเคราะห์ว่าค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ กรณีพบว่าเกินมาตรฐานที่กำหนดให้ทำการกักเก็บ และแก้ไขจนกว่าคุณภาพน้ำจะผ่านค่ามาตรฐานจึงสามารถระบายออกนอกโรงงานได้
- 7. สารเคมีรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม**
- 7.1 เมื่อเจ้าหน้าที่ประสานงาน LOFR ได้รับการแจ้งเหตุให้สอบถามรายละเอียดจุดที่เกิดอุบัติเหตุตั้งแต่เริ่มเกิดเหตุ ชนิด ลักษณะการรั่วไหล ความเร็วและทิศทางลม (ตาม Incident Report Form) ให้ข้อมูลที่ให้แก่ ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (OC -Fire Chief ),Fire & Rescue Team เป็นข้อมูลในการออกปฏิบัติการ และติดต่อบริษัทภายนอกที่ร่วมทำสัญญาไว้ เพื่อเตรียมรถสำหรับดูดถ่ายสารเคมี
  - 7.2 ผู้ควบคุมเหตุการณ์ (OC) แจ้งทีม Fire & Rescue Team นำรถ HAZMAT ออกปฏิบัติการ เพื่อปิดกั้นการจราจร บริเวณรั่วไหลและกั้นผู้ที่ไม่

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	40 / 48

- เกี่ยวข้องออกไปยังจุดที่ปลอดภัยระยะห่างตามชนิดของสารเคมี
- 7.3 ควบคุมเหตุการณ์ พิจารณา หุตุการรั่วไหลจากถังบรรจุ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติการเป็นหลักให้ผู้ควบคุมเหตุการณ์ (OC) ดำเนินการ
- 7.4 การรั่วไหลปริมาณน้อยสามารถกั้น Oil Boom หรือทำนบกั้นโดยวัสดุใด ๆ อยู่ได้ให้พิจารณาดำเนินการกั้นโดยรอบ โดยเฉพาะด้านที่มีระดับต่ำกว่า เมื่อกั้นอยู่โดยรอบแล้วจึงเก็บคราบน้ำมัน สารเคมีที่อยู่บนพื้นดินบนผิวน้ำขึ้นมาโดยใช้ Vacuum Machine ,Oil Absorbent ซึ่งก่อนปฏิบัติการให้พิจารณาการไวไฟและไอระเหยของสารที่รั่วไหล ถ้าเป็นการไวไฟของระเหว่าให้พิจารณาฉีดโฟมคลุมผิวน้ำของสารที่รั่วไหลและคอยฉีดเพิ่มเป็นระยะเมื่อโฟมบางลง
- 7.5 น้ำมันหรือสารเคมีที่รั่วไหลดูขึ้นมাজัดเก็บในถังของรถที่จัดเตรียมมา หรือ ถัง 200 ลิตร พลาสติกที่เตรียมไว้ จนกว่าสารเคมีจะหมด พิจารณาดำเนินการป้องกันดินที่ปนเปื้อนมิให้กระจายไปยังที่อื่น ๆ ถ้าจำเป็นให้ตักเก็บดินปนเปื้อนขึ้นมามีด้วย และระหว่างการปฏิบัติงาน กั้นบริเวณโดยรอบไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่
- 7.6 ปิดฝาภาชนะให้แน่นหนาหากเป็นภาชนะมีฝาปิดควรปิดให้มิดชิดป้องกันแหล่งความร้อน และประกายไฟตลอดการปฏิบัติงาน
- 7.7 แจ้ง MC LOFR ให้ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานข้างเคียงถ้าต้องการสนับสนุนน้ำและปฏิบัติการฉีดโฟมปกคลุมสารเคมีที่รั่วไหล

**12. แผนรณขนส่งสารเคมี (Distribution Emergency Procedure) ภายนอก**

**วัตถุประสงค์**

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่รับ – ส่ง ทางยานพาหนะดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม, ชุมชน และโรงงานข้างเคียง ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ของผู้ขนส่งนั้น ๆ เกิดการรั่วไหล หรือไฟไหม้ จึงได้จัดรวบรวมข้อกำหนดวิธีการปฏิบัติในการระงับเหตุฉุกเฉินไว้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อป้องกันอันตรายต่อชุมชน สภาพแวดล้อม ทรัพย์สิน และโรงงานข้างเคียง
2. เพื่อควบคุมและลดความรุนแรงของเหตุ
3. เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่มีมาตรฐานในการระงับเหตุ
4. เพื่อเป็นการช่วยเหลือและบรรเทาการบาดเจ็บ
5. เพื่อเตรียมความพร้อมในการอบรม
6. เพื่อเป็นแนวปฏิบัติ
7. การตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินและรายงานอุบัติการณ์/อุบัติเหตุ

**คำจำกัดความ**

1. เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินจากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของบริษัท ให้ทีมช่วยเหลือฉุกเฉิน (RESCUE TEAM) เข้าสู่พื้นที่ภายในเวลา 5-30 นาที เพื่อตรวจสอบ และปฏิบัติตามเหตุฉุกเฉินที่ได้กำหนดไว้ นามเรียกขาน **“FIRE CHIFE”**
2. EMERGENCY RESCUE TEAM
  - เมื่อได้รับแจ้งจากศูนย์ (EMERGENCY CENTER) ให้เข้าสู่พื้นที่ภายใน 5-30 นาที
  - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่จำเป็น
  - จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจสอบหรือควบคุมเหตุ



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	41 / 48

- จัดเตรียมเอกสารข้อมูล DRAWING ต่าง ๆ, SDS
- จัดเตรียมเครื่องตรวจวัดแก๊สสำหรับตรวจเช็คจุดเกิดเหตุ
- จัดเตรียมป้ายเตือนและเชือกปิดกั้นพื้นที่
- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่จำเป็น
- ไปพื้นที่เกิดเหตุปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน

**กรณีน้ำมัน สารเคมีรั่วไหลจากการขนส่งสู่สิ่งแวดล้อม**

1. สอบถามรายละเอียดจุดที่เกิดอุบัติเหตุของรถบรรทุกสารเคมี ตั้งแต่เริ่มเกิดเหตุ ชนิด ลักษณะการรั่วไหล ความเร็วและทิศทางลม (ตาม Incident Report Form) ให้ข้อมูลที่ให้แก่ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (OSC -Fire Chief), Fire & Rescue Team เป็นข้อมูลในการออกปฏิบัติการ และติดต่อวิทยุภายนอกที่ร่วมทำสัญญา เพื่อเตรียมรถสำหรับดูดถ่ายสารเคมี
2. ผู้ควบคุมเหตุการณ์ (Fire Chief) นำทีม Fire & Rescue Team นำรถ HAZMAT รถดับเพลิงออกปฏิบัติการ และนำ รปภ. 2-3 นาย พร้อมกรวยจราจร เพื่อปิดกั้นการจราจรบริเวณรั่วไหล และกั้นประชาชนที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปยังจุดที่ปลอดภัยระยะห่างตามชนิดของสารเคมี
3. ควบคุมเหตุการณ์ พิจารณา หยดการรั่วไหลจากถังบรรจุ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติการเป็นหลักให้ผู้ควบคุมเหตุการณ์ (OSC) ดำเนินการ
4. การรั่วไหลปริมาณน้อยสามารถกั้น Oil Boom หรือทำนบกั้นโดยวัสดุใด ๆ ก็ตาม อยู่ได้ให้พิจารณาดำเนินการกั้นโดยรอบ โดยเฉพาะด้านที่มีระดับต่ำกว่า เมื่อกั้นอยู่โดยรอบแล้วจึง เก็บคราบน้ำมัน สารเคมีที่อยู่บนพื้นดินบนผิวน้ำขึ้นมาโดยใช้ Vacuum Machine ,Oil Absorbent ซึ่งก่อนปฏิบัติการให้พิจารณาการไวไฟและไอระเหยของสารที่รั่วไหล ถ้าเป็นการไวไฟของระเหยทำให้พิจารณาดัดโฟมคลุมผิวหน้าของสารที่รั่วไหล และคอยฉีดเพิ่มเป็นระยะเมื่อโฟมบางลง
5. น้ำมันหรือสารเคมีที่รั่วไหล ดูดขึ้นมาจัดเก็บในถัง ของรถที่จัดเตรียมมา หรือ ถึง 200 ลิตร พลาสติคที่เตรียมไว้ จนกว่าสารเคมีจะหมด พิจารณาดำเนินการป้องกันดินที่ปนเปื้อนมิให้กระจายไปยังที่อื่น ๆ ถ้าจำเป็นให้ตักเก็บดินปนเปื้อนขึ้นมาด้วย และระหว่างการปฏิบัติงาน กั้นบริเวณโดยรอบไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่
6. ปิดฝาภาชนะให้แน่นหนาหากเป็นภาชนะมีฝาปิดควรปิดให้มิดชิดป้องกันแหล่งความร้อน และประกายไฟตลอดการปฏิบัติงาน
7. แจ้ง LOFR ให้ขอความช่วยเหลือจากหน่วยราชการที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง เช่น สกต.ประจำท้องที่ ถ้าต้องการความช่วยเหลือในการปิดกั้นถนน การจราจร การกั้นบริเวณปฏิบัติงาน ทีมดับเพลิงเทศบาลในท้องที่และท้องที่ใกล้เคียง,ทีมดับเพลิงเอกชนที่อยู่ใกล้เคียง ถ้าต้องการการสนับสนุนน้ำในการดับเพลิง การควบคุมเพลิง ศูนย์รับแจ้งเหตุภาวะฉุกเฉิน กนอ.ถ้าต้องการสนับสนุน น้ำและปฏิบัติการฉีดโฟมปกคลุมสารเคมีที่รั่วไหล

**กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล, เกิดเพลิงไหม้, เกิดการระเบิด**

1. เมื่อเจ้าหน้าที่ประสานงาน LOFR ได้รับแจ้งเหตุจากพนักงานขับรถขนส่งสารเคมีตามแบบฟอร์มการรับแจ้งเหตุ เกิดการรั่วไหลเป็นกลุ่มหมอกก๊าซหรือเกิดไฟไหม้ แจ้งเจ้าหน้าที่ประสานงาน LOFR ขอให้หน่วยราชการในบริเวณดังกล่าวดำเนินการอพยพผู้ไม่เกี่ยวข้องออกนอกพื้นที่ไปยังจุดที่ปลอดภัยระยะห่างตามชนิดของสารเคมี ทิศทางเหนือลม กรณีก๊าซยังไม่ติดไฟขอให้ตัดแหล่งประกายไฟ ความร้อน ด้านทิศทางใต้ลม และแจ้งว่ากำลังส่งทีมออกไปปฏิบัติการ
2. LOFR รีบแจ้งผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (OSC - Fire chief) และทีม Fire & Rescue ให้ออกปฏิบัติการเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้พร้อม นำ รปภ. 2-3 นาย พร้อมกรวยจราจร

**การควบคุมพื้นที่อันตรายตาม Hazardous classified Location**

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	42 / 48

1. ในกรณีเกิดเหตุบริเวณ บนถนนหลวงหรือริมถนน ให้กำหนดเส้นทางการเดินทางไปยังจุดที่เกิดเหตุ ในทิศทางเหนือลม และจอดรถในระยะที่ปลอดภัย เมื่อถึงที่เกิดเหตุให้ ปรก.และขอคำสั่งจากตำรวจท้องที่ ปิดกั้นจราจรไม่ให้รถผ่านที่เกิดเหตุกั้นประชาชนที่ไม่เกี่ยวข้องออกในระยะห่างที่ปลอดภัย และพยายามรักษาระยะไว้ตลอดเวลา
2. ถ้ายังไม่ทราบว่าเป็นอะไร ให้รีบแจ้ง OSC โดยประสานงานกับเจ้าของบริษัทขนส่งหรือส่วนผลิตสาธารณูปโภคเพื่อเช็คข้อมูลว่ารถคันนี้บรรทุกสารชนิดใด แล้วศึกษาจากคู่มือการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
3. ถ้าเกิดเพลิงไหม้ขึ้นแล้ว ให้สอบถามว่าเกิดเพลิงไหม้มาเป็นระยะเวลานานเท่าใด มีเปลวไฟสัมผัสบริเวณผิวถึงหรือไม่ มีน้ำหล่อเย็นบ้างหรือไม่ ถ้าวลายน้อยกว่า 10 นาทีให้รีบดำเนินการหล่อเย็นด้วยน้ำที่ผิวของภาชนะทันที ถ้าหากมีเปลวไฟพลนหรือลามเลียที่ผิวของถึงเป็นเวลานานมากกว่า 10 นาที ให้พิจารณาอพยพ ทิมแก่เหตุการณ์ และประชาชนออกไปอย่างน้อย 300 เมตร ทั้งนี้ให้ระวังความผิดพลาดจากการสอบถามเวลาที่เริ่มมีเปลวไฟและที่ผิวถึงด้วย
4. กรณีต้องการน้ำดับเพลิง ทีมช่วยเหลือสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยดับเพลิงในท้องที่เกิดเหตุ โรงงานข้างเคียง (ถ้าทำได้) หรือให้ LOFR โทรแจ้งขอความช่วยเหลือ
5. ให้ทำการกระจายกลุ่มหมอกก๊าซ หรือหล่อเย็นด้วยน้ำไปยังจุดที่เกิดเพลิงไหม้ หรือที่อาจได้รับความเสียหายจากความร้อนจนไฟดับและหยุดรั่วไหล และแน่ใจว่าไม่มีไคยังร้อนอยู่ (เป็นแหล่งความร้อน)
6. ระหว่างปฏิบัติการให้คำนึงถึงความปลอดภัยของบุคคลที่ปฏิบัติการและบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง การปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม (ปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม แหล่งน้ำ-ดิน) และความเสียหายต่อทรัพย์สิน
7. อาจจะมีนักข่าวเข้ามาทำข่าว การให้ข่าวให้ระวังการพูด เช่น ระหว่างนี้กำลังเร่งควบคุมเหตุการณ์ให้เร็วที่สุด พยายามช่วยเหลือคนบาดเจ็บ สาเหตุตอนนี้ยังไม่ทราบ คอยตรวจสอบความถูกต้องของข่าวที่ออกมาให้การแถลงข่าวอย่างเป็นทางการ

การควบคุมพื้นที่อันตราย

การแบ่งพื้นที่เพื่อปิดกั้นบริเวณให้ดำเนินการปิดกั้นตาม HAZARDOUS (Classified) LOCATIONS ดังนี้

ZONE O	บริเวณที่มีก๊าซ, ไอสารเคมีรั่วไหลตลอดเวลา
ZONE 1	บริเวณดังกล่าวมีก๊าซ, ไอสารเคมีไหลระเหยออกมาตามกระแสลมในขณะที่เกิดการรั่วไหล โดยปริมาณดังกล่าวอยู่ใกล้กับจุดที่อาจมีการสัมผัสรับไอสารเคมี
ZONE 2	บริเวณที่จัดเหนือลม หรือที่มีการระบายอากาศดี ตรวจเช็คแล้วไม่มีปริมาณก๊าซและสารเคมี

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	43 / 48

ZONE	หลักการปิดกั้น		
	DISTANCES		ISOLATION AND PROTECTION ACTION
	DAY	NIGHT	
O	ระยะปิดกั้นตามชนิดของก๊าซ, สาร	แต่ละชนิด HAZARDOUS LOCATION	1. ปิดกั้นบริเวณด้วยแนวธงแดง และติดป้ายเตือน (SAFETY SIGN) “อันตราย ก๊าซ, สารเคมีรั่วไหลห้ามเข้า” กรณีกลางคืนให้ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน 2. จัดเจ้าหน้าที่ STAND BY จุดผ่านที่ปิดกั้น ZONE O
1.			1. ปิดกั้นบริเวณด้วยแนวธงแดงและติดตั้งป้ายเตือน (SAFETY SIGN) “อันตราย ก๊าซ, สารเคมีรั่วไหลห้ามเข้า” 2. จัด SECURITY STAND BY จุดผ่านที่ปิดกั้นบริเวณ ZONE 1 3. จัดเจ้าหน้าที่ตรวจเช็คปริมาณก๊าซตลอดเวลา 4. ระยะเวลาควบคุมของ ZONE 1 จะขยายตามผลการวัดปริมาณก๊าซที่ตรวจสอบได้
2.			ระยะเวลาควบคุมของ ZONE 2 จะขยายตามผลของกระแสลม ความรุนแรงที่ส่งผลกระทบกับผู้เกี่ยวข้องต่างๆ

Crisis Communication Plan แผนตอบโต้ภาวะวิกฤต และการสื่อสาร

Crisis หมายถึง วิกฤตการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์และการดำเนินธุรกิจขององค์กรหากไม่ได้รับการจัดการที่ดี เช่น

- ระเบิด, วินาศกรรม
- บ่อนทำลาย
- ประท้วงหยุดงาน
- ปัญหาแรงงาน
- อุบัติเหตุใหญ่มีผู้บาดเจ็บเสียชีวิตจำนวนมาก
- ข่าวลือทางที่ไม่ดีแก่ธุรกิจ
- สินค้าเสียหาย/ ลูกค้าน้องเรียน
- ภัยธรรมชาติ
- ผลกระทบทางเศรษฐกิจ, การเมือง

Crisis แบ่งออกเป็น 1. LOW Profile: เหตุการณ์ไม่รุนแรง, สามารถรับมือได้ในช่วงเวลา

2. HIGH Profile: เหตุการณ์รุนแรง, ชัดชัด, เป็นที่สนใจของมวลชน

Crisis Team คือ ทีมเฉพาะกิจที่จัดตั้ง และกระทบกับภาพธุรกิจบริษัทขึ้นมาในภาวะวิกฤติเพื่อดำเนินการควบคุมสถานการณ์, ยุติหรือลดผลกระทบที่อาจส่งผลกระทบต่อภาพพจน์บริษัทฯ และส่งผลกระทบต่อภายนอก



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	44 / 48

แผนการสื่อสารในภาวะวิกฤติ (Crisis Communications) นี้เป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้บริหารของบริษัทสามารถสื่อสารได้อย่างถูกต้องในภาวะวิกฤติ หรือประกอบด้วยข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ได้ทันที เช่น ร่างคำแถลงการณ์ ข้อความ การสื่อสารหลัก แนวคำถามจากสื่อมวลชน และรายชื่อของบุคคลต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องติดต่อ กล่าวได้ว่าแนวทางนี้จะช่วยผู้บริหารและทีมงานสื่อสารของบริษัทสามารถสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพในช่วงเวลาวิกฤติ ไม่ว่าจะเป็นประชาชนทั่วไป พนักงาน หน่วยงานราชการ บริษัทที่เกี่ยวข้องและสื่อมวลชนต่าง ๆ ในแผนนี้ยังประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท เพื่อให้ทีมงานใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง นอกจากนั้นยังประกอบด้วยเอกสารเบื้องต้นที่จำเป็นในช่วงวิกฤติ เช่น ข้อเสนอแนะในการจัดการแถลงข่าว, ดำเนินการเกี่ยวกับสื่อมวลชน และอื่น ๆ ด้วยโดยปกติการประกาศภาวะวิกฤติจะถูกประเมินและประกาศโดยกรรมการผู้จัดการ โดยอาศัยข้อมูลจาก Deputy-Incident Commander

**วัตถุประสงค์ของแผน:** เพื่อควบคุมและ/หรือยับยั้งและ/หรือลดผลกระทบจากอุบัติเหตุที่อาจมีผลกระทบรุนแรงต่อภาพพจน์ของบริษัทและ/หรือธุรกิจของบริษัทให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

**ผังบริหารเมื่อเกิดภาวะวิกฤติ:** ในระหว่างเกิดเหตุภาวะวิกฤติตามแผนบริหารเมื่อเกิดภาวะวิกฤติ, ทีมจะประกอบด้วย

**1. ผู้นำตอบโต้ภาวะวิกฤติ (Crisis Leader; CL)**

ดำรงตำแหน่งโดยกรรมการผู้จัดการบริษัท TPE/TPP ซึ่งรับรายงานสถานการณ์จาก Deputy-Incident Commander เพื่อพิจารณาเรียกทีมตอบโต้ภาวะวิกฤติประชุมโดยตรงหรือผ่าน Tele – Conference ร่วมกับ Crisis Team ส่วนกลาง (บางชื่อ)

**หน้าที่ของผู้นำตอบโต้ภาวะวิกฤติ (CL) ประกอบด้วย**

1. เป็นผู้นำในการควบคุมภาวะวิกฤติและกอบกู้ธุรกิจในพื้นที่ที่เป็นไปได้ เพื่อลดความสูญเสียให้น้อยที่สุด
2. ผู้นำภาวะฉุกเฉินต้องค้นหาว่า
  - เกิดอะไรขึ้น (อะไร/ที่ไหน/เมื่อไหร่/ทำไมและอย่างไร)
  - ความรุนแรงของอุบัติการณ์
  - ใครหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติการณ์ครั้งนี้
  - ความสามารถในการควบคุมอุบัติการณ์
3. ผู้นำภาวะฉุกเฉินและทีมต้องกำหนดมาตรการเบื้องต้นที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบต่อภาพพจน์ของบริษัท
4. กรณีที่เป็นอุบัติการณ์ที่รุนแรงซึ่งพิจารณาจาก
  - เป็นอุบัติการณ์ที่เกิดในสังคม และ/หรือเป็นที่สนใจ
  - มีการเสียชีวิตหรือบาดเจ็บรุนแรง
  - มีผลกระทบรุนแรงต่อชุมชนรอบข้างและสิ่งแวดล้อม
  - มีผลกระทบรุนแรงต่อภาพพจน์บริษัทและ/หรือธุรกิจ เมื่อเหตุการณ์ถูกเผยแพร่สู่สาธารณชน ผู้นำภาวะฉุกเฉินต้องพิจารณาเนื้อหาที่เหมาะสม เพื่อสื่อสารให้กับกลุ่มเป้าหมายซึ่งประกอบด้วย หน่วยงานราชการ, ผู้ให้กู้ (ธนาคาร), ชุมชน, ลูกค้าและประกันภัย (อาจไม่จำเป็นสำหรับกรณีที่ เป็นอุบัติการณ์ขนาดเล็ก)
5. ติดตามปฏิกิริยาจากกลุ่มเป้าหมาย และหากสถานการณ์เลวร้ายลงให้เรียกประชุมเพื่อกำหนดแผนที่เหมาะสม
6. นัดประชุมเป็นระยะ เพื่อประเมินสถานการณ์ของอุบัติการณ์และกำหนดแผนที่เหมาะสม
7. ตัดสินใจและแก้ปัญหาใด ๆ ก็ตามที่อาจเป็นอุปสรรคต่อแผนฟื้นฟูธุรกิจ

**ผู้ดำรงตำแหน่ง:** - ตำแหน่งกรรมการผู้จัดการ  
 - MD-TPE

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	45 / 48

- ผู้ดำรงตำแหน่งแทน
- ผู้จัดการฝ่ายผลิต

**2. โฆษก/ ผู้แถลงการณ์**

หน้าที่ของผู้แถลงการณ์ประกอบด้วย

1. แถลงข่าวต่อที่ประชุมใหญ่ (Conference) ที่จัดขึ้น
2. เป็นผู้รู้และเข้าใจ เนื้อหาของการเกิดอุบัติเหตุ เช่น สาเหตุ, ความสูญเสีย, จำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต, ผลกระทบต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อม, สิ่งที่สามารถควบคุมได้ของอุบัติเหตุครั้งนั้น ๆ
3. บรรเทาความกังวลชุมชนและผู้ได้รับผลกระทบ
4. หน้าที่อื่น ๆ ตามที่ผู้นำภาวะฉุกเฉินมอบหมาย (ตามเอกสารท้ายเล่ม)

**3. ทีมผลิต (Production)**

หน้าที่ของทีมผลิต ประกอบด้วย

1. รายงานความเสียหายต่อผู้นำภาวะฉุกเฉิน ซึ่งประกอบด้วย
  - สาเหตุ, ความรุนแรงของอุบัติเหตุ, สิ่งที่สามารถควบคุมได้, ความเสียหายและผลกระทบต่อภายนอก
  - เวลาที่จำเป็นต้องใช้ในการควบคุมอุบัติเหตุ
  - จำนวนผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต
  - ผลกระทบต่อกระบวนการผลิตและระยะเวลาที่ใช้ในการฟื้นฟู
  - ความเสี่ยงหรืออันตรายอื่น ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น
2. รับผิดชอบเรื่อง basic design และการ Commissioning ในขั้นตอนการฟื้นฟูโรงงาน
3. อื่น ๆ ตามที่ผู้นำภาวะวิกฤติมอบหมาย (ตามเอกสารท้ายเล่ม)

ผู้ดำรงตำแหน่ง: - Production Dept. Mgr.  
 - Production Div. Mgr.

**4. ทีมการบุคคล**

หน้าที่ของทีมการบุคคลประกอบด้วย

1. รวบรวมรายชื่อผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต ให้ข้อมูลเกี่ยวกับค่าชดเชยและเงินอื่น ๆ ของบริษัท และสื่อสารให้ญาติของผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตทราบ และรายงานต่อผู้นำภาวะฉุกเฉินเป็นระยะ ๆ
  2. ประสานงานกับทีมประชาสัมพันธ์ในฝ่ายบริหารภาวะฉุกเฉินเพื่อที่จะติดตามความเคลื่อนไหวของสื่อ, หน่วยงานราชการการนิคมอุตสาหกรรม, ชุมชนและบริษัทรอบข้างในวาระที่เป็นที่สนใจ และรายงานต่อผู้นำภาวะฉุกเฉินเป็นระยะ ๆ
  3. ประสานงานกับประชาสัมพันธ์กลางที่สำนักงานใหญ่เพื่อที่จะรับสื่อที่กรุงเทพฯ
  4. ประสานงานกับหน่วยงานราชการเพื่อสื่อสารและชี้แจงการกระทำและ/ หรือเอกสารใด ๆ ที่ต้องดำเนินการตามกฎหมาย
  5. อื่น ๆ ตามที่ผู้นำภาวะวิกฤติมอบหมาย
- ผู้ดำรงตำแหน่ง: ตำแหน่ง HRM Dept. Mgr.

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	46 / 48

**5. ทีมการตลาด**

หน้าที่ของทีมการตลาดประกอบด้วย

- นำข้อมูลที่ได้จากผู้นำภาวะวิกฤตสื่อสารให้ลูกค้าทราบ
- ประมาณความเสี่ยงที่เกิดขึ้นต่อลูกค้าให้ผู้นำภาวะวิกฤตทราบ เช่น
  - ผลกระทบเรื่องเวลาการส่งสินค้า
  - ความเป็นไปได้ในการหาแหล่งอื่นมาทดแทน
- สื่อสารให้ Supplier ทราบและให้ดำเนินการให้เหมาะสมถ้าจำเป็น
- อื่น ๆ ตามที่ผู้นำภาวะฉุกเฉินมอบหมาย (ตามเอกสารท้ายเล่ม)

**6. ทีมการเงิน**

หน้าที่ของทีมการเงิน ประกอบด้วย

- นำข้อมูลที่ได้จากผู้นำภาวะฉุกเฉินสื่อสารให้ผู้ถือหุ้น, ผู้ให้กู้ (ธนาคาร) ทราบ
- ประเมินและประมาณผลกระทบด้านการเงินและรายงาน ต่อผู้นำภาวะฉุกเฉิน
- สื่อสารและจัดการประเด็นที่เกี่ยวข้องกับประกันภัย เช่น การ Claim ประกัน
- ให้คำแนะนำหรือข้อมูลที่จำเป็นต่อผู้นำภาวะฉุกเฉินเกี่ยวกับความต้องการทางการเงินในการฟื้นฟูธุรกิจ
- อื่น ๆ ตามที่ผู้นำภาวะวิกฤตมอบหมาย (ตามเอกสารท้ายเล่ม ส่วนบางข้อ)

**7. ทีมกฎหมาย**

มีหน้าที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำด้านกฎหมาย (ตามเอกสารท้ายเล่ม)

**8. ทีมประชาสัมพันธ์**

หน้าที่ของทีมประชาสัมพันธ์ประกอบด้วย

- ดูแลและประสานงานกับสื่อกลาง เช่น วิทยุ, หนังสือพิมพ์และโทรทัศน์
- จัดแถลงข่าวที่สำนักงานใหญ่ ถ้าจำเป็น
- ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดทำร่างแถลงการณ์
- จัดการและติดตามข่าวจากสื่อต่าง ๆ และรายงานให้ผู้นำภาวะฉุกเฉินทราบ
- อื่น ๆ ตามที่ผู้นำภาวะวิกฤตมอบหมาย (ตามเอกสารท้ายเล่ม ส่วนบางข้อ)

**9. ทีมฟื้นฟูโรงงาน**

หน้าที่ของทีมฟื้นฟูโรงงานประกอบด้วย

- ประเมินและประมาณ ระยะเวลาและงบประมาณที่จำเป็นในการฟื้นฟูโรงงานและรายงานต่อผู้นำภาวะวิกฤต
- รับผิดชอบโครงการฟื้นฟูโรงงานในด้านวิศวกรรม, จัดซื้อและก่อสร้าง
- อื่นๆ ตามที่ผู้นำภาวะวิกฤตมอบหมาย

ผู้ดำรงตำแหน่ง: ตำแหน่ง REPCO Managing Director

ผู้ดำรงตำแหน่งแทน: REPCO site#3 Mgr., REPCO Site#1 Managing Director



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	47 / 48

การจะเริ่มผลิตสินค้าใหม่หลังเหตุการณ์เพลิงไหม้ ขึ้นอยู่กับความเสียหายของโรงงาน การทำความสะอาดโรงงาน การซ่อมแซมหรือเปลี่ยนเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือความต้องการที่จะสอบสวนพิสูจน์หลักฐาน การตัดสินใจสินค้าใหม่เป็นอำนาจของกรรมการผู้จัดการหรือผู้ทำหน้าที่แทน

13. การตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน

เพื่อให้อุปกรณ์ความปลอดภัยอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน โดยจัดให้มีการตรวจเช็คตามแผนการตรวจเช็คอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน SITE 1, 3, 7, 10 ตาม (SE-D-0025) ซึ่งตรวจโดยเจ้าของพื้นที่/ Safety และจัดเก็บอย่างน้อย 1 ปี มีรายละเอียดการตรวจดังนี้

1. FIRE TRUCK ประจำวัน (SE-F-0068)
2. FIRE TRUCK ประจำสัปดาห์ (SE-F-0069)
3. อุปกรณ์ประจำรถดับเพลิง (Fire truck) (SE-F-0070)
4. เครื่องดับเพลิง ผงเคมีแห้ง (แรงดันภายใน) (SE-F-0071)
5. AMBULANCE (SE-F-0072)
6. อุปกรณ์ประจำรถพยาบาล (SE-F-0073)
7. AIR PACK (SCBA) (SE-F-0074)
8. FIRE HOSE AND NOZZLE (SE-F-0075)
9. SHOWER AND EYE WASHER (SE-F-0076)
10. FIX MONITOR (SE-F-0077)
11. HYDRANT (SE-F-0078)
12. MOBILE FOAM CAR UNIT (SE-F-0080)
13. DELYGE AND DRY PIPE VALVE (SE-F-0083)
14. UNDER GROUND BLOCK VLAVE (SE-F-0084)
15. ABOVE GROUND CONTROL VLAVE (SE-F-0091)
16. สัญญาณไซเรน (SE-F-0102)
17. ถังบรรจุทรายแห้ง (SE-F-0103)
18. HOOD, DRAFT (SE-F-0122)
19. FIRE PUMP (SE-F-0126)
20. อุปกรณ์ประจำรถพยาบาลประจำวัน (SE-F-0135)
21. แบบตรวจเช็ค SDS (SE-F-0138)

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	1/02/2565
Document Number	SE-O-0004 : 036	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	48 / 48

- 22. เครื่องดับเพลิง ผงเคมีแห้ง (แรงดันภายนอก) (SE-F-0144)
- 23. เครื่องดับเพลิงคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) (SE-F-0145)
- 24. EMERGENCY LIGHT & FIRE EXIT LIGHT (SE-F-0146)
- 25. เครื่องดับเพลิง ผงเคมีแห้ง (แรงดันภายนอก) (SE-F-0147)
- 26. ชุดดับเพลิง (SE-F-0148)
- 27. เครื่องดับเพลิงคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) (SE-F-0149)
- 28. เครื่องดับเพลิง ผงเคมีแห้ง ชนิดสั้จ้น 150 lb. (SE-F-0150)
- 29. FIRE ALARM MANUAL STATION (SE-F-0151)
- 30. แบบตรวจ RESCUE EQUIPMENT (SE-F-0152)
- 31. แบบตรวจ CHEMICAL SUIT (SE-F-0153)
- 32. แบบตรวจ RESCUE AIR BAG (SE-F-0154)
- 33. แบบตรวจ TEST PUMP CAPACITY FIRE TRUCK (SE-F-0155)
- 34. แบบตรวจ FIRE HOSE RACK/ FIRE HOSE REEL (SE-F-0158)
- 35. แบบตรวจ BLADDER FOAM TANK (SE-F-0159)
- 36. แบบตรวจ TESE PRIMER PUMP FIRE TRUCK (SE-F-0161)
- 37. แบบตรวจ FIRE PUMP PERFORMANCE TEST (SE-F-0163)
- 38. แบบตรวจ ENERGEN/CO<sub>2</sub>/HALON SYSTEM (SE-F-0081)

หมายเหตุ: อุปกรณ์ FIX STATION, GAS DETECTOR, ตรวจสอบโดยแผนกซ่อมเครื่องมือวัดและไฟฟ้า ซึ่งเป็นแผน PM

**14. แผนตอบโต้ภาวะวิกฤต**

-ตามเอกสาร หมายเลข 02.SE-O-0004 \_แผนตอบโต้ภาวะวิกฤต\_และการสื่อสาร

## ภาคผนวก ข-34

---

ตัวอย่างเอกสารการทำงานเป็นกะ ประจำปี พ.ศ.2565



มกราคม JANUARY	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	SHIFT2022
DAY NIGHT Off	C C C C B B B B A A A A C C C C B B B B A A A A C C C C B B B B B A A A A C C C C B B B B A A A A C C C C B B B B A A A A C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A	1 วันปีใหม่
กุมภาพันธ์ FEBRUARY	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	8 วันมาฆบูชา
DAY NIGHT Off	B A A A A C C C C B B B B A A A A C C C C B B B B A A A A A C C C B B B B A A A C C C C B B B A A A C C C C B A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C	
มีนาคม MARCH	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	
DAY NIGHT Off	A C C C C B B B B A A A A C C C C B B B B A A A A C C C C B B B B B A A A C C C C B B B A A A C C C C B B B A A A A A C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C	6 วันจักรี 13,14 วันสงกรานต์
เมษายน APRIL	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	
DAY NIGHT Off	B B A A A A C C C C B B B B A A A C C C C B B B B A A A A A C C C C B B B A A A C C C C B B B A A A C C C C B B A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C	
พฤษภาคม MAY	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 วันแรงงาน/ 4 วัน ฉัตรมงคล 18 วันวิสาขบูชา
DAY NIGHT Off	C C C C B B B B A A A A C C C C B B B B A A A C C C C B B B B B A A A A C C C C B B B A A A C C C C B B B A A A A A C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A	
มิถุนายน JUNE	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	
DAY NIGHT Off	B A A A C C C C B B B A A A C C C C A A B B C C A A B B C C A C C C B B B A A C C C C B B B A A A C C C C A A B B C C A A B B A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A	3 วันเฉลิมพระชนมพรรษาราชินี
กรกฎาคม JULY	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	
DAY NIGHT Off	C C C B B B B A A A C C C C C B B B B A A A C C C C B B B B B A A A A C C C C B B B A A A C C C C B B B A A A A A C C C A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A	
สิงหาคม AUGUST	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	12 วันแม่
DAY NIGHT Off	A A A A C C C C B B B B A A A A C C C C C B B B B A A A C C C C C B B B A A A C C C C C A B B B A A A A C C C C B B B A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B	
กันยายน SEPTEMBER	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	
DAY NIGHT Off	C B B B B A A A C C C C C B B B B A A A C C C C C B B B B A A A A C C C C B B B A A A A C C C C B B B A A A A C C C C B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B	13 วันสวารถด ร.9 23 วันปิยมหาราช
ตุลาคม OCTOBER	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	
DAY NIGHT Off	A A A C C C C B B B A A A A C C C C C B B B B A A A C C C C C B B B A A A A C C C C C A B B B A A A C C C C C B B B A A B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B	
พฤศจิกายน NOVEMBER	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	5 วันพ่อ 31 วันสิ้นปี
DAY NIGHT Off	B B B B A A A A C C C C B B B B A A A C C C C C B B B B A A A A C C C B B B A A A A C C C C B B B A A A A C C C C C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B	
ธันวาคม DECEMBER	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	
DAY NIGHT Off	A A C C C B B B B A A A A C C C C B B B B A A A A C C C C B B B B B A A A C C C C B B B B A A A C C C C B B B B A A A C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C C A A B B C	

## ภาคผนวก ข-35

ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่  
สำหรับผู้ประกอบกิจการ (Shutdown/Turnarond) ในกลุ่มนิคม  
อุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด และคู่มือ  
การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย  
และสิ่งแวดล้อม สำหรับซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown/Turnaround)  
บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด



ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๖๗ /๒๕๕๗

เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบกิจการ (Shutdown/Turnaround)  
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับการประกอบกิจการในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ประกอบด้วย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๐ (๔) แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๐ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด” หมายความว่า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

“การหยุดเดินเครื่อง (shutdown)” หมายความว่า การหยุดเดินเครื่องโรงงานหรือกระบวนการผลิตหรือเครื่องจักรอุปกรณ์ของโรงงาน

“การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (emergency shutdown)” หมายความว่า การหยุดเดินเครื่องเนื่องจากเหตุการณ์ผิดปกติหรือมีเหตุฉุกเฉินในกระบวนการผลิตโดยมิได้มีการเตรียมการหรือวางแผนไว้ล่วงหน้า

“การหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (commercial shutdown)” หมายความว่า การหยุดเดินเครื่องเนื่องจากเหตุผลทางธุรกิจซึ่งได้มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เช่น การเปลี่ยนเกรดสินค้า การขาดวัตถุดิบ เป็นต้น

“การหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (turnaround)” หมายความว่า การหยุดเดินเครื่องโรงงานหรือหน่วยผลิต โดยมีการวางแผนเตรียมการไว้ล่วงหน้าตามช่วงเวลา (period) เพื่อการตรวจสอบ การซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต ระบบสาธารณูปโภค ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้โรงงานสามารถเดินเครื่องได้อย่างต่อเนื่อง และให้หมายความรวมถึงการหยุดเดินเครื่องประจำปี (annual shutdown)

“หน่วยงานความปลอดภัย” หมายความว่า หน่วยงานความปลอดภัยของผู้ประกอบกิจการที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการตามแผนการดำเนินการ

ข้อ ๒ ให้ผู้ประกอบกิจการในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อการซ่อมบำรุงต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดที่โรงงานนั้นตั้งอยู่ ดังต่อไปนี้

(๑) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (turnaround) หรือการหยุดเดินเครื่องประจำปี (annual shutdown) ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการอย่างน้อย ๑๕ วันก่อนเริ่มดำเนินการ

/ (๒) การหยุด...



(๒) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (commercial shutdown) และหากมีความจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการอย่างน้อย ๗ วันก่อนเริ่มดำเนินการ

(๓) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency Shutdown) ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือชุมชน ให้รายงานเหตุการณ์เบื้องต้นทางโทรศัพท์ภายใน ๑๕ นาที นับจากการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน และหากมีความจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการภายใน ๓ วันนับจากวันที่หยุดการเดินเครื่องฉุกเฉิน

ข้อ ๓ ระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่ให้เป็นไปตามที่ผู้ประกอบการแจ้ง ในกรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาที่ได้แจ้งไว้ ให้แจ้งแผนการดำเนินการที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงใหม่ให้ กนอ. ทราบ

ข้อ ๔ ในการแจ้งหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ตามข้อ ๒ ให้ผู้ประกอบการส่งแผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุงใหญ่ดังต่อไปนี้ โดยให้มีรายละเอียดของการดำเนินงานประกอบด้วย

- (๑) รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง
- (๒) รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง
- (๓) เอกสารรับรองว่ามีการทำทะเบียนการตัดแยกอุปกรณ์หลักออกจากระบบ (Isolation List) ครบถ้วนทุกรายการ และพร้อมให้ กนอ. เข้าตรวจสอบได้ทันที
- (๔) แผนการดำเนินการ (Shut Down Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง
- (๕) การจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย
- (๖) การจัดการน้ำเสีย
- (๗) มาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน
- (๘) มาตรการในการควบคุมหอเผาก๊าซ (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shut Down) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start Up) ตามมาตรการ ดังนี้

- (ก) มาตรการควบคุมเสียงดัง
- (ข) มาตรการควบคุมควันดำ
- (ค) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง
- (ง) มาตรการควบคุมกลิ่น
- (จ) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา
- (ฉ) มาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน
- (๑๐) มาตรการควบคุม ป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม ตัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถฟอร์คลิฟท์ การใช้น้ำแรงดันสูง
- (๑๑) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง
- (๑๒) รายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/ Shut Down Manager) พร้อมรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรม มาบตาพุด

- (๑๓) แผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ



ข้อ ๕ ให้ผู้ประกอบกิจการจัดให้มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการตามแผนการดำเนินการในข้อ ๔ ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับกฎหมาย

ข้อ ๖ ในการซ่อมบำรุงใหญ่ที่มีผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการจะต้องจัดทำแผนในการควบคุมการดำเนินการในด้านต่างๆ ประกอบด้วย

(๑) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุงใหญ่

(๒) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

(๓) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดใน

ข้อ ๔ ให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมาย

(๔) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย

(ก) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุงใหญ่

(ข) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย

(ค) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง

(ง) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ

(๕) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้

(๖) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่

(๗) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย

(๘) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน

(๙) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก สำหรับจอดรถ จุฑรวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ทั้งนี้จะต้องไม่รุกรานพื้นที่ส่วนกลางของ กนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.

ข้อ ๗ เมื่อการซ่อมบำรุงใหญ่เสร็จแล้ว ก่อนการเริ่มเดินเครื่องจักรใหม่ให้ผู้ประกอบกิจการดำเนินการทบทวนความปลอดภัย ดังนี้

(๑) ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งที้นำมาใช้ในโรงงาน ให้เป็นไปตามรายละเอียดของการออกแบบเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งที้นำมาใช้ในโรงงานนั้นที่กำหนดไว้ในแบบแปลน

(๒) ทบทวนเอกสารขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งที้นำมาใช้ในโรงงาน รวมทั้งวิธีการบำรุงรักษาและควบคุมในภาวะฉุกเฉินให้สอดคล้องกับเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีการติดตั้งใหม่

(๓) ทดสอบอุปกรณ์แต่ละชิ้นก่อนนำเข้าใช้งานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งที้นำมาใช้ในโรงงาน เว้นแต่เป็นอุปกรณ์ที่ไม่สามารถทดสอบได้และสามารถหยุดการทำงานของอุปกรณ์นั้นได้อย่างปลอดภัย

(๔) ทดสอบการทำงานของระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักรเครื่องอุปกรณ์หรือสิ่งที้นำมาใช้ในโรงงาน

(๕) จัดเตรียมความพร้อมการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

(๖) มีการอบรม ชี้แจงให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเดินเครื่องจักร

ข้อ ๘ กนอ. จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อเข้าตรวจสอบแผนงานซ่อมบำรุง ตรวจสอบเอกสารหรือสิ่งของใดๆ ของผู้ประกอบการตามข้อ ๔ ข้อ ๕ และข้อ ๖ ในกรณีเช่นนี้ผู้ประกอบการดังกล่าวต้องให้ความสะดวกตามสมควร

กรณีที่ กนอ. ตรวจสอบพบว่าการดำเนินงานไม่ครบถ้วนตามแผนการซ่อมบำรุงที่ได้แจ้งไว้ กนอ. จะแจ้งให้ผู้ประกอบการปฏิบัติให้ครบถ้วน หรือพิจารณาให้หยุดกิจกรรมบางส่วนหรือทั้งหมด แล้วแต่กรณี เพื่อดำเนินการแก้ไขปรับปรุง

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๗



(นายวีรพงศ์ ไชยเพิ่ม)

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	1 / 30

คู่มือ การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown / Turnaround)

บริษัท ไทยโพลีเอททีลิน จำกัด



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	2 / 30

## คำนำ

สืบเนื่องจากการที่คณะทำงานด้านความปลอดภัยและการเตรียมพร้อมรับภาวะฉุกเฉิน ภายใต้คณะกรรมการอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ได้ทบทวนสถิติความปลอดภัยเพื่อวิเคราะห์หาแหล่งที่มาและสาเหตุของอุบัติเหตุสำหรับโรงงานปิโตรเคมี พบว่าอุบัติเหตุส่วนใหญ่มีแหล่งที่มาและสาเหตุจากงานซ่อมบำรุงใหญ่

คณะทำงานฯ จึงมีความเห็นชอบร่วมกันในการจัดทำข้อกำหนดเรื่อง การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โดยเริ่มจากการศึกษามาตรฐานระบบการจัดการที่ใช้ในสากล และข้อกำหนดกฎหมายตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 67/2557 เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบการ (Shutdown / Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ประกอบด้วย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด มีโรงงานตั้งกระจายอยู่ใน 3 พื้นที่ (Site 1, Site 3, Site 7) ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

คู่มือการบริหารจัดการฯ ฉบับนี้จะช่วยส่งเสริมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งป้องกันและแก้ไขด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงใหญ่ให้มีความเหมาะสมและประสิทธิภาพ

ขอขอบคุณสมาชิกคณะทำงาน ฯ ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการจัดทำคู่มือการบริหารจัดการฯ ฉบับนี้

Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	3 / 30

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 วัตถุประสงค์และขอบเขต	4
บทที่ 2 นโยบายและการวางแผน	6
บทที่ 3 การเตรียมการสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	9
3.1) หน่วยงานวางแผนซ่อมบำรุง	9
3.2) หน่วยงานผลิต	13
3.3) หน่วยงานบำรุงรักษา	15
3.4) หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	16
3.5) หน่วยงานสนับสนุน	22
บทที่ 4 การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่	24
4.1) การประชุมประจำวัน	24
4.2) มาตรการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่	24
4.3) มาตรการรักษาความปลอดภัย	25
4.4) การสื่อสาร สร้างจิตสำนึก และการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย	26
4.5) การรายงาน และการสอบสวนอุบัติเหตุและอุบัติการณ์	27
4.6) การเตรียมความพร้อมโต้ตอบฉุกเฉิน	27
4.7) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	28
4.8) การให้บริการด้านการแพทย์ การรักษาพยาบาล	28
บทที่ 5 การทบทวนความปลอดภัยภายหลังการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่	28
5.1) การทบทวนความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (PSSR)	28
5.2) การประชุมปิดงาน	29
5.3) กิจกรรมขอบคุณหลังจาก Start-Up (Mini Celebrations)	29
เอกสารประกอบการอ้างอิง	30
- บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (TPE)	30
- บริษัท ราชองวิศวกรรมและซ่อมบำรุง จำกัด (REPCO)	31



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	4 / 30

## บทที่ 1 วัตถุประสงค์และขอบเขต

### วัตถุประสงค์

ข้อกำหนดฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- 1) เพื่อเป็นแนวทางบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในงานซ่อมบำรุงใหญ่ เพื่อกระชับความปลอดภัย การดูแลสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และลดความเสี่ยงของเครื่องจักร อุปกรณ์ และทรัพย์สินของโรงงาน
- 2) เพื่อนำเสนอให้ทราบถึงอันตรายที่มีโอกาสเกิดขึ้นในงานซ่อมบำรุงใหญ่ และมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายนั้นๆ

### ขอบเขต

คู่มือฉบับนี้ครอบคลุมการบริหารจัดการและมาตรการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ซึ่งแบ่งเป็น 3 ช่วง คือ

- การเตรียมการสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่
- การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่
- การทบทวนความปลอดภัยภายหลังการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่

ทั้งนี้ รวมถึงกิจกรรมระหว่างการหยุดเดินเครื่องโรงงานเพื่อเตรียมส่งมอบอุปกรณ์ให้กับฝ่ายซ่อมบำรุงด้วย

### คำจำกัดความ

1) Shutdown (SD) / Turnaround (TA) ประกอบด้วย

- 1.1) การหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องโรงงานหรือกระบวนการผลิต หรือเครื่องจักรอุปกรณ์ของโรงงาน
- 1.2) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency shutdown) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องเนื่องจากเหตุการณ์ผิดปกติหรือมีเหตุฉุกเฉินในกระบวนการผลิตโดยมิได้มีการเตรียมการหรือวางแผนไว้ล่วงหน้า
- 1.3) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (Commercial shutdown) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องเนื่องจากเหตุผลทางธุรกิจซึ่งได้มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เช่น การเปลี่ยนเกรดสินค้า การขาดวัตถุดิบ เป็นต้น
- 1.4) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องโรงงานหรือ

Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	5 / 30

หน่วยผลิต โดยมีการวางแผนเตรียมการไว้ล่วงหน้าตามช่วงเวลา (Period) เพื่อการตรวจสอบ การซ่อมบำรุง เครื่องจักรอุปกรณ์ ในกระบวนการผลิต ระบบสาธารณูปโภค ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้โรงงานสามารถเดินเครื่องได้อย่างต่อเนื่อง และให้หมายความรวมถึง การหยุดเดินเครื่องประจำปี (Annual shutdown)

2) Turnaround Planning (TA Planning) หมายถึง ทีมงานที่ทำหน้าที่ดูแล ควบคุมและประสานงาน

2.1) Schedule หมายถึง กำหนดการในการทำงาน

2.2) Organization หมายถึง แผนผังการบริหารงาน

3) Turnaround Manager (TA Manager) หมายถึง ผู้จัดการส่วนผลิต ซึ่งจะทำหน้าที่บริหารจัดการงานซ่อมบำรุงใหญ่ให้เป็นไปตามแผนงาน ด้วยความปลอดภัย

4) Operation Team (OPE) หมายถึง ทีมงาน Operation ทำหน้าที่เตรียมงานด้านกระบวนการผลิต

4.1) Isolation หมายถึง การตัดแยกระบบไม่ว่าจะเป็นระบบท่อ หรือท่อรวมถึงเป็นช่วงๆ ด้วยการปิด Valve ใส่ Blind

4.2) Purge หมายถึง การไล่สิ่งไม่พึงประสงค์ออกจากระบบ โดยใช้ Nitrogen หรืออากาศ

4.3) Blocking หมายถึง การตัดแยกถังหนึ่งถึงออกจากระบบ

5) Maintenance Team หมายถึง ทีมงานซ่อมบำรุง ประกอบด้วย 3 ทีมงาน

5.1) Mechanic ทำหน้าที่ซ่อมบำรุงเครื่องจักร

5.2) Electrical and Instrument ทำหน้าที่ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและเครื่องมือวัด

5.3) Predictive Maintenance ทำหน้าที่ตรวจสอบและวิเคราะห์ความผิดปกติของเครื่องจักรทั้ง Static และ Rotating Machine

6) Safety and Environment หมายถึง หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการด้าน อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมตามแผนการดำเนินการ

6.1) Job Safety Analysis (JSA) หมายถึง การประเมินความเสี่ยงในการทำงานและกำหนดวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ เพื่อใช้ชี้แจงทำความเข้าใจให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบและปฏิบัติตาม

6.2) Super Job Safety Analysis (Super JSA) หมายถึง การประเมินความเสี่ยงร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในการ ปฏิบัติงาน

6.3) Safety Observation หมายถึง กิจกรรมสังเกตงานเพื่อความปลอดภัยในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน

6.4) Safety Meeting หมายถึง การเข้าร่วมประชุมวาระที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

6.5) Safety Talk หมายถึง การสื่อสารพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัย

6.6) Safety Inspection หมายถึง การตรวจสอบเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

6.7) Safety Audit หมายถึง การตรวจสอบเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยโดยทีมงานที่ได้รับมอบหมาย

6.8) Safety Day หมายถึง การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

6.9) Safety Promotion หมายถึง การแจกรางวัลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

7) Safety & Environment Operation หมายถึง พนักงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา ให้มาดูแลควบคุมเรื่อง อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ในช่วงการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่

8) Training หมายถึง การฝึกอบรมแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ

SCG CONFIDENTIAL เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	6 / 30

- 8.1) การฝึกอบรมกฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป ให้รับรู้ถึงอันตรายและกฎข้อบังคับต่างๆ ก่อนขอทำบัตร
- 8.2) การฝึกอบรมเฉพาะด้านสำหรับงานที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น งานอับอากาศ, งาน Water Jet, งานติดตั้งนั่งร้าน เป็นต้น
- 8.3) การฝึกอบรมด้าน Operation เบื้องต้น สำหรับผู้รับเหมาที่จะเข้ามาช่วยงานกับ Operation
- 9) Checklist หมายถึง เอกสารที่ใช้ในการตรวจสอบ

## บทที่ 2 นโยบายและการวางแผนงาน

นโยบายและการวางแผนงานซ่อมบำรุงใหญ่มีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของงานที่เกิดขึ้น เพื่อกำหนดนโยบาย ตลอดจนผลักดันกลยุทธ์ต่างๆ ให้นำไปปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือตัวชี้วัดผลสำเร็จ (KPIs) ของการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown) นโยบายและการวางแผนงานควรครอบคลุมหัวข้อและเนื้อหาดังนี้

แต่งตั้งคณะทำงาน “Turn Around Steering” หรือ “Project Team” ประกอบด้วย พนักงานระดับจัดการของ ทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown) หรืองานโครงการ (Project) เพื่อช่วยผลักดันหน่วยงานของตนเองให้นำนโยบายที่เป็นมติจากที่ประชุมไปปฏิบัติ

กำหนดนโยบายวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจนรวมทั้งสื่อสารทำความเข้าใจและยึดถือปฏิบัติในทุกระดับ โดยคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของผู้ปฏิบัติงานและชุมชนโดยรอบ การป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การควบคุมความสูญเสียของทรัพย์สินควบคู่ไปกับคุณภาพของงาน และการดำเนินงานต่างๆ ให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

### ตัวชี้วัดผลสำเร็จ (KPIs) ของการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown)

- 1) **Duration:** ระยะเวลาในการซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องไม่เกินระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้
- 2) **Quality:** เครื่องจักรที่ได้รับการซ่อมบำรุงในช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องสามารถใช้งานได้นจนถึงการซ่อมบำรุงใหญ่ครั้งถัดไป โดยที่ไม่มี Un-plan Breakdown
- 3) **Safety:** การทำงานในช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินงาน และรณรงค์สร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย เช่น Safety Talk, Unsafe Killer, Safety Observation
- 4) **Environment:** ต้องลดการใช้ทรัพยากรและลดปริมาณของเสียที่เกิดจากการซ่อมบำรุงใหญ่โดยปฏิบัติตามนโยบายข้อกำหนดของ Green Turnaround พร้อมทั้งมีระบบในการจัดการของเสียที่ได้มาตรฐาน
- 5) **Cost:** ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการทำ Turnaround ต้องอยู่ในงบประมาณ (Budget) ที่ตั้งไว้

### ข้อกำหนดตัวชี้วัด Safety & Environment KPI รายละเอียดตาม SE-P-0002

- 1) เหตุการณ์ที่ทำให้บาดเจ็บ/เจ็บป่วยจากการทำงาน (Personal Injury/Illness)
- 2) เหตุการณ์ไฟไหม้หรือการระเบิด (Fire & Explosion)
- 3) สารเคมีรั่วไหล (Loss of Primary Containment)
- 4) ทรัพย์สินเสียหาย (Property Damage)



Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	7 / 30

- 5) การปฏิบัติไม่สอดคล้องกับกฎหมาย (Non-Compliance)
- 6) ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Incident)
- 7) การแพร่กระจายระหว่างการขนส่ง (Distribution)
- 8) อุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์บริษัท (Motor Vehicle Accident)

การจัดทำแผนการดำเนินงาน ส่งเสริม และสนับสนุนด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน พร้อมจัดให้มีการควบคุมตรวจสอบ เพื่อให้แน่ใจว่าแผนงานดำเนินการดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งแผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุงใหญ่ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- 1) รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (Package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง
- 2) รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง
- 3) เอกสารรับรองว่ามีการทำทะเบียนการตัดแยกอุปกรณ์หลักออกจากระบบ (Isolation List) ครบถ้วนทุกรายการ และพร้อมให้คนอ.เข้าตรวจสอบได้ทันที
- 4) แผนการดำเนินการ (Shutdown Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง
- 5) การจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย
- 6) การจัดการน้ำเสีย
- 7) มาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน
- 8) มาตรการในการควบคุมห่อเผาก๊าซ (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shut down) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start Up) ตามมาตรการดังนี้
  - (ก) มาตรการควบคุมเสียงดัง
  - (ข) มาตรการควบคุมควันดำ
  - (ค) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง
  - (ง) มาตรการควบคุมกลิ่น
  - (จ) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา
- 9) มาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน
- 10) มาตรการควบคุม ป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม ตัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถฟอร์คลิฟท์ การใช้น้ำแรงดันสูง
- 11) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง
- 12) รายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/ Shutdown Manager) พร้อมรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
- 13) แผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ

Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	8 / 30

จัดให้มีหน่วยงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนหนึ่งในแผนผังการบริหารงานสำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ และมีการกำหนดสายบังคับบัญชาที่ชัดเจน เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการตามแผนการดำเนินการที่กล่าวมาข้างต้นให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับกฎหมาย

กรณีงานซ่อมบำรุงใหญ่มิได้มีผู้รับจ้าง/บริษัทผู้รับเหมา เข้ามาดำเนินการจะต้องจัดทำ แผนในการควบคุมการดำเนินการ ผู้รับจ้าง/บริษัทผู้รับเหมา ในด้านต่างๆ ประกอบด้วย

- 1) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุงใหญ่
- 2) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ
- 3) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมาย
- 4) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย
  - (ก) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุงใหญ่
  - (ข) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย
  - (ค) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง
  - (ง) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ
- 5) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้
- 6) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่
- 7) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย
- 8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน
- 9) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จุฬารวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ต้องไม่รบกวนพื้นที่ส่วนกลางกนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากกนอ.

### บทที่ 3 การเตรียมการสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

ทรัพยากรบุคคลเป็นหัวใจที่สำคัญของงานซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนั้น ต้องจัดให้มีการสรรหา และการจัดการบริหารเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะตรงกับลักษณะของงาน เป็นไปตามระบบของหน่วยงานจัดหา ตลอดจนมีความตระหนักด้านความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อมตามเอกสาร EM-D-0009

คณะกรรมการซ่อมบำรุงใหญ่

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	9 / 30

การเตรียมงานซ่อมบำรุงใหญ่ จะแบ่งกลุ่มของการเตรียมงานออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

1. หน่วยงานวางแผนซ่อมบำรุง (TA Planning)
2. หน่วยงานผลิต (Operation)
3. หน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance)
4. หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (Safety and Environment)

บทบาทหน้าที่ของคณะทำงานซ่อมบำรุงใหญ่ ตามรายละเอียดดังนี้

### 3.1) หน่วยงานวางแผนซ่อมบำรุง

เนื่องจากการซ่อมบำรุงใหญ่เป็นการทำงานที่มีปริมาณงานเป็นจำนวนมากแต่สามารถวางแผนล่วงหน้าได้ ดังนั้นการเตรียมตัวก่อนเริ่มงานจึงมีความสำคัญมาก หากการเตรียมตัวก่อนเริ่มงานมีความพร้อมเท่าไร การทำงานช่วง Execution ก็จะราบรื่นเท่านั้น

#### 1) Meeting (ระยะเวลานัดหมายประชุม ต้องจัดล่วงหน้ากี่เดือน ขึ้นอยู่กับ TA Manager)

- Meeting จะเริ่มทำการ Kick Off Meeting ก่อน Shut Down ไม่น้อยกว่า 8 เดือน
- ความถี่ ก่อน TA ไม่น้อยกว่า 8-5 เดือนประชุม 1 เดือนต่อครั้ง
- ก่อน TA ไม่น้อยกว่า 4-2 เดือนประชุม 2 สัปดาห์ต่อครั้ง
- ก่อน TA ไม่น้อยกว่า 1-0 เดือนประชุม 1 สัปดาห์ต่อครั้ง

#### 2) Set up Organization

เพื่อกำหนดคณะทำงาน ตลอดจนหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน เพื่อให้ง่ายสำหรับการติดต่อและประสานงาน ซึ่ง Turnaround Steering Committee เป็นคณะทำงานที่สำคัญมาก เนื่องจากต้องตัดสินใจ เรื่องที่มีผลกระทบกับ KPIs ของงานซ่อมบำรุงใหญ่ทั้งในช่วงเตรียมงาน และช่วง Execution อย่างไรก็ตามคณะทำงานชุดนี้ต้องจัดให้มีคณะทำงานย่อยด้วย เพื่อนำนโยบายที่ได้รับจาก Turnaround Steering Committee ไปปฏิบัติ เช่น คณะทำงาน Maintenance, Operation, Safety & Environment เป็นต้น

#### - Organization

Turnaround Steering Committee ประกอบด้วย พนักงานระดับจัดการของทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานซ่อมบำรุงใหญ่ เพื่อช่วยผลักดันหน่วยงานของตนเองให้นำนโยบายที่เป็นมติจากที่ประชุมไปปฏิบัติ

Turnaround Manager หมายถึง ผู้จัดการส่วนผลิต

Turnaround Maintenance Team ประกอบด้วย ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษา, ผู้จัดการแผนกที่สังกัด Maintenance, Maintenance Leader

Turnaround Operation Team ประกอบด้วย ผู้จัดการแผนก และ Process Leader

Turnaround Safety & Environment Team ประกอบด้วย ผู้จัดการส่วนอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม, ทีม Safety & Environment Operation TPE & REPCO และตัวแทนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงาน ซ่อมบำรุงใหญ่ที่รับผิดชอบงานด้าน Safety เช่น



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	10 / 30

จาก Operation, Maintenance, Process Technology Center, Engineering ตามแบบฟอร์ม Organization ของหน่วยงาน TA Planning (MS-PA-F-0006, MS-PA-F-0007)

### 3) Turnaround Master Schedule

เพื่อให้ทุกคนที่มีส่วนร่วมกับการทำงาน Turnaround ได้รับทราบว่ามี Activities สำคัญๆ และกำหนดวันที่ต้องแล้วเสร็จที่แน่นอน เพื่อนำไปเตรียมแผนงานในส่วนที่ตนเองต้องรับผิดชอบ ซึ่งการเตรียมงานซ่อมบำรุงใหญ่ของ Polyolefin Plant ซึ่งเป็นโรงงานขนาดใหญ่ ต้องใช้เวลาในการเตรียมงานไม่ต่ำกว่า 8 เดือนล่วงหน้า ตาม Procedure ของ TA Planning (MT-CM-P-0002)

### 4) Turnaround Work List Preparation

เพื่อให้การทำงานช่วง TA ดำเนินการด้วยความปลอดภัย และเสร็จตามกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อให้งานที่จำเป็นต้องทำในช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่ถูกรวบรวมมาให้ครบถ้วนสมบูรณ์ที่สุด โดยการเตรียม Turnaround Work List สามารถแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

#### - Intensive Turnaround Work List Preparation

เป็นการรวบรวมงานที่คิดว่าน่าจะมีโอกาสทำในช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่มาให้มากที่สุด โดยรวบรวมข้อมูลทั้งจากระบบ SAP หรือทำการเปิดแบบ P&ID โดยข้อมูลดังกล่าวจะมาจากทุกแผนกที่เกี่ยวข้องกับงาน TA ได้แก่

- 1) Maintenance ทำการรวบรวมงานที่ Status Wait Plant Shut Down & Wait Plant Condition ซึ่งค้างอยู่ในระบบ SAP ทั้งหมด และงาน Corrective Work ที่ค้างอยู่ในระบบ
- 2) Production รวบรวมงานที่ต้องการให้ทีม Maintenance ทำการแก้ไขหรือปรับปรุง
- 3) Process Technology Center & Engineering รวบรวมงานที่ต้องทำการ Modify Work List ที่ได้จากขั้นตอนนี้เรียกว่า 1st Draft Turnaround Work List

#### - Screening Turnaround Work List

เนื่องจากการซ่อมบำรุงใหญ่มีปริมาณงานที่ต้องดำเนินการจำนวนมาก แต่มีระยะเวลาจำกัด ดังนั้นเพื่อให้สามารถดูแลงานได้อย่างทั่วถึง จึงต้องคัดเลือกเฉพาะงานที่จำเป็นต้องดำเนินการช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่เท่านั้น โดยนำ 1st Draft Turnaround Work List มาพิจารณาว่าผ่านเงื่อนไขที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยการพิจารณาว่าผ่านเงื่อนไขหรือไม่ เป็นการพิจารณาร่วมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย Maintenance, Production, Process Technology Center หรือ Engineering Department

Work List ที่ได้จากขั้นตอนนี้เรียกว่า Freeze Turnaround Work List ซึ่งจะนำไปใช้ประกอบการประเมินงบประมาณ (Budget) ที่ต้องใช้สำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่

#### - Additional Turnaround Work List

เนื่องจากการซ่อมบำรุงใหญ่จำเป็นต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก ต้องขออนุมัติจาก Board ซึ่งหลังจากขออนุมัติงบประมาณแล้ว อาจมีงานที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเพิ่มขึ้น เช่น งาน Corrective Work เป็นต้น งานที่เพิ่มขึ้นมาหลังจากขออนุมัติงบประมาณแล้ว เรียกว่า Additional Turnaround Work List

Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	11 / 30

### 5) Turnaround Scheduling

เมื่อทาง Operation ระบุ Shutdown / Start Up Network แล้ว Maintenance Engineer ผู้ดูแลแต่ละ Maintenance Package จะต้องทำการวางแผน Schedule ของ Work List ของตัวเองว่าจะเรียงลำดับการดำเนินงานแต่ละเรื่องก่อน-หลัง โดยงานทั้งหมดจะต้องเสร็จภายในกรอบเวลาที่ทาง Operation ระบุใน Shutdown / Start Up Network แล้วส่งข้อมูลให้ TA Planning Team ทำการจัดลำดับความสำคัญของงานเพื่อให้การดำเนินงานทั้งหมดเป็นไปด้วยความปลอดภัย

TA Planning Team รวบรวมข้อมูลของทุกแผนก เพื่อดูภาพรวมว่ามีงานใดบ้างที่ Obstruct กัน หากไม่มีการ Obstruct กันให้ยึดตาม Schedule ที่แต่ละแผนกส่งมาให้ แต่หากมีการ Obstruct กันเกิดขึ้น ต้องเชิญผู้เกี่ยวข้องประชุมร่วมกัน เพื่อทำการปรับ Schedule ให้การทำงานเป็นไปด้วยความปลอดภัย

### 6) Area Management

#### - Crane Management

1) Engineer ที่รับผิดชอบ Maintenance Package จัดทำแผนการใช้ Crane ในแต่ละวัน ขนาด Crane ที่ต้องการจำนวน วัน-เวลา ที่ต้องการใช้งาน ตำแหน่งติดตั้ง Crane พร้อมระบุข้อมูลลงในแบบฟอร์ม Crane Daily Work Load แล้วนำส่งข้อมูลดังกล่าวให้ TA Planning Team

2) TA Planning Team รวบรวมข้อมูลจากทุกแผนกเพื่อจัดทำ Crane Daily Plan จำลองเส้นทางเข้า-ออก และจุดติดตั้ง Crane ลงใน Plot Plan ว่าแต่ละงานมีการ Obstruct กันหรือไม่ หากพบว่ามี Obstruct กัน ต้องเชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมเพื่อปรับแผนการใช้ Crane หากไม่มีปัญหาให้มีการใช้ Crane ตามแผนงานเดิม

3) ช่วง Turnaround Execution กำหนดให้มีการประชุม Crane Management ในช่วงเย็นของทุกวัน เพื่อยืนยันแผนการใช้ Crane ว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากแผนหรือไม่ หากมีการเปลี่ยนแปลงจากแผน (เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของ Schedule การทำงานหรืองาน Emergency / Unplanned เกิดขึ้น) ต้องพิจารณาว่าการแผนการใช้ Crane ที่เพิ่มขึ้นมีการ Obstruct งานอื่นหรือไม่ หากมีผลกระทบกับงานอื่น ต้องเชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมร่วมกัน เพื่อปรับแผนการใช้ Crane หากตกลงกันไม่ได้ต้องนำเสนอข้อมูลดังกล่าวในการประชุม Turnaround Steering Daily Meeting เพื่อให้คณะทำงาน Turnaround Steering ดำเนินการตัดสินใจ

#### - X-ray Management

TA Planning Team รวบรวมข้อมูลจากทุกแผนกเพื่อจัดทำ X-ray Daily Plan และจำลองระยะปลอดภัยจากรังสีลงใน Plot Plan ว่ามีการ Obstruct กันหรือไม่ หากพบว่ามี Obstruct กัน เชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมเพื่อทำการปรับแผนการ X-ray แต่หากไม่มีปัญหาให้กำหนดแผนการ X-ray ตามที่ทุกแผนกวางแผนมา

ช่วง Turnaround Execution กำหนดให้มีการประชุม X-ray Management ในช่วงเย็นของทุกวัน เพื่อยืนยันแผนการ X-ray ว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากแผนที่วางไว้หรือไม่ หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงให้ยึดตามแผนเดิม หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนการ X-ray (เนื่องจากการเปลี่ยนแปลง Schedule ของการทำงานหรือมีงาน Emergency เกิดขึ้น) ให้พิจารณาว่าแผนการ X-ray ที่เพิ่มขึ้นมีการ Obstruct งานอื่นหรือไม่ หากมีผลกระทบต้องเชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมเพื่อทำการปรับแผนการใช้ Crane หากตกลงกันไม่ได้ต้องนำเสนอข้อมูลดังกล่าวในการประชุม Turnaround Steering Daily Meeting เพื่อให้คณะทำงาน Turnaround Steering ดำเนินการตัดสินใจ

Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	12 / 30

มาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงาน X-ray อ้างอิงตาม EM-D-0009

#### - Lay Down Area

การซ่อมบำรุงใหญ่เป็นการทำงานที่มีคนและเครื่องจักรเข้ามาเกี่ยวข้องในพื้นที่ที่จำกัดเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ผู้รับเหมาที่ไม่มีความคุ้นเคยกับโรงงานปิโตรเคมีเข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงงานจำนวนมาก ดังนั้น TA Planning Team ต้องสำรวจความต้องการเบื้องต้นกับ Engineer ที่ดูแลแต่ละ Maintenance Package ว่าจะมีจำนวนผู้รับเหมา รถยนต์ รถ Crane เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ตลอดจนพื้นที่ที่ผู้รับเหมาต้องการใช้สำหรับติดตั้งตู้ Container (Office ชั่วคราว) เพื่อกำหนด Lay Down Area ให้ชัดเจนว่าพื้นที่การใช้ประโยชน์ตามความต้องการนั้นอยู่ตำแหน่งใดของโรงงาน เช่น Contractor Village, สถานที่รับประทานอาหาร, จุดจอดรถยนต์, จุดจอดรถ Crane, ห้องพยาบาล, จุดทิ้งขยะ, จุดสูบบุหรี่, ห้องสุขา, จุดรวมพล และ ประตูเข้า-ออก เป็นต้น โดยการจัดเตรียมพื้นที่ต้องเพียงพอกับจำนวนคน จำนวนเครื่องมือ-อุปกรณ์ และยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ทั้งนี้จะต้องไม่รบกวนพื้นที่ส่วนกลางของกนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.

#### 7) Facility

จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกและสุขอนามัยเพื่อความปลอดภัยในช่วงซ่อมบำรุงใหญ่ รายละเอียด ปฏิบัติตาม MS-CM-P-0001

### 3.2) หน่วยงานผลิต

จะต้องทำการเตรียมงานก่อนการซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนี้

#### 1) Shutdown and Start up Network

จัดทำเพื่อกำหนดแผนการ Shutdown และ Start Up Plant, Section, Unit ต่างๆ โดยปฏิบัติตาม MS-PA-F-0014

#### 2) Isolation and Purge

จัดทำเพื่อให้สอดคล้องกับงานที่จะทำในช่วง Shutdown เพื่อจำกัดขอบเขตของ Hydrocarbon ที่จำเป็นต้องเก็บไว้ในระบบ และได้ Hydrocarbon ที่ไม่ต้องการออกให้หมดก่อนเริ่มงานซ่อมบำรุงใหญ่ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยในการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่ ประกอบด้วยเอกสารต่างๆดังต่อไปนี้

##### - P&ID

- การแขวนกุญแจและป้ายเตือนความปลอดภัย (Lock-out & Tag-out: LOTO) โดยปฏิบัติตาม SE-O-0010

- การตัดแยกระบบ ท่อ หรืออุปกรณ์ในขบวนการผลิต (Line Break: LB) โดยปฏิบัติตาม SE-O-0026

- Tag List, Tag Lock โดยปฏิบัติตาม SE-F-0156

- Blind List โดยปฏิบัติตาม MS-PA-F-0017

- Work Isolation and Purge โดยปฏิบัติตาม MS-PA-F-0018

- Hydrocarbon Area Plot Plan

#### 3) Operation Training



Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	13 / 30

จัดให้สำหรับผู้รับเหมาที่เข้ามาช่วยงานของหน่วยงานผลิต โดยจะทำการ Training ในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

#### ความปลอดภัย

- การใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น Dry Chemical, Eye Shower, Eye Washer
- ระบบที่ใช้ควบคุมความปลอดภัย เช่น Work Permit, JSA, Emergency Plan (จุดรวมพล, สัญญาณฉุกเฉิน)
- พื้นที่อันตราย เช่น บริเวณพื้นที่รั้งสี จุดจัดเก็บ Hydrocarbon และพื้นที่อับอากาศ

#### ความรู้ด้านกระบวนการผลิต

- วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต
- สาธารณูปโภค (Utility) แต่ละประเภท และสัญลักษณ์
- ป้ายเตือนต่างๆ และสัญลักษณ์เกี่ยวกับความปลอดภัย

#### ตารางเวลาการทำงานและลักษณะงานที่ทำ

- ระยะเวลาการทำงานทั้งหมดที่วัน ทำงานวันละกี่ชั่วโมง
- ลักษณะงานที่ทำ ความเสี่ยง หรืออันตราย และมาตรการป้องกัน

#### 4) Operation Meeting

กำหนดให้มีการประชุม Operation Team ก่อนเริ่มงานซ่อมบำรุงใหญ่ 1 สัปดาห์ เพื่อชี้แจงเรื่องต่าง ๆ ให้พนักงานและผู้รับเหมาที่เข้ามาช่วยปฏิบัติงาน Operation Team รับทราบข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้

- การวางแผนกำลังพล ใครรับผิดชอบงานอะไร
- ขอบข่ายการทำงาน และความรับผิดชอบของแต่ละทีม และแต่ละตำแหน่งงาน
- Learning Point และ Concern Point

#### 5) จัดเตรียมสถานที่รวบรวมขยะอันตราย

หน่วยงานผลิตจะต้องจัดเตรียมพื้นที่ สำหรับจัดเก็บขยะอันตราย โดยจะต้องไม่มีขยะที่ทำปฏิกิริยาต่อกันอยู่ในพื้นที่เดียวกันโดยมีป้ายกำหนดชนิด ประเภทของขยะแต่ละประเภทอย่างชัดเจน บริเวณจัดเก็บขยะอันตรายจะต้องมีหลังคาปิด เพื่อป้องกันน้ำฝนปนเปื้อน ซึ่งจะก่อให้เกิดน้ำเสียขึ้นได้ โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ตรวจสอบไอ้คว่ำ ปริมาณขยะอันตรายที่จะนำไปบำบัด

หน่วยงานพัสดุทั่วไป ทำหน้าที่จัดส่งขยะอันตราย โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	14 / 30



รูปที่ 1\_ รูปตัวอย่างบริเวณจัดเก็บขยะอันตราย

#### 6) จัด Incident Free Mini Celebrations หลังจาก Start-up

หน่วยงานผลิต ประสานงานหน่วยงาน HR ภายหลังดำเนินงานบรรลุ SD / TA KPIs ที่กำหนดร่วมกันไว้ได้สำเร็จ และ Start-up อย่างปลอดภัย เพื่อจัด Incident Free Mini Celebrations เลี้ยงอาหารขอบคุณพนักงานทีมผลิต, ทีมซ่อมบำรุง และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องใน SD/TA นั้นๆ โดยมีข้อกำหนดขั้นต่ำไว้อย่างน้อย 1 หน่วยงาน / 1 ครั้ง / 1 ปี (หากหน่วยงานผลิตใดต้องการจัดกิจกรรมมากกว่า 1 ครั้ง หรือ เพิ่มเติมรายละเอียดกิจกรรมนอกเหนือจากนี้ ผจก.ผลิต ที่มีงาน TA/SD สามารถพิจารณาดำเนินการได้เลย)

### 3.3) หน่วยงานบำรุงรักษา

จะต้องทำการเตรียมงานก่อนงานซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนี้

#### 1) การสรรหาผู้รับเหมา

ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องคัดสรรจากบุคลากรที่มีความรู้ประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้อง (มากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานทั้งหมด) เป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานจัดหา เช่น ผ่านการอบรมหลักสูตรจิตสำนึกความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน และทำข้อสอบได้มากกว่า 80% ของจำนวนข้อสอบทั้งหมด จึงจะสามารถเริ่มต้นปฏิบัติงานได้ เป็นต้น โดยขั้นตอนทั้งหมดต้องดำเนินการให้เรียบร้อยก่อนเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่เป็นเวลา 2 สัปดาห์

#### การตรวจสอบความพร้อมของบุคลากรก่อนเข้าทำงาน

ก่อนที่พนักงานและผู้รับเหมาจะเข้าปฏิบัติงานในงานซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพตามลักษณะงานที่กฎหมายหรือบริษัทกำหนดไว้ เช่น การเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศ เพื่อให้แน่ใจว่าพนักงานและผู้รับเหมามีความพร้อมด้านสุขภาพอนามัยที่จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย ตาม EM-D-0009

Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	15 / 30

### 2) การจัดเตรียมเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือ

การจัดเตรียมเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือ ต้องคำนึงถึงมาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับที่ได้กำหนดไว้ในปริมาณที่เพียงพอ ต้องจัดให้มีการตรวจสอบ และได้รับการรับรองสภาพที่ปลอดภัย ตามข้อกำหนดกฎหมายหรือข้อกำหนดของบริษัท โดยดูจากสติ๊กเกอร์ที่แสดงว่าผ่านการรับรองการตรวจสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษาก่อนนำมาใช้งาน โดยมีการตรวจสอบตามมาตรฐานของ REPCO เกี่ยวกับการนำเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือเข้ามาใช้งาน อ้างอิงตาม Work Instruction (WI) No. SE-CM-W-0003, SE-CM-W-0004, SE-CM-W-0005

### 3) อาคารหรือสำนักงานชั่วคราว

อาจอยู่ในรูปแบบของผู้สำนักงานเคลื่อนที่ (Containers) ถ้าตั้งอยู่ในพื้นที่กระบวนการผลิตต้องห่างไกลจากสารไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Area) และเปิดใช้งานได้เมื่อประกาศเป็นเขตไม่มีไอระเหยของสารไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Free Area) ส่วนล่างของผู้สำนักงานเคลื่อนที่ควรเปิดโล่ง เพื่อป้องกันการสะสมของสารไฮโดรคาร์บอน ถ้ามีการรั่วไหลเกิดขึ้น กรณีที่มีอุปกรณ์ไฟฟ้า จะต้องมีการตรวจสอบและทดสอบตามอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อ้างอิงตาม Work Instruction (WI) No. SE-CM-W-0003



รูปที่ 2\_ การติดตั้งผู้สำนักงานเคลื่อนที่

### 4) Job Safety Analysis (JSA or Super JSA)

จัดทำประเมินความเสี่ยงในแต่ละขั้นตอนการทำงาน และกำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขสำหรับงานทั้งหมด ทุกประเภท ของงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานต่างๆ เป็นไปอย่างปลอดภัย

### 3.4) หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

จะต้องทำการเตรียมงานก่อนงานซ่อมบำรุงใหญ่ดังนี้



Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	16 / 30

### 1) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความตระหนัก ความรู้และความเข้าใจในสิ่งที่อาจเป็นอันตรายและก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ตลอดจนวิธีการป้องกันและควบคุมอันตรายเหล่านั้นในขณะทำการซ่อมบำรุงใหญ่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีความสามารถในการทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างปลอดภัย

การฝึกอบรมแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

#### 1.1) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานทั่วไป

ตามหลักสูตร “จิตสำนึกด้านระบบมาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงาน” (EM-D-0021)

#### 1.2) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยเฉพาะด้าน (Skill Assessment)

1. การทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน
2. การทำงานที่มีประกายไฟ
3. การล้างอุปกรณ์ ด้วยการฉีดน้ำแรงดันสูง
4. การทำงานเกี่ยวข้องกับไฟฟ้า
5. การใช้รถเครน / เสียบ

ต้องจัดให้มีการประเมินผลการฝึกอบรมเพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความเข้าใจในสิ่งที่ได้รับการอบรมอย่างแท้จริง โดยปฏิบัติตาม “หลักสูตรการอบรมโปรแกรม Skill Assessment”



รูปที่ 3\_รูปการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

### 2) Kick off Meeting

ต้องจัดประชุมชี้แจงข้อตกลงต่างๆ ให้กับบริษัทผู้รับเหมา (Kick off Meeting) ที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่ก่อนเริ่มงานอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยผู้เข้าร่วมประชุมต้องประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานผลิต, หน่วยงานบำรุงรักษา, หน่วยงานความอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และผู้รับเหมาช่วง (ประกอบด้วย หัวหน้างาน, จป., จส.) ช่วง Kick off Meeting มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 2.1) นโยบาย และ เป้าหมาย (Turn Around Policy & Objective)

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	17 / 30

- 2.2) ข้อควรระวัง (Turn Around Pre-Caution)
- 2.3) กำหนดการ Turn Around (Turnaround Schedule)
- 2.4) งานในช่วง Turn Around (Turnaround Work)
- 2.5) องค์กรหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Turnaround Organization)
- 2.6) แผนผังที่ควรทราบ (Relevant Plot Plan)
  1. แผนผังพื้นที่จอดรถ (Car Parking Area Plot Plan)
  2. แผนผังโดยรวม (Overall Plot Plan)
  3. แผนผังพื้นที่ใช้งาน (Lay Down Area Plot Plan)
  4. แผนผังแสดงประตู เข้า-ออก (Access Plot Plan)
  5. แผนผังพื้นที่ตั้ง Camp ผู้รับเหมาสำหรับงาน TA (Contractor Village Area Plot Plan)
  6. แผนผังพื้นที่ทำงาน (Process Area Plot Plan)
  7. แผนผังแสดงพื้นที่ที่มี Hydro Carbon (Non-Hydrocarbon Free Area Plot Plan)
  8. แผนผังแสดงพื้นที่กองเก็บ Waste ชั่วคราว (Temporary Waste Storage Plot Plan)
- 2.7) ข้อมูลการติดต่อที่ควรทราบ (Relevant Contact Information)
  1. ช่องติดต่อสื่อสารวิทยุ (Radio Channel Directory)
  2. รายชื่อผู้รับเหมา (Contractor List)
- 2.8) ข้อมูลอื่นๆ ที่ควรทราบ (Other Relevant Information)
  1. ตารางเวลาการทำงานประจำวัน (Daily Working Procedure)
  2. ข้อกำหนดสำหรับงาน X-Ray
  3. มาตรการการเติมน้ำมันในเขตกระบวนการผลิต
  4. แบบฟอร์ม Turnaround Daily Report
  5. แบบฟอร์ม Work List สำหรับการลงความถี่หน้าของหน่วยงานซ่อมบำรุง
  6. แบบฟอร์มเอกสาร Control Sheet (ตัวอย่าง)
  7. แบบฟอร์มการขอใบอนุญาตทำงาน (Work Permit)
  8. แบบฟอร์มการรายงานอุบัติเหตุ

# SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	18 / 30



รูปที่ 4\_รูปการ Kick Off Meeting

### 3) จุดรวมพลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ต้องจัดให้ครอบคลุมพื้นที่การทำงานและเหมาะสมโดยมีการปักธง ข้อความ “จุดรวมพลชั่วคราว” บ่งชี้ให้เห็นได้เด่นชัดเจน อย่างน้อย 2 จุดต่างทิศทางลม การกำหนดบริเวณจุดรวมพล ต้องพิจารณาทิศทางลมโดยให้อยู่เหนือลมและให้มีพื้นที่พอเพียงสำหรับกลุ่ม คนจำนวนมากๆ มารวมพล ให้ทางหน่วยงานเจ้าของพื้นที่และหน่วยงาน Safety เป็นผู้ประเมินและกำหนดพื้นที่เป็นจุดรวมพลชั่วคราวแล้ว ทำการชี้แจงให้ ผรม. รับทราบในช่วง Kick Off Meeting



รูปที่ 5\_รูปจุดรวมพลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

### 4) การกำหนดเส้นทางการนำรถเข้าพื้นที่



Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	19 / 30

- รถยนต์ เข้า – ออก ประตูและวิ่งตามเส้นทางที่ ทางคณะ SD / TA กำหนดให้กรณีรถยนต์ตั้งแต่ 6 ล้อ ขึ้น ไปและรถเครนต้องมีผู้นำทางและกำหนดเส้นทางวิ่งในการนำรถเข้าพื้นที่ทุกครั้ง อ้างอิงตาม SE-O-0005 (การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน Permit to work System หัวข้อ 6.0 เรื่องการนำยานพาหนะเข้าเขตกระบวนการผลิต)

#### 5) การกำหนดเส้นทางเดินเท้า

บุคคล เดินตามช่องทางสีเหลือง (Walkway) ที่กำหนดไปยังจุดหรือสถานที่ต่างๆ อ้างอิงตาม EM-D-0021 (เอกสารอบรมหลักสูตรจิตสำนึกด้านระบบมาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงาน)

#### 6) การเตรียมสถานที่จอดยานพาหนะ

- รถยนต์
- รถจักรยานยนต์
- รถเครน, รถเข็น



รูปที่ 6\_ สถานที่จอดรถจักรยานยนต์



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	20 / 30

## รูปที่ 7\_ สถานที่จัดรถยนต์ตระเวน

ดำเนินการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ทางคณะ SD / TA ต้องแจ้งหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ดำเนินการจัดเตรียมให้พร้อมใช้งาน ก่อนเริ่มการซ่อมบำรุงใหญ่เป็นเวลา 1 สัปดาห์

### 7) การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานและบริษัทข้างเคียง

หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานผลิต หน่วยงานบำรุงรักษา รวมทั้งหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดเตรียมเอกสารต่างๆ ดังรายการที่ระบุไว้ในแบบฟอร์ม SE-F-0248 แบบฟอร์มเอกสารราชการ/หนังสือภายนอกประกอบด้วย 1. แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (กนอ.) 2. แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/ เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น (กนอ.) และลงชื่อรับรองความถูกต้องของข้อมูลโดยผู้จัดการโรงงาน (ผจส.ผลิตขึ้นไป) และนำส่งต่อหน่วยงานราชการ เช่น กนอ. , บริษัทข้างเคียง และชุมชน เพื่อให้ทราบถึงกำหนดการระยะเวลาทำการซ่อมบำรุงใหญ่ หรือแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น เสียง, กลิ่น, แสง และควันทา โดยต้องดำเนินการ **แจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อการซ่อมบำรุงหรือเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉิน เบื้องต้นต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ดังนี้**

(ก) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) หรือการหยุดเดินเครื่องประจำปี (Annual shutdown) ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการอย่างน้อย 15 วันก่อนเริ่มดำเนินการ (ใช้เฉพาะ แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่)

(ข) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (Commercial shutdown) และหากมีความจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการอย่างน้อย 7 วันก่อนเริ่มดำเนินการ (ใช้เฉพาะ แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่)

(ค) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency shutdown) ที่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมหรือชุมชนให้รายงานเหตุการณ์เบื้องต้นทางโทรศัพท์ภายใน 15 นาที นับจากการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน และหากมีความจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการภายใน 3 วันนับจากวันที่หยุดการเดินเครื่องฉุกเฉิน (ใช้ทั้ง แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ และ แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น)

หมายเหตุ: กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ หรือเหตุฉุกเฉิน (Abnormal/Emergency) ที่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมหรือชุมชน แต่ไม่มีความจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้รายงานเหตุการณ์เบื้องต้นภายใน 10 นาที หลังเกิดเหตุ (ใช้เฉพาะแบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น)

กรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่ที่ได้แจ้งไว้ต่อกนอ. ให้บริษัทฯ แจ้งแผนการดำเนินการที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงใหม่ให้ กนอ. ทราบ

Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	21 / 30

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการตรวจสอบปริมาณของเสียอันตราย ที่ได้รับอนุญาตไว้ ว่ามีโควต้าเหลือเพียงพอกับปริมาณของเสียที่จะเกิดขึ้นหรือไม่ โดยต้องดำเนินการก่อนจะทำการเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่ 1 เดือน

กรณีโควต้าไม่พอต้องดำเนินการขออนุญาตกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

### 3.5) หน่วยงานสนับสนุน

ประกอบด้วย หน่วยงานบริหารทั่วไป หน่วยงานทรัพยากรบุคคล และหน่วยงานพัสดุ ต้องเตรียมงานก่อนงานซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนี้

#### 1) หน่วยงานบริหารทั่วไป

หน่วยงานบริหารทั่วไป มีหน้าที่จัดเตรียมสถานที่และดูแลเรื่องความสะดวกและความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความปลอดภัยและสุขอนามัยที่ดี โดยดำเนินการจัดเตรียมให้พร้อมใช้งานก่อนจะทำการเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่ อย่างน้อย 1 สัปดาห์

#### การจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

การวางแผนจัดเตรียมสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องจัดทำแผนผัง (Plot Plan) แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ต่างๆ อย่างชัดเจน และมีการสื่อสารให้บุคคลที่เกี่ยวข้องรับทราบตามรายละเอียดดังนี้

#### โรงอาหาร สถานที่พักผ่อน สุนัข และห้องน้ำ

สถานที่ตั้งต้องอยู่นอกบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต จัดให้มีบริการจำหน่ายอาหาร และน้ำดื่มสะอาดที่ถูกสุขลักษณะ พร้อมจัดให้มีน้ำสะอาดและอุปกรณ์ชำระล้างมือ และพื้นที่สำหรับที่สุนัขหรี

โดยมีหลักเกณฑ์การกำหนดตามปริมาณจำนวนผู้รับเหมา ที่เข้ามาทำงานสูงสุดต่อวันดังนี้

1. เติ้นท์ที่พักและรับประทานอาหาร เฉลี่ย 1 เติ้นท์ต่อ 50 คน
2. พัดลมระบายอากาศ เฉลี่ย 1 ตัวต่อ 2 เติ้นท์
3. แม่บ้าน เฉลี่ย 1 คนต่อ 200 คน
4. ห้องน้ำ เฉลี่ย 1 ห้องต่อ 50 คน
5. น้ำดื่ม เฉลี่ย 1 ถึงต่อ 20 คน / วัน

หลักเกณฑ์ด้านบนเป็นคำแนะนำเบื้องต้น ทั้งนี้ การพิจารณาจัดเตรียมสาธารณูปโภคทั้งหมดขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและการตัดสินใจของคณะทำงานซ่อมบำรุงใหญ่





SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	22 / 30

รูปที่ 8\_ การจัดบริเวณเดินที่โรงอาหารและที่พัก



รูปที่ 9\_ การจัดบริเวณห้องน้ำ

การเตรียมยานพาหนะและอุปกรณ์อื่น ๆ

- รถยนต์ Stand By
- วิทยุสื่อสาร ตรวจสอบสภาพ ตาม SE-CM-F-0023 และติดสติ๊กเกอร์ที่ตัวเครื่อง

โดยการดำเนินการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ทางคณะ SD / TA จะต้องแจ้งให้ทางหน่วยงานบริหารทั่วไป (GA) จัดเตรียมให้พร้อมใช้งานก่อนเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่อย่างน้อย 1 สัปดาห์

**พื้นที่และอุปกรณ์เก็บรวบรวมขยะ**

**ขยะทั่วไป**

หน่วยงานผลิตต้องจัดเตรียมพื้นที่ สำหรับจัดเก็บขยะทั่วไป โดยพื้นที่รวบรวมขยะ และของเสียควรอยู่ได้ลมและตั้งห่างจากพื้นที่รับประทานอาหารและพื้นที่พักผ่อนอย่างเหมาะสมเป็นไปตามหลักสุขลักษณะ และต้องทำการติดต่อหน่วยงานพัสดุทั่วไป เข้ามารับเมื่อมีปริมาณขยะมาก

หน่วยงานบริหารทั่วไป ต้องจัดเตรียมถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมป้ายระบุประเภทขยะอย่างชัดเจน

## 2) HR Team

- หน่วยงาน HR ต้องเตรียมผลตรวจสุขภาพของพนักงาน เพื่อรองรับการทำงานในพื้นที่อับอากาศ โดยดำเนินการจัดเตรียมให้พร้อมใช้งานก่อนเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่ อย่างน้อย 1 เดือน

- หน่วยงาน HR ประสานงานส่วนผลิตที่สามารถบรรลุ SD/TA KPIs และ Start-up อย่างปลอดภัย เพื่อจัด Incident Free Mini Celebrations สำหรับพนักงานผลิต, ซ่อมบำรุง และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องใน SD/TA นั้นๆ โดยมีข้อกำหนด 1 หน่วยงาน / ครั้ง / ปี

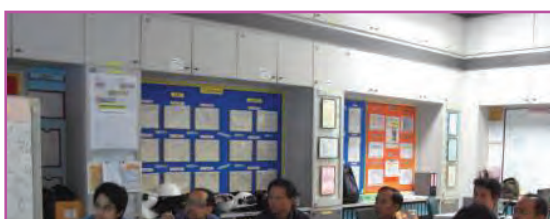
SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	23 / 30

## บทที่ 4 การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่

### 4.1) การประชุมประจำวัน (Daily Meeting)

การซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องจัดให้มีการประชุมเป็นประจำทุกวัน เพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตาม MS-CM-P-0001 ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- 1) Work Progress
- 2) Safety & Environment เช่น Observation, Audit, Meeting
- 3) Other



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	24 / 30

## รูปที่ 10\_ Daily Meeting

### 4.2) มาตรการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่

#### 1. Work Permit

การซ่อมบำรุงใหญ่นั้นมีปริมาณงานต่อวันจำนวนมาก เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน จึงกำหนดให้ดำเนินการขอ Work Permit ล่วงหน้า 1 วันก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง ทั้งนี้ทางหน่วยงานผลิตจะทำการตรวจสอบระบบ และเตรียมระบบให้พร้อมก่อน ทีมบำรุงรักษาจะเข้าปฏิบัติงาน ทั้งนี้หลักเกณฑ์การขอใบอนุญาตปฏิบัติงานหรือ Work Permit ให้ปฏิบัติตาม SE-P-0003 และ SE-O-0005 กรณีที่มีการปฏิบัติงานนอกเหนือจาก SE-P-0003 ให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจ ของ TA Manager

#### 2. Lock Out –Tag Out

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการซ่อมบำรุงใหญ่ ผู้ปฏิบัติงานทุกท่านต้องปฏิบัติตาม SE-O-0010 กรณีปริมาณกุญแจมีไม่เพียงพอต่อการใช้งานสามารถเบิกเพิ่มได้ที่ Store ของหน่วยงานบำรุงรักษา

#### 3. Blind

การเตรียมระบบสำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องมีการตัดแยกระบบแยกออกจากกันอย่างเด็ดขาด เพื่อป้องกันไม่ให้ Hydrocarbon รั่วไหลออกมาภายนอก หรือเข้าสู่ระบบที่มีการซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนั้นต้องทำการตัดแยกระบบโดยการใส่ Blind ตาม SE-O-0026 การตัดแยกระบบ ท่อ หรืออุปกรณ์ในขบวนการผลิต (Line break) ทั้งนี้หลักเกณฑ์การใส่ Blind ขอให้พิจารณาเพิ่มเติมตามข้อกำหนดต่อไปนี้

- 1) ทุกจุดที่ Hydrocarbon ในระบบมีโอกาสรั่วไหลออกมา เช่น จุดที่มีการถอดอุปกรณ์ หรือเครื่องจักร
- 2) ทุกจุดที่เปิดสู่บรรยากาศ และมีโอกาสที่สิ่งแปลกปลอมไม่พึงประสงค์ที่จะส่งผลกระทบต่อระบบการผลิต จากภายนอกจะเข้าสู่ระบบ เช่น ขยะ สัตว์ แมลง และอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ เป็นต้น

#### ข้อห้ามในการตัดแยกระบบ

- 1) ห้ามตัดแยกระบบ ด้วย Valve แทนการใส่ Blind
- 2) ห้ามใช้ถุงพลาสติกหรืออุปกรณ์อื่นๆ แทน Blind ที่ทำจากเหล็กหรือสแตนเลส

#### 4. Hydrocarbon Area Plot Plan



Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	25 / 30

การเตรียมระบบสำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ ส่วนมากหน่วยงานผลิตจะไม่สามารถทำ Hydrocarbon Free ได้ทั้งโรงงาน มีความจำเป็นต้องเก็บ Hydrocarbon ไว้ในถังต่างๆ หน่วยงานผลิตต้องทำการ Isolation ถังบริเวณ และมีป้ายบ่งชี้ให้ชัดเจนที่บริเวณหน้างาน พร้อมทั้งทำ Plot Plan แสดงตำแหน่งและชี้แจงให้ทุกคนที่เกี่ยวข้องรับทราบ ว่า Hydrocarbon ที่จัดเก็บแต่ละถังคืออะไร มีปริมาณเท่าไร เพื่อความปลอดภัยในการซ่อมบำรุงใหญ่

### 4.3) มาตรการรักษาความปลอดภัย

#### 1. การเข้า – ออก

เพื่อให้มีการควบคุมการผ่านเข้า-ออกของบุคคล ยานพาหนะ วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในพื้นที่ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่อย่างรัดกุมและมีประสิทธิภาพ ต้องจัดทำแผนการรักษาความปลอดภัยที่ครอบคลุมการจัดการในเรื่องดังต่อไปนี้

##### 1.1) การควบคุมการผ่าน เข้า – ออก ได้แก่

- การผ่านเข้า - ออกของบุคคล
- การผ่านเข้า-ออกของยานพาหนะ
- การควบคุมการนำเข้า-ออกวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักร

โดยปฏิบัติตาม SE-O-0017 (คู่มือการปฏิบัติงาน ของพนักงานรักษาความปลอดภัย)

##### 1.2) การวางแผนบริหารจัดการเพื่อจัดหาเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้มีจำนวนเพียงพอ

จัดให้มีการประเมินงานรักษาความปลอดภัย เพื่อจัดหาจำนวนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้มีเพียงพอ และเหมาะสมกับจำนวน ผรม. ที่เข้าไปปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่ โดยเฉพาะช่วงโมเมนต์เร่งด่วน

#### 2. การตรวจสอบสารเสพติด

จัดให้มีการสุ่มตรวจสอบสารเสพติดระหว่างการปฏิบัติงานช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่ โดยหน่วยงานรักษาความปลอดภัย ประสานงานกับหน่วยงานความปลอดภัยฯ ของบริษัท REPCO ซึ่งหลักเกณฑ์ปริมาณในการสุ่มตรวจโดยเฉลี่ยไม่เกิน 5% ของจำนวนผู้รับเหมาทั้งหมด ความถี่สัปดาห์ละ 1 ครั้ง กรณีที่มีการปฏิบัติงานนอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น ขอให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของ TA Manager

กรณีที่ตรวจพบสารเสพติด ให้ปฏิบัติตาม SE-O-0017 และเอกสารเงื่อนไขอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมตามเอกสาร EM-D-0009 ที่แนบไว้กับสัญญาจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานจัดหาฯ



Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	26 / 30

## รูปที่ 13\_ การตรวจสอบสารเสพติดก่อนทำงาน

### 4.4) การสื่อสาร สร้างจิตสำนึก และการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย

การสื่อสาร สร้างจิตสำนึก และการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย เป็นแนวทางที่นำมาใช้เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงสิ่งที่อาจเป็นอันตราย และก่อให้เกิดอุบัติเหตุเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย การเสริมสร้างจิตสำนึก และการรณรงค์ดังกล่าวจะช่วยให้เกิดความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุงใหญ่ด้วยตัวของผู้ปฏิบัติงานเองโดยมีวิธีการสร้างจิตสำนึก และการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย ดังนี้

1. Safety Meeting อย่างน้อยต้องประกอบด้วย Safety TPE, Safety REPCO, Safety Operation, Safety ผรม. (จป.) เข้าร่วมประชุม ในช่วงบ่ายของทุกวัน โดยมีการรายงานด้านความปลอดภัยฯ ตามบทบาทหน้าที่รับผิดชอบของ จป. ตาม EM-D-0009 เช่น Man Hours, Man Day, Unsafe Action & Condition
2. Safety Talk ช่วงเช้าก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดย Safety TPE, Safety REPCO ทุกวัน
3. Safety Observation ต้องจัดทำโดย Safety TPE, Safety REPCO และ Safety Operation ทุกวัน
4. Safety Inspection Audit Team อย่างน้อยต้องประกอบด้วย Safety TPE, Safety REPCO, Safety Operation และ Safety ผรม. ทุกวัน
5. เจ้าของพื้นที่จัดทำบอร์ดเป้าหมายด้านความปลอดภัยฯ เพื่อสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ และมีการอัปเดตข้อมูลโดย ทีม Safety Observation ทุกวัน (ขนาดของบอร์ดเหมาะสม สามารถมองเห็นชัดเจน)  
Note: มีหัวข้อ KPIs, Man hours, ข่าวสารความปลอดภัย
6. เจ้าของพื้นที่ต้องจัดทำโปสเตอร์ส่งเสริมความปลอดภัย เช่น MY BBS และข้อกำหนดความปลอดภัยเฉพาะงาน (ขนาดของบอร์ดเหมาะสม สามารถมองเห็นชัดเจน)
7. จัดกิจกรรม Safety Day เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม โดยจะขึ้นอยู่กับการพิจารณาของ TA Manager
8. กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยอื่นๆ เช่น Suggestion (USK), SO และการแจกของรางวัลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	27 / 30

รูปที่ 11\_ การจัดบอร์ดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและจัดทำโปสเตอร์ส่งเสริมความปลอดภัย

#### 4.5) การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุและอุบัติการณ์

กำหนดให้การรายงานอุบัติเหตุเป็นหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานทุกคน โดยผู้ประสบเหตุหรือผู้เห็นเหตุการณ์ ต้องรายงานหัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ และ TA Manager ทราบโดยทันทีและปฏิบัติตาม SE-P-0002

#### 4.6) การเตรียมความพร้อมโต้ตอบฉุกเฉิน

ควรพิจารณาจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและการตัดสินใจของคณะทำงานซ่อมบำรุงใหญ่ โดยปฏิบัติตาม SE-O-0004

#### 4.7) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment management)

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมต้องคำนึงถึงผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงใหญ่ ทั้งนี้ ต้องมีการเตรียมความพร้อมที่ดี มีการวางแผนล่วงหน้าก่อนที่จะมีการซ่อมบำรุงใหญ่โดยพิจารณาถึงผลกระทบและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

#### 4.8) การให้บริการด้านการแพทย์ การรักษาพยาบาล

พนักงานและผู้รับเหมาถือเป็นสิ่งสำคัญในการซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนั้นบริษัทต้องจัดให้มีการให้บริการด้านการแพทย์ และการรักษาพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน บริษัทฯ ต้องจัดเตรียมให้พร้อมโดยปฏิบัติตาม SE-W-0002 แผนควบคุมการพิจารณาส่งผู้บาดเจ็บ หรือเจ็บป่วย

## บทที่ 5 การทบทวนภายหลังการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่

### 5.1) การทบทวนความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (PSSR)

ในงานซ่อมบำรุงใหญ่ ระบบต่างๆ จะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากระบบปกติ เช่น การถอดประกอบเครื่องจักร, การตัดแยกระบบ, การ Bypass ระบบ Interlock (อ้างอิง SE-P-0024 แนวทางการ Bypass ระบบ Interlock อุปกรณ์หรือระบบความปลอดภัยที่สำคัญ) เป็นต้น

ดังนั้น เมื่อมีการกลับมาเดินเครื่องจักร เพื่อทำการผลิตอีกครั้ง จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบระบบในทุกด้าน เพื่อความปลอดภัย จึงกำหนดให้มีการทำ Pre-Start up Safety Review (PSSR) โดยปฏิบัติตาม SE-P-0018 หัวข้อใดที่พิจารณาแล้วไม่เกี่ยวข้องกับงานซ่อมบำรุงใหญ่ให้ยกเว้นการตรวจในข้อนั้นๆ ไป เช่น งานโครงการ เป็นต้น

หัวข้อที่ต้องดำเนินการทบทวนความปลอดภัย อย่างน้อยต้องประกอบด้วย



Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	28 / 30

(ก) ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งทีนำมาใช้ในโรงงาน ให้เป็นไปตามรายละเอียดของการออกแบบเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือสิ่งทีนำมาใช้ในโรงงานนั้นที่กำหนดไว้ในแบบแปลน

(ข) ทบทวนเอกสารขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักร เครื่อง อุปกรณ์ หรือสิ่งทีนำมาใช้ในโรงงาน วิธีการบำรุงรักษาและควบคุมในภาวะฉุกเฉินให้สอดคล้องกับเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีการติดตั้งใหม่

(ค) ทดสอบอุปกรณ์แต่ละชิ้นก่อนนำเข้าสู่ใช้งานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งทีนำมาใช้ในโรงงานวันแต่เป็นอุปกรณ์ที่ไม่สามารถทดสอบได้และสามารถหยุดการทำงานของอุปกรณ์นั้นได้อย่างปลอดภัย

(ง) ทดสอบการทำงานของระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักรหรือสิ่งทีนำมาใช้ใน โรงงาน

(จ) จัดเตรียมความพร้อมการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

(ฉ) มีการอบรม ชี้แจงให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเดินเครื่องจักร

## 5.2) การประชุมปิดงาน (Closing Meeting)

หลังจากการซ่อมบำรุงใหญ่เสร็จสิ้น และได้ดำเนินการ Start Up แล้ว ต้องจัดให้มีการประชุมปิดงาน เพื่อสรุปผลการดำเนินงาน และบทเรียนด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตาม MS-CM-P-0001

### ผู้ร่วมเข้าประชุมประกอบด้วย

1. Manager ของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น TA Manager , Operation Manager, Maintenance Manager
2. Leader ของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น OPE, ME, I&E, PdM, Safety
3. Optional เช่น Spare Part, Support Team

### รายละเอียดหัวข้อการประชุมประกอบด้วย

1. Evaluation (แบบฟอร์มขึ้นระบบ IMS >> TA Planning)
2. Final Report      2.1) Content      2.2) Appendices

## 5.3) กิจกรรมขอบคุณหลังจาก Start-Up (Incident Free Mini Celebrations)

หลังจากการซ่อมบำรุงใหญ่เสร็จสิ้นบรรลุตามตัวชี้วัดผลสำเร็จ (KPIs) ของการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown) และสามารถดำเนินการ Start Up ได้อย่างปลอดภัย ต้องจัดให้มีกิจกรรมขอบคุณทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (หน่วยงานผลิต,ซ่อม,ความปลอดภัยฯ) โดยรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้

- กรรมการผู้จัดการ/ ผู้จัดการฝ่ายผลิต/ ผู้จัดการส่วนผลิต/ ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง กล่าวชื่นชมและขอบคุณทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในงานซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown / Turnaround)
- ตัวแทนพนักงานแต่ละหน่วยงานกล่าวขอบคุณในความร่วมมือในการปฏิบัติงานให้สำเร็จและกล่าวถึงแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงาน SD / TA ที่ทำให้งานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างปลอดภัย
- จัดเลี้ยงอาหาร (โดยหน่วยงานผลิตนั้นๆ ประสานงานกับ HR team เพื่อจัดเตรียมอาหาร และนัดหมาย กกก. หรือ ผจก. เข้าร่วมแสดงความยินดีและกล่าวขอบคุณ)

Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	29 / 30

- โดยมีข้อกำหนดการจัดกิจกรรม Incident Free SD/TA Mini Celebrations 1 หน่วยงาน / 1 ครั้ง / 1 ปี (กรณีต้องการจัดกิจกรรมมากกว่า 1 ครั้ง หรือ เพิ่มเติมรายละเอียดกิจกรรมนอกเหนือจากนี้ มอบอำนาจให้ผจส.ผลิตโรงงานนั้นๆ สามารถตัดสินใจด้วยตนเอง)



รูปที่ 12 กจก./ ผจส./ ผจส.กล่าวขอบคุณพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้อง



รูปที่ 13 พนักงานทีมผลิต, ทีมซ่อมบำรุง, ทีมสนับสนุนอื่นๆ กล่าวขอบคุณและร่วมรับประทานอาหาร

### เอกสารประกอบการอ้างอิง

#### 1) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (TPE)

##### หมวด P

1. EM-P-0005 การจัดการของเสีย
2. SE-P-0002 การรายงาน และการสอบสวนอุบัติการณ์
3. SE-P-0003 การขอรับใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตพื้นที่รับผิดชอบ
4. SE-P-0018 การทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ (PSSR)
5. SE-P-0021 การจัดการความปลอดภัยและประสิทธิภาพการทำงานผู้รับเหมา
6. SE-P-0024 แนวทางการ Bypass ระบบ Interlock อุปกรณ์หรือระบบความปลอดภัยที่สำคัญ

Standard	TIS/OHSAS 18001 ( มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย )	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	30 / 30

**หมวด O**

1. SE-O-0004 แผนฉุกเฉิน TPE
2. SE-O-0005 การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Permit to Work System)
3. SE-O-0010 การแขวนกุญแจและป้ายเตือนความปลอดภัย (Lock-out & Tag out)
4. SE-O-0026 การตัดแยกระบบ ท่อ หรืออุปกรณ์ในขบวนการผลิต (Line Break)
5. SE-O-0017 คู่มือการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความปลอดภัยและงานดับเพลิง

**หมวด D**

1. EM-D-0009 เงื่อนไขด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
2. EM-D-0021 จิตสำนึกด้านระบบมาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงาน

**หมวด W**

1. SE-W-0002 แผนควบคุมการพิจารณาส่งผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วย

**หมวด F**

1. SE-F-0156 แบบฟอร์มบันทึก Lock out - Tag out

**2) บริษัท ระยองวิศวกรรมและซ่อมบำรุง จำกัด (REPCO)****หมวด P**

1. MS-CM-P-0001 ขั้นตอนและบทบาทของ Turnaround Planning
2. MT-CM-P-0001 ขั้นตอนการบริหารงานซ่อมบำรุง
3. MT-CM-P-0002 ขั้นตอนการบริหารงาน Turnaround

**หมวด W**

1. SE-CM-W-0003 การตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า ก่อนนำเข้าไปใช้งานในกระบวนการผลิต
2. SE-CM-W-0004 ขั้นตอนการตรวจสอบสภาพรถยนต์ อุปกรณ์เครื่องกล และถังก๊าซ
3. SE-CM-W-0005 ขั้นตอนการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก

**หมวด F**

1. MS-PA-F-0014 Form SD & SU Network
2. MS-PA-F-0006 Form Organization Chart
3. MS-PA-F-0007 Form Organization Contact Person Chart
4. MS-PA-F-0017 Form Check List Blind
5. MS-PA-F-0018 Form Work Isolation & Purge
6. SE-CM-F-0023 แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนนำเข้าไปใช้งานในกระบวนการผลิต



# ภาคผนวก ข-36

---

เอกสาร PSSR

INTERNAL

SCG CONFIDENTIAL

## Pre Start-Up Safety Review Final Report

Project/Job name : CLSD PP#2

Date : 16/09/2022

Department : PP#1,2

PSSR No. : PP2-2022/002

## Pre Start-Up Safety Review team summary report.

PSSR Phase	Punch "A" *	Punch "B"	Remark
Construction check.	-	-	
Installation completion check.	-	-	
Pre energization check.	-	-	
Pre commissioning check.	-	-	
Pre Start-up Safety Review check.	13	7	

\* Punch : "A" mean it's critical and need to be completed before start up.

PSSR team members : PSSR Leader: check team member cover scope of work.

Team members	Name	Department	Signed
✓ PSSR Leader	นิพนธ์ อภิบาล	WOW PP1,2	นิพนธ์
□ 1.Operation	วิวัฒน์ ภิบาล	WOW PP1,2	วิวัฒน์
✓ 2.Maintenance(ME)	ปณิธิ ภิบาล	ME - En C.	ปณิธิ
✓ 3.Maintenance(IE)	นิพนธ์ อภิบาล	IE Tech	นิพนธ์
✓ 4.Maintenance(EE)	วิวัฒน์ ภิบาล	EE	วิวัฒน์
✓ 5.Safety	ปณิธิ ภิบาล	SHEs.	ปณิธิ
□ 6.PTC			
□ 7.MOC Originator			
□ 8.Special(Lab.,Env i.,Expert)			
□ Member# 09			
□ Member# 10			

## Facility owner acknowledge summary report :

Acknowledge	Signed	Department	Date
Facility owner	วิวัฒน์ อ.	PP1,2	16/9/65

## PSSR Team verify all Punch "A" are completed :

PSSR Team	Signed	Date
PSSR Team Leader	นิพนธ์ อ.	18/9/65

## Approval To Start Up Facility :

Acknowledge	Signed	Department	Date
Authorizer	วิวัฒน์ อ.	PP1,2	18/9/65

## Close Report (Clear Punch A,B complete)

## Preparation :

Verify close PSSR By : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

## Approval to close :

Facility Owner : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

# ภาคผนวก ข-37

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์





# ក្រសួង ឧស្សាហកម្ម



*Jul-Dec 2022*



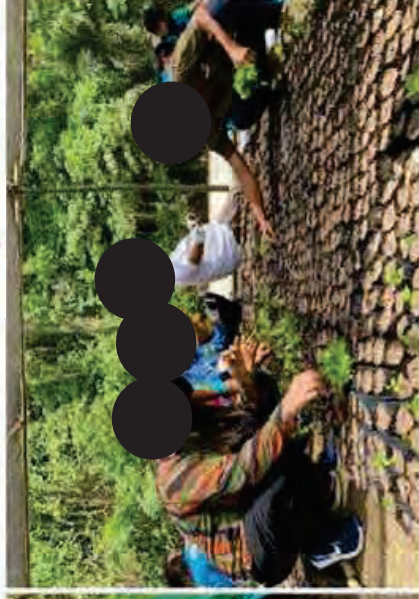




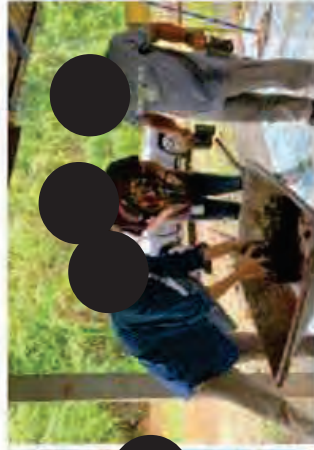
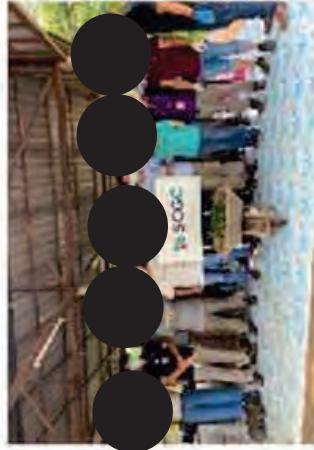
6 ก.ค. และ 21 ก.ค. 2565  
6 July and 21 July 2022



บ้านมาบจันทร์ จ.ระยอง  
Ban Map Chan, Rayong province



กิจกรรมวันที่ 6 ก.ค. 2565

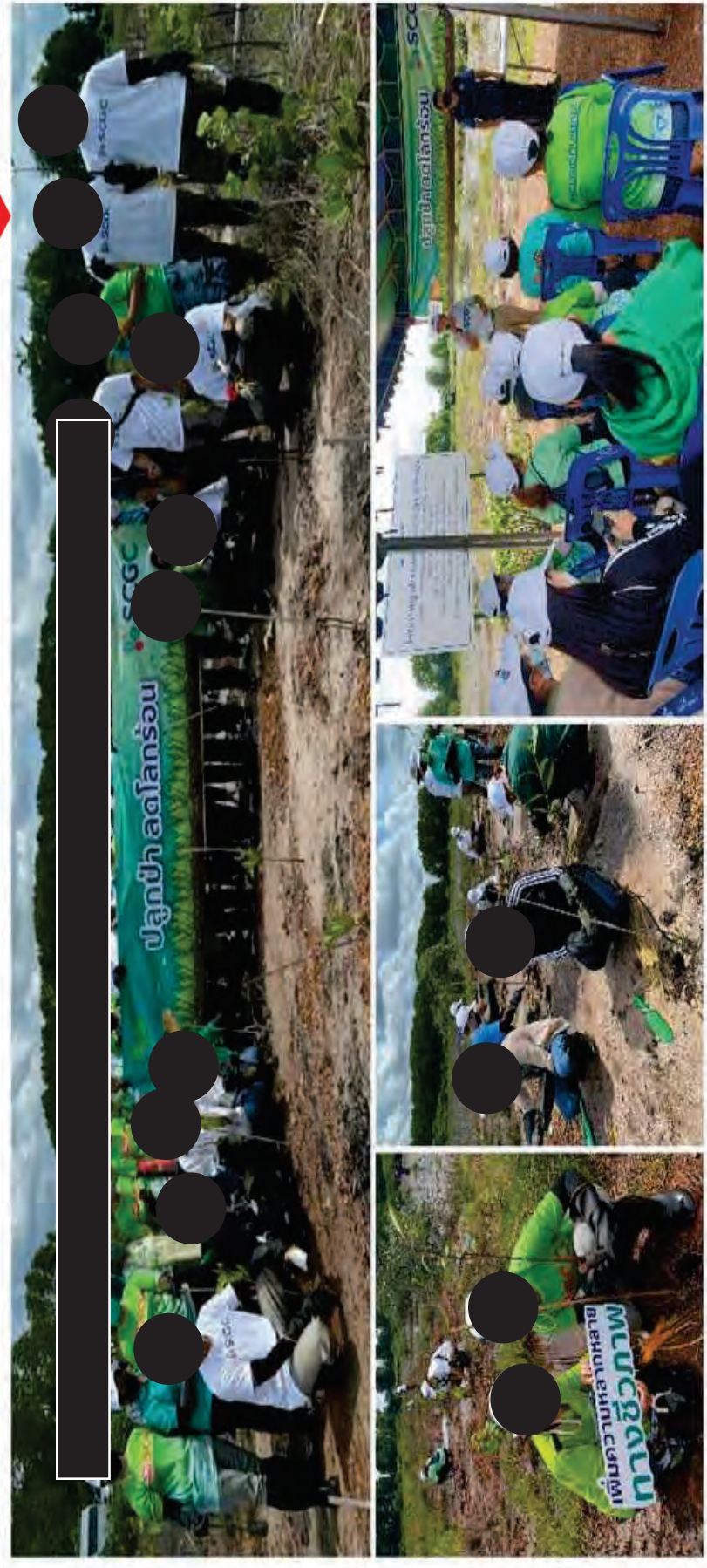


กิจกรรมวันที่ 21 ก.ค. 2565

## SCGC จัดกิจกรรมรักป่า เพราะกล้าไม่โครงการธนาคารต้นไม้ บ้านมาบจันทร์ จ.ระยอง

SCGC จัดกิจกรรมรักป่า เพราะกล้าไม่โครงการธนาคารต้นไม้ ณ บ้านมาบจันทร์ ต.แกลง อ.เมือง จ.ระยอง จำนวน 1,000 ต้น เพื่อเตรียมไว้สำหรับการนำไปปลูกในป่าชุมชน รอบบริเวณพื้นที่เขายายดา ส่งเสริมความอุดมสมบูรณ์ของป่าชุมชน เพื่อเป็นพื้นที่ดูดซับก๊าซเรือนกระจกต่อไป





## SCGC ร่วมจัดกิจกรรม ปลูกป่าชายเลน ลดโลกร้อน เนื่องในวันป่าชายเลนโลก

SCGC ร่วมกับ ส่วนอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน สำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 1 กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จัดกิจกรรม ปลูกป่าชายเลน ลดโลกร้อน เนื่องในวันป่าชายเลนโลก กิจกรรมนี้เป็นการต่อยอดโครงการปลูกป่าชายเลน ดำเนินการปลูกและดูแลโดย SCGC ร่วมกับ สำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 1 ปลูกเมื่อปี พ.ศ.2564 เมื่อที่ 56 ไร่

โดยมีพันพดล จันทร์เรือง ผู้จัดการกิจการเพื่อสังคม เอสซีจี เคมิคอลส์ เป็นตัวแทนบริษัท ร่วมกิจกรรมปลูกป่าชายเลนพร้อมกับประธานจิตอาสา พนักงานจิตอาสา และเจ้าหน้าที่ส่วนอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 50 คน ภายใต้นงานได้รับเกียรติจากนายธีรภัทร์ ธีระวุฒิปันธุ์ ผู้อำนวยการส่วนอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน กล่าวต้อนรับและบรรยายเพื่อให้ความรู้อีกด้วย





26 ก.ค. 2565 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านก้นหอย

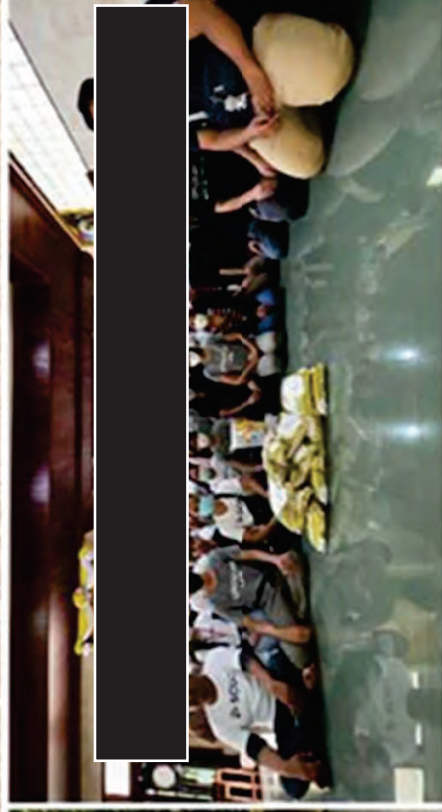


27 ก.ค. 2565 ณ บ้านชุมชนบ้านเนินสำเภา

## SCGC จัดกิจกรรมปลูกต้นไม้ สดโลกร้อน เพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ชุมชน จ.ระยอง

SCGC จัดกิจกรรมปลูกต้นไม้ สดโลกร้อน เพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ชุมชน จ.ระยอง ในวันที่ 26 ส.ค. โดยพนักงานจิตอาสาได้ร่วมปรับปรุงพื้นที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านก้นหอย อ.เมือง จ.ระยอง เพื่อพัฒนาพื้นที่ปลูกสวนป่าสมุนไพร จำนวน 1,000 ต้น เพื่อนำไปเป็นยารักษาโรคและยังช่วยลดโลกร้อนอีกทางหนึ่งอีกด้วย กิจกรรมนี้เกี่ยวข้องกับถูกจัดขึ้นอีกครั้งในวันที่ 27 ส.ค. 2565 ณ บ้านชุมชนบ้านเนินสำเภา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง โดยพนักงานจิตอาสา บริษัท TPE และ SCG ICO ร่วมกันปลูกต้นไม้จำนวน 180 ต้น ช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ชุมชน

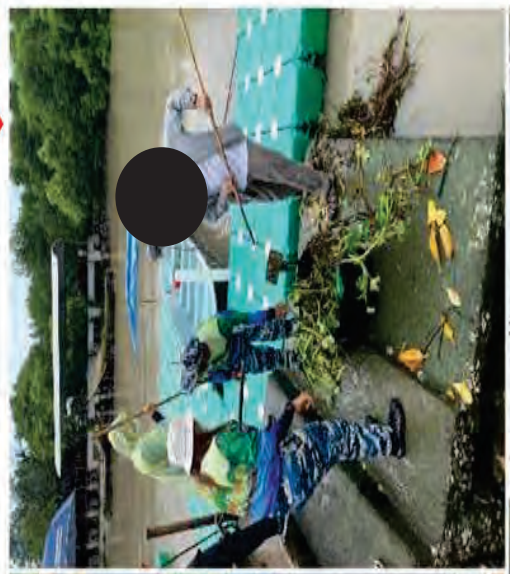




## SCGC จัดกิจกรรมปลูกต้นไม้ ลดโลกร้อน และร่วมทำบุญ ณ วัดธรรมสถิต จ.ระยอง

SCGC โดยพนักงานจิตอาสาหน่วยงาน Central Research & Development จัดกิจกรรมปลูกต้นไม้ จำนวน 100 ต้น ในพื้นที่สวนป่าวัดธรรมสถิต จ.ระยอง ด้วยความตั้งใจเพิ่มพื้นที่สีเขียว ช่วยลดปัญหาเรื่องโลกร้อน ทั้งนี้ยังร่วมทำบุญถวายสังฆทาน เพื่อเป็นการทำบุญบำรุงพระพุทธศาสนาอีกด้วย





## SCGC ร่วมกิจกรรมจิตอาสาพัฒนาป่าในเมือง เป็นการรับผิดชอบต่อสังคม ส่งเสริมภาพลักษณ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง

SCGC และพนักงานจิตอาสา เข้าร่วมจัดกิจกรรม “จิตอาสาพัฒนาป่าในเมือง” ร่วมกับ สำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 1 จ.ระยอง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง เทศบาลนครระยอง และสมาชิกกลุ่มชุมชนชายฝั่งในพื้นที่รวม 229 คน

โดยร่วมกันทำความสะอาดเส้นทางเดินสำหรับชมวิwapายาเสมพระเจดีย์กลางน้ำ ตัดแต่งกิ่งไม้ และเก็บขยะ ณ พื้นที่โครงการป่าในเมืองจังหวัดระยอง และโครงการพื้นที่ที่บริหารจัดการขยะทะเลครบวงจรอย่างมีส่วนร่วม เพื่อเป็นการรับผิดชอบต่อสังคม ส่งเสริมภาพลักษณ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง



1

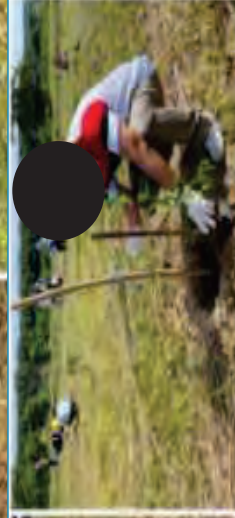
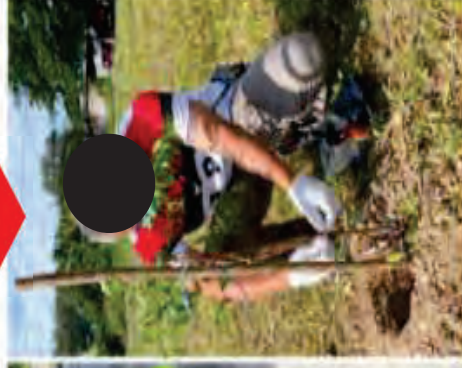


12 ตุลาคม 2565  
12 October 2022



อ.หนองสาหร่าย อ.บ้านค่าย  
Nongthabok sub-district, Ban Khai district

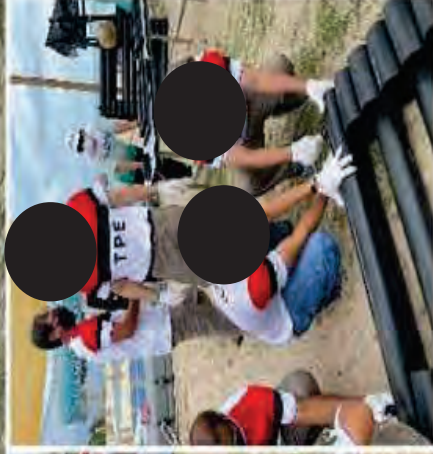
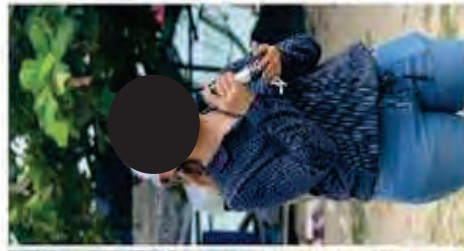
TPE



**TPE ร่วมกิจกรรมจิตอาสาปลูกต้นไม้ เพิ่มพื้นที่สีเขียวช่วยดูดซับคาร์บอน**  
**ด้วยชุด "โครงการปลูก เพร: รัก" ส่งเสริมวิถีสังคมคาร์บอนต่ำ ตามแนวทาง ESG**

บริษัทไทยไฟลิ่ง จำกัด (TPE) นำโดยพี่ๆ กานจโนปัทม์ ผู้จัดการส่วนผลิต HDPE 2, 3 พร้อมพนักงานจิตอาสาและชุมชนบ้านตัวอย่าง อ.หนองสาหร่าย อ.บ้านค่าย จ.ระยอง ร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้ในพื้นที่สาธารณะประโยชน์ของชุมชน ได้แก่ ต้นสะเดา และต้นยี่ห่วย เพื่อพัฒนาเป็นสวนป่าสมุนไพร เพิ่มพื้นที่สีเขียวช่วยดูดซับคาร์บอน กิจการยังเป็นพื้นที่ส่งเสริมการเกษตรสำหรับชุมชน ด้วยชุด "โครงการปลูก เพร: รัก" ส่งเสริมวิถีสังคมคาร์บอนต่ำ ตามแนวทาง ESG





## TPE จัดกิจกรรมจิตอาสาสร้างบ้านปลา

### ส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติท้องทะเลจังหวัดระยอง

บริษัทไทยโพลีเอทิลีน จำกัด (TPE) นำโดยพี่มริดา วัชรเกียรติยศกุล กรรมการผู้จัดการ บริษัทไทยโพลีเอทิลีน จำกัด และพนักงานจิตอาสา ร่วมกิจกรรมสร้างบ้านปลา ส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติท้องทะเลจังหวัดระยอง ช่วยรักษาสมดุลของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล ซึ่งบ้านปลาดังกล่าวเป็นที่ย่อยอาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์น้ำเหมาะกับการช่อนตัวและฟักไข่ เป็นบ้านใหม่ที่จะช่วยเพิ่มโอกาสการอยู่รอดให้กับเหล่าลูกปลาและสัตว์น้ำวัยอ่อนต่อไป

## ภาคผนวก ข-38

การพิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน





# การจ้างแรงงานในพื้นที่ / ทะเบียนบ้านจังหวัดระยอง

PP1,2

- บริษัทมีพนักงานทั้งสิ้น 42 คน

✓ ชาย 41

✓ หญิง 1

- มีพนักงานเป็นคนในพื้นที่ทั้งสิ้น

30 คน คิดเป็น 71.42 % ของจำนวน

พนักงานทั้งหมด

## ภาคผนวก ข-39

ขั้นตอนและแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม  
อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

บันทึกข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ส่วนที่ 1 บันทึกข้อร้องเรียน (บันทึกโดยผู้รับข้อร้องเรียน)

☐ ข้อร้องเรียนจากภายใน

☐ ข้อร้องเรียนภายนอก

1) รายละเอียดของผู้ร้องเรียน :-

ชื่อ - สกุล : \_\_\_\_\_

วันที่รับแจ้งข้อร้องเรียน : \_\_\_\_\_

ที่อยู่ : \_\_\_\_\_

เบอร์ติดต่อ : \_\_\_\_\_

2) รายละเอียดของข้อร้องเรียน :-

ประเภทของข้อร้องเรียน :

☐

กลิ่น ลักษณะกลิ่น \_\_\_\_\_

ระดับความรุนแรง \_\_\_\_\_

☐

เสียงรบกวน

☐

ฝุ่นละออง

☐

อื่นๆ ระบุ .....

บริเวณที่พบเหตุ : \_\_\_\_\_

ช่วงเวลาที่พบเหตุ : \_\_\_\_\_

รายละเอียดเพิ่มเติม : \_\_\_\_\_

ลงชื่อผู้รับข้อร้องเรียน :

วันที่ .....

หมายเหตุ ผู้รับข้อร้องเรียน บันทึกส่วนที่ 1 ส่งให้ผู้รับผิดชอบในส่วนที่ 2 ทันท่วงทีและให้แจ้ง โดยแจ้งรายละเอียดของข้อร้องเรียนทางวาจาทันทีกับบุคคลต่อไปนี้

1. EM 2.ชุมชนสัมพันธ์ 3.EMR / SMR 4. วิศวกรรมการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 2 การดำเนินการตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน ตามผู้รับผิดชอบดังต่อไปนี้

ข้อร้องเรียนจากภายนอก (ในเวลาทำการ และ นอกเวลาทำการ) ตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน โดย หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์

ข้อร้องเรียนจากภายใน (ในเวลาทำการ) ตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน โดย EMR/SMR/วิศวกรรมการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ข้อร้องเรียนจากภายใน (นอกเวลาทำการ) ตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน โดย EM หรือ บุคคลที่ EM มอบหมายให้ดำเนินการ

1) การติดต่อกลับ วันที่ .....

☐

โทรศัพท์

☐

โทรสาร

☐

จดหมาย

☐

เดินทางไปพบ

☐

อื่นๆ ระบุ .....

รายละเอียดการดำเนินการ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ลงชื่อ .....

วันที่ .....

หมายเหตุ ผู้ดำเนินการตอบกลับ บันทึกส่วนที่ 2 และส่งให้ EMR , SMR บันทึกข้อมูลในส่วนที่ 3 และ 4 )

ส่วนที่ 3 ความเห็นของ EMR/SMR

☐

ดำเนินการแก้ไขเร่งด่วน โดยออก CAR เลขที่..... ผู้รับผิดชอบ.....

และมอบหมายให้..... ดำเนินการตรวจติดตามความคืบหน้า

☐

อื่นๆ .....

วันที่ .....

ลงชื่อ .....

(EMR),(SMR)

ส่วนที่ 4 การอนุมัติปิดข้อร้องเรียน

☐

อนุมัติปิดข้อร้องเรียน

วันที่ .....

ลงชื่อ .....

(EMR),(SMR)

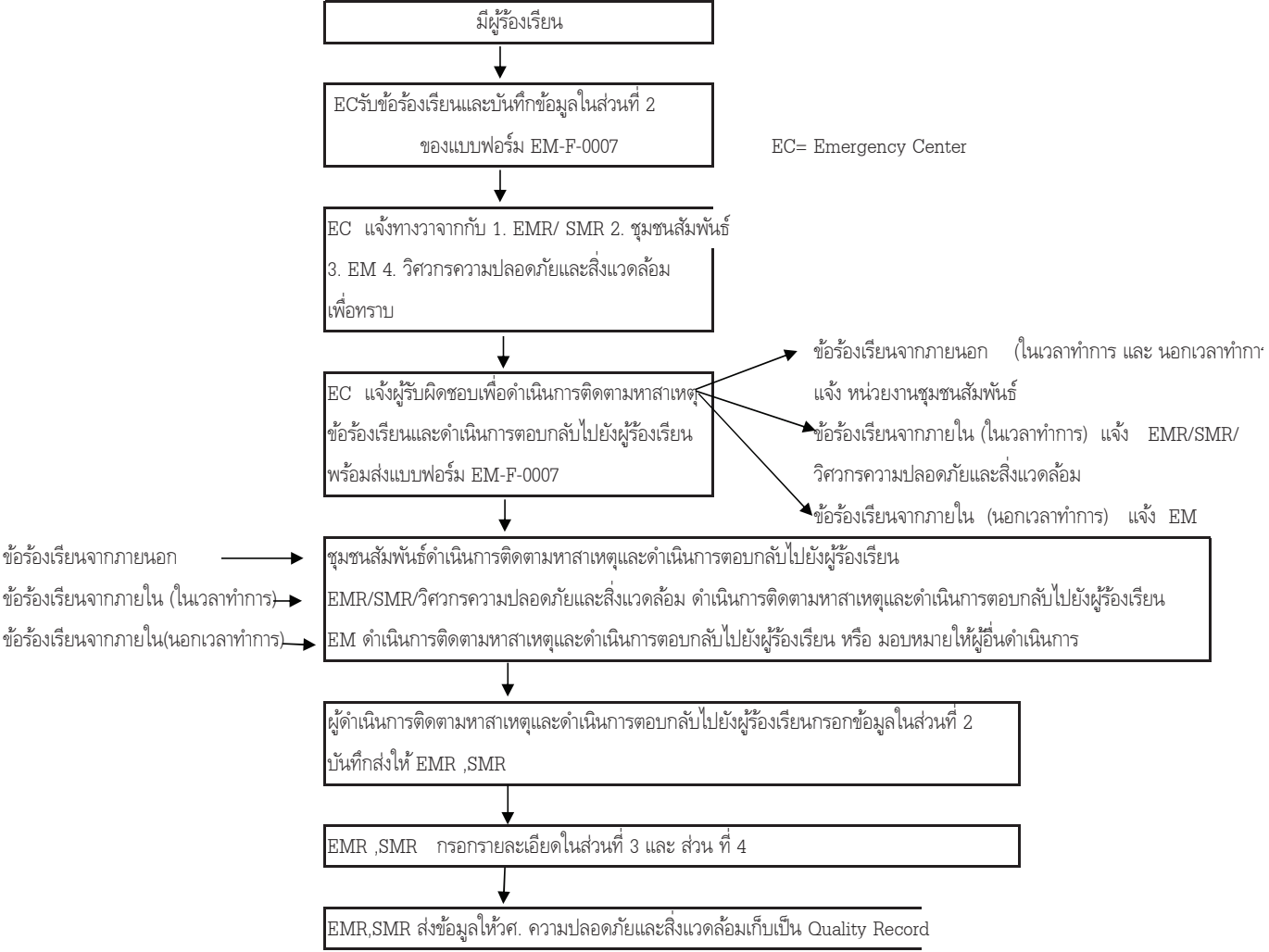
รายละเอียด .....

\_\_\_\_\_

หมายเหตุ EMR, SMR ส่งข้อมูลให้วิศวกรรมการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเพื่อเก็บเป็น Quality Record



ขั้นตอนการดำเนินการรับข้อร้องเรียน



ภาคผนวก ข-40

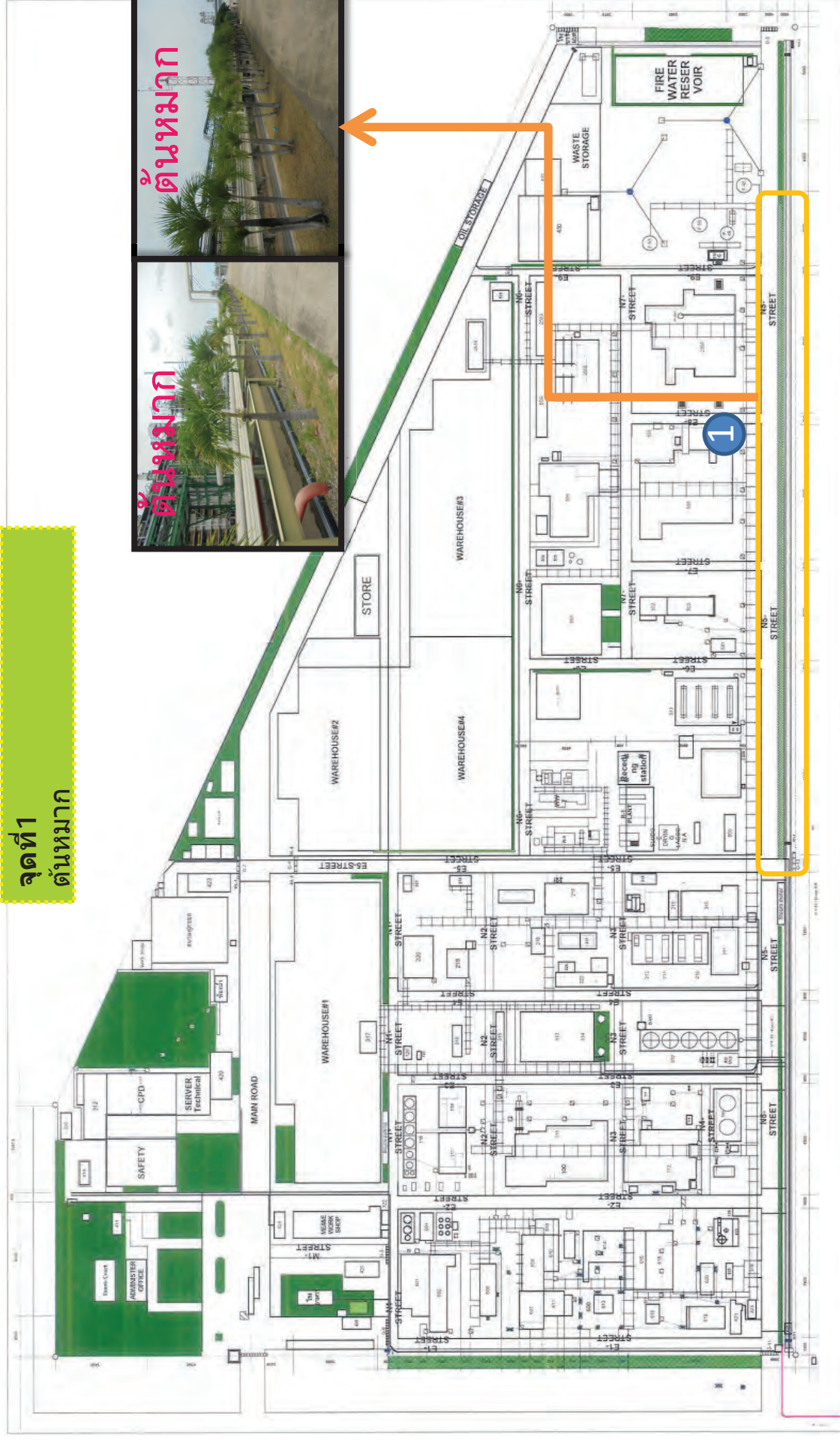
---

พื้นที่สีเขียว

# การจัดใหม่พื้นที่สีเขียว PP1

ขนาดพื้นที่ PP1 (ตรม.)	พท. สีเขียว สัดส่วนต่อพื้นที่ (ตรม.)	(%)
28,416	1,440	5.1

จุดที่1  
ต้นหมาก





# ภาคผนวก ข-41

---

Noise Contour Map



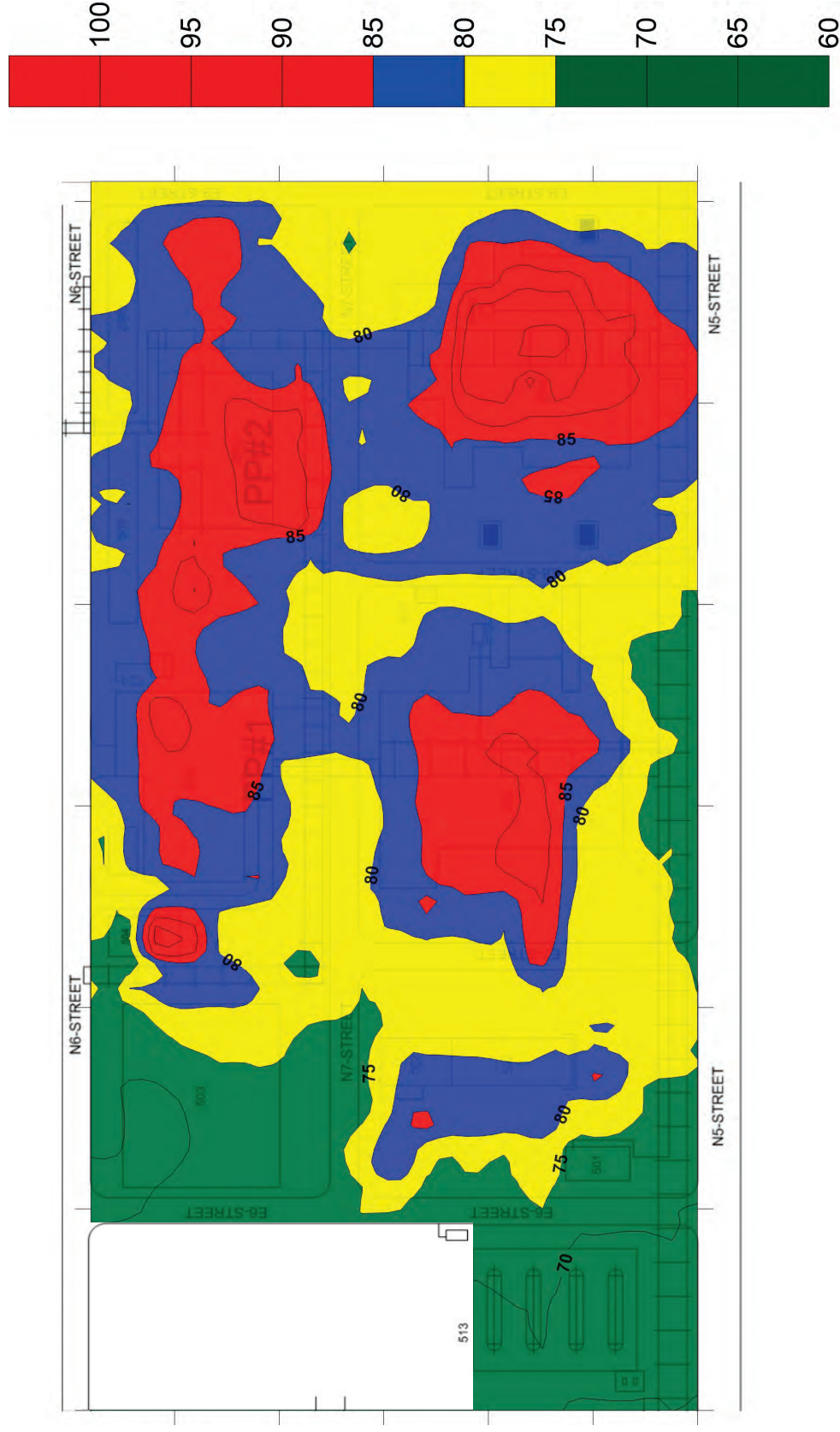
# Noise Contour Map

Thai Polyethylene Co., Ltd.

PP1 & PP2 Plant

Reference Number : 2030836-1

Measurement Date : Jul 23, 2020



ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

[www.alsglobal.com](http://www.alsglobal.com)

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



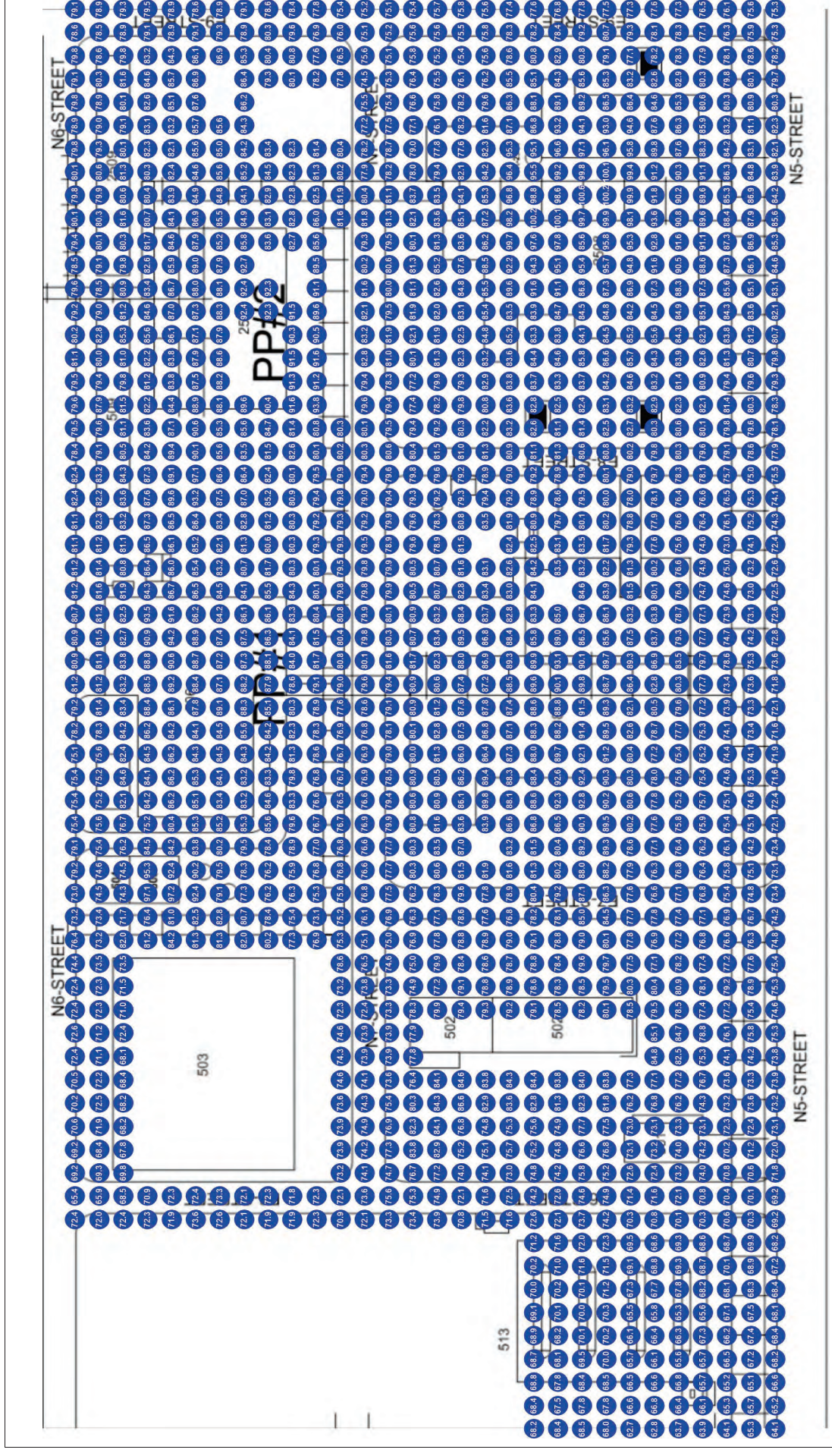


# Noise Contour Map

Thai Polyethylene Co., Ltd.

PP1 & PP2 Plant

Reference Number : 2030836-1  
Measurement Date : Jul 23, 2020



ADDRESS 104 Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

[www.alsglobal.com](http://www.alsglobal.com)

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## ภาคผนวก ข-42

---

รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโรงงาน

## การสรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
 จัดทำรายงานโดย นางสาวอลิสรา วงศ์ทิม  
 ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

ประเภทของอุบัติเหตุ (๑)	ความถี่ของอุบัติเหตุ (๒)	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ (๓)
1. เหตุการณ์ที่ทำให้บาดเจ็บ/ เจ็บป่วยจากการทำงาน (Injury/Illness)	-	-	
2. เหตุการณ์ไฟไหม้หรือการระเบิด (Fire & Explosion)	-	-	
3. สารเคมีรั่วไหล (Loss of Primary Containment/LOPC)	-	-	
4. ทรัพย์สินเสียหาย (Property Damage)	-	-	
5. การปฏิบัติไม่สอดคล้อง กับกฎหมาย (SHE Non-Compliance)	-	-	
6. ขอร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Incident)	-	-	
7. การหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง (Distribution)	-	-	
8. อุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์บริษัท (Motor Vehicle Accident)	-	-	

หมายเหตุ (๑) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่  
 ต้องหยุดงาน เป็นต้น  
 (๒) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา  
 (๓) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/.....

เบอร์โทรศัพท์..... 038-912466

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....