

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

ตัวอย่างการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อขนส่งประจำไตรมาส



EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด

2 ถนนเมืองใหม่มาบตาพุดสาย 6 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอมะรุยง จังหวัดระยอง 21150

โทรศัพท์ (038) 687513 - 4 โทรสาร (038) 687512

ที่ EFT-045/2565

7 เมษายน 2565

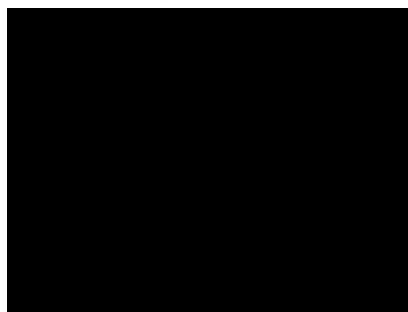
เรื่อง นำส่งรายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 1
(มกราคม – มีนาคม 2565)

เรียน ผู้จัดการโรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 1
(มกราคม – มีนาคม 2565)

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT) ขอ นำส่งรายงานการบริหารจัดการและดูแล
บำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 1 (มกราคม – มีนาคม 2565) เพื่อทราบและใช้เป็น
ข้อมูลสำหรับการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ





บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด

รายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (PIPERACK)

ไตรมาสที่ 1 (มกราคม – มีนาคม 2565)



สารบัญ

	หน้า
1. การติดต่อประสานงานโครงการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ	3
2. งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ และกำกับดูแลบริเวณพื้นที่ข้างเคียง	3
2.1 งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ	3
2.2 งานทำความสะอาดกำจัดวัชพืชบริเวณแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อ	4
3. งานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมและฝึกอบรม	6
3.1 สถิติการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรง	6
3.2 รายงานการเกิดเหตุการณ์และอุบัติเหตุบริเวณแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อ	6
3.3 การตรวจสอบการรั่วไหลของท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	10
3.4 การฝึกอบรมระบับแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก	11
4. งานให้บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (One Stop Services)	11
5. ให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจภายนอก	12
6. มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 19 หรือ COVID 19	12



1. การติดต่อประสานงานโครงการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ

#	สถานะการดำเนินงานของโครงการ	จำนวนโครงการ	เจ้าของโครงการ
1.	ขออนุมัติในหลักการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	8	1) AGC 2) BCC 3) TPC 4) PTT Tank 2 โครงการ 5) PPCL 6) GC 7) GPSC
2.	จัดเตรียม/ส่งข้อมูลวิศวกรรม, ออกแบบก่อสร้าง และตรวจสอบรายการคำนวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ	16	1) GPSC 4 โครงการ 2) GGC 3) GC 2 โครงการ 4) HMC 5) PTTAC 6) PTT LNG 7) PTT 2 โครงการ 8) SSMC 9) GC Glycol 10) WHAUP 11) AGC
3.	ขออนุญาตก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	1	1) HMC
4.	อยู่ระหว่างการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	5	1) NFCT 2) BPAMR 2 โครงการ 3) BCC 4) BIG
5.	ก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์แล้วเสร็จ	1	1) GC

2. งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ และกำกับดูแลบริเวณพื้นที่ข้างเคียง

2.1) งานซ่อมแซมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ

#	รายละเอียดของงาน	สถานะของการดำเนินงาน
1)	ทาสีและขันนอตยึดแน่น Pipe Bridge AIE-01	อยู่ระหว่างการจัดจ้าง
2)	ทาสีและขันนอตยึดแน่น Pipe Bridge AIE-02	อยู่ระหว่างการจัดจ้าง
3)	ทาสีและขันนอตยึดแน่น Pipe Bridge AIE-03	อยู่ระหว่างการจัดจ้าง
4)	ทาสีและขันนอตยึดแน่น AIE Piperack Bent No. 451 – 500	อยู่ระหว่างการจัดจ้าง
5)	ทาสีและขันนอตยึดแน่น AIE Piperack Bent No. 501 – 550	อยู่ระหว่างการจัดจ้าง
6)	ทาสีและขันนอตยึดแน่น AIE Piperack Bent No. 551 – 605	อยู่ระหว่างการจัดจ้าง
7)	งานปรับปรุงพื้นใต้ AIE Piperack Bent No. 761 – 800	จะดำเนินการในไตรมาส 3



2.2) งานทำความสะอาดและกำจัดวัชพืชบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ

#	ภาพก่อนปฏิบัติงาน	ภาพหลังปฏิบัติงาน
1.		
2.		
3.		



#	ภาพก่อนปฏิบัติงาน	ภาพหลังปฏิบัติงาน
4.		
5.		
6.		



3. งานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และฝึกอบรม

3.1 สถิติชั่วโมงความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานที่สำนักงานบริษัทและที่เข้าทำงานในระบบโครงสร้างวางท่อ (พนักงาน EFT ผู้ประกอบการและบริษัทผู้รับเหมา)

3.1.1 สถิติการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรง (หยุดงานไม่เกิน 3 วัน)

จำนวนชั่วโมงการทำงาน	Man-Hour
เป้าหมายความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565	13,000,000
สถิติการทำงานโดยไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรง เริ่มตั้งแต่วันที่ 10 ต.ค. 52 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2565	12,305,762

3.1.2 สถิติการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน Zero Accident (หยุดงานไม่เกิน 1 วัน)

จำนวนชั่วโมงการทำงาน	Man-Hour
เป้าหมายความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2564	7,267,489
สถิติการทำงานโดยไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 57 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2565	6,573,251

3.2 รายงานเกิดเหตุการณ์ผิดปกติและอุบัติเหตุบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ (หน่วย : จำนวนครั้ง)

เหตุการณ์	เดือน / ปี 2565			รวม
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	
1. ลักทรัพย์	-	1	1	2
2. อุบัติเหตุจากงานก่อสร้าง	-	-	-	-
3. ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากสภาพแวดล้อม Piperack / ท่อผลิตภัณฑ์	-	-	-	-
4. อุบัติเหตุจากรถราในพื้นที่ Piperack	-	-	-	-
5. อุบัติเหตุจากรถรา นอกพื้นที่ Piperack	-	-	-	-
6. เพลิงไหม้หญาขางเคียง Piperack	-	-	1	1






เหตุการณ์	เดือน / ปี 2565			รวม
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	
7. ผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	-	-	-	-
8. ผลกระทบที่เกิดจากภัยธรรมชาติ	-	-	2	2
9. ผลิตภัณฑ์รั่วซึมออก Vent, Drain, Flange ปริมาณเล็กน้อย (*)	47-3 = 44	44-10 = 34	34	-
10. ผลิตภัณฑ์รั่วไหลออกจากระบบท่อผลิตภัณฑ์	1	1	1	3
11. ท่อผลิตภัณฑ์มีสภาพผิดปกติ		2	-	2
12. เกิดเหตุฉุกเฉิน (มีการเข้าระงับเหตุฯ)	-	-	-	-
13. ผลกระทบที่เกิดจากภายในโรงงาน	-	-	-	-
14. อื่น ๆ (Steam pass, เสียจากระบบท่อต่าง ๆ)	-	-	-	-
รวม	1	4	5	10

หมายเหตุ : (*) = จำนวนจุดรั่วซึมที่ตรวจพบ – จำนวนที่ซ่อมแก้ไขแล้ว = จำนวนคงเหลือ)


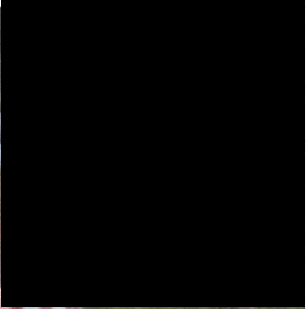



3.2.1 รายละเอียดเหตุการณ์ผิดปกติและอุบัติเหตุ บริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ (PIPERACK)

#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
1.	วันที่ 19 มกราคม 2565 เวลา 13.15 น. ตรวจพบท่อผลิตภัณฑ์ BOILER FEED WATER หมายเลข 13600-WB-093-6-600B01-W60 ของบริษัท GPSC#1 รั่วไหล บริเวณ Piperack WHA EPS หมายเลข E-05/58		แนวเชื่อมบริเวณ Expansion Loop รั่วซึม	- แจ้งเจ้าหน้าที่ GPSC#1 รับทราบและดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว - แจ้งเจ้าหน้าที่ WHA EPS รับทราบ
2.	วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 07.44 น. พบ Clamp นั้ร่นถูกถอดหายไปจำนวน 7 ตัวและ Pipe นั้ร่น 1 ท่อน ยาว 1 เมตร		อยู่ในที่ลับตา และ สภาพแวดล้อม เป็นป่า	- แจ้งให้ Safety CPP นำ Clamp นั้ร่นและ Pipe นั้ร่นมาใส่คืน





#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
	สูญหาย บริเวณ Piperack PTT หมายเลข Bent 154, 155, 158, 163			สภาพก่อนเริ่ม ใช้งาน
3.	วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 09.25 น. ตรวจพบ ท่อผลิตภัณฑ์ หมายเลข 15409-SH- 001- 12-600D02-W120 ของ GPSC Leak Drain line Steam trap (Flange) บริเวณ Rack EPS E-14/1-2		- Gasket เสื่อมสภาพ	- แจ้งเจ้าหน้าที่ GPSC รับทราบ และเข้าแก้ไข เรียบร้อย
4.	วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 14.30 น. ตรวจพบ คราบสนิมสีแดง ติดตาม Jacket Insulation Pipe line 15404 -SH-165-8- 600D02-W10 ของ GPSC เป็นช่วงตลอดแนวนบน Piperack WHA EPS		- ยังไม่ทราบ สาเหตุ	- แจ้งเจ้าหน้าที่ GPSC รับทราบ และเข้า ตรวจสอบ
5.	วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 11.50 น. ตรวจพบ Drain valve pipe line 4"-PA-1030-S304 (H125) ผลิตภัณฑ์ Ethylene ของบริษัท GC มีน้ำแข็งเกาะ บริเวณ Piperack GC หมายเลข 70 ถนน I-1		- เกิดจากไอน้ำ ของผลิตภัณฑ์ ภายในท่อ แข็งตัวได้ทำ การปิด Valve Drain ไว้ก่อน	- แจ้งเจ้าหน้าที่ GC ตรวจสอบ แจ้งว่าเกิดจากไอน้ำ แข็งตัวของ ผลิตภัณฑ์ภายใน ท่อ



#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
6.	วันที่ 9 มีนาคม 2565 เวลา 03.50 น. ตรวจพบ กิ่งไม้สนทางเข้า สำนักงานท่าเรือฯ ข้าง Piperack PTT Tank หมายเลข 030 หักพาดทับท่อ ผลิตภัณฑ์ 3305-P-43354- 12"-D3101-N,8"SAL-05- 0301-CA31-N1 ของ PTT Tank (ไม่ได้รับความ เสียหาย) และกีดขวางการ จราจร 1 ช่องทาง	 	- เกิดลมพัดแรง ทำให้กิ่งสนหัก โค่น	- แจ้ง PTT Tank รับทราบ - บริษัท EFT ได้ ทำความสะอาด กำจัดวัชพืช ตัด และขนทิ้ง เรียบร้อยแล้ว วันที่ 10 มีนาคม 2565
7.	วันที่ 16 มีนาคม 2565 เวลา 11.25 น. ตรวจพบ Steam Trap Leak ท่อผลิตภัณฑ์หมายเลข 10- HS-32001-6P2 (H120) ของ บริษัท ROC ภายในโรงงาน VNT		- ยังไม่ทราบ สาเหตุ	- แจ้ง EC/ROC รับทราบและเข้า ตรวจสอบ
8.	วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 11.00 น. ตรวจพบสายกราวด์ Flange ท่อ 6"H-5784-WCH-050 ของบริษัท BIG สูญหาย จำนวน 2 จุด		- อยู่ในที่ลับตา	- แจ้งเจ้าหน้าที่ BIG เข้า ตรวจสอบ
9.	วันที่ 27 มีนาคม 2565 เวลา 00.30 น. เกิดไฟลุกไหม้ หญ้าแห้ง ห่างจาก Piperack		- มีหญ้า กิ่งไม้ แห้งสะสม	- แจ้งการนิคมฯ, WHA EPS, เทศบาลมาบตา



#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
	WHA EPS E-16 ประมาณ 100 ม.			พุด ตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุ - WHA EPS เข้าระงับเหตุได้เวลา 02.30 น. - เจ้าหน้าที่ประจำจุดเฝ้าของ EFT สังเกตการณ์พื้นที่หลังระงับเหตุ
10.	วันที่ 31 มีนาคม 2564 กิ่งไม้นอกพื้นที่โคนล้มเข้าในเขต Piperack AIE หมายเลข 467,475 - 476,47 9- 480 501 - 502 มี		- เกิดลมพัดแรงทำให้ต้นกฐินหักโค่น	- บริษัท EFT ได้ทำความสะอาดกำจัดวัชพืชตัดและขนทิ้งเรียบร้อยแล้ว

3.3 งานตรวจสอบการรั่วซึมของผลิตภัณฑ์ภายในท่อด้วยน้ำฟองสบู่ และเครื่องวัดแก๊ส (Gas Detector)

3.3.1 การตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อหาจุดรั่ว (ด้วยฟองสบู่)

ผลิตภัณฑ์ภายในท่อ	จำนวนจุดรั่วซึมเล็กน้อย	เจ้าของท่อ	หมายเหตุ
Nitrogen	6	MIGP, LINDE, BIG	แจ้งเจ้าของท่อทันที/ เจ้าของท่อได้มาตรวจสอบแล้ว
Oxygen	5	BIG, LINDE	แจ้งเจ้าของท่อทันที/ เจ้าของท่อได้มาตรวจสอบแล้ว
High pressure steam	15	GLOW GE, IRR 2 (TPTUC), GPSC-1	แจ้งเจ้าของท่อทันที/ เจ้าของท่อได้มาตรวจสอบแล้ว
Medium pressure steam	3	GLOW SPP-3, GLOW GE	แจ้งเจ้าของท่อทันที/ เจ้าของท่อได้มาตรวจสอบแล้ว



ผลิตภัณฑ์ภายในท่อ	จำนวนจุด รั่วซึมเล็กน้อย	เจ้าของท่อ	หมายเหตุ
Hydrogen gas	3	LINDE, BIG	แจ้งเจ้าของท่อทันที/ เจ้าของท่อได้มาตรวจสอบแล้ว
Steam Condensate	1	GLOW SPP-1	แจ้งเจ้าของท่อทันที/ เจ้าของท่อได้มาตรวจสอบแล้ว
CONDENSATE	1	IRR 2 (TPT)	แจ้งเจ้าของท่อทันที/ เจ้าของท่อได้มาตรวจสอบแล้ว
รวม (จุด)	34		

3.3.2 การตรวจหาปริมาณการรั่วซึม ด้วยเครื่องวัดแก๊ส (Gas Detector)

ผลิตภัณฑ์ภายในท่อ	จำนวนจุดรั่วซึม เล็กน้อย	เจ้าของท่อ	หมายเหตุ
Hydrogen gas	3	LINDE, BIG	ตรวจสอบ LEL 0%
รวม (จุด)	3		
หมายเหตุ: ตรวจสอบโดยใช้ Gas Detector ในระยะ 10 เซนติเมตร ถ้า LEL เป็น 0%			

3.4 การฝึกซ้อมระงับแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก

- ไม่มีการฝึกซ้อมแผนร่วมกับผู้ประกอบการ

4. งานให้บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (One Stop Services)

#	สถานะของการให้บริการ	จำนวน โครงการ	เจ้าของโครงการ	ลักษณะของ โครงการ
A.	ประสานงาน	2	1) WHA EPS 2) CPP	CE & CSS CE
B.	อยู่ระหว่างการให้บริการ	2	1) WHA EPS 2) BIG	CE & CSS CE & CSS
C.	การให้บริการแล้วเสร็จ	-		

หมายเหตุ: CE = Consultant Engineering

CSS = Construction Supervision Service

FS = Feasibility Study



5. ให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจภายนอก

บริษัท EFT ให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจภายนอก มีหลักสูตรที่เปิดให้บริการดังนี้

- 1) หลักสูตรฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
- 2) หลักสูตรฝึกซ้อมการดับเพลิงขั้นต้น
- 3) หลักสูตรฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
- 4) หลักสูตรฝึกซ้อมการดับเพลิงขั้นสูง

5.1 การให้บริการ เดือนเมษายน 2565

- บริษัทในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ประมาณ 30 คน อบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศสำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุม ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน (4 ผู้) วันที่ 18, 19, 20, 21 เมษายน 2565

6. มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 19 หรือ COVID 19

บริษัท EFT ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพอนามัยของพนักงานและผู้ประกอบการและผู้ที่มาปฏิบัติงานในพื้นที่ Piperack จึงได้กำหนดแนวทางในการป้องกันการแพร่เชื้อ COVID-19 ดังนี้

- 1) ผู้เข้ามาติดต่อสำนักงานและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ PIPERACK ดังนี้
 - 1) กรอกรายชื่อผู้เข้าพื้นที่หรือสแกนเข้า-ออก แอปพลิเคชัน “ไทยชนะ” ที่สำนักงาน EFT
 - 2) ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายและกรอกแบบคัดกรองสุขภาพก่อนเข้าสำนักงาน
 - 3) หลีกเลี่ยงหรือลดการเข้าร่วมประชุมในห้อง ใช้การประชุม VDO Conference
 - 4) ล้างมือหรือแอลกอฮอล์เจล (อย่างน้อย 70%)
 - 5) สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
 - 6) จัดระยะห่างระหว่างบุคคลหลีกเลี่ยงการสัมผัสอย่างน้อย 1-2 เมตร
 - 7) ไม่จัดกิจกรรมรวมกลุ่มคนจำนวนมาก ให้เหลื่อมเวลาหรือลดเวลาทำกิจกรรมร่วมกัน
 - 8) หลีกเลี่ยงการใช้ภาชนะอาหาร เครื่องดื่มร่วมกันที่ทำงาน
 - 9) จำกัดจำนวนผู้เข้าอบรมและอบรมต่ออายุบัตร ฯลฯ ไม่เกิน 20 คน
 - 10) จัดโต๊ะให้ผู้ติดต่อกรอกรายละเอียดใบอนุญาตทำงานไว้ด้านนอกห้องศูนย์ ECC / EFT
 - 11) ฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อสำนักงาน ห้องอบรมความปลอดภัยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
 - 12) เช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อภายในและภายนอกสำนักงานฯ ห้องอบรมบริเวณที่มีการสัมผัสบ่อยๆ เช่น ห้องน้ำ โต๊ะ เก้าอี้ มือจับประตู ราวบันได หรือแม้แต่บริเวณจุดคัดกรอง เป็นต้น



- 2) มาตรการตรวจ COVID 19 พนักงานบริษัท EFT และพนักงานสัญญาจ้าง
 - 1) บริษัท EFT ทำการตรวจ COVID 19 ด้วยวิธี ATK พนักงานบริษัท EFT และพนักงานสัญญาจ้างที่ประจำอยู่สำนักงานบริษัท EFT ทุกคน โดยสลับการตรวจพนักงานแต่ละฝ่ายทุกอาทิตย์ จนถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2565
 - 2) บริษัท EFT กำหนดให้บริษัทสัญญาจ้างทำความสะอาด กำจัดวัชพืช และบริษัทสัญญาจ้างรักษาความปลอดภัยทำการตรวจ COVID 19 ด้วยวิธี ATK อาทิตย์ละ 20 % ของพนักงานทั้งหมดและรายงานผลการตรวจทุกอาทิตย์
 - 3) วันที่ 4 มกราคม 2565 บริษัท EFT ทำการตรวจ COVID 19 ด้วยวิธี ATK พนักงานบริษัท EFT ทุกคนและพนักงานสัญญาจ้างทั้งหมด ที่กลับเข้ามาทำงาน
 - 4) วันที่ 29 มีนาคม 2565 บริษัท EFT มีการอบรมคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) ได้ทำการตรวจ COVID 19 ด้วยวิธี ATK พนักงานบริษัท EFT ที่เข้าอบรมทุกคนและวิทยากรจำนวน 3 คน
 - 5) วันที่ 18 เมษายน 2565 บริษัท EFT จะทำการตรวจ COVID 19 ด้วยวิธี ATK พนักงานบริษัท EFT ทุกคนและพนักงานสัญญาจ้างทั้งหมด ที่กลับเข้ามาทำงาน

ภาคผนวก ข-2

แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

SITE IR 001 MTP Operations Emergency Response Plan

สารบัญ Content

1. บทนำ Introduction	4
1.1 เจตนารมณ์ของเอกสารฉบับนี้ Intention of this document	4
1.2 ขอบเขต Scope	5
1.3 ระดับเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน Level of emergency situation	6
1.3.1 ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน (Plant Emergency Level)	7
1.3.2 ภาวะฉุกเฉินระดับไซต์ (Site Emergency level)	7
1.3.3 ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Complex Emergency level)	7
2. ระบบบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System.....	8
2.1 ผังบัญชาการ	8
2.1.1 ผังบัญชาการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart.....	8
2.1.2 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1 Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3)	9
2.1.3 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart	10
2.2 บทบาทและความรับผิดชอบ Role and Responsibility	11
2.2.1 ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน ED: Emergency Director	11
2.2.1.1 ออไนต์อีดี Onsite ED.....	12
2.2.1.2 ไลซองอีดี Liaison ED	12
2.2.2 Immediate Response Leader: IRL	12
2.2.2.1 Immediate Response Support from others plant	14
2.2.3 On-scene Commander.....	15
2.2.4 EDC Operator	15
2.2.5 ES&S on call.....	16
2.2.6 On Site Emergency response team (ERT)	17
2.2.7 Back up Emergency response team.....	17
2.2.8 Mutual aid Coordinator	17
2.2.9 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการในพื้นที่เกิดเหตุ Incident area plant operator	18
2.2.10 หน่วยงานสนับสนุนอื่น Other function.....	19
2.2.10.1 Country Responsible Care Leader.....	19
2.2.10.2 Authorized Spokespeople	19
2.2.10.3 ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารองค์กร Public Affair Manager	19
2.2.10.4 ผู้จัดการฝ่ายบุคคล Human Resources Manager	19
2.2.10.5 พนักงานต้อนรับ Receptionist	20
2.2.10.6 รปภ. Security	20
2.2.10.7 เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ: Health services team.....	20

2.2.10.8	นักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial hygienist	21
2.2.10.9	ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม Environmental specialist	21
2.2.10.10	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี Radiation Safety Officer (RSO)	21
2.2.10.11	Process Safety UPE response team	21
3.	การแจ้งเหตุ Notification	21
3.1	การแจ้งเหตุภายใน Internal notification	21
3.1.1	การแจ้งเหตุต่อ EDC จากภายใน Inform EDC from on site	21
3.1.2	การแจ้งเตือนผู้ที่อยู่ในพื้นที่ To inform on site personnel	22
3.1.3	สัญญาณแจ้งเหตุในพื้นที่ Alarm signal	22
3.2	การติดต่อแจ้งเหตุกับบุคคลภายในและภายนอก Internal and External notification	24
3.2.1.1	ทางท่อขนส่งหรืออื่นๆในพื้นที่จังหวัดระยอง Off-site pipe line or Rayong area	30
3.2.1.2	นอกพื้นที่จังหวัดระยอง Outside Rayong area (Distribution Emergency Response: DER)	30
3.2.1.3	ท่าเรือแหลมฉบัง LCB port	30
3.3	การแจ้งข้อความสั้นทางโทรศัพท์มือถือ Short Message Send (SMS)	31
4.	การปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินในไซต์ On site Emergency response guide	32
4.1	ที่จัดรวมพล At the assembly Area	32
4.2	ในเขตผลิต Operation area	33
4.2.1	โรงงานที่เกิดเหตุ Incident area	33
4.2.1.1	ผู้พบเหตุ Witness	33
4.2.1.2	Panel operator	33
4.2.1.3	พนักงานฝ่ายปฏิบัติการ Plant operator	34
4.2.1.4	Shift activity coordinator	34
4.2.1.5	Permit Receiver	35
4.2.1.6	Production Leader / Plant on call	35
4.2.1.7	Others personnel	35
4.3	บุคคลอื่นนอกพื้นที่เกิดเหตุระดับไซต์ Non Incident area in case of site level	36
4.3.1.1	Panel operator	36
4.3.1.2	พนักงานฝ่ายปฏิบัติการ Plant operator	36
4.3.1.3	Shift activity coordinator	36
4.3.1.4	Permit Receiver	36
4.3.1.5	Others on site personnel	36
4.4	เสียงสัญญาณอพยพ Responses to Evacuation signal	37
4.5	เสียงสัญญาณสู่ภาวะปกติ Responses to All Clear signal	37
5.	คำแนะนำในการตอบสนองเฉพาะเหตุการณ์ Specific Emergency Response Guide	38
5.1	กรณีไฟไหม้ Fire	38
5.2	กรณีหกรั่วไหล Spill or Release	40
5.3	กรณีสารเคมีเกิดปฏิกิริยาผิดปกติ Unplanned chemical reaction	41

5.4	กรณีบาดเจ็บ Injured.....	44
5.5	กรณีขาดสาธารณูปโภค Unplanned utility failure	44
5.5.1	พนักงานฝ่ายควบคุมระบบสาธารณูปโภค EOU Panel operator.....	44
5.5.2	โรงงานที่กระทบ Affected plant	45
5.6	กรณีอุบัติเหตทางรังสี Abnormal Radiation	45
5.7	กรณีผิดปกติที่หอเผา Abnormal Flare	45
5.7.1	กรณีส่งก๊าซไปที่หอเผาหรือเสียงดัง Flare and Noise.....	45
5.7.2	กรณีหอเผาดับ Flare pilot outage	46
5.8	กรณีการร้องเรียนเรื่องกลิ่น Odour Complaint.....	47
5.8.1	ได้กลิ่นผิดปกติ Found abnormal odour.....	47
5.8.2	ถูกร้องเรียนเรื่องกลิ่น Receive odour complaint	48
5.9	กรณีอากาศแปรปรวน Severe weather	49
5.10	กรณีแผ่นดินไหว Earthquake.....	50
5.11	กรณีขู่วางระเบิดและวัตถุต้องสงสัย Bomb threat and Suspected object	51
5.11.1	การขู่วางระเบิดทางโทรศัพท์ Bomb threat call	51
5.11.2	วัตถุต้องสงสัย Suspected object	52
5.12	ไฟไหม้ในอาคารสำนักงาน/คลังสินค้า Office Building, W/H fire	53
5.13	การก่อการร้าย Terrorists.....	53
5.14	เหตุจากโรงงานข้างเคียง Incident at neighbouring plant	54
5.15	กรณีผู้มาพบโดยไม่ได้นัดหมาย Unplanned visit.....	54
5.15.1	การตอบสนองเฉพาะหน้า Immediate response	54
5.15.2	การตอบสนองต่อสื่อสารมวลชน Media handling	55
5.15.3	ผู้มีอำนาจให้แถลงข่าว Company Authorized Spokesperson.....	55
5.15.4	สถานที่ต้อนรับ Room to accompany the media or visitor	55
6.	แผนตอบสนองต่อเหตุจากการกระจายสินค้าและวัตถุดิบ Distribution Emergency Response (DER)	56
6.1	เหตุทางท่อขนส่ง Off-site pipe line incident.....	56
6.2	เหตุทางรถยนต์ Road carrier incident.....	57
6.3	เหตุที่ท่าเรือ Incident at port	58
7.	การตอบสนองกรณีโรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจริ์)ประเทศ ไทย) จำกัด โรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซิไทย จำกัด.....	58
8.	ทรัพยากรในการรองรับเหตุฉุกเฉิน Emergency Response Resources	59
8.1	หน่วยงานความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน Emergency Service and Security.....	59
8.2	ศูนย์dispatch Emergency Dispatch Center	59
8.3	ศูนย์ปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน Emergency Operation Center	59
8.4	จุดรวมพลในโรงงาน Onsite Assembly area	60
8.5	น้ำดับเพลิง Fire water.....	62
8.6	หน่วยกู้ภัยประจำโรงงาน Emergency Response Team.....	63

8.7	หน่วยกู้ภัยสนับสนุนจากภายนอกโรงงาน Backup ERT.....	63
8.8	แผนกู้ภัยโรงงาน Pre fire/Emergency Plan	63
8.9	Shelter in place (SIP) building.....	63
9.	แผนฟื้นฟู Recovery plan	64
10.	Revision history.....	65

1. บทนำ Introduction

1.1 เจตนารมณ์ของเอกสารฉบับนี้ Intention of this document

- เป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ในการดำเนินกิจการของกลุ่มบริษัทดาวในประเทศไทยที่พื้นที่มาบตาพุด

As a guide to response to a situation or emergency in Dow MTP operations

- เป็นแนวทางโรงงานหรือฝ่ายสนับสนุนการผลิตในการกำหนดระเบียบปฏิบัติของเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน

As a guide develop or synchronize the emergency response procedure by plants or support functions.

- เพื่อการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของบริษัทดาว

ODMS 06.04 L1 B. Emergency Management Planning Requirement

To comply with Dow's ODMS 06.04 L1 B. Emergency Management Planning Requirement

Managing Distribution Emergency Response (DER) Incident in Asia Pacific

- เพื่อการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

To comply with IEAT Emergency Response Plan for Industrial in Maptaphut Rayong area.

1.2 ขอบเขต Scope

ครอบคลุมการดำเนินงานกิจการของกลุ่มบริษัทดาวในประเทศไทยที่พื้นที่มาบตาพุด ที่บริหารจัดการโดยผู้บริหารของบริษัทดาวในประเทศไทย

Cover facilities under management of Dow Maptaphut Operations.

- โรงงานที่ถนนไอ 4 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด At Map Ta Phut Industrial Estate(MTPIE)
 - หน่วยผลิตโพลีเอททิลีน SPE - บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด
 - โรงงานผลิตโพลีสไตรีน SPCL - บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
 - หน่วยผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ SSMC - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
 - หน่วยผลิตเลเทกซ์สังเคราะห์ SSLC - บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
 - หน่วยผลิตโพลียูรีเทน DCTL – บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
 - หน่วยงานสาธารณูปโภคพื้นฐาน UT_MTP - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
- โรงงานที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก At WHA Eastern Industrial Estate (WHA)
 - หน่วยผลิต Acrylic Emulsions and Poly-acrylic Acid - บริษัท โรหม แอนด์ ฮาสส์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
 - หน่วยผลิตกาว (SYNTHETIC LATEX EMULSIONS)- บริษัท คาร์ไบด์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
- โรงงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง At Asia Industrial Estate (AIE)
 - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล DCTL_PG บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
 - หน่วยผลิตโพลีเอททิลีน SSLC_SE บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
 - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล HPPO บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
 - หน่วยผลิตสาธารณูปโภคพื้นฐาน UT_AIE - บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
 - หน่วยผลิตสารโพลีออล DCTL Polyol บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
 - โรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี ประเทศไทย จำกัด
 - โรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซิไทย จำกัด
 - หน่วยผลิตโพลีอีเทอร์โพลีออล รีจิด - บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

- การกระจายสินค้าและวัตถุดิบ Distribution Emergency Response (DER)
 - การขนส่งทุกทาง (ทางรถไฟ รถยนต์ เรือ อากาศ ท่อ จัดรับส่งสินค้า และคลังสินค้า)
 - All modes of distribution (rail, road, marine including inland waterways, air, pipeline, terminals and warehouses).
 - ทุกเส้นทาง ทั้งจุดพักชั่วคราวของวัตถุดิบและสินค้า
 - All distribution routes, including intermediate storage, where Dow moves raw materials and products.

1.3 ระดับเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน Level of emergency situation

อ้างอิงตามแผนฉุกเฉินกลุ่มโรงงานนิคมฯพื้นที่มาบตาพุดประกาศใช้ 21 เมษายน 2558 (Refer to IEAT Emergency Response Plan for Map Ta Phut area April 21, 2015)

ภัย (Hazard) หมายถึง วัตถุหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบาดเจ็บ เสียชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมเสียหาย ตลอดจนชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของสังคม
Mean material or situation which can impact life, property, environmental as well as reputation.

อุบัติเหตุ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดหรือวางแผนให้เกิด
Mean an unplanned event.

อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง อุบัติการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้น
Mean incident that cause hazard

เหตุฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึงอุบัติเหตุที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูงซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือลูกหลานต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที
Mean accident that threaten life, property and environment, or the situation can escalate.

ระดับภาวะฉุกเฉินในโรงงาน (Plant Emergency Level)

1.3.1 ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน (Plant Emergency Level)

หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่สามารถควบคุมสถานการณ์และ
ระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากร ของโรงงานและไม่กระทบโรงงานข้างเคียงภายใน
ไซต์

Mean a plant emergency situation that able to control with plant prepared
resources and it will not impact outside the plant in the site

1.3.2 ภาวะฉุกเฉินระดับไซต์ (Site Emergency level)

หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่สามารถควบคุมสถานการณ์และ
ระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของไซต์และไม่กระทบโรงงานข้างเคียงภายนอกไซต์

Mean a plant emergency situation that need resources from site to control the
situation or will impact others plant in the site.

1.3.3 ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Complex Emergency level)

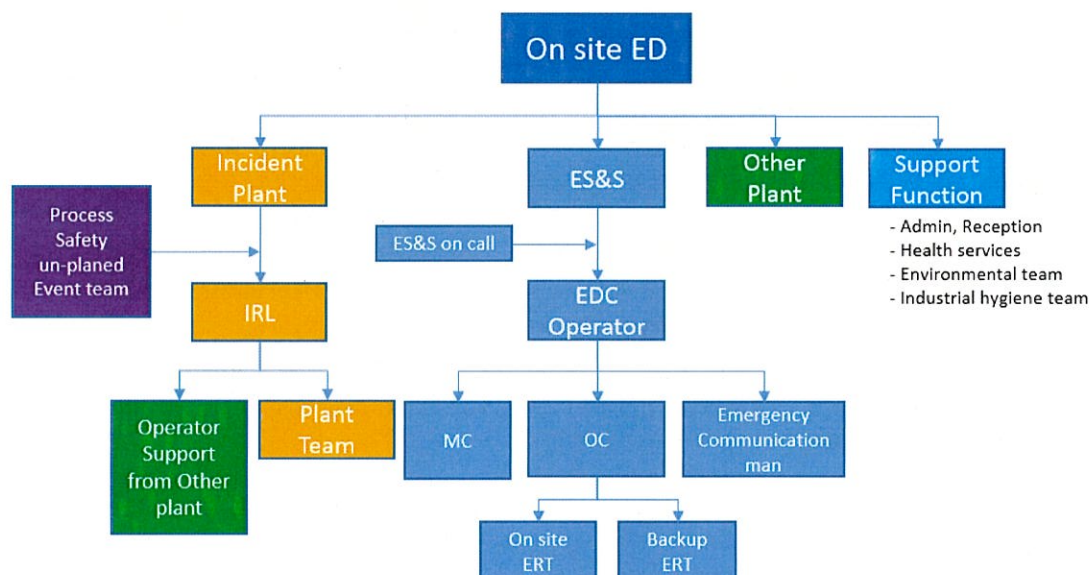
หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และ
ระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของไซต์หรือกระทบโรงงานข้างเคียงภายนอกไซต์
หรือกระทบต่อชุมชน

Mean a plant emergency situation that need additional resources other than
site prepared **or** impact others plant off site **or** impact community.

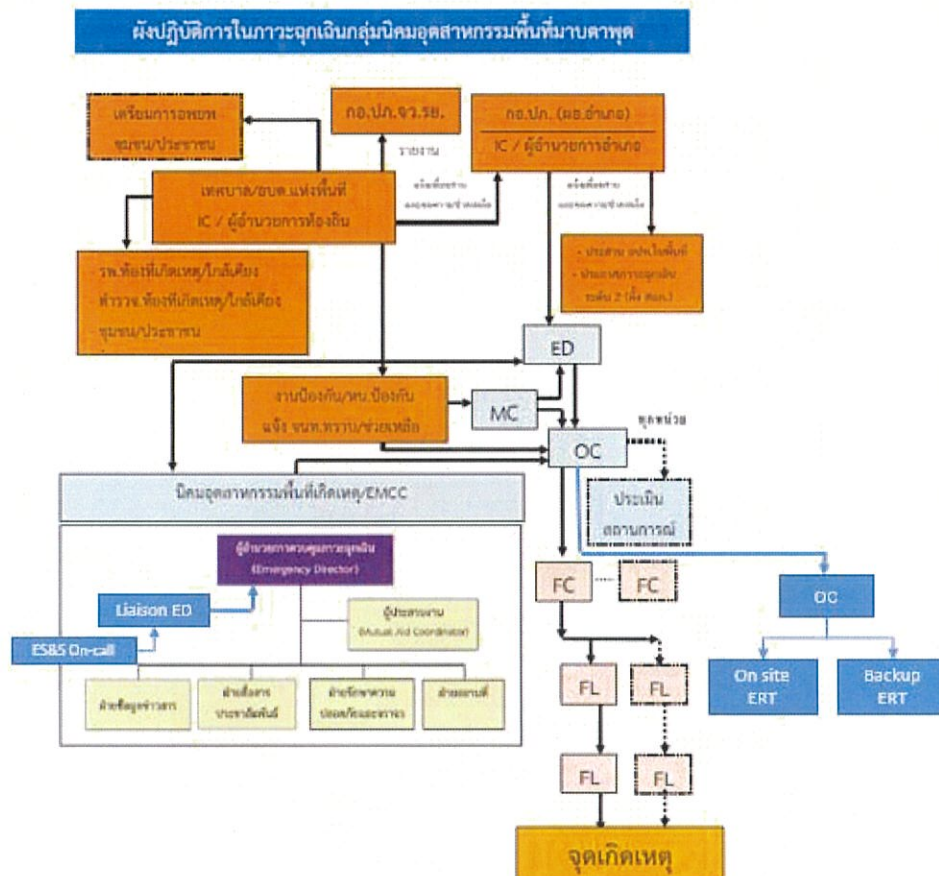
2. ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System

2.1 ผังบัญชาการ

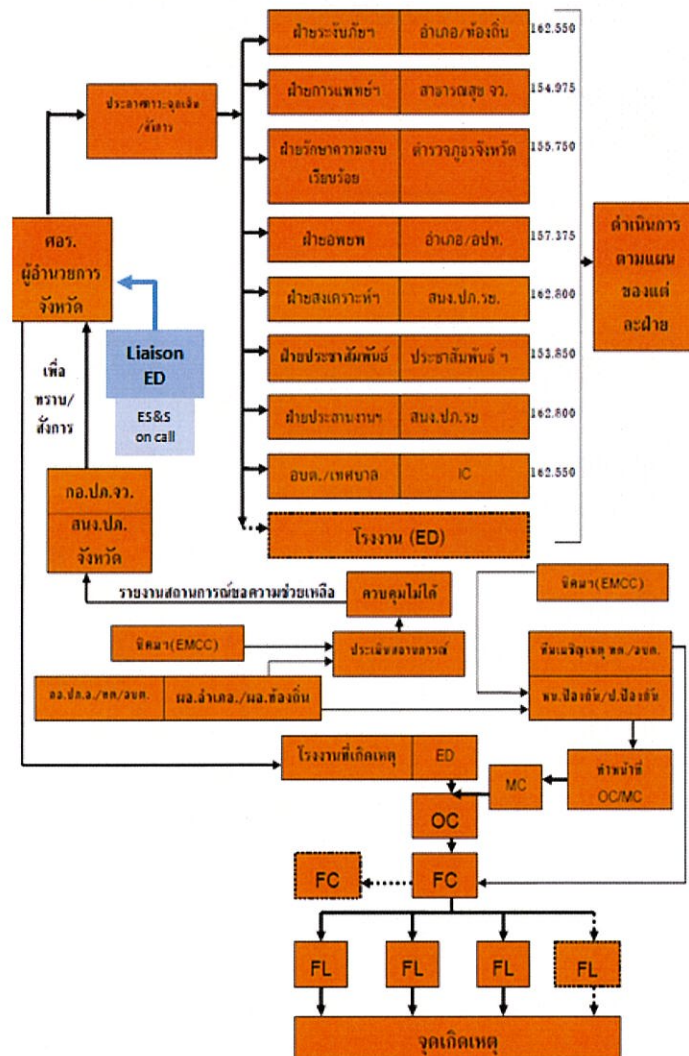
2.1.1 ผังบัญชาการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart



2.1.2 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1 Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3)



แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน ระดับ 2



เหตุภายนอกโรงงาน Off-site incident

3.2.1.1 ทางท่อขนส่งหรืออื่นๆในพื้นที่จังหวัดระยอง Off-site pipe line or Rayong area

- EDC แจ้ง EMCC ภายใน 10 นาทีหลังการรับแจ้งเหตุ
EDC to call EMCC to inform a situation within 10 minutes after received information.
- ED แจ้งผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องหรือเจ้าหน้าที่เวร.
ED to inform relevant IEAT director or IEAT on duty officer.

3.2.1.2 นอกพื้นที่จังหวัดระยอง Outside Rayong area (Distribution Emergency Response: DER)

- EDC เมื่อรับแจ้งเหตุ ให้แจ้งต่อ SCO on call, ~~DAS on call~~ หรือ DOW Corning on call, ES&S On call, Site ED ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบนั้นๆ และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆตาม EDC Communication Matrix
EDC when get inform will notify SCO on call or ~~DAS on call~~ or Dow Corning on call, ES&S on call, Site ED and relevant as EDC Communication Matrix
- SCO on call ปรึกษา ED เพื่อการดำเนินการแจ้งเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องตามความจำเป็น
ED and SCO on call gather information to decide on the notification of relevant government authority as needed.

3.2.1.3 ท่าเรือแหลมฉบัง LCB port

- การจัดการควบคุมสถานการณ์ดำเนินการโดย JWD ซึ่งกำหนดโดยสำนักงานท่าเรือแหลมฉบัง
Handle by JWD as required by port authority and JWD is a port emergency response service provider for Dow.
- SCO แจ้งฝ่ายธุรกิจหรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง
SCO inform business or relevant parties.

- SCO ประสานงานในการดำเนินการตอบโต้กับต้นท่อและปลายท่อ
SCO Coordinate with upstream and downstream on the response.
- EDC ประสานงานกับ NPC S&E และ EMCC ในการควบคุมที่จุดเกิดเหตุและประสานงานกับ EMCC
EDC coordinate with NPC S&E and EMCC for response on.

6.2 เหตุทางรถยนต์ Road carrier incident

- ผู้ประกอบการขนส่งเป็นหน่วยงานปฏิบัติการควบคุมเหตุการณ์ผิดปกติระหว่างการขนส่ง โดยจะประสานกับ บริษัทดาว และหน่วยงานที่มีอำนาจควบคุม ตามความเหมาะสม
Carrier Company will perform counter measures and report/coordinate with Dow and authority as appropriate
- ให้คำแนะนำแก่บริษัทขนส่งในการตอบสนองสถานการณ์
Advise carrier on control measure if needed.
- ไป ณ จุดเกิดเหตุ ในกรณีมีผลกระทบสิ่งแวดล้อม กระทบชุมชน สารเป็นกลุ่ม Dangerous Goods หรือกรณีอื่น ๆ ตามความเหมาะสม
Proceed to scene if situation likely to impact community, involve DG or as appropriate.
- แจ้ง EDC ในกรณีต้องการความช่วยเหลือ เช่น NPC S&E หรือพนักงานจากโรงงาน เจ้าของวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ที่เกิดเหตุ
Call EDC if more support is needed.
- หน่วยงานภายในที่ประสานงานกับผู้ประกอบการขนส่ง
Relevant person coordinate with Carrier Company.
- การขนส่งสินค้าและวัตถุดิบของกลุ่มบริษัทดาว โดย SCO
Dow RM or FG contact SCO
- การขนส่งสินค้าและวัตถุดิบของบริษัทโซลเวย์ โดย โซลเวย์ แจ้งไปที่ panel โซลเวย์
Solvay RM or FG contact Solvay panel
- การขนส่งของเสียหรือเศษวัสดุของกลุ่มบริษัทดาว โดย Waste coordinator หรือ Environmental specialist.
Waste from Dow contact waste coordinator or environmental specialist

ภาคผนวก ข-3

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม



SCG-DOW
GROUP



คำแปลนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ที่บริษัท ดาว เคมิคอล และกลุ่มบริษัทร่วมทุนของบริษัท ดาว เคมิคอล* การป้องกันอันตรายแก่บุคคล และการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม จะเป็นส่วนหนึ่งในทุก ๆ กิจกรรมที่เราทำ และในทุก ๆ การตัดสินใจของเรา พนักงานของเราทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบเพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์และการผลิตของเราเป็นไปตามมาตรฐานของรัฐ หรือมาตรฐานของบริษัท ดาวเคมิคอล อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งมีความเข้มงวดมากกว่า

เป้าหมายของเรา คือ การจัดการบาดเจ็บทั้งหมด การป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัยของบุคคล การลดขยะของเสีย และการส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรในทุก ๆ ขั้นตอนตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ เราจะหาทางปรับปรุงผลงานของเราอย่างต่อเนื่อง จะรายงานความก้าวหน้าของความพยายามนี้ และจะตอบสนองต่อสาธารณชนทั่วไป

* Dow and Dow Joint Ventures in Thailand referred to herein for this purpose exclude non-Dow managed JVs.

ภาคผนวก ข-4

รายชื่อผู้เข้าอบรมด้านความปลอดภัย

First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Completion date	Status
Charuwan	Kaewtip	CP03794_365	Records Management Compliance Certification	1-Mar-22	Complete
Vacharapong	Saiyasombat	CP03794_365	Records Management Compliance Certification	3-Mar-22	Complete
Napat	Praphantwong	CP8096	TIC386 Intellectual Property Protection	14-Mar-22	Complete
Pattanan	Kerdlaiphon	CP03794_365	Records Management Compliance Certification	24-Mar-22	Complete
Chalerm	Thornprateepchot	180313_365	MTP_Site Line of fire	31-Mar-22	Complete
Khwanchai	Panarom	CP03794_365	Records Management Compliance Certification	4-Apr-22	Complete
Chalerm	Thornprateepchot	CP03794_365	Records Management Compliance Certification	6-Apr-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	CP03794_365	Records Management Compliance Certification	6-Apr-22	Complete
Amnuay	Chaikan	CP03794_365	Records Management Compliance Certification	17-Apr-22	Complete
Napat	Praphantwong	CP03794_365	Records Management Compliance Certification	19-Apr-22	Complete
Sutiew	Nuallaong	CP03794_365	Records Management Compliance Certification	21-Apr-22	Complete
Pattanan	Kerdlaiphon	180313_365	MTP_Site Line of fire	26-Apr-22	Complete
Sutiew	Nuallaong	180313_365	MTP_Site Line of fire	27-Apr-22	Complete
Charuwan	Kaewtip	180313_365	MTP_Site Line of fire	2-May-22	Complete
Khwanchai	Panarom	180313_365	MTP_Site Line of fire	5-May-22	Complete
Jenjira	Jupipit	CP03794_365	Records Management Compliance Certification	11-May-22	Complete
Amnuay	Chaikan	DOW_806735	Manufacturing Cybersecurity: Identifying and Protecting Against Cyber Attacks	27-May-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	180313_365	MTP_Site Line of fire	31-May-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	DOW_806735	Manufacturing Cybersecurity: Identifying and Protecting Against Cyber Attacks	6-Jun-22	Complete
Vacharapong	Saiyasombat	DOW_806735	Manufacturing Cybersecurity: Identifying and Protecting Against Cyber Attacks	7-Jun-22	Complete
Chalerm	Thornprateepchot	DOW_806735	Manufacturing Cybersecurity: Identifying and Protecting Against Cyber Attacks	8-Jun-22	Complete
Jenjira	Jupipit	DOW_806735	Manufacturing Cybersecurity: Identifying and Protecting Against Cyber Attacks	9-Jun-22	Complete
Charuwan	Kaewtip	DOW_806735	Manufacturing Cybersecurity: Identifying and Protecting Against Cyber Attacks	8-Jun-22	Complete
Vacharapong	Saiyasombat	180313_365	MTP_Site Line of fire	8-Jun-22	Complete
Khwanchai	Panarom	DOW_806735	Manufacturing Cybersecurity: Identifying and Protecting Against Cyber Attacks	9-Jun-22	Complete
Napat	Praphantwong	DOW_806735	Manufacturing Cybersecurity: Identifying and Protecting Against Cyber Attacks	9-Jun-22	Complete
Sutiew	Nuallaong	DOW_806735	Manufacturing Cybersecurity: Identifying and Protecting Against Cyber Attacks	10-Jun-22	Complete
Pattanan	Kerdlaiphon	DOW_806735	Manufacturing Cybersecurity: Identifying and Protecting Against Cyber Attacks	13-Jun-22	Complete
Vacharapong	Saiyasombat	CP8096	TIC386 Intellectual Property Protection	28-Jun-22	Complete
Vacharapong	Saiyasombat	DOW_34004	EHS_OPS_Defensive Driver Techniques	28-Jun-22	Complete
Jenjira	Jupipit	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	2-May-22	Complete
Sutiew	Nuallaong	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	9-Jun-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	DOW_681001	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	5-Jan-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	DOW_512002	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	5-Jan-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	DOW_397006	MTP_Site PSM Overview	5-Jan-22	Complete
Vacharapong	Saiyasombat	DOW_652007	EHS_PCSF_Small Unmanned Aerial Systems (sUAS) Standard Training	5-Jan-22	Complete
Vacharapong	Saiyasombat	GL00037	EHS_LCS_IFES-Potential to Operate & SSI	5-Jan-22	Complete
Vacharapong	Saiyasombat	DOW_397006	MTP_Site PSM Overview	5-Jan-22	Complete
Pattanan	Kerdlaiphon	DOW_397006	MTP_Site PSM Overview	5-Jan-22	Complete
Amnuay	Chaikan	DOW_397006	MTP_Site PSM Overview	6-Jan-22	Complete
Vacharapong	Saiyasombat	DOW_771015	MTP_Site Scaffold & Ladder User	6-Jan-22	Complete
Charuwan	Kaewtip	DOW_681001	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	9-Jan-22	Complete

First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Completion date	Status
Charuwan	Kaewtip	DOW_512002	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	12-Jan-22	Complete
Charuwan	Kaewtip	DOW_397006	MTP_Site PSM Overview	12-Jan-22	Complete
Jenjira	Jupipit	GL00311	EHS_LCS_EWP 01 Basic Electrical Safety	31-Jan-22	Complete
Jenjira	Jupipit	DOW_397006	MTP_Site PSM Overview	31-Jan-22	Complete
Sutiew	Nuallaong	DOW_807184	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	7-Feb-22	Complete
Sutiew	Nuallaong	DOW_807184	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	7-Feb-22	Complete
Sutiew	Nuallaong	DOW_807184	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	7-Feb-22	Complete
Sutiew	Nuallaong	CP5555	EHS_LCS_Use of Fall Arrest/Restraint System Equipment Demonstration	8-Feb-22	Complete
Sutiew	Nuallaong	DOW_652007	EHS_PCSF_Small Unmanned Aerial Systems (sUAS) Standard Training	8-Feb-22	Complete
Sutiew	Nuallaong	CP4892_1095	EHS_LCS_Arc Flash PPE Demonstration Verification	8-Feb-22	Complete
Amnuay	Chaikan	DOW_652007	EHS_PCSF_Small Unmanned Aerial Systems (sUAS) Standard Training	16-Feb-22	Complete
Amnuay	Chaikan	DOW_792875	EHS_PCSF_Introduction to Dust Explosion Hazards	25-Feb-22	Complete
Charuwan	Kaewtip	DOW_652007	EHS_PCSF_Small Unmanned Aerial Systems (sUAS) Standard Training	7-Mar-22	Complete
Charuwan	Kaewtip	DOW_792875	EHS_PCSF_Introduction to Dust Explosion Hazards	14-Mar-22	Complete
Sutiew	Nuallaong	DOW_792875	EHS_PCSF_Introduction to Dust Explosion Hazards	14-Mar-22	Complete
Pattanan	Kerdlaiphon	DOW_792875	EHS_PCSF_Introduction to Dust Explosion Hazards	14-Mar-22	Complete
Pattanan	Kerdlaiphon	GL00311	EHS_LCS_EWP 01 Basic Electrical Safety	24-Mar-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	DOW_792875	EHS_PCSF_Introduction to Dust Explosion Hazards	29-Mar-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	DOW_652007	EHS_PCSF_Small Unmanned Aerial Systems (sUAS) Standard Training	29-Mar-22	Complete
Khwanchai	Panarom	CP5555	EHS_LCS_Use of Fall Arrest/Restraint System Equipment Demonstration	29-Mar-22	Complete
Napat	Praphantwong	CP5555	EHS_LCS_Use of Fall Arrest/Restraint System Equipment Demonstration	29-Mar-22	Complete
Chalerm	Thornprateepchot	DOW_652007	EHS_PCSF_Small Unmanned Aerial Systems (sUAS) Standard Training	31-Mar-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	CP5555	EHS_LCS_Use of Fall Arrest/Restraint System Equipment Demonstration	3-Apr-22	Complete
Chalerm	Thornprateepchot	CP5555	EHS_LCS_Use of Fall Arrest/Restraint System Equipment Demonstration	3-Apr-22	Complete
Charuwan	Kaewtip	CP5555	EHS_LCS_Use of Fall Arrest/Restraint System Equipment Demonstration	3-Apr-22	Complete
Amnuay	Chaikan	CP5555	EHS_LCS_Use of Fall Arrest/Restraint System Equipment Demonstration	3-Apr-22	Complete
Amnuay	Chaikan	CP4892_1095	EHS_LCS_Arc Flash PPE Demonstration Verification	3-Apr-22	Complete
Vatcharapong	Saiyasombat	CP5555	EHS_LCS_Use of Fall Arrest/Restraint System Equipment Demonstration	3-Apr-22	Complete
Pattanan	Kerdlaiphon	CP5555	EHS_LCS_Use of Fall Arrest/Restraint System Equipment Demonstration	3-Apr-22	Complete
Charuwan	Kaewtip	DOW_771015	MTP_Site Scaffold & Ladder User	17-Apr-22	Complete
Napat	Praphantwong	DOW_630027	Financial Controls Compliance: Capital vs. Expense Recurring	19-Apr-22	Complete
Khwanchai	Panarom	DOW_771015	MTP_Site Scaffold & Ladder User	5-May-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	8-May-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	8-May-22	Complete
Pattanan	Kerdlaiphon	180821_1095	MTP_EBSM LOPA (SIS)	23-May-22	Complete
Napat	Praphantwong	180821_1095	MTP_EBSM LOPA (SIS)	23-May-22	Complete
Pattanan	Kerdlaiphon	DOW_771015	MTP_Site Scaffold & Ladder User	25-May-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	DOW_771015	MTP_Site Scaffold & Ladder User	31-May-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	31-May-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	DOW_198001	EHS_LCS_Introduction to the Line & Equipment Opening Standard	31-May-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	DOW_198003	EHS_LCS_Introduction to the Hydroblasting & Pressure Washing Standard	31-May-22	Complete
Hannarong	Neramitsuk	DOW_198007	EHS_LCS_Introduction to the Fall Prevention Standard	31-May-22	Complete

First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Completion date	Status
Chinakhom	Disorakura	180313_365	MTP_Site Line of fire	1-Jan-22	Complete
Montree	Quinram	180313_365	MTP_Site Line of fire	4-Feb-22	Complete
Akanit	Thamptakpong	180313_365	MTP_Site Line of fire	1-Mar-22	Complete
Waranya	Tangierdjara	180313_365	MTP_Site Line of fire	17-Mar-22	Complete
Paisarn	Suwatthirajoen	180313_365	MTP_Site Line of fire	6-Jun-22	Complete
Opas	Ngodangam	180313_365	MTP_Site Line of fire	7-Jun-22	Complete
Aleena	Boonserm	180313_365	MTP_Site Line of fire	8-Jun-22	Complete
Chinakhom	Disorakura	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	3-Jan-22	Complete
Montree	Quinram	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	1-Feb-22	Complete
Waranya	Tangierdjara	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	18-Mar-22	Complete
Wachara	Nongbour	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	22-Mar-22	Complete
Woramet	Chanachichalermwong	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	15-May-22	Complete
Montree	Quinram	CP4892_1095	EHS_LCS_Arc Flash PPE Demonstration Verification	3-Feb-22	Complete
Woramet	Chanachichalermwong	CP4892_1095	EHS_LCS_Arc Flash PPE Demonstration Verification	17-Feb-22	Complete
Aleena	Boonserm	CP4892_1095	EHS_LCS_Arc Flash PPE Demonstration Verification	17-Feb-22	Complete
Woramet	Chanachichalermwong	DOW_771015	MTP_Site Scaffold & Ladder User	26-Feb-22	Complete
Opas	Ngodangam	CP4892_1095	EHS_LCS_Arc Flash PPE Demonstration Verification	29-Mar-22	Complete
Chinakhom	Disorakura	CP4892_1095	EHS_LCS_Arc Flash PPE Demonstration Verification	29-Mar-22	Complete
Wachara	Nongbour	CP4892_1095	EHS_LCS_Arc Flash PPE Demonstration Verification	29-Mar-22	Complete
Paisarn	Suwatthirajoen	DOW_771015	MTP_Site Scaffold & Ladder User	4-Apr-22	Complete
Opas	Ngodangam	DOW_771015	MTP_Site Scaffold & Ladder User	25-Apr-22	Complete
Chinakhom	Disorakura	DOW_771015	MTP_Site Scaffold & Ladder User	26-Apr-22	Complete
Montree	Quinram	DOW_771015	MTP_Site Scaffold & Ladder User	10-May-22	Complete
Akanit	Thamptakpong	DOW_771015	MTP_Site Scaffold & Ladder User	12-May-22	Complete
Waranya	Tangierdjara	DOW_771015	MTP_Site Scaffold & Ladder User	28-Jun-22	Complete
Paisarn	Suwatthirajoen	DOW_806555	EHS_LCS_SWP Issuer Workshop Pre-Requsite Training Activities	3-Apr-22	Complete
Opas	Suwatthirajoen	DOW_807183	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer for Heavy Equipment and Moving Vehicles Workshop	12-May-22	Complete
Akanit	Thamptakpong	DOW_806555	EHS_LCS_SWP Issuer Workshop Pre-Requsite Training Activities	3-Apr-22	Complete
Chinakhom	Disorakura	DOW_807183	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer for Heavy Equipment and Moving Vehicles Workshop	9-Jun-22	Complete
Chinakhom	Disorakura	DOW_807183	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer for Heavy Equipment and Moving Vehicles Workshop	7-Jun-22	Complete
Waranya	Tangierdjara	DOW_806555	EHS_LCS_SWP Issuer Workshop Pre-Requsite Training Activities	3-Apr-22	Complete
Waranya	Tangierdjara	DOW_806555	EHS_LCS_SWP Issuer Workshop Pre-Requsite Training Activities	3-Apr-22	Complete
Waranya	Tangierdjara	DOW_807183	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer for Heavy Equipment and Moving Vehicles Workshop	7-Jun-22	Complete
Montree	Quinram	DOW_807183	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer for Heavy Equipment and Moving Vehicles Workshop	7-Jun-22	Complete
Montree	Quinram	DOW_807183	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer for Heavy Equipment and Moving Vehicles Workshop	25-Mar-22	Complete
Montree	Quinram	DOW_807183	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer for Heavy Equipment and Moving Vehicles Workshop	25-Mar-22	Complete
Montree	Quinram	DOW_807183	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer for Heavy Equipment and Moving Vehicles Workshop	27-Apr-22	Complete
Montree	Quinram	DOW_807167	EHS_LCS_Isolator Workshop Pre-Requsite Training Activities	3-Apr-22	Complete
Montree	Quinram	DOW_806555	EHS_LCS_SWP Issuer Workshop Pre-Requsite Training Activities	3-Apr-22	Complete
Wachara	Nongbour	DOW_807183	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer for Heavy Equipment and Moving Vehicles Workshop	1-Jun-22	Complete
Wachara	Nongbour	DOW_806555	EHS_LCS_SWP Issuer Workshop Pre-Requsite Training Activities	3-Apr-22	Complete
Opas	Ngodangam	DOW_807183	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer for Heavy Equipment and Moving Vehicles Workshop	7-Jun-22	Complete
Opas	Ngodangam	DOW_807183	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer for Heavy Equipment and Moving Vehicles Workshop	7-Jun-22	Complete
Opas	Ngodangam	DOW_806555	EHS_LCS_SWP Issuer Workshop Pre-Requsite Training Activities	3-Apr-22	Complete
Woramet	Chanachichalermwong	DOW_807183	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer for Heavy Equipment and Moving Vehicles Workshop	7-Jun-22	Complete
Woramet	Chanachichalermwong	DOW_806555	EHS_LCS_SWP Issuer Workshop Pre-Requsite Training Activities	3-Apr-22	Complete

ภาคผนวก ข-5

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ
โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์
ของบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565

ปี พ.ศ.	การบาดเจ็บ/เจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงาน (DAWC)	ไฟฟ้าไหม้ / ระเบิด
2563	0	0
2564	0	0
2565	0	0

หมายเหตุ :

DAWC = Day Away from Work Cases (กรณีหยุดงานตั้งแต่ 1 วันขึ้นไป ตามนิยามของ OSHA International Standard)



สถิติการเกิดอุบัติเหตุ
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน จำกัด
ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565

ปี พ.ศ.	การบาดเจ็บ/เจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงาน (DAWC)	ไฟไหม้ / ระเบิด
2563	0	0
2564	0	0
2565	0	0

หมายเหตุ :

DAWC = Day Away from Work Cases (กรณีหยุดงานตั้งแต่ 1 วันขึ้นไป ตามนิยามของ OSHA International Standard)

