

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

ตัวอย่างการตรวจสอบและบำรุงรักษา

ท่อขนส่งประจำไตรมาส



EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด

2 ถนนเมืองใหม่มาบตาพุดสาย 6 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ (038) 687513 - 4 โทรสาร (038) 687512 <https://www.eftmtp.com>

ที่ EFT-129/2566

9 ตุลาคม 2566

เรื่อง นำส่งรายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 3
(กรกฎาคม – กันยายน 2566)

เรียน ผู้จัดการโรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 3
(กรกฎาคม – กันยายน 2566)

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT) ขอนำส่งรายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษา
โครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 3 (กรกฎาคม – กันยายน 2566) เพื่อทราบและใช้เป็นข้อมูลสำหรับ
การดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายจำรัส เฌรทอง)

ผู้จัดการทั่วไป



บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด

รายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (PIPERACK)

ไตรมาสที่ 3 (กรกฎาคม – กันยายน 2566)



สารบัญ

	หน้า
1. การติดต่อประสานงานโครงการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ	3
2. งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ และกำกับดูแลบริเวณพื้นที่ข้างเคียง	3
2.1 งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ	3
2.2 งานทำความสะอาดกำจัดวัชพืชบริเวณแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อ	4
3. งานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมและฝึกอบรม	5
3.1 สถิติการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรง	5
3.2 รายงานการเกิดเหตุการณ์และอุบัติเหตุบริเวณแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อ	5
3.3 การตรวจสอบการรั่วซึมของท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	11
3.4 การดำเนินงานมาตรการด้านความปลอดภัยและระงับเหตุฉุกเฉิน	12
3.5 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก	13
3.6 ให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจภายนอก	14
4. งานให้บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (One Stop Services)	16
5. ประชาสัมพันธ์	17



1. การติดต่อประสานงานโครงการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ

#	สถานะการดำเนินงานของโครงการ	จำนวนโครงการ	เจ้าของโครงการ
1.	ขออนุมัติในหลักการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	5	1) PTT Tank 2) TPC 3) GPSC 2 โครงการ 4) GC
2.	จัดเตรียม/ส่งข้อมูลวิศวกรรม, ออกแบบก่อสร้าง และตรวจสอบรายการคำนวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ	9	1) GPSC 2) GGC 3) AVT 2 โครงการ 4) PTT Tank 2 โครงการ 5) GC 2 โครงการ 6) ABT
3.	ขออนุญาตก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	-	1)
4.	อยู่ระหว่างการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	7	1) HMC 2) GPSC 3) PTT 2 โครงการ 4) GC 5) BCC 6) PTTAC
5.	ก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์แล้วเสร็จ	6	1) GC 2 โครงการ 2) GPSC 3 โครงการ 3) PTT LNG

2. งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ และกำกับดูแลบริเวณพื้นที่ข้างเคียง

2.1) งานซ่อมแซมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ

#	รายละเอียดของงาน	สถานะของการดำเนินงาน
1)	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น Pipe Bridge TCC-BX-1	การดำเนินงานแล้วเสร็จ
2)	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น Pipe Bridge TCC-BX-2	การดำเนินงานแล้วเสร็จ
3)	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น GPSC Piperack – TPE ISBL	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน
4)	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น GPSC Piperack – Green Area	การดำเนินงานแล้วเสร็จ
5)	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น BST Piperack and Pipe Bridge	การดำเนินงานแล้วเสร็จ
6)	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น AIE Piperack Bent No. 401 – 450	การดำเนินงานแล้วเสร็จ
7)	งานปรับปรุง ซ่อมแซม Box Culvert	อยู่ระหว่างการจัดซื้อ/จัดจ้าง
8)	งานปรับปรุงสภาพพื้นที่ใต้ Piperack	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน

2.2) งานทำความสะอาดและกำจัดวัชพืชบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ

#	ภาพก่อนปฏิบัติงาน	ภาพหลังปฏิบัติงาน
1.		
2.		
3.		
4.		



3. งานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและฝึกอบรม

3.1 สถิติชั่วโมงความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (พนักงาน EFT ผู้ประกอบการและบริษัทผู้รับเหมา)

#	รายละเอียด	เป้าหมาย	จำนวนชั่วโมงทำงาน
1.	- ทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน Zero Accident (หยุดงานไม่เกิน 1 วัน) เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2557 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567	9,264,669	8,474,846
2.	- ทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรง (หยุดงานไม่เกิน 3 วัน) เริ่มตั้งแต่วันที่ 10 ตุลาคม 2552 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567	15,000,000	14,210,177

3.2 รายงานการเกิดเหตุการณ์และอุบัติเหตุบริเวณแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อ (หน่วย : จำนวนครั้ง)




#	เหตุการณ์	เดือน / ปี 2566			รวม
		กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	
1.	ลื่นหกล้ม	4	2 (2)	3	9
2.	อุบัติเหตุจากงานก่อสร้าง	0	0	0	0
3.	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากสภาพแวดล้อม Piperack / ท่อผลิตภัณฑ์	0	0	0	0
4.	อุบัติเหตุจากจราจรในพื้นที่ Piperack	0	0	1	1
5.	อุบัติเหตุจากจราจรนอกพื้นที่ Piperack	0	0	0	0
6.	เพลิงไหม้หญาข้างเคียง Piperack	0	0	0	0
7.	ผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	0	1	0	1
8.	ผลกระทบที่เกิดจากภัยธรรมชาติ	0	1	0	1
9.	ผลิตภัณฑ์รั่วซึมออก Vent, Drain, Flange ปริมาณเล็กน้อย (*)	39 - 9 = 30	34 - 9 = 25	30-2 =28	-
10.	ผลิตภัณฑ์รั่วไหลออกจากระบบท่อผลิตภัณฑ์	0	1	2	3
11.	ท่อผลิตภัณฑ์มีสภาพผิดปกติ	0	1	1	2
12.	เกิดเหตุฉุกเฉิน (มีการเข้าระงับเหตุ)	0	0	0	
13.	ผลกระทบที่เกิดจากภายในโรงงาน	1	0	0	1
14.	อื่นๆ (Steam pass, เสียงจากระบบท่อต่าง ฯลฯ)	1	0	1	2
	รวม	6	6	8	20

หมายเหตุ : (ข้อที่ 9 * = จำนวนจุดรั่วซึม - จำนวนที่ซ่อมแก้ไขแล้ว = จำนวนคงเหลือ) - ไม่นับรวมยอดทั้งหมด



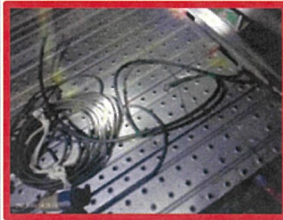

3.2.1 รายละเอียดเหตุการณ์ผิดปกติและอุบัติเหตุ บริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ (PIPERACK)

#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
1.	วันที่ 5 กรกฎาคม 2566 เวลา 08.52 น. ตรวจพื้นที่พบท่อ ผลิตภัณฑ์ steam 10-SL-383421- C324-H70 ของ GPSC รั่วไหลที่จุด ทำ Compound ภายใน Box Culvert PTT		Compound เสื่อมสภาพ	- แจ้งเจ้าหน้าที่ GPSC เข้าตรวจสอบและแก้ไข เรียบร้อย
2.	วันที่ 5 กรกฎาคม 2566 เวลา 9.15 น. พื้นที่สายกราวด์ของ Box Culvert PTT ทิศใต้ถูกตัด หายไป จำนวน 1 เส้น		- พื้นที่ลัดดาคน	- แจ้งเจ้าหน้าที่ทรัพย์สิน และเจ้าหน้าที่ NPCSG ตรวจสอบพื้นที่และซ่อม คืนสภาพ
3.	วันที่ 5 กรกฎาคม 2566 เวลา 11.42 น. พื้นที่ Piperack GLOW L-5/247-248 มีน้ำโคลน ไหลออกจากใต้กำแพงของบริษัท TPC จำนวนมาก ซึ่งมาจากกิจกรรม งานเชื่อมเจาะภายในรั้วของบริษัท TPC		- ดินใต้คานากำแพง เกิดการทรุดตัว	- แจ้งโครงการ TPC เข้า ตรวจสอบพื้นที่ ทำการ แก้ไขและทำความสะอาด
4.	วันที่ 9 กรกฎาคม 2566 เวลา 20.00 น. พื้นที่บริเวณ Tower Bridge BST I-2 BX 1 บริเวณถนน I-2 พบแคลมป์นั้งร้านโครงการ EFT/RNK หาย จำนวน 8 ตัว		- พื้นที่ลัดดาคน	- แจ้งเจ้าหน้าที่ทรัพย์สิน ตรวจสอบพื้นที่และ ติดตั้ง Clamp คืนสภาพ ก่อนเริ่มงาน
5.	วันที่ 20 กรกฎาคม 2566 เวลา 9.40 น. พื้นที่ MTP-08 Piperack BIG PSA-01 ถนน I-8 พบสายกราวด์ท่อของบริษัท PTTLNG หายจำนวน 7 เส้น		- พื้นที่ลัดดาคน	- แจ้งเจ้าหน้าที่ทรัพย์สิน และเจ้าหน้าที่ NPCSG ตรวจสอบพื้นที่และซ่อม คืนสภาพ






#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
6.	วันที่ 20 กรกฎาคม 2566 เวลา 16.40 น. รับแจ้งจาก เจ้าหน้าที่ รปภ. ของบริษัท GC-7 พบเห็นผู้ต้องสงสัยเป็นชาย 1 คน ลักษณะจะทำการลักทรัพย์สาย กราวด์ Piperack จึงเข้าตรวจสอบ ที่เกิดเหตุหาผู้ต้องสงสัย แต่ไม่พบผู้ ก่อเหตุ ตรวจสอบพบว่าไม่มีสาย กราวด์สูญหาย จำนวน 3 เส้น		- พื้นที่ลับตาคน	- แจ้งเจ้าของทรัพย์สิน และเจ้าหน้าที่ NPCSG ตรวจสอบพื้นที่และซ่อม คืนสภาพ
7.	วันที่ 1 สิงหาคม 2566 เวลา 20.28 น. ตรวจพื้นที่บริเวณ ถนน I-2 พบสายกราวด์ Piperack PTTLNG หมายเลข 08, 89, 94 จำนวน 3 จุด หลุดออกจากตำแหน่ง เดิม		- งานขุดดินวาง ท่อน้ำของบริษัท GUSCO	- แจ้งบริษัท GUSCO เข้า สำรวจพื้นที่และทำการ ซ่อมคืนสภาพ
8.	วันที่ 4 สิงหาคม 2566 เวลา 13.59 น. ตรวจพื้นที่บริเวณ Piperack RPL หมายเลข 8D/86 พบท่อผลิตภัณฑ์หมายเลข 30-FRN- 21044-001-3P1A มีคราบสนิมบน ผิวท่อ จึงทำการตรวจสอบท่อ ผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 3 พบท่อผลิตภัณฑ์ หมายเลข 10-C4-L001-B13A ของ บริษัท ROC มี Drain valve เป็น คราบสนิมเกาะ ตรวจสอบไม่พบการ รั่วซึมหรือหยดไหลของผลิตภัณฑ์		- เกิดจากการหยด ไหลของน้ำผ่าน คราบสนิมของ Drain Valve ด้านบนท่อ	- แจ้งศูนย์ EC/ROC รับทราบ และแจ้งบริษัท RPL รับทราบ, - บริษัท Repco เข้า ทดสอบการรั่วไหลแต่ไม่ พบการรั่วซึม



#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
9.	วันที่ 6 สิงหาคม 2566 เวลา 18.00 น. ตรวจพื้นที่บริเวณ คลองขากหมาก พบผู้ต้องสงสัยเป็น ชาย 1 คน เข้ามาในพื้นที่ ทำการ ตรวจสอบพบว่ามี Clamp นั้งร้าน ของบริษัท T-JEL ซุกซ่อนอยู่ในถุง ดำชายป่าและใต้เบาะ รถจักรยานยนต์		- พื้นที่ลับตาคน	- แจ้งเจ้าหน้าที่บริษัท NPCSG ควบคุมตัวผู้ ต้องสงสัย - แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ สภ.ต. มาบตาพุด เข้า ตรวจสอบที่เกิดเหตุ - แจ้งเจ้าหน้าที่บริษัท T-JEL รับทราบและเข้า ตรวจสอบที่เกิดเหตุ
10.	วันที่ 23 สิงหาคม 2566 เวลา 13.29 น. ตรวจพื้นที่บริเวณ ถนน I-8 พบ มีท่อน้ำใต้ดินแตก บริเวณทางเข้า GC-6 บริเวณแนวรั้ว ของ Metering ของ GC-6		- เกิดการผุกร่อน ของท่อใต้ดิน	- จนท. ประจําจุด EFT เข้าตรวจสอบร่วมกับ บริษัท GC-6 - แจ้งเจ้าหน้าที่ GUSCO เข้าตรวจสอบ
11.	วันที่ 24 สิงหาคม 2566 เวลา 21.00 น. ตรวจพื้นที่บริเวณ PTT ROW. Column PTT-115 พบผู้ต้องสงสัยอยู่บนนั้งร้าน และได้ ยินเสียงเดินจึงส่องไฟฉายไปดู พบ เห็นคนกำลังหมอบคลานอยู่บน นั้งร้าน จำนวน 1 คน และบุคคล ดังกล่าวได้หลบไปทางป่าพบมีสาย กราวด์ท่อของบริษัท ROC หมายเลข 14"-NAP-20"-NAP ถูก ถอดวางอยู่บนนั้งร้าน จำนวน 2 เส้น		- พื้นที่ลับตาคน	- เก็บสายกราวด์ท่อเข้ามา ที่ศูนย์ ECC/EFT - แจ้งศูนย์ EC-ROC รับทราบ
12.	วันที่ 26 สิงหาคม 2566 เวลา 20.12 น. ตรวจพื้นที่บริเวณ ถนน สท. I-1 พบว่ามีกิ่งไม้ส้นหัก พาดโครงสร้าง Piperack PTT TANK หมายเลข 29-31 กีดขวาง การจราจร 1 ช่องทาง		- มีกระแสลมพัด แรง	- รปภ.ของ สท. นำกรวย จราจรกั้นพื้นที่ - ผู้รับเหมาบริษัทกำจัด วัชพืชของ EFT เข้าตัด กิ่งไม้ที่หักทับโครงสร้าง ออก



#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
13.	วันที่ 1 กันยายน 2566 เวลา 23.50 น. ตรวจสอบพื้นที่ Piperack Asia-บริเวณ Bridge AIE- BX-02 ถนน 3392 พบกล้อง CCTV และไฟส่องสว่างโซล่าเซลล์สูญหาย และป้าย Emergency ขำรุด		- พื้นที่ลัดดาคน	- แจ้งสายตรวจ NPCSG รับทราบ - แจ้งประจำจุดให้เฝ้า ระวังพื้นที่
14.	วันที่ 6 กันยายน 2566 เวลา 16.45 น. ตรวจสอบพื้นที่ Piperack PTT หมายเลข 096-103 และ หมายเลข 317-336 พบสาย Fiber Optic Pipe line 16" Speed desal ของบริษัท NFCT ถูกตัดและ ถูกรื้อออกมากองไว้ตามพื้นและบน นั่งร้าน		- อยู่ในพื้นที่ โครงการก่อสร้าง	- แจ้งเจ้าหน้าที่ NFCT เข้าตรวจสอบพื้นที่
15.	วันที่ 8 กันยายน 2566 เวลา 10.45 น. ตรวจสอบพื้นที่บริเวณ Bridge G2-BX-1 เขตนิคมฯ WHA EIE พบว่ามีท่อน้ำของบริษัท WHA EIE รั่วและพุ่งออกมาจำนวนมาก		- ท่อเป็นสนิม	- แจ้ง WHA EIE เข้า ตรวจสอบและทำการ แก้ไขโดยจะนำแคมป์ มาล๊อค



#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
16.	วันที่ 13 กันยายน 2566 เวลา 08.53 น. ตรวจพื้นที่บริเวณ MTP-03 บริเวณ Bridge I-3 BX-1 พบแคลมป์นั้งร้านและแผ่นบันได ทางขึ้นลงสะพานข้ามคลองชั่วคราว ของโครงการ BCC-T-JEL หาย		- พื้นที่ลื่นตาคน	- แจ้งโครงการรับทราบ - โครงการติดตั้งกล้อง CCTV และไฟส่องสว่าง ที่หน้างาน
17.	วันที่ 21 กันยายน 2566 เวลา 09.00 น. ตรวจพื้นที่บริเวณ Piperack GC หมายเลข 492 บริเวณถนน I-2 พบมีสาย Cable ขาดลงมาพาดอยู่บน Piperack		- สายเสื่อม สภาพการใช้ งาน	- ติดต่อหาเจ้าของ สายสัญญาณเข้าทำการ แก้ไข
18.	วันที่ 21 กันยายน 2566 เวลา 10.50 น. ตรวจสอบบริเวณ Piperack E-19 หมายเลข 52 พบมี ท่อน้ำหมายเลข 15409-WD-001- 4-150M02 DEMINERALIZED WATER ของบริษัท GPSC อยู่ชั้นที่ 2 รั่วออกมาจาก Line drain		- เกิดจากแนว เชื่อมแตก ออกเป็นรู	- แจ้งเจ้าหน้าที่ GPSC#1 จะนำป้ายมาติดไว้ ชั่วคราวเพื่อไม่ให้เป็น การเข้าใจผิดและจะ ดำเนินการซ่อมต่อไป
19.	วันที่ 21 กันยายน 2566 เวลา 16.40 น. ตรวจสอบบริเวณ Piperack BIG พบเสาป้ายบอกแนว สายไฟฟ้า 115 KV ใต้ดินของบริษัท BCC หักเสียหาย จำนวน 1 ต้น		- มีการใช้รถใน การขนย้าย สิ่งของอุปกรณ์ หน้างาน	- แจ้งเจ้าหน้าที่ BCC รับทราบและเข้า ตรวจสอบที่เกิดเหตุ



#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
20.	วันที่ 25 กันยายน 2566 เวลา 11.00 น. ตรวจสอบบริเวณ Piperack หน้าบริษัท GC-7 พบ Jacket Insulation Pipe line 16- SH-02001-C626 (H140) ของ บริษัท GLOW SPP-3 แตกชำรุด ไม่มีการรั่วไหล		- Jacket Insulation เสื่อมสภาพ	- แจ้ง GLOW SP-3 รับทราบและจะเข้า ตรวจสอบอีกครั้ง

3.3 การตรวจสอบการรั่วซึมของผลิตภัณฑ์ภายในท่อด้วยน้ำฟองสบู่ และเครื่องวัดแก๊ส (Gas Detector)

3.3.1 การตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อหาจุดรั่ว (ด้วยฟองสบู่)

ผลิตภัณฑ์ ภายในท่อ	จำนวนจุดรั่วซึม เล็กน้อย	เจ้าของท่อ	หมายเหตุ
Oxygen	1	LINDE	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Nitrogen	1	MIGP	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
High-pressure steam	17	GLOW GE, IRR 2 (TPTUC), GPSC- 1	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Medium-pressure steam	5	GLOW GE, GLOW SPP-3	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Hydrogen gas	2	LINDE	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Low-Pressure Steam	1	GLOW SPP-1	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Condensate- Return	1	GPSC-1	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Instrument air	1	GPSC-1	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Demineralized Water	1	GPSC-1	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
รวม	30		



3.3.2 การตรวจหาปริมาณการรั่วซึม ด้วยเครื่องวัดแก๊ส (Gas Detector)

ผลิตภัณฑ์ภายในท่อ	จำนวนจุดรั่วซึมเล็กน้อย	เจ้าของท่อ	หมายเหตุ
Hydrogen gas	2	LINDE	ตรวจสอบ LEL 0%
รวม (จุด)	2		

หมายเหตุ: ตรวจสอบโดยใช้ Gas Detector ในระยะ 10 เซนติเมตร ค่า LEL เป็น 0%

3.4 การดำเนินงานมาตรการด้านความปลอดภัยและระงับเหตุฉุกเฉิน

#	รายละเอียด	กำหนดการ	สถานะการดำเนินงาน
1.	บริษัท EFT จัดจ้างเปลี่ยนป้ายเตือนความปลอดภัยบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Piperack และ Pipebridge) นิคมฯ มาบตาพุด, AIE, WHA EIE, PTT ROW.	เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2566	- เสร็จเรียบร้อย
2.	บริษัท EFT จ้างที่ปรึกษาประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงและรักษาความปลอดภัยแนวท่อผลิตภัณฑ์ (Pipeline Security Risk Assessment)	เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2566	- เสร็จเรียบร้อย - ประชุมรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้ประกอบการวันที่ 28 กันยายน 2566
3.	บริษัท EFT จัดจ้างตัดกิ่งไม้บริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Piperack) พื้นที่นิคมฯ มาบตาพุด, นิคมฯ WHA EIE, นิคมฯ AIE และ PTT ROW.	เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2566	- เสร็จเรียบร้อย
4.	บริษัท EFT จัดจ้างติดตั้งป้ายเตือนความปลอดภัยบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Piperack และ Pipebridge) เพิ่ม เขตนิคมฯ มาบตาพุด, AIE, WHA EIE, PTT ROW.	เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2566	- อยู่ระหว่างดำเนินการ



3.5 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก

3.5.1 ซ้อมแผนฉุกเฉินเสร็จเรียบร้อยแล้ว

#	วันที่ซ้อมแผนฉุกเฉิน	ระดับซ้อมแผนฉุกเฉิน	ร่วมกับหน่วยงานภายนอก	รูปภาพประกอบ
1.	วันที่ 29 สิงหาคม 2566	ระดับ 2 (การนิคม)	1. บริษัท อติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (ABCT), 2. นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิว เอช เอ ตะวันออก (มาบตาพุด) 3. ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิว เอช เอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ESEC	
2.	วันที่ 11 กันยายน 2566 การฝึกการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดระยอง (สาธารณภัยขนาดกลาง : ระดับ 2 ด้านอุทกภัย วาตภัย คลื่นลมแรง สารเคมี วัตถุอันตราย (รังสี) และการอพยพประชาชน ประจำปี 2566	ระดับ 2 (จังหวัดระยอง)	1. หน่วยงานราชการจังหวัดระยอง 2. การนิคมฯ มาบตาพุด 3. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดระยอง 4. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (GC) 5. บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด (NPC S&E) อื่น ๆ	
3.	วันที่ 22 กันยายน 2566	ระดับ 1 (การนิคมฯ)	1. บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด (PPCL) 2. นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (WHA EIE) 3. บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด (NPC S&E)	
4.	วันที่ 27 กันยายน 2566	ระดับ 2 (การนิคมฯ)	1. บริษัท มาบตาพุด อินดัสเทรียล แก๊ส จำกัด (MIGP) 2. บริษัทนิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด (AIE) 3. เทศบาลบ้านฉาง	

3.6 ให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจภายนอก

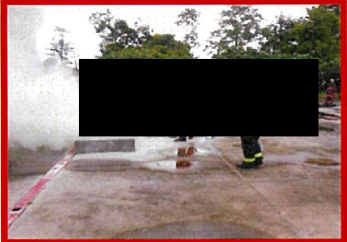
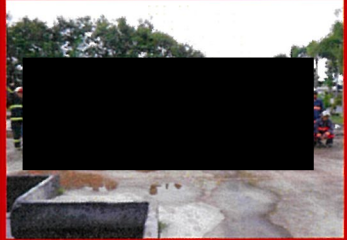

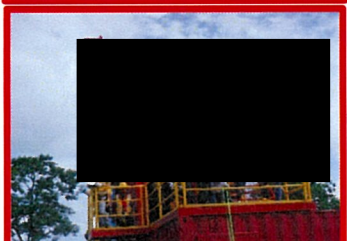
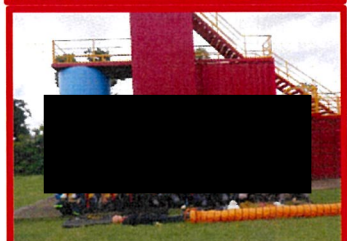
บริษัท EFT ให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจบุคคลภายนอก มีหลักสูตรที่เปิดให้บริการดังนี้

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

3.6.1 ให้บริการอบรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว

#	วันที่อบรม	จำนวนผู้ เข้าอบรม	หลักสูตร	รูปภาพประกอบ
1.	14 - 15 กรกฎาคม 2566	30	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับผู้ปฏิบัติงาน	
2.	17 - 18 กรกฎาคม 2566	30		
3.	19 - 20 กรกฎาคม 2566	30		
4.	22 กรกฎาคม 2566	30	การดับเพลิงขั้นต้น	



#	วันที่อบรม	จำนวนผู้ เข้าอบรม	หลักสูตร	รูปภาพประกอบ
				 
5.	24 - 27 กรกฎาคม 2566	30	ความปลอดภัยในการ ทำงานในที่อับอากาศ หลักสูตร ผู้อนุญาต ผู้ ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับ อากาศ	  



4. งานให้บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (One Stop Services)

#	สถานะของการให้บริการ	จำนวนโครงการ	เจ้าของโครงการ	ลักษณะของโครงการ
A.	ประสานงาน	-	1)	
B.	อยู่ระหว่างการให้บริการ	1	1) CPP (PTT)	CE
C.	การให้บริการแล้วเสร็จ	1	1) WHA EPS	CE & CSS

หมายเหตุ: CE = Consultant Engineering

CSS = Construction Supervision Service

FS = Feasibility Study



ประชาสัมพันธ์

พบกันเร็วๆ นี้
Coming Soon!

งานให้บริการ
ผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการ
ความปลอดภัยกระบวนการผลิต
(Process Safety Management : PSM)

ตามข้อบังคับคณะกรรมการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการ
ในนิคมอุตสาหกรรมและการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
(ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 และ (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563 ฉบับแก้ไข

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
คุณ อนุชา กันทรดุษฎี ☎ (038) 684 - 740 ✉ anucha@eft.co.th

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 ระดับเหตุการณ์ฉุกเฉินและการฉุกเฉิน Level of emergency situation	6
1.3.1 การฉุกเฉินระดับโรงงาน (Plant Emergency Level)	7
1.3.2 การฉุกเฉินระดับไซต์ (Site Emergency level)	7
1.3.3 การฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Complex Emergency level)	7
2. ระเบียบการปฏิบัติงานในการฉุกเฉิน Incident Command System	8
2.1 ส่วนบัญชาการ	8
2.1.1 ส่วนบัญชาการเหตุการณ์ฉุกเฉินในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart	8
2.1.2 ส่วนบัญชาการเหตุการณ์ระดับ ๑ Rayong level 1 Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3)	9
2.1.3 ส่วนบัญชาการเหตุการณ์ระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart	10
2.2 บทบาทและความรับผิดชอบ Role and Responsibility	11
2.2.1 ฝ่ายปฏิบัติการในการฉุกเฉิน ED: Emergency Director	11
2.2.1.1 ลงในไซต์ Onsite ED	12
2.2.1.2 ไลน์ของดี 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 พนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุ Incident area plant operator	18
2.2.10 พนักงานสนับสนุนอื่น 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. การแจ้งเตือน Notification	21
3.1 การแจ้งเตือนภายใน Internal notification	21
3.1.1 การแจ้งเตือน EDC จากภายใน Inform EDC from on site	21
3.1.2 การแจ้งเตือนผู้ปฏิบัติงาน To inform on site personnel	22
3.1.3 สัญญาณแจ้งเตือนในที่ Alarm signal	22
3.2 การแจ้งเตือนเหตุการณ์ฉุกเฉินภายในและภายนอก Internal and External notification	24
3.2.1.1 ทางท่อขนส่งหรืออื่นๆในพื้นที่จัดของ Off-site pipe line or Rayong area	30
3.2.1.2 นอกพื้นที่จัดของ Outside Rayong area (Distribution Emergency Response: DER)	30
3.2.1.3 ทำริเวณแหล่ง LCB port	30
3.3 การแจ้งข้อความสั้นทางโทรศัพท์มือถือ Short Message Send (SMS)	31
4. การปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในไซต์ On site Emergency response guide	32
4.1 ที่จุดรวมพล 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 พนักงานปฏิบัติงาน 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 พนักงานปฏิบัติงาน 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 เสียงสัญญาณสู่การปลด Responses to All Clear signal	37
5. คำแนะนำในการตอบสนองเฉพาะเหตุการณ์ Specific Emergency Response Guide	38
5.1 กรณีไฟไหม้ Fire	38
5.2 กรณีรั่วไหล Spill or Release	40
5.3 กรณีสารเคมีเกิดปฏิกิริยาผิดปกติ Unplanned chemical reaction	41

5.4	กรณีบาดเจ็บ Injured.....	44
5.5	กรณีขาดสารอาหารโรค Unplanned utility failure.....	44
5.5.1	พนักงานด้านควบคุมระบบสารเคมี EOU Panel operator.....	44
5.5.2	โรงงานที่กระทบ Affected plant.....	45
5.6	กรณีอุบัติเหตุทางรังสี Abnormal Radiation.....	45
5.7	กรณีผิดปกติที่เฉพาะ Abnormal Flare.....	45
5.7.1	กรณีส่งก๊าซไปที่เผาไหม้หรือเสียงดัง Flare and Noise.....	45
5.7.2	กรณีไฟดับ Flare pilot outage.....	46
5.8	กรณีการร้องเรียนเรื่องกลิ่น Odour Complaint.....	47
5.8.1	ใช้กลิ่นผิดปกติ Found abnormal odour.....	47
5.8.2	ถูกร้องเรียนเรื่องกลิ่น Receive odour complaint.....	48
5.9	กรณีสภาพแปรปรวน Severe weather.....	49
5.10	กรณีแผ่นดินไหว Earthquake.....	50
5.11	กรณีผู้วางระเบิดและวัตถุต้องสงสัย Bomb threat and Suspected object.....	51
5.11.1	การช่วงระเบิดทางโทรศัพท์ 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	การตอบสนองต่อสื่อมวลชน Media handling.....	55
5.15.3	ผู้สื่อข่าวในโรงรถ Company Authorized Spokesperson.....	55
5.15.4	สถานที่ตั้ง 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 เอ็มพี เอร์ จำกัด (ไทย) จำกัด โรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท ไนลอม ฟาร์มาซีไทย จำกัด.....	58
8.	ทรัพยากรในการรองรับเหตุฉุกเฉิน Emergency Response Resources.....	59
8.1	หน่วยงานความมั่นคงและรักษาฉุกเฉิน Emergency Service and Security.....	59
8.2	ศูนย์диспетчер Emergency Dispatch Center.....	59
8.3	ศูนย์ปฏิบัติการในการฉุกเฉิน 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 ในการดำเนินการของของกลุ่มบริษัทในประเทศไทยที่พื้นที่งานธาตุ
- 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 กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่งานธาตุ จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- To comply with IEAT Emergency Response Plan for Industrial in Maptaphut Rayong area.

1.2 ขอบเขต Scope

ครอบคลุมการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทดาวในประเทศไทยที่พื้นที่ที่นำมาตลาด ที่บริหารจัดการโดยผู้บริหารของบริษัทดาวในประเทศไทย

Cover facilities under management of Dow Maptaphut Operations.

- โรงงานที่ถ่านใน 4 นิคมอุตสาหกรรมมาตาพุด At Map Ta Phut Industrial Estate(MTPIE)
 - หน่วยผลิตโพลีเอททิลีน SPE - บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด
 - โรงงานผลิตโพลีเอททิลีน SPCL - บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด
 - หน่วยผลิตโพลีเอททิลีนในโนเมอร์ SSMC - บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด
 - หน่วยผลิตโพลีเอททิลีนในโนเมอร์ SSLC - บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด
 - หน่วยผลิตโพลีเอททิลีนในโนเมอร์ DCTL - บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด
 - หน่วยงานสารกึ่งตัวนำ UT_MTP - บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด
- โรงงานที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก At WHA Eastern Industrial Estate (WHA)
 - หน่วยผลิต Acrylic Emulsions and Poly-acrylic Acid - บริษัท โรหม์ แอนด์ ฮาสส์ เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
 - หน่วยผลิตกาว (SYNTHETIC LATEX EMULSIONS)- บริษัท คาร์ไบด์ เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
- โรงงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ด่านบ้านฉาง At Asia Industrial Estate (AIE)
 - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล DCTL_PG บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
 - หน่วยผลิตโพลีเอททิลีน SSLC_SE บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด
 - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล HPPO บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
 - หน่วยผลิตสารกึ่งตัวนำ UT_AIE - บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
 - หน่วยผลิตสารโพลีเอททิลีน DCTL Polyol บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด
 - โรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ จำกัด
 - โรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท โซลเวย์ เพอร์ออกไซด์ จำกัด
 - หน่วยผลิตโพลีเอททิลีน รีด - บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด

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

1.3 ระดับเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน Level of emergency situation

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

ภัย (Hazard) หมายถึง วัตถุหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบาดเจ็บ เสียชีวิต หรือทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม 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 หรือสุขภาพอนามัยการควบคุมหรือลดผลกระทบที่ 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
ระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของ ไซต์และ ไม่กระทบโรงงานข้างเคียงภายนอกไซต์
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)

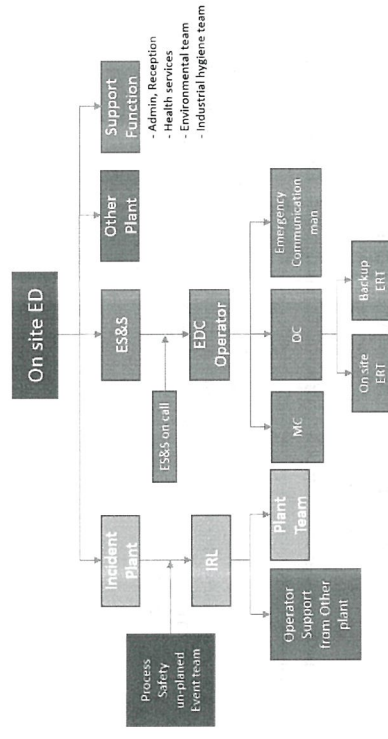
หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และ
ระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของ ไซต์หรือกระทบโรงงานข้างเคียงภายนอกไซต์
หรือกระทบต่อชุมชน

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

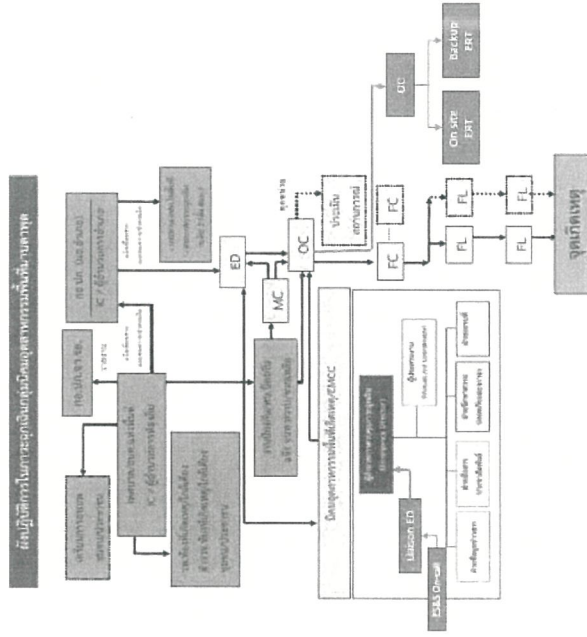
ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System

2.1 ฝั่งบัญชาการ

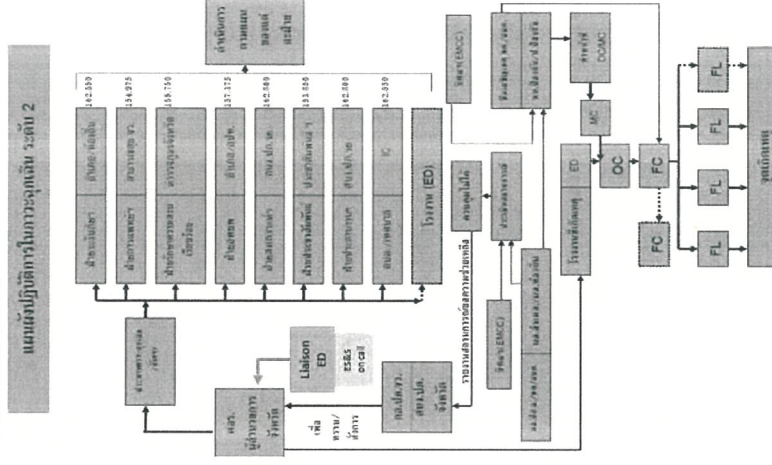
2.1.1 ฝั่งบัญชาการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart



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



2.1.3 ส่งบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident
Command Chart



เหตุการณ์นอกโรงงาน Off-site incident**3.2.1.1.1 ทางขนส่งหรือรั่วไหลในพื้นที่จังหวัดของ 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 แจ้งผู้ผ่านรายการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องหรือเจ้าหน้าที่เวร.
ED to inform relevant IEAT director or IEAT on duty officer.

3.2.1.1.2 นอกพื้นที่จังหวัดของ Outside Rayong area (Distribution Emergency**Response: DER)**

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

3.2.1.1.3 ทำเรือแหลมฉบัง 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 ประสานงานในการดำเนินการตอบโต้กับต้นตอและปลายทาง
SCO Coordinate with upstream and downstream on the response.
- EDC ประสานงานกับ NPC S&E และ EMCC ในการควบคุมที่เกิดเหตุและประสานงานกับ EMCC
EDC coordinate with NPC S&E and EMCC for response on.

6.2 แนวทางการขนส่ง Road carrier incident

- ผู้ประกอบการขนส่งเป็นหน่วยงานปฏิบัติควบคุมเหตุการณ์ได้ปกติระหว่างทางขนส่ง โดยจะประสานกับ บริษัทดาว และหน่วยงานที่มีอำนาจควบคุม ตามความเหมาะสม Carrier Company will perform counter measures and report/coordinate with Dow and authority as appropriate
- ให้อำนาจแก่บริษัทขนส่งในการตอบสนองสถานการณ์
Advise carrier on control measure if needed.
- ไป ณ จุดเกิดเหตุ ในกรณีมีผลกระทบสิ่งแวดล้อม กระบวนการขนส่งสารเป็นกลุ่ม 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

ผู้อำนวยการโรงงาน

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

15 ธันวาคม 2563

ภาคผนวก ข-4

รายชื่อพนักงานที่เข้าอบรมด้านความปลอดภัย

First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date	Latest Completion Status
Nuttapon	Preecha	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	15-Aug-23	Complete
Nuttapon	Preecha	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	11-Jul-23	Complete
Chatchai	Wisamol	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	09-Sep-23	Complete
Chatchai	Wisamol	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	03-Aug-23	Complete
Winyu	Tujinda	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	14-Aug-23	Complete
Winyu	Tujinda	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	14-Jul-23	Complete
Nattawat	Markdam	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	03-Aug-23	Complete
Nattawat	Markdam	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	13-Sep-23	Complete
Namboomruang	Ekaphon	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	21-Aug-23	Complete
Namboomruang	Ekaphon	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	12-Jul-23	Complete
Namboomruang	Chalit	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	14-Aug-23	Complete
Chalit	Kamavichanurat	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	15-Aug-23	Complete
Chalit	Kamavichanurat	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	07-Jul-23	Complete
Chalit	Kamavichanurat	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	22-Jul-23	Complete
Salang	Siriwate	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	02-Aug-23	Complete
Salang	Siriwate	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	28-Jul-23	Complete
Somsak	Khomkokuad	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	13-Sep-23	Complete
Somsak	Khomkokuad	CP4288	ENG152 GMISS Owners' Visual Inspection Introduction Video (The Big Payout) Initial	15-Sep-23	Complete
Somsak	Khomkokuad	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	03-Aug-23	Complete
Somsak	Khomkokuad	GL00345	ENG105 GMISS Owner Visual Inspectors - Miscellaneous	03-Jul-23	Complete
Somsak	Khomkokuad	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	16-Jul-23	Complete
Jittapol	Promita	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	14-Aug-23	Complete
Jittapol	Promita	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	07-Sep-23	Complete
Jittapol	Promita	CP4288	ENG152 GMISS Owners' Visual Inspection Introduction Video (The Big Payout) Initial	07-Sep-23	Complete
Jittapol	Promita	DOW_604001	ENG107 GMISS Owner Visual Inspector (PCE & Piping)	07-Sep-23	Complete
Jittapol	Promita	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	14-Jul-23	Complete
Weerayut	Deenon-ngiw	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	02-Aug-23	Complete
Weerayut	Deenon-ngiw	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	10-Sep-23	Complete
Weerayut	Deenon-ngiw	CP0479	EHS IH Respiratory Protection General	10-Sep-23	Complete
Weerayut	Deenon-ngiw	CP0479	EHS IH Respiratory Protection General	10-Sep-23	Complete
Kanawut	Karuhas	CP4288	ENG152 GMISS Owners' Visual Inspection Introduction Video (The Big Payout) Initial	17-Sep-23	Complete
Kanawut	Karuhas	DOW_604001	ENG107 GMISS Owner Visual Inspector (PCE & Piping)	17-Sep-23	Complete
Kanawut	Karuhas	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	11-Jul-23	Complete
Kanawut	Karuhas	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	15-Aug-23	Complete
Wittawas	Lertprasert	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	03-Jul-23	Complete
Wittawas	Lertprasert	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	03-Aug-23	Complete
Wittawas	Sianghai	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	03-Aug-23	Complete
Phongam	Somphong	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	21-Aug-23	Complete
Phongam	Somphong	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	14-Aug-23	Complete
Phongam	Somphong	GL00342	EHS LCS Global Personnel Using Ladders	21-Aug-23	Complete
Phongam	Somphong	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	14-Jul-23	Complete
Weerachai	Muenmano	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	14-Aug-23	Complete
Weerachai	Muenmano	CP4288	ENG152 GMISS Owners' Visual Inspection Introduction Video (The Big Payout) Initial	07-Sep-23	Complete
Weerachai	Muenmano	DOW_604001	ENG107 GMISS Owner Visual Inspector (PCE & Piping)	07-Sep-23	Complete
Weerachai	Muenmano	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	14-Jul-23	Complete
Ekapot	Khunpukdee	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	15-Aug-23	Complete
Ekapot	Khunpukdee	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	11-Jul-23	Complete
Sumet	Somsri	CP4288	ENG152 GMISS Owners' Visual Inspection Introduction Video (The Big Payout) Initial	14-Sep-23	Complete

First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date	Latest Completion Status
Sumet	Somsri	DOW_604001	ENG107 GMISS Owner Visual Inspector (PCE & Piping)	14-Sep-23	Complete
Sumet	Somsri	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	03-Aug-23	Complete
Nutchai	Ngamcharit	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	02-Aug-23	Complete
Nutchai	Ngamcharit	CP4288	ENG152 GMISS Owners' Visual Inspection Introduction Video (The Big Payout) Initial	07-Sep-23	Complete
Nutchai	Ngamcharit	DOW_604001	ENG107 GMISS Owner Visual Inspector (PCE & Piping)	07-Sep-23	Complete
Charoenwanchaikul	Suchin	181608_1095	MTP Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	14-Jul-23	Complete
Charoenwanchaikul	Suchin	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	15-Aug-23	Complete
Charoenwanchaikul	Suchin	DOW_361006	MTP Site Aerial Lift Safety Attendant	08-Sep-23	Complete
Charoenwanchaikul	Suchin	DOW_839173	EHS IH How to Use the SDS Search and Retrieval Tool	08-Sep-23	Complete
Patpong	Tongluang	181607_1095	MTP Site Forklift Safety (Theory)	09-Jul-23	Complete
Patpong	Tongluang	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	03-Aug-23	Complete
Patpong	Tongluang	DOW_361006	MTP Site Aerial Lift Safety Attendant	29-Aug-23	Complete
Tiwa	Pantim	181608_1095	MTP Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	14-Jul-23	Complete
Tiwa	Pantim	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	14-Aug-23	Complete
Niyomwong	Niwes	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	02-Aug-23	Complete
Niyomwong	Niwes	181607_1095	MTP Site Forklift Safety (Theory)	09-Sep-23	Complete
Niyomwong	Niwes	DOW_361006	MTP Site Aerial Lift Safety Attendant	09-Sep-23	Complete
Niyomwong	Niwes	CP03665_1095	EHS LCS IOES Isolator Performance Assessor Evaluation	27-Aug-23	Complete
Niyomwong	Niwes	CP02116	EHS LCS Isolator Performance Assessment	27-Aug-23	Complete
Niyomwong	Niwes	CP02116	EHS LCS Isolator Performance Assessment	27-Aug-23	Complete
Anuwat	Phachan	DOW_807184	EHS LCS SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	04-Sep-23	Complete
Anuwat	Phachan	DOW_604001	ENG107 GMISS Owner Visual Inspector (PCE & Piping)	03-Sep-23	Complete
Anuwat	Phachan	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	02-Aug-23	Complete
Anuwat	Phachan	DOW_361006	MTP Site Aerial Lift Safety Attendant	03-Sep-23	Complete
Anuwat	Phachan	181607_1095	MTP Site Forklift Safety (Theory)	03-Sep-23	Complete
Anuwat	Phachan	181607_1095	MTP Site Forklift Safety (Theory)	03-Sep-23	Complete
Anuwat	Phachan	DOW_807184	EHS LCS SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	04-Sep-23	Complete
Anuwat	Phachan	DOW_807184	EHS LCS SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	04-Sep-23	Complete
Anuwat	Phachan	CP4288	ENG152 GMISS Owners' Visual Inspection Introduction Video (The Big Payout) Initial	03-Sep-23	Complete
Khamsri	Thanaphon	181608_1095	MTP Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	11-Jul-23	Complete
Khamsri	Thanaphon	CP8125	EHS LCS Dow Grating Inspector Training	15-Aug-23	Complete

First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date	Status
Sungworn	Bunfruang	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	11-Sep-23	Complete
Sungworn	Bunfruang	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	11-Sep-23	Complete
Sungworn	Bunfruang	CP03665_1095	EHS_LCS_IOES Isolator Performance Assessor Evaluation	11-Aug-23	Complete
Sungworn	Bunfruang	CP02116	EHS_LCS Isolator Performance Assessment	11-Aug-23	Complete
Sungworn	Bunfruang	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	20-Jul-23	Complete
Sungworn	Bunfruang	CP02116	EHS_LCS Isolator Performance Assessment	11-Aug-23	Complete
Pripana	Thobumrung	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	02-Aug-23	Complete
Bunchoo	Kaocom	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	26-Jul-23	Complete
Bunchoo	Kaocom	CP02116	EHS_LCS Isolator Performance Assessment	11-Aug-23	Complete
Bunchoo	Kaocom	CP02116	EHS_LCS Isolator Performance Assessment	11-Aug-23	Complete
Bunchoo	Kaocom	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	11-Sep-23	Complete
Bunchoo	Kaocom	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	11-Sep-23	Complete
Bunchoo	Kaocom	CP03665_1095	EHS_LCS_IOES Isolator Performance Assessor Evaluation	11-Aug-23	Complete
Artit	Tosombut	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	22-Jul-23	Complete
Narit	Namhom	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	23-Aug-23	Complete
Mathee	Anuson	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	20-Jul-23	Complete
Mathee	Anuson	CP0479	EHS_IH_Respiratory Protection General	01-Jul-23	Complete
Mathee	Anuson	CP0479	EHS_IH_Respiratory Protection General	01-Jul-23	Complete
Jatuporn	Likhitsansorn	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	26-Jul-23	Complete
Weerapol	Upapa	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	20-Jul-23	Complete
Weerapol	Upapa	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	26-Jul-23	Complete
Weerapol	Upapa	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	20-Jul-23	Complete
Arkorn	Sukpandee	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	20-Jul-23	Complete
Amporn	Kwanyean	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	02-Jul-23	Complete
Amporn	Kwanyean	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	02-Jul-23	Complete
Amporn	Kwanyean	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	24-Jul-23	Complete
Chainet	Baithaphim	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	01-Aug-23	Complete
Theeranon	Muikaew	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	09-Sep-23	Complete
Theeranon	Muikaew	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	23-Jul-23	Complete
Wanchai	Chansang	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	26-Jul-23	Complete

First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date	Status
Wanchai	Chansang	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	20-Jul-23	Complete
Songpol	Jaiaree	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	08-Aug-23	Complete
Aussanai	Chaiyarak	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	22-Jul-23	Complete
Nawin	Fujai	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	19-Sep-23	Complete
Nawin	Fujai	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	22-Jul-23	Complete
Nawin	Fujai	GL00342	EHS_LCS_Global Personnel Using Ladders	11-Sep-23	Complete
Disorakura	Chinakhom	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	11-Aug-23	Complete
Disorakura	Chinakhom	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	29-Aug-23	Complete
Disorakura	Chinakhom	DOW_839173	EHS_IH_How to Use the SDS Search and Retrieval Tool	29-Aug-23	Complete
Klanghon	Nattapol	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	24-Jul-23	Complete
Prakas	Kisungnoen	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	25-Jul-23	Complete
Prakas	Kisungnoen	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	19-Sep-23	Complete
Payu	Pakwan	CP02116	EHS_LCS_Isolator Performance Assessment	11-Aug-23	Complete
Payu	Pakwan	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	08-Aug-23	Complete
Payu	Pakwan	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	14-Aug-23	Complete
Wasuwat	Pernthongkam	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	24-Jul-23	Complete
Kittipot	Supphet	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	20-Jul-23	Complete
Jedsada	Madsurivong	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	25-Jul-23	Complete
Nimit	Cheingpein	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	08-Aug-23	Complete
Nimit	Cheingpein	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	04-Aug-23	Complete
Nimit	Cheingpein	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	04-Aug-23	Complete
Quinram	Montree	CP03665_1095	EHS_LCS_IOES_Isolator Performance Assessor Evaluation	11-Aug-23	Complete
Wachara	Nongbour	181517	MTP_Site Aerial Lift Device Safety	25-Aug-23	Complete
Wachara	Nongbour	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	20-Jul-23	Complete
Wachara	Nongbour	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	11-Sep-23	Complete
Ngodngam	Opas	CP03665_1095	EHS_LCS_IOES_Isolator Performance Assessor Evaluation	24-Aug-23	Complete
Seedanoi	Mongkol	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	26-Jul-23	Complete
Thanakorn	Sithisarikarn	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	17-Aug-23	Complete
Thanakorn	Sithisarikarn	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	31-Aug-23	Complete
Thanakorn	Sithisarikarn	GL00342	EHS_LCS_Global Personnel Using Ladders	31-Aug-23	Complete

First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date	Status
Songsak	Phonchai	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	25-Jul-23	Complete
Khunakorn	Paekaew	DOW_805062	MTP_Site Confine Space Entry Package (Approver, Rescue, Supervisor and Worker) Refreshment	15-Aug-23	Complete
Thamcharoen	Ittipon	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	23-Aug-23	Complete
Thamcharoen	Ittipon	GL00028_1095	EHS_IH_Self Contained Breathing Apparatus (SCBA) User Basics (GL00028)	31-Jul-23	Complete
Thamcharoen	Ittipon	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	09-Sep-23	Complete
Pichet	Ruengthong	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	23-Aug-23	Complete
Weerachai	Chuejunta	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	20-Jul-23	Complete
Weerachai	Chuejunta	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	14-Aug-23	Complete
Tianmingmat	Weerapong	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	22-Jul-23	Complete
Tianmingmat	Weerapong	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	14-Sep-23	Complete
Nirat	Pimonnok	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	22-Jul-23	Complete
Satitrueng	Kornratad	DOW_792875	EHS_PCFSF_Introduction to Dust Explosion Hazards	16-Jul-23	Complete
Satitrueng	Kornratad	CP0475	EHS_PCFSF_Reactive Chemical Overview	16-Jul-23	Complete
Satitrueng	Kornratad	CP2506	SIS290 SIS Introduction for Production Leaders and Operate Plant Staff Roles	16-Jul-23	Complete
Prathom	Kiddee	CP01409	EHS_LCS_Isolator Workshop	25-Jul-23	Complete
Prathom	Kiddee	CP01454	EHS_LCS_Isolator and Independent Reviewer Common Workshop	25-Jul-23	Complete
Prathom	Kiddee	DOW_198007	EHS_LCS_Introduction to the Fall Prevention Standard	28-Jul-23	Complete
Prathom	Kiddee	DOW_198001	EHS_LCS_Introduction to the Line & Equipment Opening Standard	29-Jul-23	Complete
Prathom	Kiddee	DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	29-Jul-23	Complete
Prathom	Kiddee	GL00342	EHS_LCS_Global Personnel Using Ladders	06-Jul-23	Complete
Kanokpon	Maungthong	DOW_814170	EHS_PCFSF_Safe Listed Portable Devices in Hazardous Locations	25-Aug-23	Complete
Kanokpon	Maungthong	CP5595	EHS_IH_Safety Data Sheet (SDS or MSDS) Information Overview – Basic Hazard Awareness	25-Aug-23	Complete
Kanokpon	Maungthong	CP8438	EHS_IH_GHS/CLP Overview	25-Aug-23	Complete
Kanokpon	Maungthong	DOW_839173	EHS_IH_How to Use the SDS Search and Retrieval Tool	04-Sep-23	Complete
Thanakit	Sanjaiwut	DOW_734004	EHS_PCFSF_Fundamentals of Grounding and Bonding	07-Aug-23	Complete
Thanakit	Sanjaiwut	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	06-Aug-23	Complete
Thanakit	Sanjaiwut	GL00028_1095	EHS_IH_Self Contained Breathing Apparatus (SCBA) User Basics (GL00028)	23-Aug-23	Complete

First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date	Status
Thanakit	Sanjaiwut	GL00029_1095	EHS_IH_Use of SCBA Demonstration	11-Sep-23	Complete

ภาคผนวก ข-5

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน จำกัด
ของบริษัทฯ สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

ปี พ.ศ.	การบาดเจ็บ/เจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงาน (DAWC)	ไฟฟ้าไหม้ / ระเบิด
2564	0	0
2565	0	0
2566	0	0

หมายเหตุ :

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



สถิติการเกิดอุบัติเหตุ
โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์
ของบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

ปี พ.ศ.	การบาดเจ็บ/เจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงาน (DAWC)	ไฟไหม้ / ระเบิด
2564	0	0
2565	0	0
2566	0	0

หมายเหตุ :

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



ภาคผนวก ข-6

เอกสารผลการตรวจสอบ
และเฝ้าระวังสารอินทรีย์ระเหยง่าย ประจำปี 2566

สำเนา



ที่ สพอ/สนพ 2401 - 006

วันที่ 25 มกราคม 2567

เรื่อง ขอนำส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว.3/1)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย จากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว. 3/1)

จำนวน 1 หน้า

ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรมที่อ้างถึง บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ดำเนินการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม จึง ขอนำส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงาน อุตสาหกรรม (แบบ รว. 3/1) รอบที่ 2 ประจำปี 2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม มายังสำนักงานนิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด ในการนี้ บริษัทจะดำเนินการจัดส่งรายงานดังกล่าวให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมโดยผ่านระบบ อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดในประกาศกรมโรงงานฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวตรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)

ผู้ประสานงาน




โทร. 038 925628

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
เลขที่ 8/1 ถนนไฮสปีด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.ปณ.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

General Business

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์
และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)
(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2566 รอบที่ 2
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน							
ชื่อโรงงาน บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด							
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-11/2541-อนุท.							
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 8/1 หมู่ที่ - ซอย - ถนน 1-4 จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21150							
2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย							
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 286271.04 ตันต่อปี							
ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	323	73	250	0	0	22.20
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	3991	700	3291	0	0	455.97
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	5	0	5	0	0	1.00
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	5	0	5	0	0	0.60
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	0	0	0	0	0	-
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	10674	3433	7241	0	0	233.10
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข							
- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิตปริมาณ 286,271.04 ตัน เป็นปริมาณการใช้สารอินทรีย์ระเหยรวมในช่วง ก.ค. - ธ.ค. 2566 - ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้เป็นข้อมูลปริมาณรวมทั้งปีของปี2566							
 ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน							

สำเนา



ที่ สสม/สนพ 2401-004

วันที่ 25 มกราคม 2567

เรื่อง ขอนำส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์
และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว. 3/1)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย
จากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2556

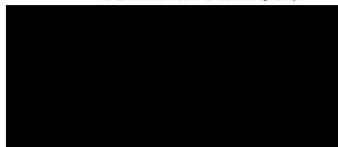
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์
และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว.3/1)

จำนวน 1 หน้า

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่อ้างถึง บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ได้ดำเนินการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม จึง
ขอนำส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงาน
อุตสาหกรรม (แบบรว. 3/1) รอบที่ 2 ประจำปี 2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม มายังสำนักงานนิคม
อุตสาหกรรมมาบตาพุด ในกรณีนี้ บริษัทจะดำเนินการจัดส่งรายงานดังกล่าวให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมโดยผ่านระบบ
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดในประกาศกรมโรงงานฯ ต่อไป

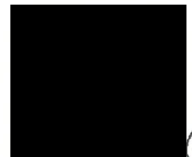
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวตรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)

ผู้ประสานงาน




โทร. 038 925628

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
เลขที่ 4 ถนนไคสี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ. 72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

General Business

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์
และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (ร.ว.3/1)
(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2566 รอบที่ 2
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน							
ชื่อโรงงาน บริษัท สยามสไตรน์โมโนเมอร์ จำกัด							
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-3/2540-ญนพ							
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 4 หมู่ที่ - ซอย - ถนน 1-4 จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21150							
2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย							
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 104878.76 ตันต่อปี							
ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับ การยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	104	2	102	0	0	8.76
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	2531	414	2117	0	0	224.68
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	6	0	6	0	0	1.35
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	5	2	3	0	0	0.68
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	0	0	0	0	0	-
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	7283	1414	5869	0	0	323.77
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข							
<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิตปริมาณ 104,878.76 ตัน เป็นปริมาณการใช้สารอินทรีย์ระเหยรวมในช่วง ก.ค. - ธ.ค. 2566 - ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้เป็นข้อมูลปริมาณรวมทั้งปีของปี 2566</p>							
<div style="text-align: center;">  (นายพงศ์ธร คุลกุล) ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน </div>							

ภาคผนวก ข-7

เอกสารแสดงวิธีการปฏิบัติงาน
ในการรับส่งสารเคมีกรณีปกติ/กรณีฉุกเฉิน

Procedure for BTX line fills up from SSMC to ROC

Preparations

1. Ensure that all construction works have already been completed
2. Ensure that all vent and drain valves along pipe route have been fully closed and welded.
3. Check line up at ROC metering station and do pressure test before fill up

Steps of works

1. Review contingency plan and JSA before working
2. Do leak test
 - 2.1 Need to up N₂ pressure at 7 kg/cm² from SSMC to valve #9 for doing leak test as close as normal operating condition. However, N₂ pressure will be limited by SSMC N₂ pressure.
 - 2.2 SSMC & ROC will install temporary pressure gauge at each end of the new BT line to verify pressure before transferring.
Note: Need one operator from SSMC to standby at the new BT metering station to fill up the line and communicate with SSMC panel. Need safety short brief with SSMC operator who do this job during the day we fill this line.
3. SSMC purge line by N₂ until free O₂ content (SSMC to Inlet meter) including line in ROC (Outlet meter to Tie-in @ Tank)
4. Inform ROC that line is going to be filled up
5. Bleed N₂ out of line by opening drain valve no.19 at SSMC and then close valve no.19
6. Line up BTX line from SSMC to ROC while close valve no. 1,2 and 3 to stop BTX to PTT AR
7. Record BT to ROC by meter at SSMC
8. SSMC fence:
 - 8.1 Close valve no. 7, 8
 - 8.2 Fully open valve no. 6ROC fence:
 - 8.3 Open all Spectacle blind (SB) [should be done before the fill up schedule.]
 - 8.4 Close valve no. 16,17,18,19,22
 - 8.5 Close valve no. 10,13,14,23,24,25,26,27,28
9. Open BV1 at SSMC
10. Crack open valve no.4 at SSMC until fully open
11. Slowly crack open valve no. 9, 11, 12,15 to fill up flow meter
12. Open valve no. 20,21 by ROC to confirm whether line is filled with BTX and we can compare volume of BT in line by roughly calculation(around 7 mT) with meter from SSMC and confirmation at valve no.26 whether the line is fully filled by observing from noise
13. Close valve no 20,21 and take sample at valve no.26 to observe impurities and appearance compare with Standard sample whether the line is clean.

Note: Extra flush to remove impurities will not count as volume to be transferred to ROC. Tax of extra flushed volume will be absorbed by SSMC

14. Close valve no.4

15. Set zero at ROC flow meter by SSMC