

เอกสารแนบที่ 21

หลักการจัดการดูแลระบบรายงานน้ำฝน

วิธีปฏิบัติงาน : Storm Drainage Operation		เลขที่เอกสาร: 4-PDH-9200-046	หน้า 1 ของ 3
ผู้เขียน : BM	ผู้ทบทวน : SM	ผู้อนุมัติ : DM	แก้ไขครั้งที่ 2

วันที่บังคับใช้ : 15.03.17

ประวัติการแก้ไข

แก้ไข ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับ ใช้
	Obsolete due to aging more than 60 months	01.07.16
2	Resume document Revise use new format no content change	15.03.17

Uncontrolled copy when printed or saved this document

วิธีปฏิบัติงาน : Storm Drainage Operation		เลขที่เอกสาร: 4-PDH-9200-046	หน้า 2 ของ 3
ผู้เขียน : BM	ผู้ทบทวน : SM	ผู้อนุมัติ : DM	แก้ไขครั้งที่ 2

วันที่บังคับใช้ : 15.03.17

1.0 วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้มีความเข้าใจ ที่เป็นแนวทางเดียวกันในหลักการของการดูแลระบบรางระบายน้ำฝน
- 1.2 สร้างมาตรฐานการทำงานสำหรับการ ปิด-เปิด ประตูน้ำ เพื่อระบายน้ำฝนออกสู่รางระบายของการนิคมอุตสาหกรรม EIE
- 1.3 เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างถูกต้อง และปลอดภัยทั้งในส่วนของโรงงานและชุมชน

2.0 ขอบเขต

-

3.0 เอกสารอ้างอิง

- 3.1 มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน
- 3.2 ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม

4.0 คำนิยาม

-

5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

- 5.1 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องระมัดระวัง ป้องกัน ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน โดยไม่ปล่อย สาร ปนเปื้อนหรือสารที่มีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชน
- 5.2 สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้ครบถ้วนทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

6.0 วิธีปฏิบัติงาน

6.1 การเตรียมการ

- 1) โดยปกติแล้ว Sluice gate valve 'A' จะอยู่ในตำแหน่งปิด ส่วน Sluice gate valve 'B' จะอยู่ในตำแหน่ง เปิด
- 2) Non-contaminate open ditch จะรองรับน้ำฝนที่ไหลมาจากพื้นที่ทั่วไปของ plant ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ไม่มี การ ปนเปื้อนใดๆ

6.2 อุปกรณ์

- 1) อุปกรณ์ในการเก็บน้ำตัวอย่าง เช่นกระป๋องต่อด้ามยาว
- 2) pH meter สำหรับตรวจค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำ

6.3 ขั้นตอนการปฏิบัติ

- 1) เมื่อฝนตกเป็นเวลานานติดต่อกัน จะส่งผลให้ระบบบำบัด (T-9200) มีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น
- 2) ในช่วง 15 นาทีแรก ให้ปล่อยน้ำฝนไหลเข้าบ่อบำบัด (T-9200) ไปก่อน เพื่อชะล้างคราบน้ำมันและสิ่ง ปนเปื้อนที่ตกค้างอยู่ตามแนวรางระบาย
- 3) หลังจาก 15 นาทีแล้ว ให้ Field operator ทำการดักน้ำตัวอย่างที่ Sluice gate 'B' เพื่อทำการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ คราบน้ำมันบนผิวน้ำ (Oil) กลิ่น (Odor) สี (Color) โดยตรวจเช็คด้วย สายตา (Visual check) และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ด้วยเครื่องตรวจ pH meter จากนั้นให้แจ้งผลการตรวจคุณภาพน้ำให้ STL ทราบ
- 4) เมื่อพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย (เอกสารอ้างอิง) **STL จึงจะสั่งการอนุญาตให้ทำการเปิดประตูน้ำ A (Sluice gate 'A') ข้อควรระวัง: จะต้อง แจ้ง STL ให้ทราบและได้รับอนุญาตก่อนที่จะเปิด Sluice gate 'A' ก่อนทุก ครั้ง**
- 5) Operator ทำการเปิด Sluice gate 'A' จากนั้นให้ปิด Sluice gate 'B'
- 6) Operator ทำการจดบันทึก ในแบบฟอร์ม เพื่อเก็บข้อมูลต่างๆ (ตามเอกสารแนบ)

วิธีปฏิบัติงาน : Storm Drainage Operation		เลขที่เอกสาร: 4-PDH-9200-046	หน้า 3 ของ 3
ผู้เขียน : BM	ผู้ทบทวน : SM	ผู้อนุมัติ : DM	แก้ไขครั้งที่ 2

วันที่บังคับใช้ : 15.03.17

- 7) เมื่อฝนหยุดตก ให้ทำการตรวจสอบปริมาณน้ำในรางระบาย ถ้าหมดแล้วให้ทำการปิด Sluice gate 'A' และจากนั้นให้เปิด Sluice gate 'B' กลับมาเหมือนเดิม

7.0 ภาคผนวก

-

Uncontrolled copy when printed or saved this document

เอกสารแนบที่ 22

แผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรและระบบบำบัดน้ำเสีย

ตัวอย่างแผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรและระบบบำบัดน้ำเสีย

แผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรและระบบบำบัดน้ำเสียเดือนกันยายน 2568

[illegible]

แผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรและระบบบำบัดน้ำเสียเดือนตุลาคม 2568

[illegible]

เอกสารแนบที่ 23

หนังสือคำสั่งและรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน ครั้งที่ 2/2568

HMC-PDH/HSE 047/2568

วันที่ 10 ตุลาคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด
โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญหอ.

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด
โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญหอ.ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2
จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่
น.42(1)-1/2550-ญหอ.เป็นผู้ประกอบกิจการโรงงานตามประเภทหรือชนิดของโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง
อุตสาหกรรม เรื่องควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2559 เพื่อให้เป็นการปฏิบัติ
ตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2559
และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน
และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอ
มาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินประจำปี 2568 ครั้งที่ 2
แล้วเสร็จตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงขอนำส่งรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อโปรดพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

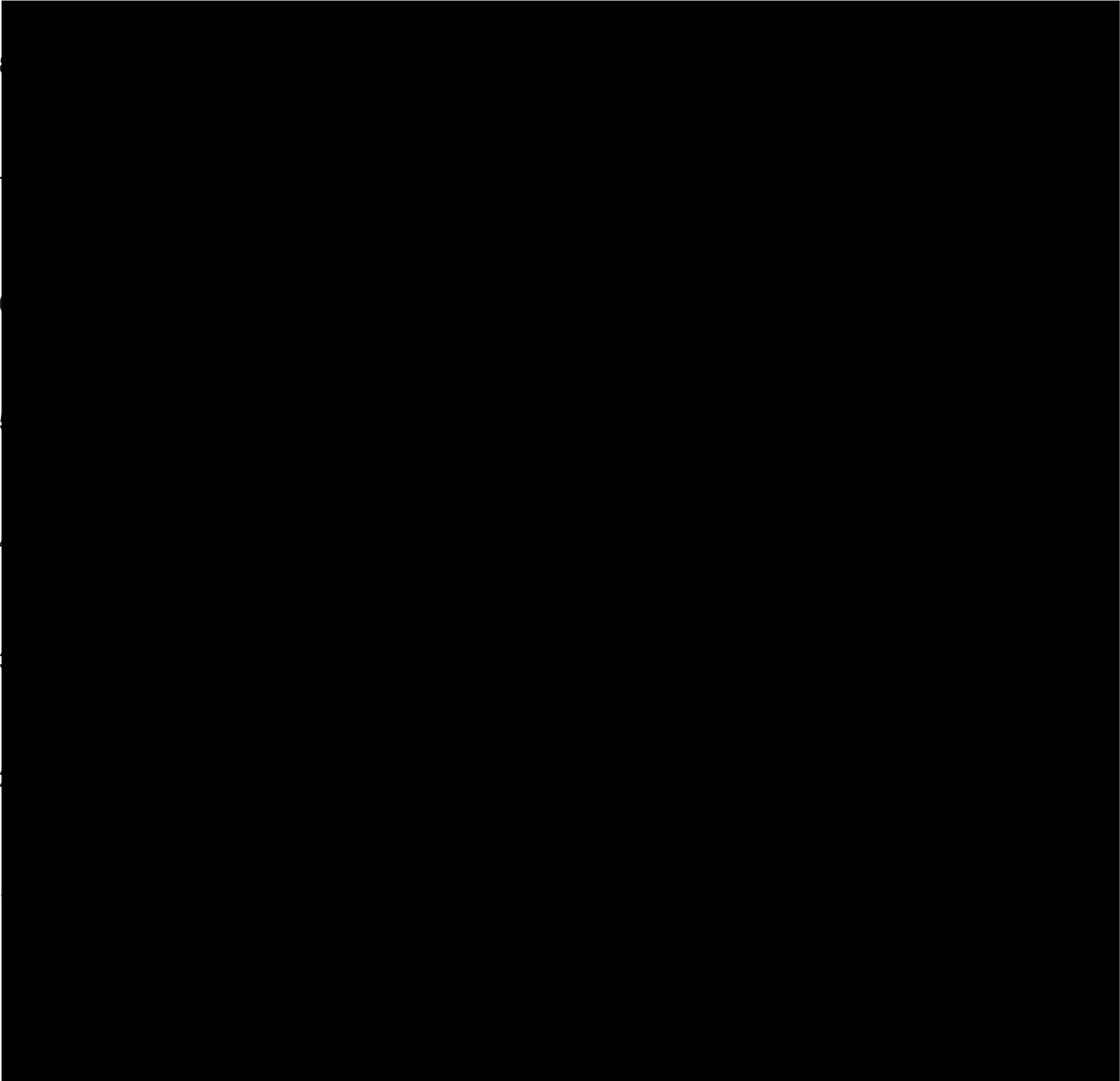
ขอแสดงความนับถือ

ผู้รับมอบอำนาจ

ผู้ประสานงานของบริษัท : รุจิโรจน์ มากมูล โทร 090 289 3616

เอกสารแนบที่ 24

การจัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน



เอกสารแนบที่ 25

ใบกำกับการขนย้ายของเสียออกนอกโรงงาน (กอ.2)

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อเกิด					
ชื่อผู้ก่อเกิด: บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน: 72140000125507		
สถานที่ตั้งโรงงาน: 19 หมู่ที่ 0 ถนนปารณีสรรคหาราชวรารักษ์ ตำบลบางคตุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150			เบอร์โทรติดต่อ: เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว:					
ชื่อผู้รับ: [REDACTED]	เลขทะเบียนพาหนะ: [REDACTED]	พาหนะที่ใช้: รถแท้งค์			
โดยขนส่งจากจังหวัด: ระยอง ไปยังจังหวัด: พระนครศรีอยุธยา			ใช้ระยะเวลาประมาณ: 1 วัน		
ผู้รับดำเนินการ: บริษัท เบตเตอร์ เวสต์ แคร จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 82170009625627		
สถานที่ตั้ง: 9/99 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลบางพระครุ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13260			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง:					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Wastewater contaminated with hydrocarbon	070101	แท้งค์	1	12.0
รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 12 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน					
[] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ					
ขอความร่วมมือระหว่างทางขนส่ง:					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณที่ส่งมอบ: 12 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่ส่งมอบ: 26/12/2568		
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			เวลาที่ส่งมอบ:		
ลงชื่อผู้ก่อเกิด: รุจิโรจน์ มากมูล ลายมือชื่อ: [REDACTED]			วันที่: 26/12/68		
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้รับ: [REDACTED] ลายมือชื่อ: [REDACTED] วันที่: 26/12/68					
[] ผู้ก่อเกิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่แนบมาในส่วนของ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้ดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ: บริษัท เบตเตอร์ เวสต์ แคร จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 82170009625627		
ส่วนที่ ๓/๑	ขนส่งจากจังหวัด: [REDACTED]		มายังจังหวัด: อยุธยา		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ใช้ระยะเวลา: 9/12/68		วัน		
ตามที่ระบุข้างต้นมาจนถึงสถานที่รับจัดการ	วันที่มาถึง: 18.05		เวลาที่มาถึง: 18.05		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [REDACTED] ลายมือชื่อ: [REDACTED]	ปริมาณที่รับมอบ: 12.05 ตัน		น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ		
ส่วนที่ ๓/๒	คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น		วันที่รับมอบ: 26/12/68 เวลาที่มอบ: 18.05		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม	ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [REDACTED] ลายมือชื่อ: [REDACTED] วันที่: 26/12/68		[] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ		
			[] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		
ส่วนที่ ๓/๓	คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น		ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 11.13 ตัน		
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต	วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 29/12/68		เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: 19.05		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [REDACTED] ลายมือชื่อ: [REDACTED] วันที่: 29/12/68			ปริมาณของเหลือ: 0 ตัน		
			[] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่แนบมาครบถ้วนถูกต้อง		
ส่วนที่ ๔ ผู้ดำเนินการสรุปผลการจัดการ					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)					
[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ระบุข้างต้นโดยได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)					
ลงชื่อผู้ก่อเกิด: [REDACTED] ลายมือชื่อ: [REDACTED] วันที่: 26/12/68					

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)				
ส่วนที่ ๑ ผูกกำเนิด				
ชื่อผูกกำเนิด: บริษัท เอ็มเอ็มซี โปลิเมอส จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน: 72140000125507	
สถานที่ตั้งโรงงาน: 19 หมู่ที่ 0 ถนนปทุมคงคา แขวงท่าแร้ง ตำบลบางบุตร อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา 91150			เบอร์โทรศัพท์ติดต่อก่อน:	
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อก่อน:			เบอร์โทรศัพท์ติดต่อก่อน:	
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว:				
ชื่อผู้ขับขี: [redacted] เลขทะเบียนพาหนะ: [redacted] พาหนะที่ใช้: รถบรรทุก				
โดยขนส่งจากจังหวัด: ยะลา ไปยังจังหวัด: พระนครศรีอยุธยา			ใช้ระยะเวลานานประมาณ: 1 วัน	
ผู้รับดำเนินการ: บริษัท เบดเดอร์ เวสต์ แคร จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 82170009625627	
สถานที่ตั้ง: 9/99 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลบางพระพร อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13260			เบอร์โทรศัพท์ติดต่อก่อน:	
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง:				
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ	ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน
1	Wastewater contaminated with hydrocarbon	070101	แท่ง	1
รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 10.18 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน				
[X] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ				
ขอความร่วมมือระหว่างขนส่ง:				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณที่ส่งมอบ: 10.18 ตัน	
ซึ่งมีการบรรจุ ตัดปาย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่ส่งมอบ: 29/12/2568	
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง			เวลาที่ส่งมอบ: 14.00 น.	
ลงชื่อผู้ผูกกำเนิด: รุจิโรจน์ มากมูล ลายมือชื่อ: [ลายมือ]			วันที่: 29/12/68	
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ตัดปาย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง				
ลงชื่อผู้ขับขี: [redacted] ลายมือชื่อ: [ลายมือ]			วันที่: 29/12/68	
[X] ผูกกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ส่งมาในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว				
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ				
ชื่อผู้รับดำเนินการ: บริษัท เบดเดอร์ เวสต์ แคร จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 82170009625627	
สถานที่ตั้ง: ๓/๑			ขนส่งจากจังหวัด: ยะลา มายังจังหวัด: ยะลา	
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			ใช้ระยะเวลา: 1 วัน	
ตามที่ระบุข้างต้นมาส่งถึงสถานที่รับดำเนินการ			วันที่มาถึง: 29/12/68	
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted] ลายมือชื่อ: [ลายมือ]			เวลาที่มาถึง: 17.17	
สถานที่ตั้ง: ๓/๒			ปริมาณที่รับมอบ: 10.18 ตัน	
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น			[X] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ	
ซึ่งมีการบรรจุ ตัดปาย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่รับมอบ: 29/12/68 เวลาที่มอบ: 19.17	
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted] ลายมือชื่อ: [ลายมือ]			[X] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ	
			[X] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	
สถานที่ตั้ง: ๓/๓			ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 10.18 ตัน	
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 30/12/68 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: 20.20	
ตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณที่เหลือ: 0 ตัน	
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted] ลายมือชื่อ: [ลายมือ]			[X] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ส่งมาครบถ้วนถูกต้อง	
ส่วนที่ ๔ ผูกกำเนิดสรุปผลการจัดการ				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น				
[X] ได้มีการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้อนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)				
[X] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้อนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)				
[X] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)				
[X] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้อนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)				
ลงชื่อผูกกำเนิด: [redacted] ลายมือชื่อ: [ลายมือ]			วันที่: 6/1/69	

เอกสารแนบที่ 26

Layout การจัดวางผังขยะภายในพื้นที่โครงการ

N

N

N

N

N

N

N

เอกสารแนบที่ 27

เอกสารสรุปปริมาณการของเสีย วิธีกำจัด และหน่วยงานที่ส่งไปกำจัด

สรุปปริมาณกากของเสียแต่ละประเภท และบันทึกชนิดปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง ประจำปี 2568 (ตัน) โรงงาน PDH

แยกตามรหัสของเสีย

Sum of 3 Labels (3 Total)		4 4 Total		5 5 Total		6 6 Total		7 7 Total		8 8 Total		9 9 Total		10 10 Total		11 11 Total		12 12 Total		Grand Total		
Row Labels	3 Total		4 Total		5 Total		6 Total		7 Total		8 Total		9 Total		10 Total		11 Total		12 Total		Grand Total	
Row Labels	3 Total		4 Total		5 Total		6 Total		7 Total		8 Total		9 Total		10 Total		11 Total		12 Total		Grand Total	
150208																						
150103																						
150110	0.7	0.7	1	1	1.05	1.05	0.36	0.36	1.11	1.11			0.2	0.2	1.04	1.04			1.42	1.42	11.25	2.94
150202	1.5	1.5	1.2	1.2	1.32	1.32	2	2	3.94	3.94	0.5	0.5					1.04	1.04	2.8	2.8	139.5	11.25
150213																						
170402																						
170405																						
170407																						
170603																						
190110																						
190813																						
070101																						
Grand Total	2.2	2.2	2.7	2.7	3.32	3.32	2.56	2.56	23.05	23.05	10.5	10.5	25.74	25.74	8.37	8.37	10.02	10.02	28.02	28.02	288.78	28.02

แยกตามความเป็นอันตราย

Sum of ปรากฏการณ์ตามลำดับ (ตัวนับ)		Column Labels		3 Total		4 Total		5 Total		6 Total		7 Total		8 Total		9 Total		10 Total		11 Total		12 Total		Grand Total	
Row Labels	ปรากฏการณ์ 2568	ปรากฏการณ์ 2568		ปรากฏการณ์ 2568		ปรากฏการณ์ 2568		ปรากฏการณ์ 2568		ปรากฏการณ์ 2568		ปรากฏการณ์ 2568		ปรากฏการณ์ 2568		ปรากฏการณ์ 2568		ปรากฏการณ์ 2568		ปรากฏการณ์ 2568		ปรากฏการณ์ 2568		ปรากฏการณ์ 2568	
HA	0.7	0.7	26.7	26.7	12.05	12.05	0.36	0.36	19.53	19.53	0.5	0.5	12.2	12.2	1.04	1.04	1.74	1.74	24.72	24.72	93.9	93.9	288.78	288.78	
HM	1.5	1.5	12.2	12.2	132	132	2	2	3.46	3.46	10	10	4	4	7.33	7.33	5.8	5.8	3.3	3.3	153.8	153.8	288.78	288.78	
(blank)	2.2	2.2	6.37	6.37	2	2	0.2	0.2	2.58	2.58	23.05	23.05	10.5	10.5	25.74	25.74	8.37	8.37	10.02	10.02	28.02	28.02	288.78	288.78	
Grand Total	2.2	2.2	150.42	150.42	2.58	2.58	23.05	23.05	10.5	10.5	25.74	25.74	8.37	8.37	10.02	10.02	28.02	28.02	288.78	288.78	288.78	288.78	288.78	288.78	

แยกตามรหัสวิธีกำจัด

Sum of ปริญญาตรีต้นสังกัด		Column Labels																					
		3 3 Total		4 4 Total		5 5 Total		6 6 Total		7 7 Total		8 8 Total		9 9 Total		10 10 Total		11 11 Total		12 12 Total		Grand Total	
Row Labels	มีนาคม 2568	เมษายน 2568		พฤษภาคม 2568		มิถุนายน 2568		กรกฎาคม 2568		สิงหาคม 2568		กันยายน 2568		ตุลาคม 2568		พฤศจิกายน 2568		ธันวาคม 2568					
011						6.37	6.37	0.2	0.2	3.46	3.46			9.54	9.54	7.33	7.33	2.48	2.48				
039		0.7	0.7	1	1	1.05	1.05	0.36	0.36	3.94	3.94	0.5	0.5	0.2	0.2	1.04	1.04	14.2	14.2				
042		15	15	26.2	26.2	143	143	2	2	15	15			12	12			24.98	24.98				
045										5	5			4	4			5.8	5.8				
049										0.65	0.65							1.12	1.12				
055			0.7	0.7														14	14				
Grand Total		2.2	2.2	27.9	27.9	150.42	150.42	2.56	2.56	23.05	23.05	10.5	10.5	25.74	25.74	8.37	8.37	100.02	100.02	28.02	28.02	288.78	288.78

แยกตามชื่อของเลีย

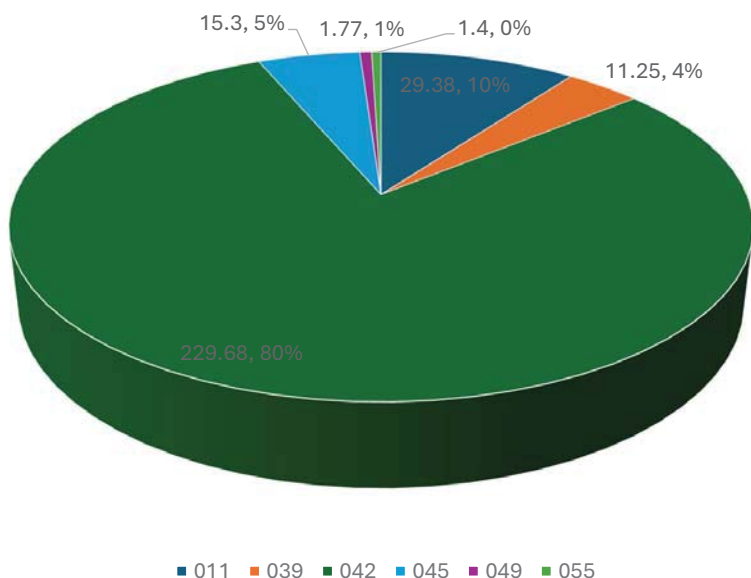
Sum of ปริมาณเศษวัสดุ (ตัน) Column Labels		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Grand Total	
Row Labels	3 Total	4 Total	5 Total	6 Total	7 Total	8 Total	9 Total	10 Total	11 Total	12 Total	Grand Total		
Electronic Waste					0.65	0.65						1.77	
Sludge from cleaning		0.7	0.7				5	5				5	
Spent Activated Carbon										0.7	0.7	1.4	
Waste Adsorbent				132	132							132	
Waste water contaminated with hydrocarbon	23	23		11	11	15	15	12	12		22.18	22.18	
เศษโลหะเหล็ก								4.1	4.1			4.1	
เศษโลหะเหล็ก, เศษอะลูมิเนียม			6.17	6.17		2.35	2.35	2.33	2.33		0.85	0.85	
เศษโลหะอะลูมิเนียม								3.11	3.11			3.11	
เศษโลหะพลาสติกปนกับ										4.23	4.23	4.23	
เศษโลหะพลาสติกปนกับ										2.23	2.23	2.23	
เศษโลหะอลูมิเนียม			0.2	0.2				0.87	0.87			1.07	
เศษโลหะ					1.11	1.11					1.63	1.63	
ของเสียอื่นที่ไม่ใช่ WASTE OIL	2	2										2	
ของเสียอื่นที่ไม่ใช่ WASTE OIL (Implication)							5	5			5.8	5.8	
ของเสียอื่นที่ไม่ใช่พลาสติกปนกับ					2.92	2.92			4	4		0.5	
ของเสียอื่นที่ไม่ใช่พลาสติกปนกับ					1.02	1.02	0.5	0.5	0.2	0.2		0.57	
พลาสติกปนกับ	0.7	0.7	1	1	1.05	1.05					1.04	1.04	
พลาสติกปนกับ											0.85	0.85	
พลาสติกปนกับ	15	15			0.36	0.36						0.36	
พลาสติกปนกับ					0.2	0.2						0.2	
พลาสติกปนกับ											2.8	2.8	
พลาสติกปนกับ					2	2						2	
Grand Total	2.2	2.2	27.9	27.9	150.42	150.42	2.56	2.56	23.05	23.05	10.5	10.5	25.74
									8.37	8.37			8.37
										10.02	10.02		10.02
											28.02	28.02	28.02

สรุปปริมาณการของเสียแต่ละประเภท และบันทึกชนิดปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง ประจำปี 2568 (ต้น) โรงงาน PDH

แยกตามระดับดำเนินการ

Sum of ปริญญาตรีทั้งหมด (อันดับ)		Column Labels		3 Total		4 Total		5 Total		6 Total		7 Total		8 Total		9 Total		10 Total		11 Total		12 Total		Grand Total	
Row Labels		ด้านรวม 2568		ด้านรวม 2568		ทุกด้านรวม 2568		ด้านรวม 2568		ทุกด้านรวม 2568		ด้านรวม 2568		ทุกด้านรวม 2568		ด้านรวม 2568		ทุกด้านรวม 2568		ด้านรวม 2568		ทุกด้านรวม 2568		ด้านรวม 2568	
นักศึกษา เปรมาธร วรสาร จักร จักร		15	15	23	23	11	11			15	15	12	12	12	12			5.8	5.8	22.18	22.18	83.18	83.18		
นักศึกษา เปรมาธร วรสาร จักร (บริหาร)												10	10	4	4					24.64	24.64	3.3	3.3		
นักศึกษา แมกกาเรต วิจิตร จักร						0.2	0.2																		
นักศึกษา วรสาร 2 เปรมาธร วิจิตร จักร						132	132									7.33	7.33								
นักศึกษา วิจิตร 2 เปรมาธร วิจิตร จักร																									
นักศึกษา วิจิตร 1 วิจิตร 2 เปรมาธร จักร (บริหาร)				0.7	0.7															0.7	0.7				
นักศึกษา วิจิตร 2 เปรมาธร วิจิตร จักร	0.7	0.7		1	1			1.05	1.05			0.36	0.36			0.2	0.2			1.04	1.04				
นักศึกษา วิจิตร 2 เปรมาธร วิจิตร จักร												0.2	0.2							0.85	0.85				
นักศึกษา วิจิตร 2 เปรมาธร วิจิตร จักร																									
นักศึกษา วิจิตร 2 เปรมาธร วิจิตร จักร				3.2	3.2																				
นักศึกษา วิจิตร 2 เปรมาธร วิจิตร จักร								6.17	6.17			2	2												
นักศึกษา วิจิตร 2 เปรมาธร วิจิตร จักร												7.03	7.03												
นักศึกษา วิจิตร 2 เปรมาธร วิจิตร จักร																9.54	9.54			2.48	2.48				
นักศึกษา วิจิตร 2 เปรมาธร วิจิตร จักร																25.24	25.24			8.37	8.37				
นักศึกษา วิจิตร 2 เปรมาธร วิจิตร จักร	2.2	2.2		27.9	27.9	15.0	15.0	2.56	2.56	23.73	23.73	10.5	10.5	25.24	25.24	8.37	8.37	10.03	10.03	28.18	28.18	288.78	288.78		

สัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิลหรือส่งไปกำจัด (ตัน)



■ 011 ■ 039 ■ 042 ■ 045 ■ 049 ■ 055

เอกสารแนบที่ 28

ใบอนุญาตส่งออกวัตถุดิบ (แบบ วอ.6)

คำเตือน
ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตโดยเคร่งครัด
หากไม่ปฏิบัติตามและก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรง
จะถูกเพิกถอนใบอนุญาต



แบบ วอ.๖

ใบอนุญาตส่งออกวัตถุดิบทราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๓0309033010066 กรมโรงงานอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม
วันที่ 3 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566

ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนเลขที่ ๖๐.3244 - ยกเว้น
อนุญาตให้ บริษัท เอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด สัญชาติ -
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105526051144
สถานที่ติดต่อของผู้ได้รับใบอนุญาตตั้งอยู่เลขที่ 175 อาคารสาขารชิตีทาวเวอร์ ชั้น 20 หมู่ที่ -
ตรอก/ซอย - ถนน สาทรใต้ ตำบล/แขวง ขุมหมื่นรมย์
อำเภอ/เขต สาทร จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10120
โทรศัพท์ 0 3894 9777 โทรสาร 0 2381 1785

ส่งออกวัตถุดิบทรายตามรายการดังต่อไปนี้
ชื่อวัตถุดิบทราย สูตรเคมี^(๑) และอัตราส่วน ของผลิตภัณฑ์ (Waste catalysts)
.....
.....
.....
.....

ลักษณะและสูตร (Formulation)^(๒)

ชื่อทางการค้า (ถ้ามี) Spent Catalyst Platinum (Oleflex Catalyst DeH14)

ประเทศปลายทาง สหรัฐอเมริกา

ปริมาณ 180 เมตริกตัน

หมายเหตุ - รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย -

สถานที่เก็บรักษาวัตถุดิบทรายตามรายการด้านหลังใบอนุญาตนี้
ใบอนุญาตนี้ออกให้โดยมีเงื่อนไข ดังต่อไปนี้ 1. อนุญาตให้ส่งออกเฉพาะสารเร่งปฏิกิริยา (Catalyst) ใช้แล้ว ตามภาคผนวก 9
B1120 และไม่มีองค์ประกอบหรือเป็นอันตรายจนเป็นเหตุให้แสดง คุณลักษณะตามภาคผนวก 3 ของอนุสัญญาบาเซล
2. อนุญาตเฉพาะของเสียที่รับจากสหรัฐอเมริกาอนุญาตให้นำเข้าเท่านั้น

ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 14 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

(ลงนาม) พนักงานเจ้าหน้าที่

พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕



-๑/๑-

รายการด้านหลังใบอนุญาตส่งออกวัตถุดิบทราย

ใบอนุญาตส่งออกวัตถุดิบทรายเลขที่ ๐๓0309033010066

สถานที่เก็บรักษาวัตถุดิบทรายแห่งที่ ๑ ชื่อ บริษัท เอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด (น.42(1)-1/2550-อนุทอ.) รหัส 022546

ตั้งอยู่เลขที่ 19 หมู่ที่ -

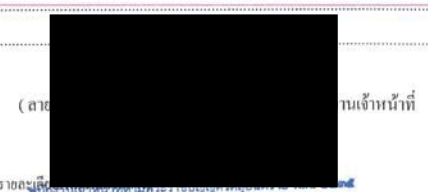
ตรอก/ซอย จี 12 ถนน ปิ่นเกล้า-สะพานพุทธ ตำบล/แขวง มานดาพฤ

อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150

โทรศัพท์ 0 3894 9777 โทรสาร 0 3868 3003

ชื่อผู้เชี่ยวชาญหรือบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบสำหรับการเก็บรักษา (ในกรณีที่มีประกาศฯ ออกตามความในมาตรา ๒๐ (๒)

แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดให้ต้องมีผู้เชี่ยวชาญหรือบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบ)



(ในกรณีที่สถานที่เก็บรักษาวัตถุดิบทรายมากกว่า ๑ แห่ง ให้ระบุรายละเอียดสถานที่เก็บรักษาอื่น ๆ เพิ่มเติม)

หมายเหตุ (๑) วัตถุดิบทรายในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมวิชาการเกษตร กรมประมง

และกรมปศุสัตว์ไม่ต้องระบุสูตรเคมี

(๒) วัตถุดิบทรายในความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรมไม่ต้องระบุสูตร (Formulation)

รายละเอียดเอกสารแนบท้ายใบอนุญาตส่งออกวัตถุดิบรายเลขที่ อก0309033010066

หมายเหตุ :

ปลายทางส่งดำเนินการที่ Sabin Metal West Corporation, HMC Purchase Order Number 4500091020 Date : 10 July 2023 and Agreement for Platinum Recovery Service Date : 15 June 2023 Between HMC Polymers Co., Ltd. and Sabin Metal Corporation



(

น้ำที่

พ

รายการค่ออาฎไบอนุญาดส่งออกวัดอุณทราย เลขที่... อก๐3๐9๐33๐1๐๐66.....

ที่	ลงวันที่	อนุญาดให้ค่ออาฎไบอนุญาด			พนักงานเจ้าหน้าที่
		ครั้งที่	ใช้ได้ถึง	บันทึกการอนุญาดเพิ่มเติม	



บันทึกการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการ ในใบอนุญาดส่งออกวัดอุณทรายเลขที่... อก๐3๐9๐33๐1๐๐66.....

ครั้งที่	หนังสือ	ที่	ลงวันที่	รายการการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	พนักงานเจ้าหน้าที่

เอกสารแนบที่ 29

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-8212

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปล์โมส จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับ ที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเบื่อน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) ตัวกรอง (Filter) Molecular sieve	40.000	042	10130001925570	
2	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พลาสติกพลาสติกที่ใช่แล้ว	5.000	011	10210259425638	
3	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พลาสติกพลาสติกที่ใช่แล้ว	5.000	011	10210000825573	
4	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	10.000	011	10210259425638	
5	070213	เศษพลาสติก	10.000	011	10210200325598	
6	150103	พลาสติกที่ไม่ใช่แล้ว เศษไม้	10.000	011	10210200325598	
7	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษสนแตนเลส	15.000	011	10210004225564	
8	150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ เศษกระดาษ	10.000	011	10210004225564	
9	170401	เศษโลหะทองแดง	10.000	011	10210004225564	
10	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	10.000	042	10130001925570	
11	150202	วัสดุผ้าปนเบื่อน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	40.000	042	10190000825494	
12	170405	เศษโลหะสนแตนเลส	10.000	011	10210005825479	
13	160601	แบคเคอร์รี่แก้ว	10.000	021	10210333425646	
14	161001	Wastewater contaminated with hydrocarbon	50.000	042	10130001925570	
15	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	10.000	039	10210005825479	
16	190110	Spent Activated Carbon	10.000	055	10210001825572	
17	150202	Waste Adsorbent	200.000	042	10250004625603	
18	160213	Electronic Waste	20.000	049	10210333425646	
19	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	50.000	042	82170009625627	
20	130208	น้ำมันที่ใช่แล้ว (Used Oil)	20.000	042	10200100725609	
21	170405	เศษโลหะ	40.000	011	10210259425638	
22	170407	เศษโลหะรวม	30.000	011	10210259425638	
23	150103	เศษไม้	20.000	011	10210004225564	
24	150110	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเปื้อน	20.000	039	10210333425646	
25	160215	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	10.000	049	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยให้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

- 011 คัดแยกประเภทเพื่อนำมาคัด (sorting)
021 เก็บไว้ในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น ๆ
032 ส่งคืนผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery) โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง
043 เผาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายสำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง
046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้งวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)
051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)
052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)
056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)

เหตุผลที่อื่น ๆ

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาต ให้ บำบัด/กำจัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงความมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2566

เหตุผลที่ไม่อนุญาต

- 99 ซึ่ง ระบุ

- 057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหลอมแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
059 นำวัสดุที่ไม่ใช่แล้วอื่น ๆ กลับกลับมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
061 นำบำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้กำจัดชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน
063 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)
066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)
067 ปรับเปลี่ยนด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
068 ปรับเปลี่ยนหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อหลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ
071 ผังหลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
072 ผังหลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
073 ผังหลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
076 เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
077 ฉีดฝังลงบ่อใต้ดิน หรือฉีดใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)
079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
082 ถมทะเลหรือที่ดิน (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
084 ทำอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผูกค่าเกิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผูกค่าเกิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือมอบหมายการบริหารระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผูกค่าเกิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิดชอบ (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผูกค่าเกิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้อื่นผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผูกค่าเกิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (ว.6)
21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
22 รหัสประเภทหรือชนิดของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไม่ถูกต้อง
23 รหัสการจัดการไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25 เอกสารอนุญาตความปลอดภัย

หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-8212

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปล์เมอส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเบื่อน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) ตัวกรอง (Filter) Molecular sieve	10.000	042	10130001925570	
2	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้แล้ว	1.000	011	10210259425638	
3	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้แล้ว	1.000	011	10210000825573	
4	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	2.000	011	10210259425638	
5	070213	เศษพลาสติก	2.000	011	10210200325598	
6	150103	พาเลทไม้ใช้แล้ว เศษไม้	2.000	011	10210200325598	
7	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษสแตนเลส	2.000	011	10210004225564	
8	150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ เศษกระดาษ	2.000	011	10210004225564	
9	170401	เศษโลหะทองแดง	2.000	011	10210004225564	
10	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	2.000	042	10130001925570	
11	150202	วัสดุผ้าปนเบื่อน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	0.000	042	10190000825494	
12	170405	เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005825479	
13	160601	แบดเคอร์ติง	0.000	021	10210333425646	
14	161001	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	10130001925570	
15	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	0.000	039	10210005825479	
16	190110	Spent Activated Carbon	0.000	055	10210001825572	
17	150202	Waste Adsorbent	0.000	042	10250004625603	
18	160213	Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
19	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
20	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
21	170405	เศษโลหะ	0.000	011	10210259425638	
22	170407	เศษโลหะรวม	0.000	011	10210259425638	

23	150103	เศษไม้	0.000	011	10210004225564	
24	150110	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเปื้อน	0.000	039	10210333425646	
25	160215	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	0.000	049	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-8212

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปล์เมอส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเบื่อน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) ตัวกรอง (Filter) Molecular sieve	10.000	042	10130001925570	
2	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้แล้ว	1.000	011	10210259425638	
3	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้แล้ว	1.000	011	10210000825573	
4	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	2.000	011	10210259425638	
5	070213	เศษพลาสติก	2.000	011	10210200325598	
6	150103	พาเลทไม้ใช้แล้ว เศษไม้	2.000	011	10210200325598	
7	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษสแตนเลส	2.000	011	10210004225564	
8	150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ เศษกระดาษ	2.000	011	10210004225564	
9	170401	เศษโลหะทองแดง	2.000	011	10210004225564	
10	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	0.000	042	10130001925570	
11	150202	วัสดุผ้าปนเบื่อน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	10.000	042	10190000825494	
12	170405	เศษโลหะสแตนเลส	2.000	011	10210005825479	
13	160601	แบดเคอร์ติง	2.000	021	10210333425646	
14	161001	Wastewater contaminated with hydrocarbon	10.000	042	10130001925570	
15	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	2.000	039	10210005825479	
16	190110	Spent Activated Carbon	0.000	055	10210001825572	

17	150202	Waste Adsorbent	0.000	042	10250004625603	
18	160213	Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
19	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
20	130208	น้ำมันที่ใช้น้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
21	170405	เศษโลหะ	0.000	011	10210259425638	
22	170407	เศษโลหะรวม	0.000	011	10210259425638	
23	150103	เศษไม้	0.000	011	10210004225564	
24	150110	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเปื้อน	0.000	039	10210333425646	
25	160215	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	0.000	049	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568
 โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขั้บนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
 การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
 กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-8212
 หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
 บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปล์เมอส์ จำกัด
 ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507
 โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับ ที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับผิดชอบการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) ตัวกรอง (Filter) Molecular sieve	10.000	042	10130001925570	
2	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้น้แล้ว	1.000	011	10210259425638	
3	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้น้แล้ว	1.000	011	10210000825573	
4	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	2.000	011	10210259425638	
5	070213	เศษพลาสติก	2.000	011	10210200325598	
6	150103	พาเลทไม้ใช้น้แล้ว เศษไม้	2.000	011	10210200325598	
7	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษสแตนเลส	2.000	011	10210004225564	
8	150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ เศษกระดาษ	2.000	011	10210004225564	
9	170401	เศษโลหะทองแดง	2.000	011	10210004225564	
10	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	2.000	042	10130001925570	

11	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	10.000	042	10190000825494	
12	170405	เศษโลหะสแตนเลส	2.000	011	10210005825479	
13	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	2.000	021	10210333425646	
14	161001	Wastewater contaminated with hydrocarbon	10.000	042	10130001925570	
15	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	2.000	039	10210005825479	
16	190110	Spent Activated Carbon	2.000	055	10210001825572	
17	150202	Waste Adsorbent	0.000	042	10250004625603	
18	160213	Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
19	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
20	130208	น้ำมันที่ใช้น้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
21	170405	เศษโลหะ	0.000	011	10210259425638	
22	170407	เศษโลหะรวม	0.000	011	10210259425638	
23	150103	เศษไม้	0.000	011	10210004225564	
24	150110	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเปื้อน	0.000	039	10210333425646	
25	160215	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	0.000	049	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2568 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2568
 โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขั้บนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
 การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
 กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-8212
 หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
 บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปล์เมอส์ จำกัด
 ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507
 โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับ ที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับผิดชอบการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) ตัวกรอง (Filter) Molecular sieve	0.000	042	10130001925570	
2	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้น้แล้ว	0.000	011	10210259425638	
3	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้น้แล้ว	0.000	011	10210000825573	
4	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	

5	070213	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
6	150103	พลาเทไม่ใช้แล้ว เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
7	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษสแตนเลส	0.000	011	10210004225564	
8	150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ เศษกระดาษ	0.000	011	10210004225564	
9	170401	เศษโลหะทองแดง	0.000	011	10210004225564	
10	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	0.000	042	10130001925570	
11	150202	วัสดุผ้าปนเบื่อน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	0.000	042	10190000825494	
12	170405	เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005825479	
13	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
14	161001	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	10130001925570	
15	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเบื่อน	0.000	039	10210005825479	
16	190110	Spent Activated Carbon	0.000	055	10210001825572	
17	150202	Waste Adsorbent	0.000	042	10250004625603	
18	160213	Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
19	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	11.000	042	82170009625627	
20	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
21	170405	เศษโลหะ	0.000	011	10210259425638	
22	170407	เศษโลหะรวม	0.000	011	10210259425638	
23	150103	เศษไม้	0.000	011	10210004225564	
24	150110	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเบื่อน	0.000	039	10210333425646	
25	160215	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	0.000	049	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2568 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-8212
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปล์เมอส์ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับ ที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเบื่อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) ตัวกรอง (Filter) Molecular sieve	0.000	042	10130001925570	
2	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเบื่อน พลาเทพลาสติกที่ใช้แล้ว	0.000	011	10210259425638	
3	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเบื่อน พลาเทพลาสติกที่ใช้แล้ว	0.000	011	10210000825573	
4	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
5	070213	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
6	150103	พลาเทไม่ใช้แล้ว เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
7	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษสแตนเลส	0.000	011	10210004225564	
8	150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ เศษกระดาษ	0.000	011	10210004225564	
9	170401	เศษโลหะทองแดง	0.000	011	10210004225564	
10	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	0.000	042	10130001925570	
11	150202	วัสดุผ้าปนเบื่อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	0.000	042	10190000825494	
12	170405	เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005825479	
13	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
14	161001	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	10130001925570	
15	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเบื่อน	0.000	039	10210005825479	
16	190110	Spent Activated Carbon	0.000	055	10210001825572	
17	150202	Waste Adsorbent	0.000	042	10250004625603	
18	160213	Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
19	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
20	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
21	170405	เศษโลหะ	0.000	011	10210259425638	
22	170407	เศษโลหะรวม	0.000	011	10210259425638	
23	150103	เศษไม้	0.000	011	10210004225564	
24	150110	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเบื่อน	0.000	039	10210333425646	
25	160215	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	0.000	049	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2568 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-8212

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปล์เมอส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับ ที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเบื่อน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) ตัวกรอง (Filter) Molecular sieve	0.000	042	10130001925570	
2	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเบื่อน พาละพลาสติกที่ใช่แล้ว	0.000	011	10210259425638	
3	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเบื่อน พาละพลาสติกที่ใช่แล้ว	0.000	011	10210000825573	
4	170402	เศษโลหะลูมิเยม	0.000	011	10210259425638	
5	070213	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
6	150103	พาละที่ไม่ใช่แล้ว เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
7	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษสแตนเลส	0.000	011	10210004225564	
8	150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ เศษกระดาษ	0.000	011	10210004225564	
9	170401	เศษโลหะทองแดง	0.000	011	10210004225564	
10	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	0.000	042	10130001925570	
11	150202	วัสดุผ้าปนเบื่อน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	0.000	042	10190000825494	
12	170405	เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005825479	
13	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
14	161001	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	10130001925570	
15	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเบื่อน	0.000	039	10210005825479	
16	190110	Spent Activated Carbon	0.000	055	10210001825572	
17	150202	Waste Adsorbent	0.000	042	10250004625603	
18	160213	Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
19	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
20	130208	น้ำมันที่ใช่แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
21	170405	เศษโลหะ	0.000	011	10210259425638	
22	170407	เศษโลหะรวม	0.000	011	10210259425638	
23	150103	เศษไม้	0.000	011	10210004225564	
24	150110	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเบื่อน	0.000	039	10210333425646	
25	160215	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	0.000	049	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2568 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณามันนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-8212

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปล์เมอส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับ ที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเบื่อน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) ตัวกรอง (Filter) Molecular sieve	0.000	042	10130001925570	
2	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเบื่อน พาละพลาสติกที่ใช่แล้ว	0.000	011	10210259425638	
3	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเบื่อน พาละพลาสติกที่ใช่แล้ว	0.000	011	10210000825573	
4	170402	เศษโลหะลูมิเยม	0.000	011	10210259425638	
5	070213	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
6	150103	พาละที่ไม่ใช่แล้ว เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
7	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษสแตนเลส	0.000	011	10210004225564	
8	150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ เศษกระดาษ	0.000	011	10210004225564	
9	170401	เศษโลหะทองแดง	0.000	011	10210004225564	
10	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	0.000	042	10130001925570	
11	150202	วัสดุผ้าปนเบื่อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	0.000	042	10190000825494	
12	170405	เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005825479	
13	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
14	161001	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	10130001925570	
15	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเบื่อน	6.000	039	10210005825479	
16	190110	Spent Activated Carbon	0.000	055	10210001825572	
17	150202	Waste Adsorbent	0.000	042	10250004625603	
18	160213	Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
19	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	15.000	042	82170009625627	
20	130208	น้ำมันที่ใช่แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
21	170405	เศษโลหะ	0.000	011	10210259425638	
22	170407	เศษโลหะรวม	0.000	011	10210259425638	
23	150103	เศษไม้	0.000	011	10210004225564	
24	150110	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเบื่อน	10.000	039	10210333425646	
25	160215	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	0.000	049	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2568 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-8212
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปล์เมอส์ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับ ที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) ตัวกรอง (Filter) Molecular sieve	0.000	042	10130001925570	
2	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้แล้ว	0.000	011	10210259425638	
3	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้แล้ว	0.000	011	10210000825573	
4	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
5	070213	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
6	150103	พาเลทไม้ใช้แล้ว เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
7	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษสแตนเลส	0.000	011	10210004225564	
8	150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ เศษกระดาษ	0.000	011	10210004225564	
9	170401	เศษโลหะทองแดง	0.000	011	10210004225564	
10	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	0.000	042	10130001925570	
11	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	0.000	042	10190000825494	
12	170405	เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005825479	
13	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
14	161001	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	10130001925570	
15	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	0.000	039	10210005825479	
16	190110	Spent Activated Carbon	0.000	055	10210001825572	
17	150202	Waste Adsorbent	0.000	042	10250004625603	
18	160213	Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
19	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	

20	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
21	170405	เศษโลหะ	0.000	011	10210259425638	
22	170407	เศษโลหะรวม	0.000	011	10210259425638	
23	150103	เศษไม้	0.000	011	10210004225564	
24	150110	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเปื้อน	0.000	039	10210333425646	
25	160215	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	0.000	049	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2568 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-8212
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปล์เมอส์ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับ ที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) ตัวกรอง (Filter) Molecular sieve	0.000	042	10130001925570	
2	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้แล้ว	0.000	011	10210259425638	
3	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้แล้ว	0.000	011	10210000825573	
4	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
5	070213	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
6	150103	พาเลทไม้ใช้แล้ว เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
7	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษสแตนเลส	0.000	011	10210004225564	
8	150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ เศษกระดาษ	0.000	011	10210004225564	
9	170401	เศษโลหะทองแดง	0.000	011	10210004225564	
10	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	0.000	042	10130001925570	
11	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	0.000	042	10190000825494	
12	170405	เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005825479	
13	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	

14	161001	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	10130001925570	
15	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	0.000	039	10210005825479	
16	190110	Spent Activated Carbon	0.000	055	10210001825572	
17	150202	Waste Adsorbent	0.000	042	10250004625603	
18	160213	Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
19	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
20	130208	น้ำมันที่ใช้น้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
21	170405	เศษโลหะ	0.000	011	10210259425638	
22	170407	เศษโลหะรวม	0.000	011	10210259425638	
23	150103	เศษไม้	0.000	011	10210004225564	
24	150110	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเปื้อน	0.000	039	10210333425646	
25	160215	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	0.000	049	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กันยายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-8212

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปล์เมอส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับ ที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับผิดชอบการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) ตัวกรอง (Filter) Molecular sieve	0.000	042	10130001925570	
2	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้น้แล้ว	0.000	011	10210259425638	
3	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้น้แล้ว	0.000	011	10210000825573	
4	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
5	070213	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
6	150103	พาเลทไม้ที่ใช้น้แล้ว เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
7	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษสแตนเลส	0.000	011	10210004225564	

8	150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ เศษกระดาษ	0.000	011	10210004225564	
9	170401	เศษโลหะทองแดง	0.000	011	10210004225564	
10	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	0.000	042	10130001925570	
11	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	0.000	042	10190000825494	
12	170405	เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005825479	
13	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
14	161001	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	10130001925570	
15	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	0.000	039	10210005825479	
16	190110	Spent Activated Carbon	0.000	055	10210001825572	
17	150202	Waste Adsorbent	0.000	042	10250004625603	
18	160213	Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
19	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
20	130208	น้ำมันที่ใช้น้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
21	170405	เศษโลหะ	0.000	011	10210259425638	
22	170407	เศษโลหะรวม	0.000	011	10210259425638	
23	150103	เศษไม้	0.000	011	10210004225564	
24	150110	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเปื้อน	0.000	039	10210333425646	
25	160215	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	0.000	049	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-8212

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปล์เมอส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับ ที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับผิดชอบการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) ตัวกรอง (Filter) Molecular sieve	0.000	042	10130001925570	

2	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พลาสติกที่ใช้แล้ว	0.000	011	10210259425638	
3	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พลาสติกที่ใช้แล้ว	0.000	011	10210000825573	
4	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
5	070213	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
6	150103	พลาเทไม่ใช้แล้ว เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
7	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษสแตนเลส	0.000	011	10210004225564	
8	150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ เศษกระดาษ	0.000	011	10210004225564	
9	170401	เศษโลหะทองแดง	0.000	011	10210004225564	
10	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	0.000	042	10130001925570	
11	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	0.000	042	10190000825494	
12	170405	เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005825479	
13	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
14	161001	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	10130001925570	
15	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	0.000	039	10210005825479	
16	190110	Spent Activated Carbon	0.000	055	10210001825572	
17	150202	Waste Adsorbent	0.000	042	10250004625603	
18	160213	Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
19	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
20	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
21	170405	เศษโลหะ	0.000	011	10210259425638	
22	170407	เศษโลหะรวม	0.000	011	10210259425638	
23	150103	เศษไม้	0.000	011	10210004225564	
24	150110	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเปื้อน	0.000	039	10210333425646	
25	160215	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	0.000	049	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-8212
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด						
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507						
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้						
ลำดับ ที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับผิดชอบการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) ตัวกรอง (Filter) Molecular sieve	10.000	042	10130001925570	
2	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พลาสติกที่ใช้แล้ว	2.000	011	10210259425638	
3	150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พลาสติกที่ใช้แล้ว	2.000	011	10210000825573	
4	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	4.000	011	10210259425638	
5	070213	เศษพลาสติก	4.000	011	10210200325598	
6	150103	พลาเทไม่ใช้แล้ว เศษไม้	4.000	011	10210200325598	
7	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษสแตนเลส	9.000	011	10210004225564	
8	150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ เศษกระดาษ	4.000	011	10210004225564	
9	170401	เศษโลหะทองแดง	4.000	011	10210004225564	
10	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	6.000	042	10130001925570	
11	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	20.000	042	10190000825494	
12	170405	เศษโลหะสแตนเลส	6.000	011	10210005825479	
13	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	6.000	021	10210333425646	
14	161001	Wastewater contaminated with hydrocarbon	30.000	042	10130001925570	
15	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	0.000	039	10210005825479	
16	190110	Spent Activated Carbon	8.000	055	10210001825572	
17	150202	Waste Adsorbent	200.000	042	10250004625603	
18	160213	Electronic Waste	20.000	049	10210333425646	
19	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	24.000	042	82170009625627	
20	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว (Used Oil)	20.000	042	10200100725609	
21	170405	เศษโลหะ	40.000	011	10210259425638	
22	170407	เศษโลหะรวม	30.000	011	10210259425638	
23	150103	เศษไม้	20.000	011	10210004225564	
24	150110	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเปื้อน	10.000	039	10210333425646	
25	160215	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	10.000	049	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบที่ 30

รายงานสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิลหรือส่งไปกำจัด

สรุปปริมาณกากของเสียแต่ละประเภท และบันทึกชนิดปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง ประจำปี 2568 (ต้น) โรงงาน PDH

แยกตามรหัสของเสีย

Sum of ปริมาณเก็บส่ง(ตัน)		Column Labels		3 3 Total		4 4 Total		5 5 Total		6 6 Total		7 7 Total		8 8 Total		9 9 Total		10 10 Total		11 11 Total		12 12 Total		Grand Total	
Row Labels	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568
130208																									
150103																									
150110																									
150202																									
160213																									
170402																									
170405																									
170407																									
170603																									
180110																									
190813																									
070101																									
Grand Total	2.2	2.2	27.9	27.9	150.42	150.42	2.56	2.56	23.05	23.05	10.5	10.5	25.74	25.74	8.37	8.37	10.02	10.02	28.02	28.02	288.78				

แยกตามความเป็นอันตราย

Sum of ปริมาณเก็บส่ง(ตัน)		Column Labels		3 3 Total		4 4 Total		5 5 Total		6 6 Total		7 7 Total		8 8 Total		9 9 Total		10 10 Total		11 11 Total		12 12 Total		Grand Total	
Row Labels	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568
HA	0.7	0.7	26.7	26.7	12.05	12.05	0.36	0.36	19.59	19.59	0.5	0.5	12.2	12.2	1.04	1.04	1.74	1.74	24.72	24.72	24.72				
HM	15	15	12	12	132	132	2	2	3.46	3.46	10	10	4	4	7.33	7.33	5.8	5.8	3.3	3.3	153.8				
(blank)					6.37	6.37	0.2	0.2					9.54	9.54			2.48	2.48							
Grand Total	2.2	2.2	27.9	27.9	150.42	150.42	2.56	2.56	23.05	23.05	10.5	10.5	25.74	25.74	8.37	8.37	10.02	10.02	28.02	28.02	288.78				

แยกตามรหัสวิธีกำจัด

Sum of ปริมาณเก็บส่ง(ตัน)		Column Labels		3 3 Total		4 4 Total		5 5 Total		6 6 Total		7 7 Total		8 8 Total		9 9 Total		10 10 Total		11 11 Total		12 12 Total		Grand Total	
Row Labels	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	
011					6.37	6.37	0.2	0.2	3.46	3.46					9.54	9.54	7.33	7.33	2.48	2.48					
039	0.7	0.7	1	1	1.05	1.05	0.36	0.36	3.46	3.46	0.5	0.5	0.2	0.2	1.04	1.04	1.04	1.04	1.42	1.42					
042	15	15	26.2	26.2	143	143	2	2	15	15	5	5	12	12					24.98	24.98					
045																			0.5	0.5					
049																			1.12	1.12					
055			0.7	0.7					0.65	0.65															
Grand Total	2.2	2.2	27.9	27.9	150.42	150.42	2.56	2.56	23.05	23.05	10.5	10.5	25.74	25.74	8.37	8.37	10.02	10.02	28.02	28.02	288.78				

แยกตามชื่อของเสีย

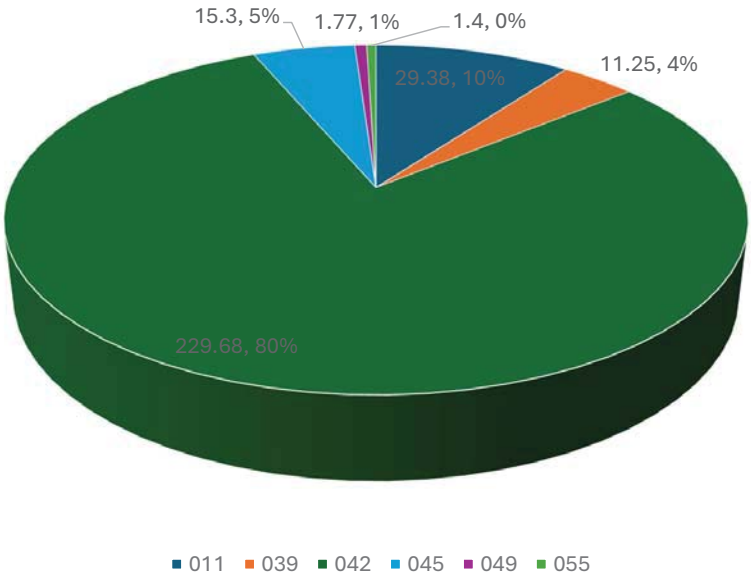
Sum of ปริมาณเก็บส่ง(ตัน)		Column Labels		3 3 Total		4 4 Total		5 5 Total		6 6 Total		7 7 Total		8 8 Total		9 9 Total		10 10 Total		11 11 Total		12 12 Total		Grand Total	
Row Labels	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	
Electronic Waste																									
Sludge from cleaning																									
Spent Activated Carbon			0.7	0.7																					
Waste Adsorbent					132	132																			
Wastew ater contaminated with hydrocarbon			23	23	11	11																			
เศษโลหะเหล็ก																									
เศษโลหะเหล็ก,เศษตะกอน					6.17	6.17			2.35	2.35															
เศษโลหะตะกอน																									
เศษโลหะพลาสติกปนกับ																									
เศษโลหะพลาสติกปนกับ																									
เศษโลหะอลูมิเนียม					0.2	0.2																			
เศษโลหะ																									
ของเสียที่ปนน้ำมัน (Waste oil)			2	2																					
ของเสียที่ปนกากตะกอน (Inpulation)																									
กากตะกอนที่ปนพลาสติกปนกับ																									
กากตะกอนที่ปนกากตะกอน	0.7	0.7	1	1	1.05	1.05	0.36	0.36	2.32	2.32	0.5	0.5	0.2	0.2	1.04	1.04	1.04	1.04	0.57	0.57					
กากตะกอนที่ปนกากตะกอน (Fab)																									
กากตะกอนที่ปนกากตะกอน (Fabric contaminated oil and chemical)	15	15																							
Grand Total	2.2	2.2	27.9	27.9	150.42	150.42	2.56	2.56	23.05	23.05	10.5	10.5	25.74	25.74	8.37	8.37	10.02	10.02	28.02	28.02	288.78				

สรุปปริมาณกากของเสียแต่ละประเภท และบันทึกชนิดปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง ประจำปี 2568 (ต้น) โรงงาน PDH

แยกตามผู้รับดำเนินการ

Sum of ปริมาณเก็บส่ง(ตัน)	Column Labels		3 3 Total		4 4 Total		5 5 Total		6 6 Total		7 7 Total		8 8 Total		9 9 Total		10 10 Total		11 11 Total		12 12 Total		Grand Total	
Row Labels	ปริมาณ 2568		ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568	ปริมาณ 2568
บริษัท แมกซ์ เวิลด์ แคร์ จำกัด			23	23	11	11																		
บริษัท แมกซ์ เวิลด์ แคร์ จำกัด (มหาชน)	15	15																						
บริษัท แมกซ์ เวิลด์ แคร์ จำกัด					0.2	0.2																		
บริษัท แมกซ์ 2-ปีปริมาณ จำกัด					132	132											7.33	7.33						
บริษัท แมกซ์ 3ปีปริมาณ จำกัด (มหาชน)			0.7	0.7																				
บริษัท แมกซ์ 3ปีปริมาณ จำกัด	0.7	0.7	1	1	1.05	1.05	0.36	0.36	1.02	1.02	0.5	0.5	0.2	0.2	1.04	1.04	1.04	1.04	0.85	0.85				
บริษัท แมกซ์ 3ปีปริมาณ จำกัด			3.2	3.2			0.2	0.2																
บริษัท แมกซ์ 3ปีปริมาณ จำกัด					6.17	6.17	2	2																
Grand Total	2.2	2.2	27.9	27.9	150.42	150.42	2.56	2.56	23.05	23.05	10.5	10.5	25.74	25.74	8.37	8.37	10.02	10.02	28.02	28.02	288.78			

สัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิลหรือส่งไปกำจัด (ตัน)



เอกสารแนบที่ 31

แผนรณรงค์แนวคิด 4Rs



กิจกรรม ECOLIFE พิสูจน์แล้วว่า “แค่เริ่ม ก็เปลี่ยนองค์กรได้จริง!

2 เดือนกับผลตอบแทนที่ดีเกินคาด พิสูจน์แล้วความยั่งยืนเริ่มที่คุณ

151
Employees joined

>25,000
Sustainability Actions

3,600
kgCO2eq Reduction

TOP 10 Department
with the highest Sustainability Actions
องค์กรยั่งยืน แข็งแรง
ด้วยแรงแห่ง TEAM

Circularity

การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ไม่สิ้นสุด



Carbon Reduction

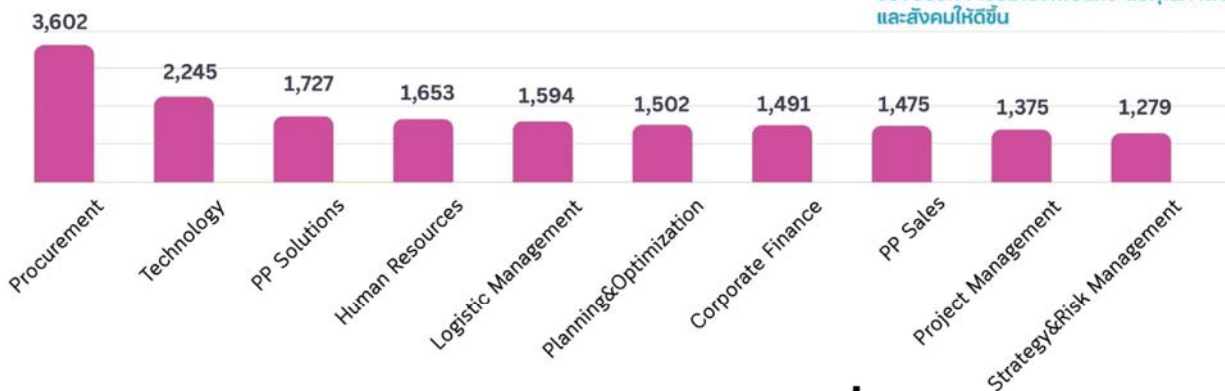
การมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ปล่อย CO2 น้อยลง
รักโลกมากขึ้น



Connectivity

การใช้องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยี
ของบริษัทฯ เชื่อมโยงเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต
และสังคมให้ดีขึ้น

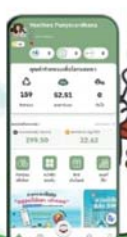
No. of Sustainability Actions



ขอบคุณทุกคนและอย่าลืมชวนเพื่อน ๆ
มาร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลง เพื่อโลกที่ดีขึ้น

เริ่มเลยวันนี้!

JOIN NOW



สแกน QR CODE
เพื่อเริ่มใช้งาน ECOLIFE
Please Scan QR Code
to access the ECOLIFE



ทุกคนสามารถ log in เข้าสู่ระบบโดยใช้อีเมลองค์กร และรหัสผ่าน คือ hmc12345

เอกสารแนบที่ 32

คู่มือหรือมาตรการด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในการขนส่ง ขนถ่ายวัสดุดิบ สารเคมี และ
ผลิตภัณฑ์

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง		เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 1 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM	แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
1	New release	25.09.16

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง		เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 2 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM	แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

1.0 วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้เป็นแนวทางให้กับผู้ประกอบการขนส่งในการจัดการขนส่งสินค้าและกระจายสินค้าไปยังบริษัทลูกค้า ด้วยความรับผิดชอบต่อความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 1.2 เพื่อให้ระเบียบปฏิบัติงานนี้บังคับใช้กับผู้ประกอบการขนส่งเพื่อจัดส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกทุกประเภทผู้ซึ่งได้รับ การว่าจ้างตามสัญญา ให้ขนส่งสินค้าของบริษัทฯ จากคลังเก็บสินค้าต่างๆเพื่อนำสินค้าไปสู่จุดหมายปลายทาง
- 1.3 เพื่อให้หน่วยงานมีระบบบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ที่ปฏิบัติจริง พร้อมแผนงานเชิงป้องกัน

2.0 ขอบเขต

ผู้ประกอบการขนส่งให้กับบริษัทฯ

3.0 เอกสารอ้างอิง

--

4.0 คำนิยาม

- 4.1 ผู้ประกอบการขนส่ง หมายถึง ผู้ประกอบการที่ได้รับการคัดเลือกจากบริษัทฯ ให้ทำการขนส่ง สินค้าไปยังลูกค้าโดยมีสัญญาผูกพันกันเป็นลายลักษณ์อักษร
- 4.2 บริษัทฯ หมายถึง บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด

5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

หน่วยงาน HMC's Logistics ทำหน้าที่กำกับดูแลผู้ประกอบการในการขนส่งผลิตภัณฑ์ ไปยังลูกค้า

6.0 ระเบียบปฏิบัติงาน

ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การจัดการพนักงานขับรถ (Driver management)
2. การจัดการยานพาหนะ (Vehicle management)
3. การจัดการการเดินทาง (Journey/Trip management)
4. การจัดการผู้ประกอบการขนส่ง (Contractor management)
5. การตอบโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน การรายงานและการสืบสวนอุบัติเหตุ (Accident and Investigate report, Emergency response)

6.1 การจัดการของพนักงานขับรถ (Driver management)

- 6.1.1 ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าจะต้องมีเกณฑ์คัดเลือกผู้ปฏิบัติงานในการจัดส่งสินค้า และการจัดการบันทึกประวัติส่วนบุคคล

- สำเร็จการศึกษาขั้นต่ำตามที่กฎหมายกำหนด และมีความรู้การใช้ภาษาไทย สามารถอ่านออกเขียนได้

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง		เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 3 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM	แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

- ถือใบอนุญาตขับขี่ที่มีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย ไม่หมดอายุ และตรงกับประเภทของยานพาหนะที่ทำการขับขี่
 - ประวัติส่วนบุคคลด้านอุบัติเหตุ จะถูกประเมินและตรวจสอบโดยผู้ประกอบการขนส่ง และมีการสัมภาษณ์พนักงานขับรถเพื่อประเมินทัศนคติด้านการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย
 - ถ้าการบันทึกอุบัติเหตุ หรือการสัมภาษณ์ซึ่งถึงทัศนคติที่ไม่ดีต่อการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย การจ้างงานเป็นพนักงานขับรถจะไม่ได้รับการพิจารณา และสามารถเรียกตรวจสอบหลักฐานเมื่อร้องขอได้
 - ไม่ถูกสั่งห้ามไม่ให้ขับขี่โดยศาล หรือ โดยนายจ้างเดิม ถ้ามีต้องมีเว้นระยะไม่ต่ำกว่า 1 ปี
 - มีประสบการณ์ในการขับอย่างน้อย 2 ปี ในประเภทของยานพาหนะ
 - มีอายุขั้นต่ำ 25 ปี และอายุสูงสุดไม่เกิน 60 ปี ต้องมีใบรับรองแพทย์) ประวัติการทำงานที่ผ่านมาไม่มีประวัติอาชญากรรม ผ่านการตรวจสอบสิ่งเสพติดและแอลกอฮอล์ ไม่มีชื่ออยู่ใน Black List จากบริษัทอื่น
- 6.1.2 ผู้สมัครจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพตามที่กำหนด และมีใบรับรองของแพทย์ แผนปัจจุบันขึ้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านเวชศาสตร์ โดยผู้สมัคร จะต้องไม่เป็นโรคต้องห้ามตามที่กฎหมายกำหนด และโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน อย่างเช่น โรคลมชัก โรคเรื้อรังระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจของสังคม โรคเรื้อรังระยะอันตราย โรคเท้าช้าง โรคจิตยาเสพติด โรคพิษสุราเรื้อรัง และผ่านการตรวจสอบสิ่งเสพติด และพิษสุราเรื้อรัง
- 6.1.3 บันทึกพนักงานขับรถ, บุคลากรของบริษัทที่ได้รับมอบหมายจะเป็นผู้ตรวจสอบบันทึกต่างๆ ของพนักงานขับรถเกี่ยวกับ ชื่อ, ที่อยู่, หมายเลขใบขับขี่, สถิติอุบัติเหตุ และผลการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถแต่ละคน
- 6.1.4 การฝึกอบรมพนักงานขับรถก่อนการเข้าปฏิบัติงานในบริษัท
- ให้ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้รับเหมา (3-CM-001)
 - หลังจากผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและทดสอบจากฝ่ายความปลอดภัยแล้ว พนักงานขับรถจะต้องมารายงานตัวที่ฝ่าย Logistics เพื่อรับการอบรมในกระบวนการปฏิบัติงานของฝ่าย Logistics พร้อมทั้งต้องผ่านการทดสอบตามแบบทดสอบด้วย
- 6.1.5 การฝึกอบรมของพนักงานขับรถส่วนของผู้ประกอบการขนส่ง
- ผู้ประกอบการขนส่ง ต้องจัดหาระบบการฝึกอบรม และแผนการฝึกอบรมประจำปี รวมทั้งจัดทำ ตารางการฝึกอบรม(Training Matrix) ให้กับพนักงานขับรถ เพื่ออธิบายว่าต้องดำเนินการฝึกอบรมเมื่อใด พนักงานตำแหน่งใดต้องเข้ารับการอบรม และการฝึกอบรมอย่างน้อยต้องอบรมให้ได้ตามที่กฎหมายกำหนดและเหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ
- ข้อแนะนำสำหรับหลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับพนักงานขับรถ
- กฎ ระเบียบ นโยบาย มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม(SSHE) ของหน่วยงานเกี่ยวกับการขับรถ
 - กฎข้อบังคับของสถานที่ไปส่งผลิตภัณฑ์ เช่น คลังสินค้า โรงงาน สถานีบริการ เป็นต้น
 - การขับรถเชิงป้องกันอุบัติเหตุ และต้องผ่านการทดสอบการขับบนถนนจริงจากวิทยากร ที่ผ่านการรับรองหลักสูตร Defensive Driving Course จากสถาบันที่ได้มาตรฐาน และควรมีการอบรมทบทวนอย่างน้อยทุก 2 ปี
 - ความรู้เรื่องผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยในการขนส่งผลิตภัณฑ์ ได้แก่ วิธีการส่งมอบผลิตภัณฑ์ เช่น การส่งเม็ดพลาสติก และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
 - การตรวจสอบรถก่อนทำงาน
 - การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และการดับเพลิงเบื้องต้น

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง		เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 4 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM	แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

- การรายงานสภาพการณ์และการกระทำที่ไม่ปลอดภัยก่อนการขนส่ง และระหว่างการขนส่ง
 - ระยะเวลาการทำงาน ระยะเวลาพักระหว่างการขับรถ
 - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การใช้ยา แอลกอฮอล์และสารเสพติดที่มีผลต่อความสามารถในการขับรถ ส่งผลทำให้เกิดอันตราย หรือส่งผลการเกิดอุบัติเหตุ
 - เนื้อหาและการใช้คู่มือ พนักงานขับรถขนส่ง
 - หัวข้ออบรมใหม่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง เช่น กฎหมายใหม่ เป็นต้น
- 6.1.6 ผู้ประกอบการต้องให้ความร่วมมือในการ ตรวจสอบปริมาณแอลกอฮอล์ และสารเสพติดให้เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สำหรับพนักงานผู้รับเหมาของบริษัทฯ
- 6.1.7 ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดชั่วโมงขับขี่และชั่วโมงการพักของพนักงานขับรถ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และต้องจัดเวลาการทำงานและกำหนดเวลาพักของพนักงานขับรถให้เหมาะสม ขึ้นต่ำตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเหนื่อยล้าซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรง และทำให้ส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม
- 6.1.8 ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีกระบวนการติดตามตรวจสอบเวลาการทำงานของพนักงานขับรถเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยพนักงานขับรถทุกคนจะต้องมีวันหยุดพักผ่อนอย่างน้อย 1 วันในรอบการทำงาน 1 สัปดาห์
- 6.1.9 การเตรียมความพร้อมพนักงานขับรถ
- ผู้ประกอบการขนส่งหน่วยงานต้องมีกระบวนการตรวจสอบความพร้อมของพนักงานขับรถก่อนออกเดินทางในแต่ละเที่ยว ในสถานที่ที่พนักงานขับรถจะออกเดินทางเพื่อขนส่งผลิตภัณฑ์ เช่น ตรวจวัดแอลกอฮอล์ ต้องเป็น 0%, สุ่มตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ
 - ผู้ประกอบการขนส่งต้องไม่อนุญาตให้พนักงานขับรถปฏิบัติงานในขณะที่ร่างกายและจิตใจไม่พร้อมขึ้นขับรถ
 - พนักงานขับรถควรได้รับสิทธิในการปฏิเสธการขับรถ (Right to refuse) เมื่อรู้สึกว่าได้พักผ่อนที่เพียงพอหรือร่างกายไม่พร้อม เช่น มีอาการง่วง เหนื่อยล้า และพนักงานขับรถมีสิทธินำรถเข้าจอดในจุดที่ปลอดภัย หรือจุดพักที่บริษัทกำหนด (HUB) โดยผู้ประกอบการขนส่งควรอนุญาตให้พนักงานขับรถพัก 15 ถึง 30 นาที และต้องให้สิทธิแก่พนักงานในการพิจารณาว่าอาจเกิดความไม่ปลอดภัยหากฝืนขับต่อไป (Stop Work Authority)
 - พนักงานขับรถทุกคนที่ทำหน้าที่ขับรถให้กับหน่วยงาน ต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพประจำปีเพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานเหล่านี้ยังคงมีความสามารถในการขับรถได้อย่างปลอดภัย
- 6.2 การจัดการยานพาหนะ
- 6.2.1 มาตรฐานตัวรถและอุปกรณ์ประกอบ
- รถขนส่งและอุปกรณ์ประกอบต้องมีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด
 - ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการกำหนดข้อกำหนดเรื่องความปลอดภัยการใช้อย่างรถ (Tire safety policy) รวมถึงวิธีการตรวจสอบยาง การเปลี่ยนและการจัดการยาง เช่น
 - การทดสอบยางและความถี่ในการเปลี่ยนยาง
 - ประเภทของยางและการเลือกใช้อย่าง
 - การเลือกใช้ยางที่เหมือนกันในเพลเดียวกับการตรวจสอบการสึกหรอของยางรถในเวลาเดียวกัน
 - ข้อกำหนดการให้ความดันสำหรับลมยาง
 - ข้อกำหนดเกี่ยวกับการซ่อมและการหล่อดอกยาง
- 6.2.2 การซ่อมบำรุงรถขนส่งและและอุปกรณ์ประกอบ

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง		เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 5 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM	แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

- ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดการบำรุงรักษาตัวรถให้เป็นไปตามคู่มือของบริษัทผู้ผลิตและตามที่กฎหมายกำหนด
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบบำรุงรักษา และทำการทดสอบตัวรถผลัดกันตามคู่มือของบริษัทผู้ผลิต ตามที่กฎหมายกำหนดและตามเงื่อนไขในสัญญา
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการตรวจสอบสภาพรถขนส่งก่อนใช้ในการขนส่งทุกวันและจัดเก็บเพื่อสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการควบคุมการบรรจุและลงผลิตภัณฑ์ ที่ทำให้รถมีความมั่นคงตลอดการเดินทาง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์ที่ขนส่ง ซึ่งอาจมีการส่งผลิตภัณฑ์แบบจุดเดียวหรือหลายจุด
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีระบบการบันทึกรายงานความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด (Unplanned Breakdown) และการสอบสวนหาสาเหตุพร้อมมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำและจัดเก็บเพื่อสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องประเมินสภาพและอายุการใช้งานของรถขนส่งผลิตภัณฑ์ว่าเสื่อมหรือหมดสภาพการใช้งานหรือไม่ หากรถขนส่งอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย ผู้ประกอบการขนส่งต้องเลิกใช้งานรถขนส่งดังกล่าว

6.2.3 ผู้ประกอบการขนส่งต้องจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยประจำรถ อย่างน้อย ประกอบด้วย

- คู่มือการจัดการเหตุฉุกเฉินประจำรถ
- อุปกรณ์ส่องสว่างหรือไฟฉายฉุกเฉิน
- นกหวีด
- อุปกรณ์เหน็บหรือรอกล้อ เพื่อป้องกันรถเคลื่อนที่ขณะจอด จำนวนและขนาดขึ้นอยู่กับขนาดของรถขนส่ง
- ป้ายเตือนอันตรายชนิดตั้งพื้น/ สามเหลี่ยมหรือกรวยสะท้อนแสง/ ป้ายรถเสียมีไฟฉุกเฉินที่แยกออกจากอุปกรณ์ไฟฟ้าของตัวรถ
- เสื้อกั๊กติดแถบสะท้อนแสงสำหรับสวมใส่เพื่อเตือนอันตราย
- ติดตั้งเครื่องดับเพลิงประจำรถ ไม่น้อยกว่า 15 กก. และพร้อมใช้งานตลอดเวลา
- อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- หมวกนิรภัย, ถุงมือนิรภัย และรองเท้านิรภัย แผ่นซับคราบน้ำมัน หรือวัสดุอื่น เช่น ผ้าฝ้าย

6.3 การจัดการการเดินทาง (Journey/Trip management)

- 6.3.1 ผู้ประกอบการขนส่งต้องอธิบายเส้นทางการเดินทางอย่างเป็นทางการ และมีเอกสารประกอบให้กับพนักงานขับรถทุกคน โดยผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง ต้องสื่อสารให้กับพนักงานขับรถ ก่อนทำงานทุกเส้นทางการขนส่งให้ทราบและมีความเข้าใจ อย่างน้อยต้องควบคุมเรื่องผลิตภัณฑ์ กฎระเบียบ นโยบาย มาตรฐานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การหยุดรถในที่ปลอดภัย อันตรายที่อาจเกิดขึ้นในเส้นทางขนส่ง และข้อปฏิบัติเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน
- 6.3.2 ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดให้มีช่องทางการสื่อสารระหว่างพนักงานขับรถกับผู้จัดการเส้นทาง ที่เหมาะสม สามารถติดต่อกันได้ตลอดเวลา และยอมรับร่วมกันในวิธีการดังกล่าว ทั้งนี้การสื่อสารการขนส่งต้องสอดคล้องกับนโยบายของบริษัท
- 6.3.3 ผู้ประกอบการขนส่งต้องติดตามพฤติกรรมขับรถ ของพนักงานขับรถ ขึ้นตามตามที่กฎหมายกำหนด เป็นอย่างน้อย เช่น GPS เป็นต้น โดยอุปกรณ์ที่ติดตั้งควรบันทึกพฤติกรรมอย่างน้อยที่สุด ได้แก่ เส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง ชั่วโมงการขับรถ การเบรค

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง		เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 6 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM	แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

กระแทกกัน การขับรถเร็วเกินกำหนด การเปลี่ยนช่องทางขับรถกะทันหัน การคาดเข็มขัดนิรภัย

- 6.3.4 ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการกำหนดบทลงโทษสำหรับพนักงานขับรถที่ไม่ขับรถไปตามเส้นทางที่กำหนด หรือไม่หยุดพักตามจุดที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเดินทาง (Journey Management Plan, JMP) และแจ้งให้พนักงานขับรถทุกคนรับทราบ

6.4 การจัดการด้านผู้ประกอบการขนส่ง (Contractor management)

- 6.4.1 ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ และสื่อสารข้อมูลที่ได้รับแจ้งจากบริษัทฯ ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการของบริษัทขนส่งให้ทั่วถึง
- 6.4.2 ผู้ประกอบการขนส่งหากผู้ประกอบการขนส่งมีการจ้างผู้รับเหมาช่วง ต้องมีการกำหนดวิธีการติดตามความก้าวหน้าในการปิดข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น ต้องมีวิธีการประเมินและตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจว่า ผู้รับเหมาช่วงมีความสามารถเพียงพอในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ประหนึ่งเดียวกับที่หน่วยงานทำด้วยตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
 - ผู้ประกอบการขนส่งต้องเก็บข้อมูลและทบทวนสถิติด้านความปลอดภัยในการขนส่งผลิตภัณฑ์ โดยเปรียบเทียบประวัติข้อมูลต่างๆตั้งแต่นับผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุ
 - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ
 - จำนวนรถขนส่งที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ
 - จำนวนอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งผลิตภัณฑ์
 - มูลค่าความเสียหายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งผลิตภัณฑ์
 - การรั่วไหลของผลิตภัณฑ์
 - จำนวนชั่วโมงการทำงานและระยะทางการขนส่งของพนักงานขับรถ

6.5 การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ (Accident and Investigate report, Emergency response)

- 6.5.1 ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีระบบการรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน โดยต้องวิเคราะห์หาสาเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุ และนำวิธีการป้องกันไปปฏิบัติทันที เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยไม่เกิดอุบัติเหตุซ้ำอีก และระบบรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุจะต้องครอบคลุมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และต้องรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทันที โดยให้เป็นไปตามขั้นตอนหรือกระบวนการที่กำหนด
- 6.5.2 ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อป้องกันความผิดพลาดซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ยกตัวอย่างเช่น กิจกรรมสร้างความตระหนักด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกวัน (KYT), การตรวจสอบสภาพรถ, การสังเกตพฤติกรรมขับรถของพนักงานขับรถ, การจัดประชุม (Toolbox meeting) อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง, การจัดประชุม (Monthly meeting) เพื่อเน้นย้ำเรื่องการปฏิบัติงานและการเรียนรู้จากอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นมาแล้ว (Lesson Learned) ไปสู่ผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
- 6.5.3 ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการกำหนดนโยบายเพื่อความปลอดภัยสำหรับพนักงานขับรถ โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - นโยบายการใช้เข็มขัดนิรภัย (Seat Belt Policy)
พนักงานขับรถทุกคนต้องใช้เข็มขัดนิรภัยตลอดการเดินทาง และเข็มขัดนิรภัยต้องเป็นชนิด 3 จุด (3-point configuration) ประกอบด้วย การดึงกลับแบบอัตโนมัติ และมีกลไกการทำงานแบบล็อกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
 - นโยบายการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง		เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 7 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM	แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

พนักงานขับรถต้องไม่โทรศัพท์ติดต่อหรือรับสายผู้อื่นขณะขับรถ (รวมถึงการส่งข้อความ) และระหว่างการขับรถพนักงานขับรถควรเก็บโทรศัพท์ไว้ เพื่อหลีกเลี่ยงการรับสายโทรศัพท์ที่เรียกเข้ามา พนักงานขับรถสามารถรับสายหรือโทรศัพท์ติดต่อกลับได้ เมื่อพนักงานขับรถได้นำรถเข้าจอดและหยุดในจุดที่ปลอดภัย

- นโยบายการใช้แอลกอฮอล์และสารเสพติด (Drug and Alcohol Policy) เนื่องจากแอลกอฮอล์เป็นสิ่งที่ทำให้ความสามารถในการขับรถลดลง ทำให้กระบวนการทำงานแย่ลง การตัดสินใจและปฏิกิริยาในการตอบสนองช้าลง ถึงแม้ว่าจะได้รับปริมาณแอลกอฮอล์เพียงเล็กน้อยก็ส่งผลให้ความสามารถของพนักงานขับรถลดลงได้ ดังนั้น พนักงานขับรถทุกคนต้องไม่ดื่มแอลกอฮอล์ หรือ ใช้สารเสพติด หรือการใช้ยาที่ทำให้ประสิทธิภาพการขับอย่างปลอดภัยลดลงในขณะปฏิบัติงาน (เช่น ยาแก้แพ้ ยาแก้หวัด เป็นต้น) ผู้ประกอบการขนส่งหน่วยงานควรมีการประกาศใช้นโยบายการห้ามใช้แอลกอฮอล์และสารเสพติดอย่างเป็นทางการ และให้คำปรึกษาโดยตรงต่อพนักงานและผู้ประกอบการช่วงทุกคน
- นโยบายเรื่องการกำหนดชั่วโมงการขับขี่
พนักงานขับรถต้องไม่ปฏิบัติงานเกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน โดยต้องมีเวลาพักไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อวัน และพนักงานขับรถต้องปฏิบัติงานติดต่อกันไม่เกิน 4 ชั่วโมง และต้องหยุดพักอย่างน้อย 30 นาที จึงจะสามารถขับรถได้อีก 4 ชั่วโมง การหยุดที่ไม่ถึง 30 นาที ไม่ถือว่าเป็นการหยุดพักที่ปลอดภัย

การติดต่อสื่อสาร

ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องรายงานเรื่องความปลอดภัยในการขนส่งข้อมูลในการขนส่งในด้านต่างๆ เพื่อใช้สำหรับการประเมินประสิทธิภาพการขนส่งโดย

- จัดให้มีการประชุมเป็นประจำทุกเดือนโดยมีผู้แทนจากผู้ประกอบการขนส่งและตัวแทนของบริษัทฝ่ายโลจิสติกส์ และผู้ที่เกี่ยวข้องในกรณีต่างๆ เช่น กรณีการสอบสวนอุบัติเหตุ เป็นต้น
- กรณีมีสาเหตุความเร่งด่วนอาจถูกเรียกเข้าร่วมประชุมตามที่มีการร้องขอหรือเรื่องที่จะประชุมมีส่วนเกี่ยวข้องกับพนักงานขับรถไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม

7.0 ภาคผนวก

--

เอกสารแนบที่ 33

เอกสารอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

HSE Training for Contractor

By SE Team



วัตถุประสงค์ของการอบรม

1. เพื่อเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติสำหรับการอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของผู้รับเหมา และบุคคลทั่วไป
4. เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายต่อบุคคล และ/หรือ ทรัพย์สิน



หัวข้อการอบรม (Course Outline)

1. Security การรักษาความปลอดภัย
2. Safety การขออนุญาตทำงานในเขตพื้นที่โรงงาน
3. Environmental ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม
4. Emergency response ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ และภาวะฉุกเฉิน



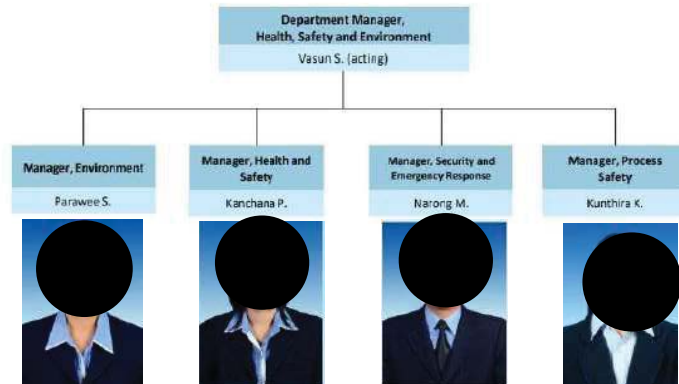
นโยบายด้านความปลอดภัย



SHE Policy



หน่วยงานด้านความปลอดภัย



5

คำนิยาม/ศัพท์ความรู้

ความปลอดภัยในการทำงาน
คือ การทำงานที่

ไม่มีการบาดเจ็บ

ไม่มีการบาดเจ็บ

ไม่มีการบาดเจ็บ

6

วัตถุประสงค์ของการอบรม

อุบัติการณ์ หรือเหตุการณ์ผิดปกติ (Incident)

คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิด เมื่อเกิดแล้วเป็นเหตุนำไปสู่

อุบัติเหตุ (ACCIDENT)

เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นแล้ว ทำให้ **มี** ทรัพย์สินเสียหาย หรือ **มี** ผู้ได้รับบาดเจ็บ

เกือบเกิดอุบัติเหตุ (NEAR MISS)

เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นแล้ว **ไม่มี** ทรัพย์สินเสียหาย หรือ **ไม่มี** ผู้ได้รับบาดเจ็บ

อุบัติเหตุเกิดขึ้นได้อย่างไร (Cause of Accident)

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (**Unsafe Action**)
2. สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย (**Unsafe Conditions**)



7

แนวทางป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน

มี 10 ขั้นตอนในการลดความเสี่ยงในการทำงาน

ให้ความร่วมมือกับทีมความปลอดภัย

ศึกษาและเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่น

รายงานสภาพอันตรายหรืออุบัติเหตุที่พบให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบทันที

ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อลดความเสี่ยง

8

PP & PDH Plant



9

การขออนุญาตเข้าเขตโรงงาน : นอกเขตกระบวนการผลิต

บุคคลที่ผ่านเข้าประตู G-1 PP&PDH Plant

- 1) ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต
 - 2) ต้องแต่งกายให้เรียบร้อยเมื่ออยู่ในโรงงาน
 - o ห้ามสวมใส่เสื้อ, กางเกงขาดหรือขำรด
 - o ห้ามสวมรองเท้าแตะ
 - 3) ใช้บัตรที่ทางราชการออกให้ ยื่นกับเจ้าหน้าที่เพื่อขอแลกบัตรเข้าเขตโรงงาน (บัตรประชาชน, ใบขับขี่)
- สำหรับมาตรวจสอบเสฟติด, วัดความดัน, ส่งเอกสาร ไม่ต้องยื่นยืนยันผลการตรวจฯ



10

Gate Pass Permit (หนังสืออนุญาตให้ผ่านเข้า-ออกโรงงาน)



ติดตั้งบัตรให้สามารถมองเห็นได้ตลอดเวลาในขนาดเข้าพื้นที่โรงงาน HMC

11

การขออนุญาตเข้าเขตโรงงาน : ในเขตกระบวนการผลิต

หนังสืออนุญาตเข้าเขตโรงงาน สำหรับผู้มาติดต่อ + รถยนต์ เข้าในเขตหวงห้าม จะต้องมีการจัดการฝ่ายผู้อนุมัติทุกครั้ง

PP Plant – ประตู 2 (G2)
PHD Plant – ประตู 4 (G4)

1. ลงชื่อ นามสกุล, บริษัทฯ, เวลาเข้า-ออก
2. สแกนบัตรทุกครั้ง

12

การขออนุญาตนำทรัพย์สินออกนอกโรงงาน

- ❖ ติดต่อขอแบบฟอร์มจากเจ้าของงาน HMC
ใบกำกับการนำวัสดุออกนอกโรงงานโดยไม่มีการนำกลับมาอีก
5-AM-022 - Non return Assets Form
ใบกำกับ การนำวัสดุออกนอกโรงงานและรับคืน
5-AM-023 - Return Assets Form
- ❖ กรอกรายละเอียดให้ครบ และยื่นกับรปภ.ป้อมหน้า

ระเบียบปฏิบัติเมื่อออกจากเขตโรงงาน

- ยานพาหนะผ่านเข้า - ออกเขตโรงงาน
- ให้ความร่วมมือในการตรวจรายการทรัพย์สินออกนอกโรงงานให้ถูกต้องกับเอกสารขอออก
 - การขับร่นนอกเขตหวงห้าม
จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.



13

การแจ้งนำอุปกรณ์/สิ่งของเข้าเขตโรงงานสำหรับผู้รับเหมา

สติ๊กเกอร์สำหรับนำอุปกรณ์เครื่องมือ, สิ่งของเข้าภายในบริษัท



นำส่งเครื่องมือทุกชนิดให้แผนกที่เกี่ยวข้องตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน

14

สติ๊กเกอร์อุปกรณ์

- 01 นำอุปกรณ์/เครื่องมือ/สิ่งของ เข้าภายในบริษัท HMC
- 02 สติ๊กเกอร์ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ ก่อนใช้งาน
- 03 สติ๊กเกอร์ตรวจสอบรถเครนก่อนอนุญาตให้ใช้เครน (ทะเบียน, พรบ, ประกันภัย, ปจ2, เอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง)
- 04 สติ๊กเกอร์ห้ามใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ไม่มีความปลอดภัย



นำส่งเครื่องมือทุกชนิดให้แผนกที่เกี่ยวข้องตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน

15

การนำ ยานพาหนะเข้า-ออก ในเขตหวงห้าม (Restricted Area)

- ❖ ต้องผ่านการตรวจสอบเบื้องต้น
1. ตรวจสอบยานพาหนะเบื้องต้น
 2. จะต้องเขียนชื่อลงในสมุดบันทึกการเข้า/ออกทุกครั้ง
 3. มีใบอนุญาตในการทำงาน Hot working permit
 4. จะต้องมีคนนำเส้นทางจราจรทุกครั้ง (Flag Man)
 5. รถวิ่งตามเส้นทางจราจรที่กำหนดเท่านั้น



16

การแต่งกาย - เข้าเขตกระบวนการผลิต

- บุคคลผ่านเข้า-ออก เขตกระบวนการผลิต
 - สวมเสื้อแขนยาวและกางเกงขายาว ไม่ขาด/ไม่ชำรุด
 - สวมใส่ PPE พื้นฐานตามข้อกำหนด
 - หมวกนิรภัยและสายรัดคาง
 - แว่นตาชนิดที่ (กรณีใส่แว่นสายตา ต้องแว่นตาชนิดครอบ)
 - รองเท้าชนิดที่



- แว่นตาชนิดสีดำ เทา ปรอท (กันแดด) ให้สวมใส่ได้เฉพาะกลางวันและนอกอาคารเท่านั้น

(ห้ามใส่แว่นกลางคืนและภายในอาคารทุกอาคาร)



17

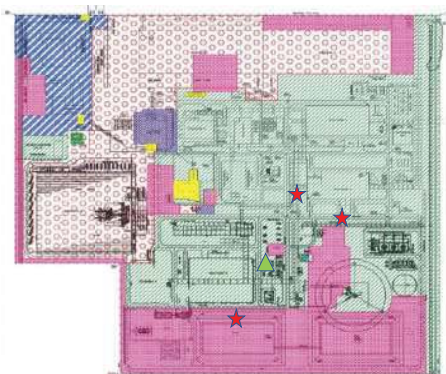
อุปกรณ์/สิ่งของ ห้ามนำเข้าเขตหวงห้าม

- แหวน คอนแทคเลนส์ ถุงมือผ้า (Cotton)
- ไม้ขีด บุหรี่ ไฟแช็ก สารเสพติด
- โทรศัพท์มือถือ กล้องถ่ายภาพ กล้องวิดีโอที่ไม่ได้รับอนุญาต



18

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี



PP Plant

ความเป็นอันตราย	ชื่อสารเคมี
ของเหลวไวไฟ	★ TEAL
แก๊สไวไฟ	Propylene
	Ethylene
	1-Butene
	▲ LPG*

19

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี



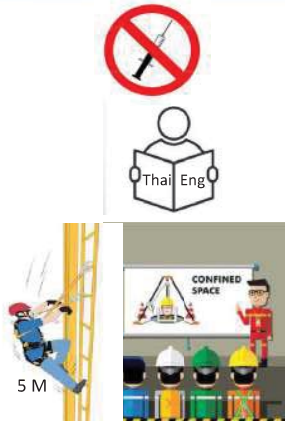
PDH Plant

ความเป็นอันตราย	ชื่อสารเคมี
สารเคมีอันตราย	Chlorine
แก๊สไวไฟ	★ Propane
	Ethane
	Propylene
	▲ LPG*
	NG*

20

กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย

- พนักงานบริษัท พนักงานผู้รับเหมาทุกคนจะต้อง
 - มีอายุระหว่าง 18-60 ปี
(กรณีผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปี ต้องผ่านการตรวจร่างกายและมีใบรับรองแพทย์)
 - สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้
 - ไม่เป็นผู้ใช้หรือติดสารเสพติด
- การทำงานที่ต้องมีใบรับรองแพทย์ จากโรงพยาบาลและต้องไม่เกิน 6 เดือน
 - การทำงานในที่อันตราย
 - การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป



21

กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย

- จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตามจำนวนที่บริษัทกำหนด ดังนี้**
 - จำนวนพนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติงานในบริษัท น้อยกว่า 20 คน หัวหน้างานต้องผ่านการอบรมหลักสูตร จป. ระดับหัวหน้างาน อย่างน้อย 1 คน และต้องดูแลงานชิ้นนั้น
 - จำนวนพนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติงานในบริษัท ตั้งแต่ 20 คนขึ้นไป**
 - ต้องจัดหา จป. ระดับหัวหน้างาน อย่างน้อย 1 คน (1:20) มีใบประกาศนียบัตรรับรอง
 - จำนวนพนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติงานในบริษัท ตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป**
 - ต้องจัดหา จป. ระดับวิชาชีพปฏิบัติงานเต็มเวลาจำนวน 1 คน (1:50) มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัย หรือ ประกาศนียบัตรการอบรมหลักสูตร จป. วิชาชีพ 42 ชั่วโมง
- บริษัทผู้รับเหมาจะต้องมีผู้ที่มีความรู้ด้านไฟฟ้า อย่างน้อย 1 คน ทำหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าของบริษัท**
- มีวุฒิการศึกษาหลักสูตรเกี่ยวกับสาขาไฟฟ้า (ไม่จำกัดวุฒิ) หรือ มีประกาศนียบัตรรับรอง เป็นผู้ผ่านทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างไฟฟ้า

22

กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย

- ส่งเอกสารต่าง ๆ ให้ฝ่ายความปลอดภัยฯ ถ้าเป็นช่วงการดำเนินงานปกติ จัดส่งตามเวลาที่ระบุข้างต้น ยกเว้นกรณีซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี ให้จัดส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องทุกอย่างล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์
- ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงานและจัดเก็บอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ก่อนเลิกงานทุกครั้ง
- ในกรณีที่ผู้รับเหมาละเมิด ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทฯ หรือตรวจพบการกระทำที่ผิดต่อข้อกำหนดฯ จะถูกหยุดงานหรือเลิกจ้างงาน



23

NO TEXT NO TALK WHILE USING PHONE OR DRIVING

ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ ขณะเดิน หรือ ขับขี่
เน้นย้ำให้ผู้รับเหมาทุกท่าน ปฏิบัติตามเพื่อความปลอดภัยของท่านและทุกคน



24

ขึ้น-ลงจับราวบันได และเดินชิดขวา

SAFER CHOICE ทางเลือกที่ปลอดภัยกว่า

✓	ขึ้น-ลงบันไดต้อง จับราวบันไดตลอดเวลา ทั้งในและนอกบริษัท
✓	เดิน ชิดขวาทุกครั้ง
✓	จัด ให้มีกล้องใสของ เมื่อต้องยกของขึ้น-ลงบันได เพื่อสะดวกต่อการจับราวบันได
✗	งด รุ่งขณะขึ้น-ลงบันได
✗	งด ใช้โทรศัพท์ขณะเดิน



25

การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย

เอกสารที่ต้องเตรียมให้ครบก่อนอนุมัติใบอนุญาตให้ทำงาน

- 1) ใบอนุญาตในการทำงาน / WORKING PERMIT
- 2) เอกสารการวิเคราะห์อันตรายในงาน / Task Risk Analysis (TRA)
- 3) เอกสารใบประเมินความปลอดภัยก่อนเริ่มทำงาน/Task Analysis Safety Card (TASC)
- 4) เอกสารอื่นๆ (ถ้ามี)

เอกสารทั้งหมดต้องเก็บไว้ที่หน่วยงานให้สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา



27

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(ตามลักษณะงาน)

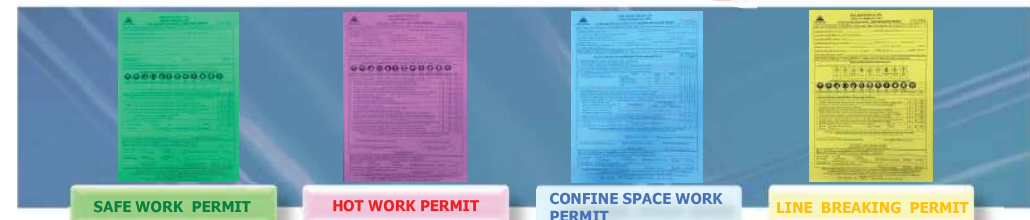
- Ear Muff (ที่ครอบหูลดเสียง)
- Ear Plugs (ที่อุดหูลดเสียง)
- Safety goggles (แว่นครอบตานิรภัย)
- Face shield (กระบังป้องกันใบหน้า)
- Kevlar rubber gloves
- Leather gloves (ถุงมือหนังงานเชื่อมอาร์กอน)
- Leather gloves (ถุงมือหนังงานเชื่อมทั่วไป)
- Anti Electrical high voltage gloves (ถุงมือป้องกันไฟฟ้าแรงสูง)
- เข็มขัดนิรภัยเต็มตัว Safety Body Harness
- Double Land yard.(สายคล้องกันตก ชนิด 2 เส้น)
- ต้องมีมาตรฐานรองรับ หรือ มอก.



26

หนังสืออนุญาตทำงาน (Permit to work For HMC)

หนังสืออนุญาตทำงาน มี 4 ประเภท



หนังสืออนุญาตให้ทำงานทั่วไป

หนังสืออนุญาตให้ทำงานที่มีความร้อนหรืองานที่ก่อให้เกิดประกายไฟทุกชนิด

หนังสืออนุญาตให้ทำงานในที่อับอากาศ

หนังสืออนุญาตให้ทำงานถอดอุปกรณ์หรือ ท่อของขบวนการผลิต

28

Safe Work Permit

หนังสืออนุญาตให้ทำงานทั่วไป

- ไตแก
 - งานติดตั้งนั่งร้าน
 - งานทำความสะอาด
 - งานรื้อถอน
 - งานขนย้าย โดยใช้คน
 - งานตรวจสอบ
 - งานหุ้มฉนวนกันความร้อน



29

Hot Work Permit

หนังสืออนุญาตให้ทำงานเกี่ยวกับความร้อนและมีประกายไฟ

- **‘ไตแก’**
 - นำรถเข้าพื้นที่เพื่อปฏิบัติงาน
 - งานขุดดิน โดยใช้เครื่องมือชุด/เจาะ
 - งานไฟฟ้า
 - การถ่วงรูป
 - งานตัดหญ้า (เครื่องตัดหญ้า)

การเตรียมงาน

- ❖ ผ่ากันไฟ (500°C) สภาพดี ไม่ขาดเป็นรู
- ❖ ถังดับเพลิง (10A40B)
- ❖ เครื่องตรวจวัดแก๊ส (Gas Detector)
- ❖ ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch)
 - สวมเสื้อสะท้อนแสงสีแดง
 - ในประกาศณียบัตรหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น / ผู้เฝ้าระวังไฟ (ผ่านการทดสอบและสัมภาษณ์จากฝ่ายความปลอดภัยของ HMC)
 - มีความรู้ความเข้าใจเรื่องเครื่องตรวจวัดแก๊ส และใช้งานเป็น

30

การอนุญาตถ่ายรูป



- ✓ ในอนุญาตนำกล้องเข้าเขตหวงห้าม
- ✓ Hot work Permit
- ✓ Gas Detector



31

Hot Work Permit

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และมีสัญญาณแจ้งเหตุให้อพยพ งานทุกงานจะถูกยกเลิกทันที **ยกเว้น** การทดสอบระบบสัญญาณในเวลาปกติทุกวันพุธ เวลาประมาณ 12.00 น.

ระยะเวลาของหนังสืออนุญาต

หนึ่งกะการทำงานเท่านั้น หากมีการทำงานต่อเนื่อง ขยายเวลาได้อีกไม่เกิน 6 ชั่วโมงโดยทางหัวหน้ากะเป็นผู้พิจารณา

HOT WORK PERMIT ใช้ได้ในรัศมี 5 เมตรของจุดการทำงาน

จำเป็นต้องมีการออกหนังสืออนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อนฉบับใหม่



32

Confined Space Work Permit Form

ผู้ที่เข้าทำงานในที่อับอากาศ

1. มิได้รับรองการอบรมความปลอดภัย
หลักสูตรการทำงานในที่อับอากาศ
ตามกฎหมายกำหนด
2. มิได้รับรองแพทย์จากโรงพยาบาล
อายุไม่เกิน 6 เดือน ระบุว่าสามารถ
เข้าทำงานในที่อับอากาศได้



33

Line Breaking Work Permit

Line Breaking Permit & Log Out Tag Out

เป็นการขอทำงานเกี่ยวกับการขอลอดแยกท่อหรือ
อุปกรณ์ และระบบการล๊อคและแขวนป้ายเตือน



34

TASK ANALYSIS SAFETY CARD (TASC) ในประเมินความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน

พนักงานทุกคนต้องกรอกTASC
1 ในต่อ 1 งาน
ด้วยตัวเองทุกครั้ง

ด้านหน้า

ด้านหลัง

สิ่งที่ห้ามปฏิบัติในการทำงาน
Do not do this



- ห้าม** ปฏิบัติงานก่อนอนุมัติใบอนุญาตให้ทำงาน
- ห้าม** ปฏิบัติงานเกินขอบเขตที่ระบุไว้ในใบอนุญาตให้ทำงาน
- ห้าม** ใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่ยังไม่ผ่านการตรวจสอบ
- ห้าม** อนุมัติใบอนุญาตให้ทำงานโดยไม่ทำตามประเมินก่อน

35

TRA (Task Risk Analysis Worksheet)

การวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน

- ❖ หัวหน้างานมีหน้าที่ชี้แจงรายละเอียด
 - ขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน, อันตรายที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ
 - มาตรการป้องกัน ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบก่อนเริ่มงาน
- ❖ ผู้ปฏิบัติงานต้องลงลายมือชื่อรับทราบรายละเอียดใน TRA

36

Standard Equipment Permitted to use in HMC Polymers Co.,Ltd.

มาตรฐานเครื่องมืออุปกรณ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ในบริษัทเอชเอ็มซีโพลีเมอร์ จำกัด

เครื่องตรวจวัดก๊าซที่อนุญาตให้ใช้ภายในบริษัทฯ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- ค่าที่ได้จากการวัดอากาศบริสุทธิ์ ต้องไม่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง เช่น ออกซิเจน (O₂) = 20.9, % LEL = 0, CO = 0, H₂S = 0

- เครื่องต้องอยู่ในสภาพดี มีสัญญาณเตือน (แสง เสียง ไฟกระพริบ)

- เครื่องตรวจวัดแก๊สต้องผ่านการสอบเทียบ และมีใบรับรองอายุไม่เกิน 6 เดือน

- ผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ HMC ก่อนนำไปใช้งาน



37

Standard Equipment Permitted to use in HMC Polymers Co.,Ltd.

มาตรฐานเครื่องมืออุปกรณ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ในบริษัทเอชเอ็มซีโพลีเมอร์ จำกัด

อุปกรณ์ตัด/เชื่อมก๊าซ

- ถังออกซิเจน และ ถังก๊าซอะเซทิลีน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากโรงงานไม่เกิน 5 ปี
- ไม่อนุญาต ให้ใช้ก๊าซ LPG ในพื้นที่เขตควบคุม
- ต้องมีฝาดรอมหัวาลวของถังในขณะขนย้าย ตั้งบนรถเข็นและยึดด้วยโซ่ให้มั่นคงแข็งแรง
- จัดให้มีอุปกรณ์กันไฟย้อนทั้งหมด 4 จุด
- สายออกซิเจนและสายก๊าซอะเซทิลีนจะต้องไม่ฉีกขาดชำรุดหรือแตกกระจาย
- ทดสอบการรั่วของท่อและข้อต่อฯ ก่อนการใช้งานทุกครั้ง
- ระหว่างพักหรือไม่มีการใช้งานต้องทำการปิดวาล์วทุกครั้ง
- ถังเปล่าที่ไม่ใช้งานต้องนำออกนอกพื้นที่ทันที

ค้อน (Hammer)

- อนุญาตให้ใช้ค้อนทองเหลืองเท่านั้น กรณีมีความจำเป็นต้องใช้ค้อนชนิดอื่น ต้องได้รับความเห็นชอบจากฝ่ายความปลอดภัยก่อนเท่านั้น



PASSED

5 YEAR



38

คำนิยาม LOTO Definitions

ป้ายล๊อค Tag Out

เป็นการล๊อคคกุญแจเพื่อตัดแยกระบบพลังงาน และ แขวนป้าย เพื่อแสดงถึง ชื่อบุคคลที่ทำการล๊อค, วันที่ทำการล๊อค, วัตถุประสงค์ในการล๊อค



ห้าม แตะต้อง อุปกรณ์หรือ วาล์วที่มีป้าย เต็ดขาด

39

ก่อนเริ่มงาน สิ่งที่ได้รับเหมาต้องทำ งานที่อับ งานถอดท่อ งานไฟฟ้า

Daily Personal Lock Record					
Lockbox no. : ชื่อและตำแหน่ง		Equipment no. : หมายเลขอุปกรณ์			
Job no. : หมายเลขงาน		HMC job number : หมายเลขงาน			
วันที่		เจ้าหน้าที่			
No. ลำดับ	Name - Surname ชื่อ-นามสกุล	Company บริษัท	Signature เซ็นชื่อ	Initial ตัวอักษร	Personal Lock no. หมายเลขกุญแจส่วนตัว
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					



- 1) ก่อนผู้รับเหมาจะต้องตรวจสอบจุดทำงานก่อนเริ่มงานแล้ว
- 2) ลงชื่อ - นามสกุล ที่ใบลงชื่อ ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- 3) ทำการล๊อคที่กล่องหรือก้ามปูก่อนเริ่มงาน และปลดออกหลังเลิกงานทุกวัน

40

Safe Work Practices for Lifting ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานยก

สำหรับการยกทั่วไปต้องปฏิบัติตามดังนี้

- อุปกรณ์ยกทุกชนิดต้องผ่านการตรวจสอบก่อนเริ่มงานเสมอ
- ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดประชุมและวางแผนการยกร่วมกันก่อนเริ่มงาน
- พื้นที่การทำงาน ห้ามไม่ให้มีผู้ปฏิบัติงานท่านใดยืนในตำแหน่งของวิถีสันตราย
- ผู้รับน้ำหนักที่ทำงานในการให้สัญญาณต้อง "สวมเสื้อสะท้อนแสงสีส้ม" และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างผู้บังคับขึ้น เช่น นกหวีด วิทยุสื่อสาร
- ผู้ที่ทำหน้าที่ให้สัญญาณจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และไม่อยู่ใต้ชิ้นงานที่กำลังยก
- ขณะทำการยก หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา จะต้องควบคุมและสังเกตวิธีการยก จนกระทั่งงานเสร็จเรียบร้อย

41

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานยก

❖ กรณียกด้วยแรงคน

- ผู้หญิงกำหนดน้ำหนักที่ยกได้ไม่เกิน 25 กิโลกรัม
- ผู้ชายกำหนดน้ำหนักที่ยกได้ไม่เกิน 55 กิโลกรัม



❖ กรณียกด้วยเครื่อหรือรถยก จะต้องผ่านการตรวจสอบตามกฎหมาย มีแบบรับรองความปลอดภัยของขึ้น (ปจ.2) มาแสดงก่อนเริ่มงาน

- งานที่ต้องจัดทำแผนการยก (Lifting plan) และต้องผ่านการรับรองโดยวิศวกรผู้รับเหมาและเจ้าของงาน ได้แก่
 - งานยกของที่มีน้ำหนักมากกว่า 5 ตันขึ้นไป
 - งานยกน้ำหนักที่ต้องยกข้ามแนวท่อ อุปกรณ์ เครื่องจักร
 - งานยกสิ่งของที่อยู่ในตำแหน่งที่มองไม่เห็น
- บริษัท เอ็มซีโพลีเมอร์ จำกัด กำหนดพิสัยการยก (Lifting capacity rate) ไม่เกิน 75% ของความสามารถของขึ้น



42

งานในที่อับอากาศ / Confine Space

กฎหมาย: ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยฯ สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2562

กฎกระทรวงนี้

"ที่อับอากาศ" (Confined Space) หมายความว่า

- มีทางเข้าออกจำกัด
- ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ
- มีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย

เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถังไซโล ท่อ เตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน



43

งานในที่อับอากาศ / Confine Space

- พนักงานทุกคนต้องผ่านการอบรมตามหน้าที่ของตัวเอง มีเอกสารยืนยันว่าผ่านการอบรมจริง ผู้ช่วยเหลือ (Rescue) ต้องผ่านการทดสอบและสัมภาษณ์จากหน่วยงานความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน
- ไฟแสงสว่างไม่เกิน 24 โวลต์ หรือถ้าเกินกว่านี้จะต้องมีอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติ (Earth leak) ที่แหล่งจ่ายไฟฟ้า พร้อมทำการทดสอบก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
- เตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตได้แก่ สามขา เข็ม รอก เครื่องตรวจวัดก๊าซ ถังดับเพลิง และ SCBA
- อุณหภูมิในที่ทำงานต้องไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส (C°)



44

งานในที่อับอากาศ / Confine Space

เกณฑ์การกำหนดให้มี Hole watch หรือ Rescue team

1. มี Hole watch และ rescue ทุกครั้งที่มีการทำงานในที่อับอากาศ
2. บทบาทหน้าที่ของ Hole watch
 - ✓ ตรวจสอบจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่เข้าทำงานในที่อับอากาศ
 - ✓ ควบคุมให้ผู้เข้าทำงานเป็นคู่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
 - ✓ ตรวจสอบบรรยากาศในการทำงานทุก 1 ชม. หรือตาม TRA กำหนด
 - ✓ คอยประสานงานกับ Rescue team ในกรณีที่เกิดเหตุผิดปกติ เช่น ค่าบรรยากาศไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

ค่ามาตรฐานบรรยากาศในการทำงาน

	General	Specific
%LEL	0	1-10%LEL
O ₂	19.5-23.5%	< 19.5%
CO ₂	0	with *IDLH
H ₂ S	0	< 5 ppm
CO	0	< 10 ppm
Benzene	0	< 1 ppm

*IDLH คือ Immediately Dangerous to Life or Health เป็นค่าปริมาณของสารที่สามารถทำให้เกิด อันตรายอย่างรุนแรงต่อชีวิตโดยเฉียบพลัน

45

งานในที่อับอากาศ / Confine Space

การตรวจวัด บรรยากาศในการทำงาน โดย Gas detector

- Hole watch ตรวจวัดบรรยากาศโดยใช้ Fixed gas detector ติดตั้งบริเวณปากอับอากาศ
- ผู้ปฏิบัติงาน ตรวจวัดบรรยากาศภายในที่อับอากาศ โดยใช้ Portable gas detector



Action

1. หากมีค่าเท่ากับ IDLH ต้องได้รับอนุมัติจาก HSE ก่อนทำงาน
2. Specific condition. ต้องจัดทำ Work Plan เพื่อลดและควบคุมความเสี่ยง โดย Job Owner & Area Owner และผ่านอนุมัติโดย HSE DM. และ VP เจ้าของพื้นที่
3. ตัวอย่างการเขียน Work plan
 - ❖ จัดให้มี Breathing air
 - ❖ ไม่ทำงานต่อเนื่องเกิน 45 นาที และพักอย่างน้อย 15 นาที
 - ❖ หากมีการใช้ Breathing air ต้องไม่ทำงานเกิน 8 ชม. / วัน

46

Safe Work Practices for X-ray Irradiation of Welded Seam

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเอ็กซเรย์แนวเชื่อม

- 1) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความสามารถด้านรังสี โดยผ่านการอบรมด้านรังสี พร้อมแนบใบรับรองการฝึกอบรมให้ฝ่ายความปลอดภัยตรวจสอบ
- 2) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเครื่องตรวจวัดรังสี พร้อมใบรับรองการสอบเทียบอุปกรณ์ให้ฝ่ายความปลอดภัยตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- 3) ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดเตรียมและใช้อุปกรณ์ป้องกันรังสี เช่น ตะกั่วครอบหัวของเครื่องฉายรังสี, ชุดป้องกันรังสี เป็นต้น
- 4) ต้องจัดทำรายการคำนวณระยะปลอดภัยของการใช้รังสี แจ้งกำหนดการในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีให้ HMC ทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์
- 5) ผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีต้องติดแผ่นตรวจวัดรังสีประจำบุคคล
- 6) ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านรังสี

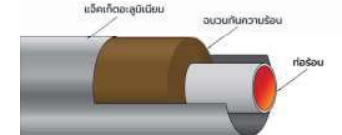


47

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานเกี่ยวกับการหลอมงานกันความร้อน

1) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับงานหลอมงานต้องประกอบด้วย

- ✓ หน้ากากกรองฝุ่น
 - ✓ ถุงมือกันบาด
 - ✓ ปลอกแขนกันบาดข้อมือถึงข้อศอก ใส่หุ้มแขนเสื้อตลอดเวลาทำงาน
- 2) ปิดคลุมพื้นที่ทำงานให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นใยแก้ว
 - 3) การส่งฉนวนหรือแผ่นสังกะสี ขึ้นลงต้องใส่ภาชนะปิดมิดชิด ส่งโดยใช้เชือกผูก
 - 4) การจัดเก็บใยแก้ว ต้องใส่ภาชนะปิดมิดชิดไม่ฟุ้งกระจาย ตลอดเวลาที่มีการใช้งาน



48

การทำงานบนที่สูง

คุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง

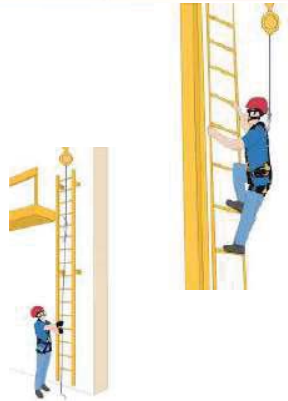
- ทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป ต้องมีอายุไม่เกิน 60 ปี
- และมีใบรับรองแพทย์ อายุไม่เกิน 6 เดือน

การใช้อุปกรณ์รับแรง (Shock absorber) ของ Safety harness

- เมื่อทำงานสูงตั้งแต่ 6 เมตร
- อุปกรณ์รับแรง (shock absorber lanyards) ความยาว 1.75 เมตร

การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Safety harness)

- ผู้ปฏิบัติงานที่จะใช้ Full Body Harness ต้องตรวจสอบก่อนใช้งานทุกครั้งพร้อมแสดงหลักฐานผ่านการตรวจสอบให้บริษัทฯ ทวนสอบได้
 - Contractor. ตรวจสอบประจำทุกเดือนโดย Safety
 - MC staff. ตรวจสอบประจำทุกปี โดย HSE.
- ตรวจสอบ Self-Retracting Lifeline (SRL) เป็นไปตามคำแนะนำผู้ผลิตกำหนด



49

มาตรการความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง และการใช้บันได

การทำงานที่สูง

ต้องประเมินความเสี่ยง (TRA) ให้ครอบคลุมทั้งปฏิบัติงาน วัสดุอุปกรณ์ที่อาจตกจากที่สูง รวมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันการตกจากที่สูงอย่างฉับ 5-7 วันก่อนเริ่มงาน

การใช้บันได

- ห้ามยืนบริเวณ 3 ชั้นบนสุดของบันได
- ขณะขึ้น-ลง และต้องไขว้ 3-point contact (2 มือ 1 เท้า หรือ 2 เท้า 1 มือ) สัมผัสบันได
- รวมทั้งต้องขึ้น-ลงบันไดครั้งละไม่เกินหนึ่งคน
- บันไดทุกประเภทต้องได้รับการตรวจสอบก่อนใช้งาน พร้อมติดสติ๊กเกอร์ผ่านการตรวจสอบจาก HMC

บันได A : สามารถใช้ความสูงได้ไม่เกิน 4 ม.

บันไดเคลื่อนที่ : ต้องมีราวกันตก เมื่อความสูงมากกว่า 2.7 เมตรต้องจัดให้มีคอกกันตกหรือประตูสวิง (Swing gate)

บันไดพาด : ใดเมื่อได้รับอนุญาต และในกรณีพื้นที่ทำงานแคบไม่สามารถ ติดตั้งบันไดเคลื่อนที่และบันไดเอเท่านั้น



50

มาตรการติดตั้งนั่งร้าน (INSTALL SCAFFOLDING)

การออกแบบนั่งร้าน

- 2-4 ม. ตามมาตรฐาน 3-SM-026 หรือรายละเอียดคุณลักษณะคู่มือใช้งาน
- 4-25 ม. โดยวิศวกรโยธา (ทุกระดับ)
- > 25 ม. โดยวิศวกรโยธา (สามัญ/วุฒิ)

การตรวจสอบ/ทวนทวนนั่งร้าน

- ก่อนใช้งานครั้งแรก
- ทุกวัน
- ทุก 14 วัน หรือมีการเปลี่ยนแปลง

Scaffold Tag

- กำหนด 2 สี
- เขียว พร้อมใช้งาน (เมื่อพาดภายใน Tag ที่ละเอียดขึ้น)
- แดง ไม่พร้อมใช้
- จัดเตรียม Tag โดยผู้ติดตั้งนั่งร้าน

Tag Color	Tag Description	Tag Status	Tag Location	Tag Date	Tag Signature
Green	Ready for use	OK	Level 1	10/10/2023	Signature
Red	Not for use	NG	Level 2	10/10/2023	Signature



แบบฟอร์มปัจจุบัน

แบบฟอร์มปัจจุบัน รายละเอียดการตรวจสอบนั่งร้าน วันที่ตรวจสอบ: 10/10/2023 ผู้ตรวจสอบ: [Signature]		รายละเอียดการตรวจสอบนั่งร้าน วันที่ตรวจสอบ: 10/10/2023 ผู้ตรวจสอบ: [Signature]
---	--	---

51

ประเภทของ Barricade

Soft barricade



เทปเหลือง-ดำ
สำหรับเตือนให้ระวังอันตราย



เทปขาว-แดง
สำหรับห้ามบุคคลเข้าหรือทำงานในพื้นที่กำหนด



ตาข่ายกันขาว-แดง
สำหรับกันพื้นที่ช่วงที่ความสูง (ใช้งานเมื่อทำต่อเนื่องมากกว่า 2 เดือนขึ้นไป)



ป้ายตั้งพื้นสองด้าน
สำหรับการระบอันตรายที่เกี่ยวข้องในกรณีที่ต้องใช้ความระมัดระวัง

Hard barricade

เครื่องกีดขวางทางถนน

สำหรับกันพื้นที่งานจราจร



จัดวางเครื่องกีดขวางตามระยะปลอดภัยอย่างน้อย 1.5 เมตร จากพื้นที่อันตราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในพื้นที่



52

ประเภทของ Barricade



ตัวอย่างการกันพื้นที่อันตรายทั้ง 4 ด้าน



จัดวางเครื่องกีดขวางตามระยะปลอดภัยอย่างน้อย 1.5 เมตร จากพื้นที่อันตราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในพื้นที่

53

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS)

- ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี และบริษัทผู้ผลิตและผู้จำหน่าย
- ส่วนประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม
- ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย
- มาตรการปฐมพยาบาล
- มาตรการผจญเพลิง
- มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร
- การขนถ่ายเคลื่อนย้ายและการจัดเก็บ
- การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันภัยส่วนบุคคล
- คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ
- ความเสถียรและความไวต่อการเกิดปฏิกิริยา
- ข้อมูลด้านพิษวิทยา
- ข้อมูลเชิงนิเวศน์
- มาตรการการกำจัด
- ข้อมูลสำหรับการขนส่ง
- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ
- ข้อมูลอื่นๆ



54

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี

- ❖ ต้องติดตั้งป้ายเตือนอันตราย และเอกสาร SDS ฉบับภาษาไทยไว้หน้างาน
- ❖ ต้องจัดชุดป้องกันการหกหรือไหลของสารเคมีและกำจัดอย่างถูกวิธี
- ❖ ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่มีความจำเป็น
- ❖ ต้องให้ความรู้ความเข้าใจวิธีการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย
- ❖ ต้องจัดเก็บให้ห่างจากแหล่งความร้อนและแหล่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟในระยะ 15 เมตร
- ❖ ห้ามสูบบุหรี่ รับประทานอาหาร หรือเครื่องดื่ม หรือเก็บอาหารไว้ใกล้กับสารเคมีอันตราย



55

ประกาศ

ห้ามเข้าพื้นที่บริเวณที่จอดรถด้านหลังอาคารอำนวยการพื้นที่ PP ระยอง

เนื่องจากในช่วงเวลาที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่ามีผู้รับเหมาเข้าไปนั่งหรือนอนพักผ่อนในบริเวณพื้นที่จอดรถด้านหลังอาคารอำนวยการพื้นที่ PP ระยอง ซึ่งถือได้ว่าเป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัยและเสี่ยงอันตรายเป็นอย่างมาก และอาจทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

ดังนั้นเพื่อความปลอดภัย
บริษัทจึงขอห้ามทุกคนเข้าไปภายในพื้นที่ดังกล่าว
หากพบเห็นผู้ใดฝ่าฝืน บริษัทจะดำเนินการข่มขู่และดำเนินมาตรการขั้นเด็ดขาด
โดยการห้ามไม่ให้เข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่ของ HMC อีกต่อไป

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 11 พฤษภาคม 2565 เป็นต้นไป



56

ข้อกำหนดทั่วไป ขยะหรือกากของเสียจาก ด้านนอกเขตกระบวนการผลิต

- พนักงานผู้รับเหมา ต้องดูแลรักษาความสะอาดพื้นที่การทำงานให้เรียบร้อย
ทั้งในระหว่างการปฏิบัติงานและหลังจากงานเสร็จ
- พนักงานผู้รับเหมาทุกคน ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการคัดแยกขยะ
ตามประเภทที่กำหนด



ห้ามนำขยะของเสียออกนอกโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด!!!

57

ข้อกำหนดทั่วไป ขยะหรือกากของเสียจาก ด้านนอกเขตกระบวนการผลิต

- ผู้รับเหมา
 - แจ้งเจ้าของงานเพื่อประสานงานกับหน่วยงานสิ่งแวดล้อม (รับจลกากของเสีย)
 - แยกประเภทของเสียบรรจุใส่ภาชนะที่เหมาะสม
 - ติดฉลากโดยระบุรายละเอียดให้ครบถ้วน
 - แจ้งเจ้าของงาน ก่อนย้ายมายังพื้นที่จัดเก็บของเสียรวมของบริษัทฯ



ห้ามนำขยะของเสียออกนอกโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด!!!

58

พื้นที่สูบบุหรี่ (Smoking Area)



PP Plant



PDH Plant



59

นิยาม



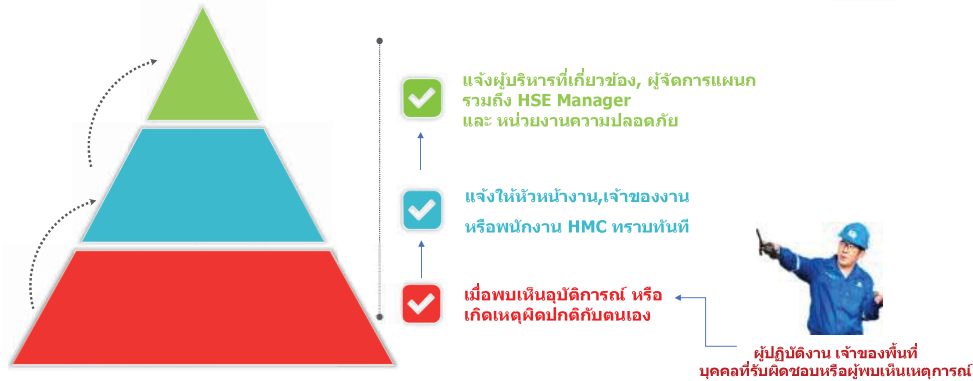
ภาวะฉุกเฉินในแผนที่มีดังนี้

- ✓ ไฟไหม้
- ✓ การระเบิด
- ✓ รังสีรั่ว
- ✓ ก๊าซไวไฟ หรือ ก๊าซพิษรั่วไหล จากภายใน และภายนอก



60

การรายงานอุบัติการณ์



61

แนวทางปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



- ❖ แจ้งพนักงาน HMC ให้ทราบทันที
- ❖ แจ้งโดยใช้วิทยุสื่อสาร
- ❖ แจ้งโดยใช้โทรศัพท์ภายใน

➢ PP PLANT	1222
➢ PDH PLANT	7222

วิธีแจ้งเหตุ

- เกิดเหตุฉุกเฉิน 2 ครั้ง
- ผสมชื่อ.....
- เกิดเหตุที่.....
- ไฟไหม้ หรือก๊าซพิษรั่ว
- ถ้าที่ผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต



62

แนวทางปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณฉุกเฉิน

- หยุดทุกกิจกรรม แล้วฟังประกาศ
- หยุดการใช้เครื่องมือสื่อสารทุกชนิด
- เดินไปที่จุดรวมพล หรืออาคารปลอดภัย ตามประกาศ
- รายงานตัวกับหัวหน้างาน/เจ้าของงาน
- หยุดการขนส่งหรือขนย้ายวัสดุหรือสารเคมีทุกชนิด
- ดับเครื่องยนต์และไปทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- เจ้าหน้าที่ ปรก. จะทำการปิดประตูด้านหน้าโรงงาน (G.1) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



63

จุดรวมพล กรณีเกิดไฟไหม้ (Assembly point in case of fire)

PP Plant

จุดรวมพลที่ 1 : บริเวณหน้าคอก
อาคาร (Admin)



จุดรวมพลที่ 2 : บริเวณสนาม
หญ้าด้านข้างอาคารอาคาร



PDH Plant

จุดรวมพลที่ 1 : บริเวณลานจอดรถ
รถจักรยานตึกข้างประตู 1 (Gate 1)



จุดรวมพลที่ 2 : บริเวณประตู 6 (Gate 6)



จุดปลอดภัย กรณีก๊าซพิษรั่วไหล (Safe building in case of toxic gas leak)

PP Plant

- จุด 1 : อาคารอำนวยการ (Admin)
- จุด 2 : อาคารกลางควบคุมการผลิต (Control room building)

PDH Plant

- จุด 1 : อาคารอำนวยการ (Admin)
- จุด 2 : อาคารกลางควบคุมการผลิต (Control room building)

64

ห้องพยาบาล

ตารางการทำงานของแพทย์และพยาบาลประจำโรงงาน

เวลาการปฏิบัติงานของพยาบาลพื้นที่ PP และ PDH
วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.00 – 17.00 น.

เวลาการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำโรงงาน

PP Plant – วันจันทร์, วันอังคาร และวันพฤหัสบดี ตั้งแต่เวลา 13.30 – 15.00 น.

PDH Plant – วันศุกร์ เวลา 13.30 – 15.00 น.

กรณีผู้รับเหมาฯ ต้องติดต่อผ่านเจ้าของงาน HMC เท่านั้น

PP Plant – อยู่ที่ "อาคารอำนวยการใหม่" (New Admin) โทรศัพท์ภายใน 1121

PDH Plant – อยู่ที่ "อาคารอำนวยการ" (Admin) โทรศัพท์ภายใน 7999



65

Safety Shower & Eye wash

วิธีการใช้งาน

หากเกิดเหตุการณ์สัมผัสสารเคมีอันตราย

ให้รีบไปล้างบริเวณที่ถูกรบกวนด้วยน้ำสะอาด

เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที

และรายงานหัวหน้างานทันที

เปิดวาล์วน้ำโดย

ดึงวาล์วจุดที่ 1 สำหรับชำระล้างร่างกาย

หรือบริเวณจุดสัมผัสสารเคมี

ผลึกวาล์วจุดที่ 2 สำหรับชำระล้างตา

เมื่อเลิกใช้งานให้ดึงวาล์วกลับตำแหน่งเดิม



66

Safety Shower & Eye wash

1. ฝักบัวอาบน้ำฉุกเฉิน (Emergency Shower) คือ

- อุปกรณ์ฉุกเฉินที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ของไหลในการชะล้างสารปนเปื้อนทั่วทั้งร่างกายและเสื้อผ้า

2. ที่ล้างตาฉุกเฉิน (Emergency Eyewash Equipment) คือ

- อุปกรณ์ฉุกเฉินที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ของไหลในการชะล้างสารปนเปื้อนที่ดวงตา



67

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

พนักงานและผู้รับเหมาช่วยกันดูแลสิ่งแวดล้อม

ทั้งในบริเวณพื้นที่ทำงานของตัวเอง และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

หากพบหรือมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

ให้แจ้งหัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ HMC ทันที



68

ประกาศ

เรื่อง มาตรการและข้อห้ามเกี่ยวกับ กัญชา กัญชง และกระท่อม

บริษัทฯ เห็นว่ากัญชาเป็นพืชที่มีสารเคตราไฮโดรเคนนาบินอยด์หลายชนิด ซึ่งส่งผลอันตรายต่อสุขภาพ ไม่ควรใช้เพื่อสันทนาการ เพราะอาจทำให้เกิดโรคนาฬิกา การเสพติด ก้นหรือโรคโคก กัญชา กัญชง หรือกระท่อม อาจทำให้มีอันตรายหรือเกิดอาการเมา ได้เช่นเดียวกับสุราหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมแอลกอฮอล์ ซึ่งหากเสพเข้าไปจะมีฤทธิ์ต่ออาการทางจิต ระบบประสาท และระบบการทำงานต่างๆ ของร่างกาย และเกิดความปลอดภัยในการทำงานของผู้เสพและเพื่อนร่วมงานในระหว่างการใช้ปฏิบัติงาน

บริษัทฯ จึงประกาศมาตรการและข้อห้ามเกี่ยวกับ กัญชา กัญชง และกระท่อม ดังนี้

- ห้ามไม่ให้พนักงานหรือบุคคลใดเสพ สัม กัน บริโภค นำพา ปลูก จำหน่าย จ่าย แจกหรือครอบครอง กัญชา กัญชง กระท่อม ภายในบริเวณบริษัทฯ หรือสถานที่ทำงานด้วยลักษณะเมามา เคลือบเคลือบ หรือมีอาการหลงจากผลของกัญชา กัญชง กระท่อม
- ห้ามไม่ให้ผู้ประกอบอาหาร ร้านค้าต่างๆ จำหน่าย โฆษณา อาหาร ขนม หรือเครื่องดื่มทุกชนิดที่มีส่วนผสมของกัญชา กัญชง กระท่อม ภายในบริเวณบริษัทฯ
- หากพนักงานที่มีความจำเป็นที่จะต้องไม่ใช้กัญชาหรือกัญชงในการรักษาตัวทางการแพทย์ ขอให้แจ้งฝ่ายทรัพยากรบุคคลให้ทราบ

หากฝ่าฝืน จะถือว่ากระทำความผิดร้ายแรง ค่าสั่ง หรือประกาศ ซึ่งบริษัทฯ จะพิจารณาดำเนินการลงโทษตามระเบียบต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2565



สรุป

ความปลอดภัยในการทำงาน คือ
การทำงานที่ไม่มีเหตุการณ์ และการบาดเจ็บ
INCIDENT AND INJURY FREE (IIF)

ทัศนคติ

- ❖ ไม่ยอมให้เกิดการบาดเจ็บไม่ว่าจะเล็กน้อยแค่ไหนก็ตาม
- ❖ เลือกที่จะดูแลตัวเองให้ปลอดภัยมากกว่า ที่จะทำเพียงเพราะ ต้องทำตามกฎ
- ❖ มีความห่วงใยต่อผู้อื่นอย่างจริงใจและแสดงออกถึงความห่วงใยนั้น ทุกๆ วัน
- ❖ กล้าพูด กล้าบอก หากพบเห็นสิ่งที่ไม่ปลอดภัย
- ❖ ทำให้ทุกคนมาทำงานและกลับบ้านอย่างปลอดภัยทุกวัน



เครื่องมือที่ใช้ในการขับเคลื่อนไปสู่ความปลอดภัย 8, 10, Stop Card with carabiner



เอกสารแนบที่ 34

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประจำปี 2568-2570 (PP-PDH Plant)

เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 และเนื่องจากคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ชุดปัจจุบันได้หมดวาระลง บริษัท HMC Polymers จึงขอประกาศแต่งตั้งบุคคลทำหน้าที่ แทน โดยมีรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนี้

บริษัท เอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด (PP Plant)

- | | | |
|----|--|-------------------------------|
| 1. |  | ประธานกรรมการ |
| 2. | | กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา |
| 3. | | กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา |
| 4. | | กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา |
| 5. | | กรรมการผู้แทนลูกจ้าง |
| 6. | | กรรมการผู้แทนลูกจ้าง |
| 7. | | กรรมการผู้แทนลูกจ้าง |
| 8. | | กรรมการผู้แทนลูกจ้าง |
| 9. | | กรรมการและเลขานุการ |

บริษัท เอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด (PDH Plant)

- | | | |
|----|---|-------------------------------|
| 1. |  | ประธานกรรมการ |
| 2. | | กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา |
| 3. | | กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา |
| 4. | | กรรมการผู้แทนลูกจ้าง |
| 5. | | กรรมการผู้แทนลูกจ้าง |
| 6. | | กรรมการผู้แทนลูกจ้าง |
| 7. | | กรรมการและเลขานุการ |

โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

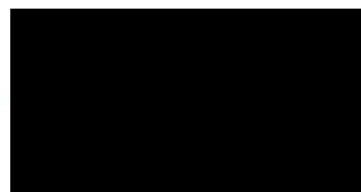
1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการ เสนอต่อนายจ้างทำการทบทวนและจัดทำงบประมาณประจำปี สำหรับการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้างเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. ดำเนินการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าวรวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้างหัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ให้มีสิทธิและหน้าที่ในฐานะคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ถึงวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2570

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568



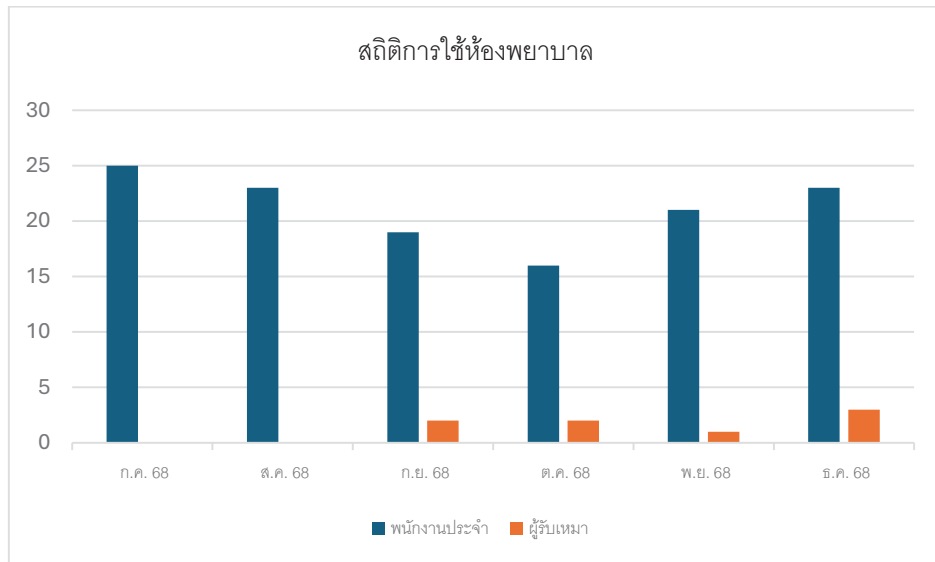
ประธานบริษัท

เอกสารแนบที่ 35

เอกสารสรุปการใช้ห้องพยาบาล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

สถิติการใช้ห้องพยาบาล

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม 2568



เอกสารแนบที่ 36

คู่มือความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 1 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
7	New issue มาตรฐานการจัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัย (HSE Manual)	16/10/2567
	32. บทลงโทษ และการพิจารณา กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง ของบริษัทฯ เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Safe Behavior Management) Link to 5-SM-029	16/10/2567
	เพิ่มเติมข้อมูลและอัปเดตมาตรฐานด้านความปลอดภัย สำหรับข้อกำหนดและระเบียบการปฏิบัติงาน โดยปรับข้อมูลให้กระชับและ Linkage ไปยัง Procedure ที่เกี่ยวข้อง - วัตถุประสงค์ ขอบเขต เอกสารอ้างอิง นิยาม บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ - Update PPE Requirement, FRC (รายละเอียดตามข้อ 3) - Update TRA and PTW - Work Passport Qualification (อ้างอิงตามหัวข้อที่เกี่ยวข้อง) - Checklist for Work passport - ข้อกำหนดการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงาน (รายละเอียดตาม ข้อ 1.8) - ข้อกำหนดการชี้แจงประสบการณ์ทำงานในกลุ่มปีโตรเคมี โดย HMC จะIdentify ในบัตรผู้รับเหมา (Experience requirement) ตามรายละเอียดข้อ 1.12 - ข้อกำหนดสำหรับสภาพสตรี ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Restricted area (ตามข้อกำหนด 1.14.1) - ข้อกำหนดสำหรับการถ่ายภาพในพื้นที่ Restricted Area (ตามข้อกำหนด 1.14.2) - การจัดการความปลอดภัยตามหลักการยศาสตร์ (3-HM-005 Ergonomic Management) รายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 11 - ข้อกำหนดสำหรับ Flagman (รายละเอียดตามข้อกำหนด 13.10) - มาตรฐานการจัดการงานทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet อ้างอิงตามข้อกำหนด 16) - มาตรฐานการใช้งานจักรยานในพื้นที่ HMC (Bike Management Regulation) รายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 28 - มาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และ ของเสียที่เกิดจากการปฏิบัติงาน (รายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 29-31) *หมายเหตุ ตัวหนังสือสีแดง คือ รายละเอียดรายการที่มีการเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมลงในเนื้อหาของ HSE Manual	



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 2 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

สารบัญ

รายละเอียด	หน้า
1.0 - 3.0 วัตถุประสงค์ ขอบเขต และเอกสารอ้างอิง	1-3
4.0 นิยาม บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ	4
5.0 ระเบียบปฏิบัติงาน	5
1. ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทั่วไป	5
1) กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย	
2) ข้อบัญญัติในการทำงาน และกฎความปลอดภัยในชีวิต	
3) ข้อบังคับเรื่องอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	
4) ข้อกำหนดในการอบรมความรู้ด้านความปลอดภัย ในการจัดทำบัตรผู้รับเหมา	
5) ข้อกำหนดในการปฏิบัติเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน	
6) ข้อปฏิบัติด้านสุขภาพและการปฐมพยาบาล	
• ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการทำงาน	18
7) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ	
8) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	
9) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานบนที่สูง	
10) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานยก	
11) ข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยตามหลักการยศาสตร์ (Ergonomic Management)	
12) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานเอ็กซ์เรย์แนวเชื่อม	
13) ข้อกำหนดการนำรถเข้าพื้นที่บริษัทฯ หรือพื้นที่ควบคุม	
14) ข้อกำหนดการทำงานเกี่ยวกับการหุ้มนวน	
15) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานการพันทราย	
16) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานฉีดน้ำแรงดันสูง	
17) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานชุด	
18) ข้อกำหนดการทำงานกับสารเคมี	
19) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานกับไฟฟ้า	
20) ข้อกำหนดการกั้นพื้นที่และการติดป้ายสัญลักษณ์	
• ข้อกำหนดเครื่องมือ อุปกรณ์ ที่อนุญาตให้นำมาใช้ภายในบริษัทฯ	45
21) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (generator) และตู้ควบคุมไฟฟ้า	
22) อุปกรณ์เครื่องวัดแก๊ส (personal gas detector)	
23) อุปกรณ์ช่วยยก (lifting equipment)	
24) เครื่องเจีย (grinder) และอุปกรณ์ตัด/เชื่อมก๊าซ (Gas Welding Machine)	



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 3 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

25) ค้อน (hammer) และ อุปกรณ์เสริม (Special tools)

26) ระบบไฟส่องสว่าง (lighting system)

27) ค้อน (hammer) อุปกรณ์ Hand Tools และ Special Tools

- มาตรฐานการใช้งานจักรยานในพื้นที่ HMC (Bike management regulation HSE manual) 49
- 29 – 31 ข้อกำหนดทางด้านสิ่งแวดล้อม 50
- 32.0 บทลงโทษ และการพิจารณา กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง ของบริษัทฯ (Safe Behavior Management: Penalty) 57

1.0 วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้เป็นมาตรฐาน วิธีการทำงาน กฎระเบียบ และข้อกำหนด สำหรับพนักงาน ผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง ผู้เยี่ยมชม และผู้ที่มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ และรวมถึงขอบเขตการดูแลของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เครื่องมือ อุปกรณ์ ทรัพย์สิน รวมถึงผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

2.0 ขอบเขต

- 2.1 ระเบียบปฏิบัติการนี้ เป็นข้อกำหนดขั้นพื้นฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โดยผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่หรือขอบเขตการดูแลของบริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานนี้อย่างเคร่งครัด กรณีฝ่าฝืนโดยไม่ได้อนุญาตจะต้องได้รับการพิจารณาบทลงโทษตามบริษัทฯ กำหนด

3.0 เอกสารอ้างอิง

- 3.1 3-CM-001 มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย สำหรับพนักงานผู้รับเหมา (CSM)
- 3.2 3-SM-002 มาตรฐานการขออนุญาตทำงาน (PTW)
- 3.3 3-SM-003 มาตรฐานการทำงานในที่อับอากาศ (CSE)
- 3.4 3-RM-003 มาตรฐานการประเมินความเสี่ยงงาน (Task Risk Analysis)
- 3.5 3-SM-004 มาตรฐานการทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot work)
- 3.6 3-SM-007 มาตรฐานการใช้งาน PPE
- 3.7 3-SM-009 การอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มปฏิบัติงานในบริษัท HMC
- 3.8 3-SM-012 มาตรฐานการขับขี่ยานพาหนะ (Motor vehicle safety guideline)
- 3.9 3-SM-018 มาตรฐานการตัดแยกพลังงาน การถอดท่อ และหน้าแปลน (Line Breaking)
- 3.10 3-SM-021 การจัดการสารเคมีในโรงงาน (Chemical Management)
- 3.11 3-SM-026 มาตรฐานการทำงานบนที่สูง (WAH)
- 3.12 3-SM-027 มาตรฐานการกั้นพื้นที่และติดป้ายเตือน (Barricading and Safety Signage)
- 3.13 3-MT-010 มาตรฐานงานยกและเคลื่อนย้าย (Crane and Rigging)



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 4 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

3.14 3-SM-030 ข้อกำหนดชุดชุด Fire Retardant Clothing (FRC) สำหรับผู้รับเหมาชั่วคราว

3.15 3-SM-028 การเลือกใช้ PPE ตามลักษณะการทำงาน (PPE Matrix)

3.16 Checklist HSE Manual

3.17 3-HM-005 Ergonomic Management (การจัดการความปลอดภัยตามหลักกายศาสตร์)

3.18 3-SM-090 แบบตรวจสอบจักรยานเพื่อใช้งานในโรงงาน HMC

4.0 นิยาม บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

4.1 ฝ่ายจัดซื้อ/จัดจ้าง

- 4.1.1 หมายถึงเจ้าหน้าที่ของบริษัท HMC ทำหน้าที่ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างการบริการของผู้รับเหมา ทั้งงานแรงงาน วัสดุ อุปกรณ์ และ Services ต่างๆ ให้กับบริษัทฯ ภายใต้มาตรฐานการทำงานว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน อันได้แก่ SOW, TOR และ HSE Manual รวมถึงเอกสารด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง โดยจะแนบมาตรฐานที่เกี่ยวข้องให้กับผู้รับเหมา ผู้ซื้อ ผู้ขาย ผู้ให้บริการ และผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนทำการซื้อขาย หรือ จัดซื้อ จัดจ้าง รวมถึงบริการต่างๆ ตามเอกสาร 5-SM-089 HSE Requirement (CSM requirement guidelines)

4.2 เจ้าของพื้นที่ HMC

- 4.2.1 พนักงาน ที่ทำหน้าที่ดูแลพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งพื้นที่ PP และ PDH plant ของบริษัทฯ

4.3 เจ้าของโครงการ หรือเจ้าของงาน HMC

- 4.3.1 เจ้าของโครงการ คือ พนักงาน ผู้มีหน้าที่ดูแลงานโครงการ (Project, Engineering)
- 4.3.2 เจ้าของงาน คือ พนักงาน ผู้มีหน้าที่ดูแลผู้รับเหมาสำหรับงานซ่อมบำรุง หรือ งานบริการ (Services) ต่างๆให้กับบริษัทฯ ทั้ง PP และ PDH plant

4.4 เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของ HMC

- 4.4.1 พนักงานหน่วยงาน HSE และผู้ที่ถูกแต่งตั้งโดยหน่วยงาน HSE ให้ทำหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลโดย HSE

4.5 คู่ค้า-คู่สัญญา ผู้ซื้อ-ผู้ขาย ผู้ให้บริการกับบริษัท HMC

- 4.5.1 คู่ค้า-คู่สัญญา คือ บริษัทที่ทำการ ซื้อ-ขาย และให้บริการ แก่บริษัท HMC
- 4.5.2 ผู้ซื้อ-ผู้ขาย คือ บริษัท หรือ ผู้รับเหมา ที่ทำการ ซื้อ-ขาย ผลิตภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ และบริการต่างๆ กับบริษัท HMC
- 4.5.3 ผู้ให้บริการ คือ บริษัทคู่ค้า-คู่สัญญา หรือ บริษัทผู้รับเหมา ที่ให้บริการต่างๆกับบริษัท HMC

4.6 ผู้รับเหมา หรือผู้รับเหมาช่วง

- 4.6.1 ผู้รับเหมา (Contractor) คือ บริษัทคู่ค้า-คู่สัญญา หรือผู้ให้บริการกับทาง HMC และดูแลงานของผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractor) เพื่อให้บริการด้านแรงงาน วัสดุอุปกรณ์ (Material & Equipment) งานโครงการ งานซ่อมบำรุง และงาน Services ต่างๆ แก่บริษัท HMC
- 4.6.2 ผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractor) คือ บริษัทที่ดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของบริษัทคู่ค้ากับทาง HMC



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 5 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

4.7 ผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยตามประเภทความเสี่ยงต่างๆ อ้างอิง work Passport qualification ดังนี้

4.7.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา(Safety Personnel) อันได้แก่ จป.วิชาชีพ, จป.เทคนิค/เทคนิคขั้นสูง และ จป.หัวหน้างาน ทำหน้าที่ในการดูแลความปลอดภัยที่พนักงาน สำหรับงานแต่ละประเภทงาน อ้างอิงตามเอกสาร Checklist HSE manual

4.7.2 ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ตาม Work Passport อ้างอิงการ Qualification ตาม Checklist HSE manual

5.0 ระเบียบปฏิบัติงาน

1. กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย

บริษัทผู้รับเหมา และพนักงานผู้รับเหมาทุกคนจะต้อง

- 1.1. ปฏิบัติตามกฎหมายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานนั้นๆ เป็นขั้นต่ำ อย่างเคร่งครัดรวมถึงข้อบัญญัติของการทำงานและกฎความปลอดภัยในชีวิต
- 1.2. ผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ทางด้านความปลอดภัย มีอายุระหว่าง 18-60 ปี
- 1.3. กรณีผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปี ต้องผ่านการตรวจร่างกาย และได้รับการรับรองจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญให้สามารถปฏิบัติงานความเสี่ยงต่ำได้ ในลักษณะงาน supervisor, specialist ในลักษณะงานนั้นๆได้ ใบรับรองแพทย์ที่ใช้รับรองมีอายุไม่เกิน 3 เดือน
- 1.4. สามารถอ่านและเขียน ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้
- 1.5. ข้อกำหนดด้านสารเสพติดและปริมาณแอลกอฮอล์
 - 1.6.1. ไม่เป็นผู้ใช้หรือติดสารเสพติด รวมทั้งกัญชา กัญชง กระท่อม หรือสารเสพติดประเภทอื่น ๆ ภายในพื้นที่ของบริษัทว่าด้วยกฎหมายสารเสพติด
 - 1.6.2. ไม่พบปริมาณแอลกอฮอล์ในร่างกายมากกว่า 0 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หากตรวจพบ จะไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานในวันนั้น กรณี พบ > 2 ครั้งใน 1 เดือน หรือ พบ > 3 ครั้งใน 1 ปี จะไม่อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงาน 1 ปี
 - 1.6.3. พนักงาน/ผู้รับเหมาทุกคน ต้องยินยอมให้ดำเนินการสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ หรือสารเสพติดในร่างกาย ในช่วงการทำงานปกติ ซ่อมบำรุง หรือ มีอาการอันน่าสงสัย กรณีตรวจพบสารเสพติด จะต้องยื่นยินยอมผลตรวจจากโรงพยาบาล ก่อนกลับเข้ามาปฏิบัติงาน และถูกพิจารณาได้รับโทษตามบริษัทฯ กำหนด
 - 1.6.4. กรณีช่วงกิจกรรมซ่อมบำรุงใหญ่ หรือซ่อมบำรุงประจำปี หากตรวจพบสารเสพติดหรือปริมาณแอลกอฮอล์มากกว่า 0% ในครั้งแรก บริษัทฯจะไม่อนุญาตให้เข้าทำงาน 1 ปีทันที
 - 1.6.5. ทุกกรณีจะมีการรายงานแจ้งหัวหน้างานตามลำดับ และเจ้าของงานจะติดตามมาตรการป้องกันจากผู้รับเหมา โดยบริษัทต้นสังกัดผู้รับเหมาจะเป็นผู้พิจารณาความผิดตามระเบียบวินัย ของบริษัทต้นสังกัด
- 1.6. มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง และต้องได้รับการตรวจสุขภาพร่างกายโดยแพทย์ จากสถานพยาบาล หรือ โรงพยาบาล โดยนำเอกสารใบรับรองแพทย์มาแสดงภายใน 7 วันนับตั้งแต่วันตรวจร่างกาย ก่อนเข้าอบรม Safety Orientation
- 1.7. ใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาล ตามข้อ (7) จะต้องระบุถึงข้อมูลทางสุขภาพขั้นต่ำดังนี้
 - โรคประจำตัว และประวัติอื่น ๆ ที่สำคัญ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการทำงาน (ถ้ามี)
 - ผลตรวจสารเสพติด
 - ค่าความดันโลหิต



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 6 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- 1.8. การตรวจและ Verify ผลตรวจสุขภาพ สำหรับงานที่มีความเป็นอันตรายหรือมีความเสี่ยงสูง เช่น การทำงานในที่อับอากาศ การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป (นั่งร้าน) เช่น ผู้ติดตั้งนั่งร้าน เป็นต้น ซึ่งจะต้องเป็นบุคคลที่ไม่มีโรคประจำตัว หรือโรคอื่นๆที่มีความเสี่ยง โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ จะต้องมีการรับรองแพทย์จากโรงพยาบาล ที่ได้รับรองจากแพทย์อาชีวอนามัย อายุไม่เกิน 6 เดือน รับรองและนำมายืนยันก่อนเริ่มงาน

1.8.1. การตรวจสุขภาพช่วงกิจกรรม Normal จะมีการตรวจวัดความดันชีพจร เป่า Alcohol ทุกวัน สำหรับงานอับอากาศ และงานที่สูงตั้งแต่ 6 เมตร บนโครงสร้างชั่วคราว

1.8.2. การตรวจสุขภาพช่วงกิจกรรม Shutdown/Turnaround: จะมีการตรวจวัดความดันชีพจร เป่า Alcohol ทุกวัน เฉพาะงานเสี่ยงได้แก่ Confine Space (ผู้ปฏิบัติงานที่เข้าพื้นที่อับอากาศ), WAH > 6 เมตร, งานทำความสะอาด ด้วยน้ำแรงดันสูง HPWJ รวมถึงลักษณะงานขั้บรัด Hiab, Crane

1.8.3. สำหรับกรณีผลการตรวจสุขภาพ สำหรับงานอับอากาศ และ งานที่สูงตั้งแต่ 6 เมตร ที่แพทย์อาชีวอนามัยอนุญาตให้ปฏิบัติงานได้แบบมีข้อจำกัด นั้น HMC ไม่อนุญาตให้ทำงานภายใต้สภาวะอันตราย หรือ Special work/Special condition

- 1.9. กรณีพนักงานผู้รับเหมาเป็นชาวต่างชาติ ต้องมีใบอนุญาตทำงานในประเทศไทย สำเนาหนังสือเดินทาง และปฏิบัติตามกฎหมายไทยกำหนด
- 1.10. พนักงานผู้รับเหมาต้องมีประกันสังคมหรือประกันสุขภาพ ซึ่งรับผิดชอบโดยบริษัทต้นสังกัด
- 1.11. ไม่ปฏิบัติงานต่อเนื่องทั้งในและนอกบริษัทฯเกิน 14 ชั่วโมงต่อวัน และเกิน 84 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ สำหรับงานที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยจะต้องมีเวลาทำงานปกติไม่เกิน 7 ชั่วโมงต่อวัน และไม่เกิน 42 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
- 1.12. ข้อกำหนดการชี้แจงประสบการณ์ทำงานในกลุ่มปิโตรเคมี โดย HMC จะ identify ในบัตรผู้รับเหมา (Experience requirement) โดยเริ่มใช้งาน 1 มกราคม 2025 เป็นต้นไป
 - 1.12.1. ประสบการณ์ทำงาน < 6 เดือน Sticker สีแดง >> ไม่อนุญาตให้ทำงานที่มีความเสี่ยงสูง อันได้แก่ งานที่เกี่ยวข้องกับกฎพิทักษ์ชีวิต งานที่เป็น Special/Critical หรืองานอื่นใดที่ทาง HSE กับเจ้าของพื้นที่กำหนดว่าเป็นงานความเสี่ยงสูง
 - 1.12.2. ประสบการณ์ทำงาน ตั้งแต่ 6 เดือน – 1 ปี Sticker สีเหลือง >> สามารถทำงานที่มีความเสี่ยงสูงได้ แต่มีหัวหน้างานประจำพื้นที่และดูแลใกล้ชิดตลอดการปฏิบัติงาน
 - 1.12.3. ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 1 ปี บัตรปกติสีเขียว ไม่มี sticker สีแดงและเหลือง >> สามารถทำงานได้ปกติ
 - 1.12.4. ต้องแนบหนังสือรับรองประสบการณ์ที่ลงนามโดยต้นสังกัด ก่อนยื่นอบรม Safety Orientation หรือตอบรับ
- 1.13. ข้อกำหนดด้านเอกสารวิเคราะห์ความเสี่ยง และ หนังสืออนุญาตการทำงาน
 - 1.13.1. จัดทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (TRA) อ้างอิงตาม 3-RM-003 มาตรฐานการประเมินความเสี่ยงงาน (Task Risk Analysis) และใช้แบบฟอร์ม 5-RM-001 การวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน (Task Risk Analysis Form) ร่วมกับเจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่ และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยพร้อมทั้งได้รับการอนุมัติลงนามจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และทำการสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับทราบ โดยจัดทำล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ก่อนเริ่มงาน



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 7 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- 1.13.2 ต้องขออนุญาตทำงานในพื้นที่ HMC (Work permit) ตามมาตรฐานการทำงาน 3-SM-019 Permit to Work procedure ตามแต่ละประเภทงานและเอกสารแนบที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมีการ Safety talk review ความเสี่ยงตามที่ระบุใน TRA ที่กำหนด และได้รับการอนุมัติ จากเจ้าของพื้นที่ และ ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดก่อนเริ่มทำงาน
- 1.13.3 โดยหนังสืออนุญาตการทำงาน (Work permit) ตามลักษณะงานที่ต้องการปฏิบัติ ได้แก่
- หนังสืออนุญาตให้ทำงานทั่วไป (Safe work permit)
 - หนังสืออนุญาตให้เข้าทำงานในที่อับอากาศ (Confined space work permit)
 - หนังสืออนุญาตงานที่ใช้ความร้อน (Hot work permit)
 - หนังสืออนุญาตงานถอดท่อและหน้าแปลน (Line breaking permit)
- 1.13.4 ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ขออนุญาตไว้ตามใบขออนุญาตทำงานเท่านั้น ห้ามเข้าไปบริเวณอื่นที่ไม่ได้รับอนุญาต
- 1.14. ข้อกำหนดในการทำงานในพื้นที่ควบคุม และการเตรียมการก่อนเข้าพื้นที่ควบคุม
- 1.14.1. ข้อกำหนดสำหรับการทำงานสุภาพสตรีในพื้นที่เขตควบคุม
- 1.14.1.1. ข้อกำหนดของสุภาพสตรีที่ตั้งครรภ์ และการเข้าเขตหวงห้าม
- 1.14.1.2. ผู้หญิงต้องผูกมัดเก็บผมให้เรียบร้อย สำหรับทำงานที่มีจุดหมุน จุดหนีบ และ เขตกระบวนการผลิต
- 1.14.1.3. ห้ามผู้หญิงทำงานที่สูงเกิน 10 เมตร บนโครงสร้างชั่วคราว
- 1.14.2. ข้อกำหนดสำหรับการถ่ายภาพในพื้นที่ Restricted Area
- 1.14.2.1. พนักงาน HMC ต้องมีใบอนุญาตในการใช้กล้องถ่ายรูป (Camera Authorized Permission) จาก VP และพก Personal Gas detector ติดตัวตลอดเวลาที่ทำกรถ่ายภาพ กรณีมี Camera Identified authorization ไม่ต้องเปิด Work Permit และพก Personal Gas detector ติดตัวตลอดเวลา และต้องแจ้งเจ้าของพื้นที่ก่อนเข้าพื้นที่เพื่อรับทราบสถานการณ์ของพื้นที่ (กรณีไม่มี Authorized ต้องทำการเปิด Work Permit)
- 1.14.2.2. ผู้รับเหมา ต้องมีใบอนุญาตในการใช้กล้องถ่ายรูป (Camera Authorized Permission) จาก VP + เปิด PTW ปกติ + Gas detector (บันทึกค่าแก๊สก่อนเริ่มงาน) และผ่านการตรวจสอบด้วยหัวหน้างานโดย HMC
- 1.14.3. ข้อกำหนดด้านอุปกรณ์ สิ่งของ เครื่องมือ ก่อนเข้าพื้นที่ควบคุม
- 1.14.3.1. แจ้งรายการและจำนวนวัสดุ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนยานพาหนะทุกชนิด โดยกรอกแบบฟอร์มขออนุญาตต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ก่อนนำเข้าเขตบริษัท จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้มีความพร้อมใช้งานก่อนนำเข้ามาใช้ในบริษัทฯ โดยเจ้าของงานเป็นผู้ันัดหมายการขอตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ ล่วงหน้า 3 วัน
- 1.14.3.2. กรณีเครื่องมือวัสดุและสัญญาณความถี่ในการสื่อสาร จะต้องแจ้งวัตถุประสงค์ ช่องสัญญาณและจำนวนเครื่องที่จะขอใช้งาน ให้กับหน่วยงานความปลอดภัย ก่อนนำมาใช้งาน
- 1.14.3.3. ไม่นำอุปกรณ์ เช่น โทรศัพท์มือถือ ไม้ขีดไฟ ไฟแช็ค อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟอาวุธทุกชนิด สื่อสิ่งพิมพ์ และสิ่งผิดกฎหมาย เข้าไปในพื้นที่ควบคุม



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 8 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- 1.14.3.4. ไม่นำกล้องถ่ายรูป กล้องถ่ายวิดีโอ หรืออุปกรณ์บันทึกภาพอื่นๆ เข้าไปในพื้นที่ควบคุม ก่อนได้รับอนุญาต
- 1.14.3.5. การใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ หรือ เผยแพร่รูปภาพ ข้อมูล ข่าวสาร ต้องปฏิบัติตาม PDPA ยินยอมตรวจสอบสิ่งของได้ตลอดเวลาและต้องเปิดเผยสิ่งของในภาษาขณะปิด โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและพนักงานบริษัทฯ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
- 1.15. ข้อกำหนดเครื่องวัดแก๊ส (Personal gas detector)
- 1.14.1 กำหนดให้ผู้ที่จะเข้าเขตพื้นที่ Hazardous area classification Zone 0,1,2,22 ทุกคนจะต้องพกพาเครื่องวัดแก๊ส (Personal gas detector) แสดงค่า LEL, O2 เป็นอย่างน้อย
- 1.14.2 นอกเหนือจากนี้ให้พิจารณาตามความเสี่ยงของพื้นที่หรือลักษณะงาน เช่น กรณีเข้าพื้นที่ที่อาจต้องสัมผัสแก๊สอันตราย หรือต้องทำงานในสภาพที่อาจสัมผัสแก๊สอันตราย เช่น CL2, H2S , SO2, CO , CO2 , N2 ฯลฯ ให้พกพาเครื่องวัดแก๊ส (Personal gas detector) ที่สามารถวัดค่าแก๊สดังกล่าวได้ไปด้วย
- 1.14.3 หากปฏิบัติงานร่วมกันหลายคน สามารถพกพาเครื่องวัดแก๊ส (Personal gas detector) ที่เป็นตัวแทนของกลุ่ม อย่างน้อย 1 เครื่อง ในรัศมีไม่เกิน 5 เมตร ในแนวระนาบเดียวกัน
- 1.14.4 ในกรณีที่ต้องการตรวจวัดแก๊สในพื้นที่ที่มีลักษณะเฉพาะ (พื้นที่อับอากาศ) หรือต้องการตรวจหาจุดรั่วไหลของแก๊สเฉพาะจุด เช่น การรั่วไหลที่บริเวณหน้าแปลน ให้พิจารณาใช้เครื่องวัดแก๊สชนิดที่มี Pump ติดในตัว
- 1.14.5 ในกรณีที่นำ Area gas monitor มาใช้ภายในพื้นที่ จะต้องได้รับการอนุมัติจาก HSE
- 1.14.6 อุปกรณ์เครื่องวัดแก๊ส (Personal gas detector) ที่นำมาใช้งานต้องได้รับการซ่อมบำรุง ตามมาตรฐานเครื่องมืออุปกรณ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ในบริษัทฯ หัวข้อ 2 อุปกรณ์วัดแก๊ส (Personal gas detector)

1.16. ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

1.15.1 ข้อกำหนดจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตามจำนวนที่บริษัทกำหนด ดังนี้

- 1.15.1.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ต้องผ่านการอบรมตามกฎหมาย และ ผ่านการ Qualified ตาม Checklist HSE manual และ Safety verification ตาม Work Passport โดยสวมหมวกนิรภัยสีเขียว และมีจำนวนเพียงพอต่องานที่ได้รับมอบหมาย อัตราส่วนตามตาราง หรือ อย่างน้อย 1 คนต่อ 1 งาน

อัตราส่วนผู้รับเหมาต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน	หัวหน้าที่เป็น จป.หัวหน้างาน หรือ < 20 คน	จป.หัวหน้างาน หรือ จป.เทคนิค หรือ จป.เทคนิคขั้นสูง (1:20)	จป.วิชาชีพ (1:50)
น้อยกว่า 20 คน	1	0	0
20 คน	0	1	0
50 คน	0	2	1
100 คน	0	5	2



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 9 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

1.15.1.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต้องทำหน้าที่ในการตรวจสอบ work permit, TRA และเอกสารการตรวจสอบความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง และอยู่หน้างานตลอดเวลาที่มีกิจกรรมเสี่ยง หากพบว่าไม่ได้ยู่หน้างานโดยไม่ได้แจ้งหรือมีเหตุอันควร ให้กับเจ้าของงานหรือหัวหน้างานทราบ **จะถูกพิจารณาบทลงโทษตามข้อกำหนดบริษัทฯ ตาม SBM std.**

1.15.1.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต้องทำการหยุดงานเมื่อพบสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Stop Authority) หากพบการละเลยการปฏิบัติหน้าที่ จะถูกพิจารณาบทลงโทษตามข้อกำหนดบริษัทฯ

1.15.2 ข้อกำหนดจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ทางด้านไฟฟ้า

1.15.2.1 จัดเตรียมผู้มีความรู้ด้านไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน ทำหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ตัวอย่างเช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตู้ควบคุมไฟฟ้า เครื่องอัดอากาศ โดยให้ปฏิบัติงานในบริษัทตลอดเวลา

1.15.2.2 ต้องเน้นวุฒิการศึกษาแก่ฝ่ายความปลอดภัยฯ ซึ่งต้องจบหลักสูตรเกี่ยวกับสาขาไฟฟ้า (ไม่จำกัดวุฒิ) หรือเป็นผู้ผ่านการอบรมที่เกี่ยวกับการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า และมีประกาศนียบัตรรับรอง

1.15.2.3 กรณีที่ไม่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด ต้องผ่านการสัมภาษณ์จากเจ้าหน้าที่หน่วยงานไฟฟ้าบริษัทก่อน

1.15.2.4 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างานและช่างไฟฟ้า มีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือประจำวันตามแบบฟอร์มและรายการที่บริษัทกำหนด

1.15.2.5 ส่งเอกสารต่างๆ ให้ฝ่ายความปลอดภัยฯ ถ้าเป็นช่วงการดำเนินงานปกติ จัดส่งตามเวลาที่ระบุข้างต้น ยกเว้นกรณีซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี ให้จัดส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องทุกอย่าง ล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์

1.15.3 การตัดแยกระบบในการทำงานกับอุปกรณ์ต่างๆ หรือทำงานในที่อับอากาศ ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมกุญแจและแม่กุญแจ (สีใดก็ได้ ยกเว้น แดง เขียว น้ำเงิน) สำหรับการล็อกระบบก่อนเริ่มทำงานและลงบันทึกชื่อ และปลดออกหลังเลิกทำงานในแต่ละวัน และอ้างอิงการตัดแยกระบบตาม 3-SM-018 มาตรฐานการตัดแยกระบบพลังงาน การถอดท่อ และหน้าแปลน (Line Breaking)

ขั้นตอนการ ตัดแยกระบบ



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 10 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

2 ข้อบัญญัติในการทำงาน และกฎความปลอดภัยในชีวิต

• กฎความปลอดภัยในชีวิต (Life Saving Rules)

1. ต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Permit to work) ตามลักษณะงานทุกครั้ง
2. ต้องแน่ใจว่าได้มีการตัดแยกระบบและติดป้ายแสดงการตัดแยกแล้ว ก่อนทำงาน
3. ต้องได้รับอนุญาตก่อนถอดอุปกรณ์ หรือระบบควบคุมที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย
4. ห้ามเข้าไปในสถานที่อับอากาศโดยไม่ได้รับอนุญาต
5. การทำงานกับความร้อน ต้องมีการควบคุมสารไวไฟและแหล่งกำเนิดประกายไฟ
6. ระวังอันตราย เมื่อปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย (CL₂, NaOH, TEAL, Peroxide, H₂S)
7. ผู้ที่ปฏิบัติงานบนที่สูง ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกอย่างเหมาะสม
8. ต้องมีแผนปฏิบัติงาน สำหรับงานทุกงาน และต้องมีการควบคุมพื้นที่การทำงาน
9. ป้องกันตัวเองและผู้อื่นให้พ้นจากวิถีอันตราย
10. ชีบข้อยางปลอดภัย เมื่อใช้รถบรรทุก และรถไฟคลิฟท์

• ข้อบัญญัติในการทำงาน (HMC Operation Tenets)

1. ปฏิบัติงานให้อยู่ในช่วงขีดจำกัดของการออกแบบหรือขีดจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ
2. ปฏิบัติงานในสภาวะที่ปลอดภัยและควบคุมได้อยู่เสมอ
3. ต้องมั่นใจว่ามีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อความปลอดภัยและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
4. ปฏิบัติตามระเบียบด้านความปลอดภัยและขั้นตอนการทำงานอย่างเคร่งครัด สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูงและงานที่ไม่ได้ทำเป็นประจำ
5. ต้องมีการรักษา ระบบความปลอดภัยและระบบเฉพาะ (Dedicated Systems) ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
6. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและข้อบังคับทางกฎหมาย
7. รายงานและจัดการสภาวะที่ผิดปกติอยู่เสมอ
8. ต้องมีบุคลากรที่มีความสามารถและรู้จริง เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่ส่งผลกระทบต่อขั้นตอนและอุปกรณ์การผลิต

3 ข้อบังคับเรื่องอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้อง

3.1. ข้อกำหนด PPE เพิ่มเติม อ้างอิงตาม 3-SM-007 มาตรฐานการใช้งาน PPE และ PPE Matrix (S-SM-028) ตามแต่ละประเภทงาน

3.1.1 ต้องสวมเสื้อแขนยาว และ กางเกงขายาวเท่านั้น ไม่พับแขน หรือ ขาดขาดุด โดยรูปแบบชุดที่สวมใส่ (Uniform) ของบริษัทต้นสังกัด เฉพาะกรณีที่เข้าเขตควบคุม และ Hazardous area classification

3.1.2 กรณีที่จะเข้าเขตพื้นที่ Hazardous area classification Zone 0,1,2,22 ให้พิจารณาการใส่ชุด FRC ตามเอกสารหมายเลข S-SM-030 ข้อกำหนดชุด Fire Retardant Clothing (FRC) สำหรับผู้รับเหมาชั่วคราว เกณฑ์การพิจารณาการใส่ชุด FRC (✓ หมายถึง ใส่ชุด FRC และ X หมายถึง ไม่ใส่ชุด FRC)

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 11 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

7 กลุ่มงานเสี่ยง : งานที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิด Flash Fire (อ้างอิง. OSHA 29 CFR 1910.132(a))	Hazardous Area	Non-hazardous Area	Gas free Area
1. การทำงาน Sampling	✓	X	X
2. การทำงาน Process Isolation/การทำงาน LOTO/line breaking	✓	X	X
3. การทำงานอับอากาศ (Confined space) ที่มี Hydrocarbon ดังอยู่ จากการตรวจวัด %LEL	✓	X	X
4. การทำงานกับ Chemical Loading (งาน Load Polymer, งาน Load Catalyst)	✓	X	X
5. การทำงานกับ Flammable Gases/Flammable Liquid /Pyrophoric material /Reactive Chemicals ที่มีโอกาสเกิด Heat, Fire, Explosion /Pyrotechnics	✓	X	X
6. การทำงานที่เกี่ยวข้องกับ Electrical ที่มีโอกาสเกิด Arc flash	✓	✓	✓
7. ลักษณะงานอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงสูงหรือมีได้รับอันตรายจากการติดไฟ หรือ ไฟไหม้ระเบิดได้ โดยกำหนดมาตรการไว้ PHA, TRA ให้มีการสวมใส่ชุด FRC	✓	X	X

3.1.3 ต้องสวมใส่ถุงมือหนังหรือถุงมือกันบาด ขณะเข้าพื้นที่ควบคุม โดยไม่อนุญาตให้ใช้ถุงมือผ้า

3.1.4 ห้ามสวมใส่เครื่องประดับ แหวน อุปกรณ์ ที่อาจเกี่ยวโยงกับโครงสร้าง วัสดุ อุปกรณ์ของโรงงานได้

3.1.5 กรณีผมยาวต้องผูกมัดเก็บผมให้เรียบร้อย

3.2. ข้อกำหนด PPE พื้นฐาน

- พนักงาน ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ควบคุม จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal protective equipment, PPE) เพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานให้พ้นจากอันตราย และ ลดความรุนแรงของการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น โดยจะต้องสวมใส่ PPE พื้นฐาน 5 ชนิด คือ หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย เสื้อแขนยาวกางเกงขายาว หรือชุด FRC รองเท้านิรภัย และถุงมือกันบาดหรือถุงมือหนัง และอ้างอิงตาม 3-SM-007 มาตรฐานการใช้งาน PPE และ PPE Matrix (S-SM-028) ตามแต่ละประเภทงาน

3.2.1 อุปกรณ์ป้องกันลำตัว และป้องกันการตก อ้างอิงตามความเสี่ยงแต่ละประเภทงานที่ระบุใน PPE Matrix (S-SM-028) S-SM-028

- หากทำงานบนสูงตั้งแต่ 2 เมตร ไม่เกิน 6 เมตร จะต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว และ ต้องคล้องเกี่ยวสายนิรภัยแบบเส้นคู่ (Double lanyard) และ ไม่เพิ่มเติมอุปกรณ์วัสดุดูดซับแรงกระแทก (Shock absorber) กรณีทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป จะต้องเพิ่มอุปกรณ์วัสดุดูดซับแรงกระแทก (Shock absorber) เข้าไปด้วย
- ต้องสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน (Aluminized suit) เมื่อต้องทำงานกับวัสดุร้อน หรืออุปกรณ์ที่มีความร้อนสูง เช่น ท่อไอน้ำ, สารเคมี TEAL (Triethylaluminium) โดยชุดประกอบด้วย หมวกนิรภัย กระบังหน้าชนิดปิดคลุมป้องกันคอ (Hood) เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ถุงมือ และรองเท้านิรภัย

3.2.2 อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน อ้างอิงตามความเสี่ยงแต่ละประเภทงานที่ระบุใน PPE Matrix (S-SM-028)

3.2.3 อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ ใบหน้า และดวงตา อ้างอิงตามความเสี่ยงแต่ละประเภทงานที่ระบุใน PPE Matrix (S-SM-028)

- ต้องสวมใส่หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคางและปรับให้กระชับกับศีรษะใน ห้ามสวมทับกับหมวกอื่น ๆ

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 12 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- ต้องสวมใส่แวนตานิรภัย กรณีแวนตานิรภัยชนิดเลนส์สีดำ ให้สวมใส่ได้เฉพาะเวลากลางวัน ห้ามใส่ภายในอาคารและในเวลากลางคืน (หลัง 18.00 น.)

3.2.4 อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ อ้างอิงตามความเสี่ยงแต่ละประเภทงานที่ระบุใน PPE Matrix (S-SM-028)

- ต้องสวมใส่หน้ากากป้องกันฝุ่น ในสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีฝุ่นผง เช่น งานทำความสะอาดในพื้นที่ Pelletizing งานตัดและประกอบฉนวนป้องกันความร้อน
- สำหรับการทำงานที่อับอากาศที่มีค่า O2 ต่ำกว่า 19.5% หรือสภาพพื้นที่การทำงานที่มีความเสี่ยงอันตรายจากแก๊สพิษ เช่น N2 (Inert Gas) หรือ H2S ต้องสวมใส่หน้ากากชนิดใช้ท่อส่งอากาศ (Airline)
- ต้องสวมใส่หน้ากากป้องกันทางเดินหายใจชนิดคลุมศีรษะ (Air feed hood) สำหรับงานพันทราย

3.2.5 อุปกรณ์ป้องกันหู อ้างอิงตามความเสี่ยงแต่ละประเภทงานที่ระบุใน PPE Matrix (S-SM-028)

- พนักงานและผู้รับเหมาที่ทำงานในบริเวณซึ่งกำหนดว่ามีเสียงดัง หรือเสียงดังสูงกว่า 85 dB(A) จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น ที่ครอบหู (Ear muff) หรือ ปลั๊กอุดหู (Ear Plug)

3.2.6 อุปกรณ์ป้องกันเท้า อ้างอิงตามความเสี่ยงแต่ละประเภทงานที่ระบุใน PPE Matrix (S-SM-028)

- ต้องสวมใส่รองเท้านิรภัยหัวเหล็ก หรือ วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า (คอมโพสิต) ขณะเข้าพื้นที่ควบคุม หรือเปลี่ยนแปลงประเภทองเท้า ตามลักษณะกิจกรรมหรือสภาพการทำงาน เช่น รองเท้านิรภัย สำหรับการทำงานกับสารเคมี, รองเท้าทนความร้อน เป็นต้น

3.2.7 เลือสะท้อนแสง

- กรณีผู้รับเหมาปฏิบัติงานในหน้าที่ ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watch man) ผู้เฝ้าระวัง (Hole watcher) ผู้ให้สัญญาณ ผู้นำทางรถเข้าพื้นที่ จะต้องสวมใส่เสื้อสะท้อนแสงตามหน้าที่ ดังนี้

ผู้เฝ้าระวังไฟ (งานประกายไฟ)	ผู้เฝ้าระวัง (งานอับอากาศ)	ผู้ให้สัญญาณ (งานยก)	ผู้นำทางรถเข้าพื้นที่
เสื้อสะท้อนแสงสีแดง	เสื้อสะท้อนแสงสีน้ำเงิน	เสื้อสะท้อนแสงสีส้ม	เสื้อสะท้อนแสงสีเขียว
			

อุปกรณ์ป้องกันอื่น ๆ

- สำหรับงานประเภทอื่น ๆ ให้พิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตามการวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (TRA) กำหนด และอ้างอิงตามความเสี่ยงแต่ละประเภทงานที่ระบุใน PPE Matrix (S-SM-028) โดยบริษัทผู้รับเหมาต้องเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันดังกล่าวแก่พนักงานผู้รับเหมา
- PPE จะต้องถูกผลิตและผ่านการทดสอบตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือ มาตรฐานอื่น ๆ ที่ยอมรับ และเป็นไปตามกฎหมาย: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 13 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

4 ข้อกำหนดในการอบรมความรู้ด้านความปลอดภัย ในการจัดทำบัตรผู้รับเหมา (contractor card) และ ใบรับรองการทำงาน (work passport) **อ้างอิงตาม Checklist HSE Manual**

- 4.1 ผู้รับเหมาแจ้งรายชื่อผู้ที่จะขออบรม ให้ทำการจองในระบบ safety training registration system ล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน
- 4.2 วันอบรม ผู้รับเหมาต้องส่งแบบฟอร์มการขออบรม 5-SM-001 แบบสำเนาบัตรประชาชน (ด้านหน้า) และสำเนาหลักฐานการผ่านการอบรมความปลอดภัยฯ 6 ชั่วโมง พร้อมเซ็นรับรองสำเนาถูกต้องให้ฝ่ายความปลอดภัยฯ



- 4.3 หลังผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยแล้ว ให้ผู้ประสานงานของผู้รับเหมากรอกแบบฟอร์มการขอทำบัตร และลงชื่ออนุมัติโดยฝ่ายความปลอดภัยฯ แล้วนำไปชำระเงินค่ามัดจำบัตรใบละ 200 บาท เพื่อเป็นค่าปรับในกรณีบัตรชำรุดหรือสูญหาย ที่ฝ่ายบัญชีของบริษัท และนำสำเนาใบรับเงินชั่วคราว และแบบฟอร์มขอทำบัตร มาแสดงที่ฝ่ายความปลอดภัยฯ เพื่อดำเนินการจัดทำบัตรต่อไป เมื่อเสร็จงานให้รวบรวมบัตร ต้นฉบับใบรับเงินชั่วคราว และแบบฟอร์มที่ขอทำบัตร มาคืนที่ฝ่ายความปลอดภัยฯ เพื่อตรวจเช็คความถูกต้องและอนุมัติ จากนั้นจึงไปขอรับเงินค่ามัดจำบัตรคืนที่ฝ่ายบัญชีของบริษัทฯ
- 4.4 พนักงานผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมตามหลักสูตรของ “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้าง ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน” (6 ชั่วโมง) จากบริษัทผู้รับเหมาต้นสังกัด โดยยื่นเอกสารหลักฐานการผ่านการอบรมดังกล่าว ให้ฝ่ายความปลอดภัยฯ ก่อนเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของบริษัทฯ
- 4.5 ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของบริษัทฯ เป็นเวลา 3 ชั่วโมง สำหรับทำงานต่อเนื่อง
- 4.6 สำหรับการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ระยะสั้น (Short brief) โดยสามารถทำงานชั่วคราวได้ ไม่เกิน 3 วัน หากต้องการทำงานเกิน 3 วัน จะต้องเข้ารับการอบรม (Short brief) อีกครั้ง โดยบริษัทฯ ไม่อนุญาตให้รับการอบรม (Short brief) ติดต่อกันเกินกว่า 2 ครั้ง
- 4.7 ผู้รับเหมาที่ทำงานเฉพาะ ต้องได้รับใบรับรองการทำงาน (work passport) เพื่อยืนยันการผ่านคุณสมบัติในการปฏิบัติหน้าที่ ก่อนเข้าปฏิบัติงาน โดยต้องนำส่งเอกสารหลักฐานคุณสมบัติตามที่ต้องการขึ้นทะเบียน ให้แก่ฝ่ายความปลอดภัยฯ อย่างน้อย 3 วัน ก่อนเริ่มงาน เพื่อจัดทำใบรับรองการทำงาน (work passport)

5 ข้อกำหนดในการปฏิบัติเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน **(อ้างอิงมาตรฐาน 3-EP-100)**

- 5.1 สถานการณ์ฉุกเฉิน คือ เหตุการณ์หรือสภาพการณ์ที่สามารถจะทำให้ได้รับบาดเจ็บ เสียชีวิต และหรือ ทำให้ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อมได้รับความเสียหาย เช่น ไฟไหม้ ระเบิด ก๊าซไวไฟรั่วไหล หรือก๊าซพิษรั่วไหล
- 5.2 เมื่อพบเห็นเหตุการณ์ หรือ ได้ยินเสียงประกาศเหตุฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 14 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

5.2.1 สำหรับผู้รับเหมาหรือผู้ใดที่พบเห็นเหตุการณ์ ให้ปฏิบัติดังนี้

- แจ้งหัวหน้างาน หรือ เจ้าของงานทันที ทางวิทยุช่องกระบวนการผลิต ที่เกิดเหตุ หรือ โทร 1222 สำหรับโรงงาน PP หรือ 7222 สำหรับโรงงาน PDH
- หยุดการทำงานหรือกิจกรรมในพื้นที่ทั้งหมด
- ปิดเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า ทันที
- ออกจากพื้นที่เสี่ยง ทันที
- รอฟังเสียงสัญญาณ และเสียงประกาศ
- ไปรายงานตัวที่จุดรวมพล ตามจุดที่กำหนด

5.2.2 ผู้รับเหมาและผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง เมื่อได้ยินเสียงประกาศและสัญญาณฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติดังนี้

- หยุดการทำงานหรือกิจกรรมในพื้นที่ทั้งหมด
- หยุดทุกการสื่อสาร
- ปิดเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า ในพื้นที่ทำงาน ทันที
- กรณีไฟไหม้ ก๊าซไวไฟรั่วไหล หรือระเบิด ให้ไปรายงานตัวที่จุดรวมพล ตามที่กำหนด
- กรณีก๊าซพิษรั่วไหล ให้ไปหลบภัยในอาคารที่ปลอดภัย ได้แก่อาคารอำนวยการ หรืออาคารกลางควบคุมการผลิต

5.3 บริษัทฯ จะมีการทดสอบสัญญาณฉุกเฉินประจำสัปดาห์ ทุกวันพุธ ช่วงเวลา 11:00-13:00 น. หากมีความผิดปกติ จะมีการประกาศแจ้งให้ทราบ

5.4 เสียงสัญญาณฉุกเฉินมี 3 เสียง ได้แก่

- 5.4.1 สัญญาณอพยพ ไฟไหม้ ก๊าซไวไฟรั่วไหล หรือระเบิด
- 5.4.2 สัญญาณอพยพ ก๊าซพิษรั่วไหล
- 5.4.3 สัญญาณกลับสู่ภาวะปกติ

5.5 ขั้นตอนการรายงานตัว ให้ปฏิบัติดังนี้

- 5.5.1 ผู้รับเหมา ให้รายงานตัวต่อหัวหน้างานผู้รับเหมา นั้นๆ และเข้าแถวให้เป็นระเบียบ อยู่ในความสงบเรียบร้อย
- 5.5.2 หัวหน้างานผู้รับเหมา รายงานจำนวนผู้รับเหมาในสังกัดตนเอง ต่อเจ้าของงานของบริษัทฯ
- 5.5.3 หากพบพนักงานสูญหาย ให้แจ้งเจ้าของงานของบริษัททันที เพื่อสืบหาต่อไป
- 5.5.4 ห้ามออกนอกบริษัทฯ โดยไม่ได้รับอนุญาต
- 5.5.5 ให้ปฏิบัติตามประกาศอย่างเคร่งครัด
- 5.5.6 ห้ามถ่ายภาพ หรือเผยแพร่ข้อมูลบริษัทฯ ในเครือข่ายสังคมออนไลน์ (social network)

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 15 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

แสดงจุดอพยพกรณีไฟไหม้

จุดรวมพล กรณีเกิดไฟไหม้ (Assembly point in case of fire)

PDH Plant

จุดรวมพลที่ 1 : บริเวณลานจอดรถักยานตึกข้างประตู 1 (Gate 1)



จุดรวมพลที่ 2 : บริเวณประตู 6 (Gate 6)



PP Plant

จุดรวมพลที่ 1 : บริเวณหน้าตึกอำนวยการ (Admin) สำหรับพนักงาน HMC



จุดรวมพลที่ 2 : บริเวณสนามหญ้าด้านข้างอาคารอำนวยการ



แสดงจุดปลอดภัย กรณีก๊าซพิษรั่วไหล

จุดปลอดภัย กรณีก๊าซพิษรั่วไหล (Safe building in case of toxic gas leak)

PDH Plant

จุด 1 : อาคารอำนวยการ (Admin)

จุด 2 : อาคารกลางควบคุมการผลิต (Control room building)

PP Plant

จุด 1 : อาคารอำนวยการ (Admin)

จุด 2 : อาคารกลางควบคุมการผลิต (Control room building)

6. ข้อปฏิบัติด้านสุขภาพและการปฐมพยาบาล

6.1 สถานที่บริการห้องพยาบาล HMC

เวลาบริการห้องพยาบาล 08.00-17.00 น.

ภาพสถานที่ตั้งห้องพยาบาล PP เบอร์โทรติดต่อ : 038-683-861 ต่อ 1121

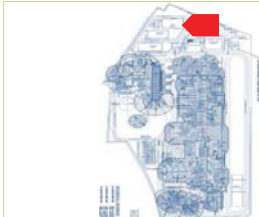



ห้องพยาบาล PP (บริเวณข้างโรงอาหาร PP)

ภาพสถานที่ตั้งห้องพยาบาล PDH เบอร์โทรติดต่อ : 038-949-777 ต่อ 7999

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 16 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67




ห้องพยาบาล PDH (บริเวณด้านหน้าอาคาร Admin)

6.2 ขั้นตอนการขอรับบริการห้องพยาบาลสำหรับผู้รับเหมา

- 6.2.1 ผู้รับเหมาสามารถใช้บริการห้องพยาบาลภายในพื้นที่ HMC ได้ ทั้งห้องพยาบาล PP และ PDH
- 6.2.2 จะต้องแจ้งหัวหน้างาน และเจ้าของงาน พนักงาน HMC ได้รับทราบ
- 6.2.3 ผู้รับเหมา หัวหน้างาน และเจ้าของงาน HMC ติดต่อเจ้าหน้าที่พยาบาล พร้อมแสดงบัตรผู้รับเหมา เพื่อเข้ารับการรักษา กรณีกิจกรรมซ่อมบำรุง หลัง 19.00 น. ให้พยาบาลติดต่อ รปภ. มาร่วมสังเกตการณ์
- 6.2.4 ในกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง หรือการเจ็บป่วยที่ต้องนำส่งโรงพยาบาล พยาบาลจะเป็นผู้ติดต่อ รถฉุกเฉินของ NPC SE เบอร์ภายใน 1199 หรือเบอร์มือถือ 061-390-6249 (HMC-EMCC) กรณีนอกเวลาทำงานปกติ ให้หัวหน้างาน HMC เป็นผู้ดำเนินการแจ้งรถฉุกเฉิน NPC SE และรายงาน HSE ได้รับทราบ

6.3 ข้อปฏิบัติเมื่อได้รับอันตรายจากสารเคมี

6.3.1 อันตรายจากการสัมผัสสารเคมี

อันตรายจากการสัมผัสสารเคมี หมายถึง เมื่อสัมผัสสารเคมีที่มีสภาพเป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ซึ่งสามารถเข้าสู่ร่างกายโดย การรับประทาน การหายใจ หรือการสัมผัสทางผิวหนัง แล้วทำให้เกิดอันตรายต่อโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย ด้วยปฏิกิริยาทางเคมี อันตรายจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ คุณสมบัติ ปริมาณ และช่องทางการรับสัมผัส

6.3.2 สัญลักษณ์แสดงประเภทสารเคมีและวัตถุอันตรายตามระบบ GHS

สัญลักษณ์ (Pictogram)	ประเภทสารเคมีอันตราย หรือ วัตถุอันตราย (Hazard Class)	สัญลักษณ์ (Pictogram)	ประเภทสารเคมีอันตราย หรือ วัตถุอันตราย (Hazard Class)
	ระเบิด, สารที่ก่อให้เกิดการระเบิด (สารที่ก่อให้เกิดการระเบิด, สารที่ก่อให้เกิดการระเบิด)		การกัดกร่อน (การกัดกร่อน)
	สารไวไฟ (ก๊าซ ของเหลว ของแข็ง), สารที่ก่อให้เกิดไฟไหม้, สารที่ก่อให้เกิดไฟไหม้, สารที่ก่อให้เกิดไฟไหม้		การระคายเคือง, การระคายเคือง, การระคายเคือง
	แก๊สอัด (ก๊าซ ของเหลว ของแข็ง)		การเป็นพิษ, การเป็นพิษ, การเป็นพิษ
	ชีวอันตราย		การเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (การเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม)
	สารพิษเรื้อรัง, การทำลายเซลล์ทางพันธุกรรม, การทำลายเซลล์ทางพันธุกรรม		

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 17 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

6.3.3 การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

6.3.3.1 สารเคมีเข้าปาก

- สสำรวจผู้ป่วยว่ายังหายใจและมีสติหรือไม่ หากไม่หายใจต้องทำการช่วยเหลือด้วยการปั๊มหัวใจเบื้องต้น (CPR) และรับนำเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) เข้าช่วยเหลือผู้ป่วยทันทีและปฏิบัติตามคำแนะนำจากตัวเครื่อง
- หากผู้ป่วยหมดสติแต่ยังหายใจอยู่ให้จัดทำผู้ป่วยนอนในท่าคว่ำกึ่งตะแคงข้าง
- พยายามอย่าทำให้ผู้ป่วยอาเจียน เพราะสารเคมีอาจทำให้ระบบทางเดินอาหารเกิดการระคายเคืองได้
- หากผู้ป่วยยังมีสติและได้ตอบได้ ให้ผู้ป่วยทำการล้างปากและกลืนด้วยน้ำสะอาดเท่านั้น และรับนำผู้ป่วยส่งห้องพยาบาล พบแพทย์โดยด่วน

6.3.3.2 สารเคมีเข้าตา

- ควรล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดหลายๆ ครั้งที่จุดล้างตาฉุกเฉิน (Eye wash station) โดยพยายามกรอกตาเพื่อให้มีน้ำสะอาดออกมาให้มากที่สุด และรับนำผู้ป่วยส่งห้องพยาบาล พบแพทย์โดยด่วน
- หากเกิดการระคายเคือง หรือ สงสัยสารเคมีกระเด็นเข้าสู่ดวงตา ห้ามขยี้ดวงตา ให้รีบล้างด้วยน้ำสะอาด และเข้าพบแพทย์ทันที

6.3.3.3 สูดดมสารเคมี

- นำผู้ป่วยออกมาสู่บริเวณโล่งที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- สังเกตอาการผู้ป่วยว่าหมดสติและหายใจอยู่หรือไม่ หากไม่หายใจต้องทำการช่วยเหลือด้วยการปั๊มหัวใจเบื้องต้น (CPR) และรับนำเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) เข้าช่วยเหลือผู้ป่วยทันทีและปฏิบัติตามคำแนะนำจากตัวเครื่อง
- หากผู้ป่วยหมดสติแต่ยังหายใจอยู่ให้จัดทำผู้ป่วยนอนในท่าคว่ำกึ่งตะแคงข้าง
- หากผู้ป่วยยังมีสติและหายใจเองได้ แต่มีอาการไอและหายใจติดขัด ให้จัดผู้ป่วยนอนท่ายกศีรษะและหน้าอกขึ้นสูง พยายามรับผู้ป่วยให้มีสติตลอดเวลา และรับนำผู้ป่วยส่งห้องพยาบาล พบแพทย์โดยด่วน

6.3.3.4 สารเคมีหกตกผิวหนัง

- ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก
- เช็ดหรือซับสารเคมีออกที่หกตกตามร่างกาย
- ล้างด้วยน้ำสะอาด หากมีสบู่ให้ล้างด้วยสบู่ร่วมด้วยในกรณีที่เป็นสารไม่ละลายน้ำ ที่จุดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Emergency Shower)
- รับนำส่งผู้ป่วยและฉลากสารเคมี ต่อแพทย์ทันที

6.3.4 วิธีการทำ CPR

การทำ CPR หรือ การปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้นให้กลับมาหายใจ ถือเป็นเรื่องสำคัญที่ทุกคนควรจะเรียนรู้ไว้ เพื่อที่เราจะได้ช่วยเหลือผู้อื่นได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 18 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

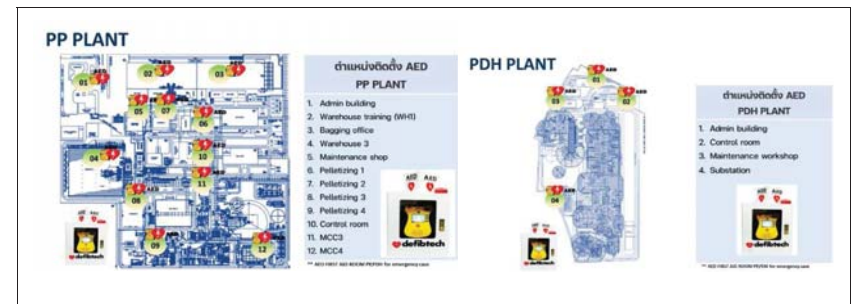
วันที่บังคับใช้ : 16.10.67



6.3.5 วิธีการใช้งานเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED)



6.3.5.1 ตำแหน่งติดตั้งเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED)



7. ข้อกำหนดการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (อ้างอิง 3-SM-004 มาตรฐานการทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ)

เนื่องจากในพื้นที่กระบวนการผลิต มีสารเคมีและวัตถุไวไฟอยู่ ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะเกิดเพลิงไหม้จากการทำงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟได้ จึงมีความจำเป็นต้องมีมาตรการสำหรับป้องกันความเสี่ยง โดยผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

7.1 ผ้ากันไฟ (fire blanket)

ใช้ในการล้อมปิดคลุมโดยรอบพื้นที่ทำงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ ต้องปิดทุกด้านให้มิดชิด มีฉาตโลหะ หรือ ผ้ากันไฟรองพื้น เพื่อไม่ให้สะเก็ดไฟกระเด็นออกนอกพื้นที่ป้องกัน คุณสมบัติของผ้ากันไฟที่อนุญาตให้ใช้ในบริษัทฯ ต้อง

7.1.1 ทนอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 500 องศาเซลเซียสขึ้นไป

7.1.2 มีขนาดเพียงพอการปิดคลุมประกายไฟจากการทำงาน

7.1.3 มีใบรับรองตามคุณสมบัติดังกล่าว พร้อมให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยบริษัทฯ ตรวจสอบ



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 19 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- 7.1.4 มีสภาพดี ไม่ขาด ไม่เป็นรู ไม่ฉีกขาด จนไม่สามารถป้องกันประกายไฟได้
- 7.1.5 ไม่มีส่วนประกอบของ Asbestos หรือแร่ใยหิน ซึ่งส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน

7.2 อุปกรณ์เครื่องวัดแก๊ส (Personal gas detector)

- 7.2.1 ตามคุณสมบัติที่กำหนดในเรื่องของมาตรฐานอุปกรณ์ที่อนุญาตให้ใช้ในบริษัทฯ โดยเครื่องต้องใช้แบบ 3 sensors (LEL & CO & O2) เป็นอย่างน้อย และมีประจำตัวผู้เฝ้าระวังทุกคน
- 7.2.2 เครื่องตรวจวัดแก๊สต้องมีประจำจุดที่มีการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟทุกจุด และสามารถใส่เครื่องตรวจวัดแก๊สรวมกันได้กรณีจุดทำงานอยู่ห่างกันไม่เกิน 5 เมตร แต่ต้องเป็นชนิดเดียวกัน พื้นที่ทำงานต้องอยู่ในระดับเดียวกัน ลักษณะงานเดียวกัน สามารถมองเห็นและเข้าถึงได้สะดวกในกรณีฉุกเฉิน

7.3 ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watch)

- 7.3.1 คุณสมบัติอ้างอิงตาม Checklist HSE Manual และ ผ่านการทดสอบตาม Work Passport
- 7.3.2 กรณีที่ปฏิบัติงานบนที่สูงที่มีความสูงมากกว่า 10 เมตร ไม่อนุญาตให้ผู้เฝ้าระวังไฟที่เป็นผู้หญิงปฏิบัติงาน โดยเด็ดขาด ยกเว้นพื้นอาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่ถาวร
- 7.3.3 จำนวนผู้เฝ้าระวังไฟ กำหนดให้จุดที่ปฏิบัติงานหนึ่งจุดต่อผู้เฝ้าระวังไฟหนึ่งคน ยกเว้นกรณีที่ทำงานอยู่ในระนาบเดียวกัน และมีระยะห่างไม่เกิน 5 เมตร อนุญาตให้ผู้เฝ้าระวังไฟ 1 คนต่อสองจุดได้ กรณีที่ปฏิบัติงานบนที่สูง ให้มีผู้เฝ้าระวังไฟอยู่ในบริเวณด้านล่างด้วย
- 7.3.4 ผู้เฝ้าระวังไฟ ต้องสวมเสื้อสะท้อนแสงสีแดง เพื่อให้เห็นชัดเจน
- 7.3.5 กรณีผู้เฝ้าระวังไฟไม่อยู่ชั่วคราว ไม่เกิน 15 นาทีให้ดำเนินการโดย
- หยุดเครื่องจักรที่ใช้งาน หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ
 - กรณีไม่สามารถหยุดเครื่องจักร หรือ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ได้ ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลแทนเป็นการชั่วคราว
- 7.3.6 ผู้เฝ้าระวังไฟยังคงปฏิบัติหน้าที่อย่างน้อย 30 นาที หลังจากงานที่ต้องใช้ความร้อน ระดับ 2 และ 3 เสร็จสิ้น หรือ 60 นาที หากพื้นที่ปฏิบัติงานมีวัตถุที่สามารถติดไฟได้ในระยะ 10 เมตร เพื่อตรวจสอบในพื้นที่ปฏิบัติงานที่อาจก่อให้เกิดไฟไหม้ได้

7.4 ถึงดับเพลิง

ต้องจัดเตรียมถังดับเพลิงทุกจุดที่มีงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างน้อยจุดละ 1 ถัง ถังดับเพลิงที่อนุญาตให้ใช้งานในบริษัทต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- 7.4.1 ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ดับเพลิงได้ทั้งชนิด ABC ขนาดไม่น้อยกว่า 4.5 กิโลกรัม (10 ปอนด์) หรือ
- 7.4.2 ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาด 20 กิโลกรัม สำหรับงานไฟฟ้าหรือระบบเครื่องมีวัด
- 7.4.3 ความสามารถในการดับเพลิง (fire rating)
- ไม่น้อยกว่า 10A-40B พื้นที่ปฏิบัติการ, warehouse, bagging, silo area, ERM store, MT store
 - ไม่น้อยกว่า 10A-20B อาคารสำนักงาน, canteen, change house, อาคารซ่อมบำรุง, พื้นที่ทั่วไป



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 20 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- 7.4.4 สภาพถังอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน สายไม่แตกหรือมีสิ่งอุดกั้น ถังไม่บุบ ยุบตัว ความดันอยู่ในเกณฑ์ปกติ พร้อมติดใบตรวจสอบที่อุปกรณ์ดับเพลิงทุกถัง
- 7.4.5 กรณีทำงานบนที่สูงให้จัดเตรียมถังดับเพลิงทั้งด้านบนและด้านล่าง

7.5 การใช้เครื่อง Generator, Air compressor, High pressure water jet และการติดตั้งแท่งกราวด์ หรือ Ground rod ต้อง

ได้รับการตรวจสอบจากฝ่ายซ่อมบำรุง ค่าความต้านทานไม่เกิน 5 โอห์ม รวมทั้งต้องปฏิบัติตามข้อปฏิบัติสำหรับเครื่องมืออุปกรณ์ (S-SM-027)

7.6 สายไฟฟ้า หรือสายกราวด์ต้องทำการจัดวาง จัดเรียงในพื้นที่ที่ปลอดภัย

- 7.6.1 หลีกเลี่ยงพื้นที่น้ำท่วมขัง และพื้นที่ทางเดินเท้าให้ยกขึ้นที่สูง
- 7.6.2 มีการป้องกันไม่ให้สายไฟสัมผัสโดยตรงกับโครงสร้างหรืออุปกรณ์ที่เป็นโลหะ เช่น โครงนั่งร้าน
- 7.6.3 กรณีที่ต้องวางผ่านถนนต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการทับตลอดสายไฟ

8. ข้อกำหนดการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (อ้างอิงตาม 3-SM-03 มาตรฐานการทำงานในที่อับอากาศ (CSE))

ตามข้อกำหนดการปฏิบัติงานในที่อับอากาศผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมบุคคลตามหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและอุปกรณ์การทำงานดังต่อไปนี้

8.1 ข้อกำหนดของผู้ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงาน ผู้เฝ้าระวัง และผู้ช่วยเหลือ งานในที่อับอากาศ พนักงานและผู้รับเหมาที่ต้องเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศต้องปฏิบัติตาม “กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2562” โดยพนักงานผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเอกสารดังนี้

8.1.1 คุณสมบัติอ้างอิงตาม Checklist HSE Manual และ ผ่านการทดสอบตาม Work Passport

8.1.2 ก่อนเริ่มงานผู้รับเหมาต้องจัดทำแผนการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน ร่วมกับเจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย พร้อมจำลองการช่วยเหลือ ณ จุดทำงาน หรือสถานที่ทำงานจริง ก่อนเริ่มงาน และกำหนดให้ผู้เฝ้าระวังและผู้ช่วยเหลือ ประจำพื้นที่ปฏิบัติงานทุกครั้งปฏิบัติงาน

8.2 รอกช่วยชีวิต

เป็นชนิดทดแรง และหรือรอกต้องมีระบบเบรกอัตโนมัติ และต้องทำการติดตั้งกับโครงสร้างหรืออุปกรณ์ที่แข็งแรง ก่อนเริ่มงาน กรณีโครงสร้างที่ติดตั้งต้องผ่านการตรวจสอบก่อนจากผู้เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มงาน

8.3 SCBA ใช้สำหรับกรณีฉุกเฉิน

ซึ่งปริมาณอากาศต้องสามารถใช้ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของความจุถัง และมีใบรับรองคุณภาพอากาศในถังแนบทุกครั้งที่ต้องการอนุญาตทำงาน

8.4 ขุดสายส่งอากาศ (Air line)

ใช้ในพื้นที่ที่มีสารอันตราย หรือปริมาณออกซิเจนไม่เพียงพอต่อการหายใจ ซึ่งจะขึ้นอยู่กับภาวะประเมินความเสี่ยง โดยขุดสายส่งอากาศต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- 8.4.1 ถังอากาศอัดที่ใช้ต้องผ่านการตรวจสอบจากโรงงานไม่เกิน 3 ปี
- 8.4.2 แสดงใบรับรองมาตรฐานคุณภาพอากาศในถังอัดอากาศต้องมีค่า ดังนี้
- ปริมาณออกซิเจนอยู่ระหว่าง 19.5% ถึง 23.5%
 - ปริมาณคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 10 ppm
 - ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ไม่เกิน 1000 ppm



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 21 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- ปริมาณน้ำมัน (condensed oil) ไม่เกิน 5 ppm
- ความชื้น ไม่เกิน 35 ppm

- 8.4.3 คุณภาพอากาศต้องมีใบรับรองคุณภาพอากาศ โดยยื่นใบรับรองต่อฝ่ายความปลอดภัย เพื่อบันทึก ก่อนการปฏิบัติงาน หากพบไม่ได้ตามมาตรฐาน จะไม่อนุญาตให้ใช้งานในบริษัทฯ
- 8.4.4 กรณีที่บริษัทผู้รับเหมาทำการอัดอากาศด้วยตัวเอง ให้แจ้งฝ่ายความปลอดภัยล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ก่อนเริ่มงาน เพื่อทางบริษัทจะไปตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ สถานที่ที่ใช้ในการอัดอากาศว่าได้มาตรฐานหรือไม่ ก่อนการอนุญาตให้ใช้งาน หากพบว่าไม่ได้มาตรฐาน จะไม่อนุญาตให้ใช้งานโดยเด็ดขาด
- 8.4.5 ไม่อนุญาตให้ใช้เครื่องอัดอากาศ (air compressor) ในการส่งอากาศให้กับผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

8.5 เครื่องวัดแก๊ส (Personal gas detector) อย่างน้อย 2 เครื่อง

- 8.5.1 สำหรับผู้เฝ้าระวังหรือผู้ช่วยเหลือ เป็นแบบ 4 sensors (LEL, O₂, H₂S, CO) แบบปั๊มดูด พร้อมสายต่อ
- 8.5.2 สำหรับผู้ปฏิบัติงาน เป็นแบบ 4 sensor (LEL, O₂, H₂S, CO) สำหรับ sensor ของเครื่องตรวจวัดแก๊ส ให้พิจารณาตามความเสี่ยง หากพบว่ามีความเสี่ยงในแก๊สประเภทอื่น ให้พิจารณาเพิ่ม sensor ของแก๊สนั้นด้วย
- 8.5.3 การตรวจวัดแก๊สแบ่งประเภทการตรวจวัดดังนี้
- Fixed gas detector ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตรวจวัดและบันทึกผลโดยผู้เฝ้าระวัง
 - Portable gas detector ติดตัวผู้ปฏิบัติงาน

8.6 เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full body harness)

- 8.6.1 ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ ใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว พร้อมช่วยเหลือตลอดเวลาที่ทำการงาน
- 8.6.2 ผู้เฝ้าระวังทุกคน ใส่เสื้อกั๊กสะท้อนแสงสีน้ำเงิน กรณี ณ จุดที่ทำงานมีความเสี่ยงที่จะตกจากที่สูง ให้ใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว

8.7 พัดลมระบายอากาศ (Air blower)

กรณีที่ต้องมีการระบายอากาศ ขนาดของพัดลมระบายอากาศและอัตราการระบายอากาศต้องเหมาะสม การวัดค่าก๊าซในบรรยากาศก่อนเริ่มงานให้ปิด ต้องปิดระบบอย่างน้อย 2 ชั่วโมงก่อนวัดค่าก๊าซ และต้องระบุผู้ที่ทำหน้าที่เปิด-ปิดระบบระบายอากาศให้ชัดเจน

8.8 ท่อลม (hose)

ต้องจัดเตรียมท่อลม ในกรณีที่ต้องใช้ท่อเพื่อดูดหรืออากาศส่งเข้าไปยังผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และขนาดท่อต้องเหมาะสมกับพัดลมระบายอากาศที่ใช้

8.9 อุปกรณ์สื่อสาร

ต้องมีอุปกรณ์สื่อสาร ระหว่างผู้ช่วยเหลือ ผู้เฝ้าระวัง และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ เช่น แตรลม นกหวีด วิทยุสื่อสาร เป็นต้น ต้องมีวิทยุสื่อสารสำหรับติดต่อกับเจ้าของพื้นที่ของบริษัทฯ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้วิทยุสื่อสารต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานไฟฟ้าของบริษัทฯก่อนเท่านั้น

8.10 ป้ายเตือนอันตราย

ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมป้ายเตือนอันตราย “ที่อับอากาศ อันตรายห้ามเข้า” ปิดที่ทางเข้าออกทุกจุดที่มีการทำงาน และปิดกั้นพื้นที่ทำงานทุกครั้งหลังหยุดงานเพื่อไม่ให้มีบุคคลอื่น เข้าไปในพื้นที่นั้น ในกรณีที่ทำการปิดกั้นพื้นที่และปิดป้ายเตือนแล้ว ผู้ที่ฝ่าฝืนจะโดนลงโทษขั้นสูงสุด



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 22 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

8.11 ระบบไฟส่องสว่าง

ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ให้แสงสว่าง สำหรับงานที่แสงสว่างไม่เพียงพอต่อการทำงาน โดยอุปกรณ์ที่ใช้ภายในที่อับอากาศ ต้องเป็นประเภทแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 24 โวลท์ กรณีที่แรงดันไฟฟ้าเกิน 24 โวลท์ ต้องมีอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติ (earth leak) ที่แหล่งจ่ายไฟฟ้า และทำการทดสอบก่อนเริ่มงานทุกครั้ง

8.12 อุปกรณ์ไฟฟ้าในที่อับอากาศ

อุปกรณ์ทุกอย่างต้องได้รับการตรวจสอบจากบริษัทก่อน ต้องมีการติดตั้งสายดิน และมีอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติ (earth leak) ที่แหล่งจ่ายไฟฟ้า กรณีเข้าที่อับอากาศครั้งแรกต้องใช้อุปกรณ์ที่ป้องกันการระเบิด หรือประเภทที่เหมาะสมตาม Area Classification แต่หลังจากนั้นขึ้นอยู่กับผลการตรวจวัดก๊าซ คุณภาพอากาศ และการประเมินความเสี่ยง

8.13 นั่งร้านช่วยชีวิต

- 8.13.1 ก่อนปฏิบัติงานในที่อับอากาศ หากมีการติดตั้งนั่งร้าน นั่งร้านต้องผ่านการตรวจสอบก่อนการปฏิบัติงาน
- 8.13.2 การติดตั้งนั่งร้านต้องเป็นไปตามมาตรฐานทางบริษัทฯกำหนด
- 8.13.3 ขณะมีการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ นั่งร้านช่วยชีวิตต้องพร้อมใช้งานตลอดเวลา ไม่อนุญาตให้ใช้นั่งร้านในการขนย้ายวัสดุ หรือสิ่งของในระหว่างปฏิบัติงาน

ลักษณะการติดตั้งนั่งร้าน สำหรับงานช่วยชีวิต



9. ข้อกำหนดการปฏิบัติงานบนนั่งร้านและที่สูง (อ้างอิงตาม 3-SM-026 มาตรฐานการทำงานบนที่สูง (WAH))

9.1 นิยามการปฏิบัติงานบนที่สูง

นิยามการปฏิบัติงานบนที่สูง คือ การทำงานในพื้นที่ปฏิบัติงานที่สูงจากพื้นดิน หรือจากพื้นอาคาร หรือหลุมลึก ตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ซึ่งผู้ปฏิบัติงานอาจพลัดตกลงมา ได้แก่

- การทำงานบนรถขนส่งสินค้า
- การทำงานบนหลังคา
- การทำงานบนนั่งร้าน
- การทำงานบนเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง เช่น Boom lift, X-Lift, รถกระเช้า เป็นต้น
- การทำงานบนบันไดเอที่มีความสูงเกิน 2 เมตร
- การทำงานบนหอเผา (Flare)
- การทำงานบริเวณหน้าหลุมลึกตั้งแต่ 2 เมตร

9.2 หากทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตร ต้องจัดให้มีนั่งร้าน หรือดำเนินการด้วยวิธีการอื่นใดที่เหมาะสมกับสภาพของการทำงาน โดยห้ามใช้นั่งร้านญี่ปุ่น

9.3 เมื่อทำงานบนที่สูง ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันการตกจากที่สูงตามหลัก Hierarchy of control แผนป้องกัน การตกจากที่สูงและแผนการช่วยเหลือ สื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบก่อนปฏิบัติ



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 23 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

9.4 ข้อกำหนดบันได (Ladders)

9.4.1 บันไดเคลื่อนที่ (Movable step platform)

- 9.4.1.1 ต้องจัดให้มีราวกันตก (Handrail)
- 9.4.1.2 ที่ล้อยกบันไดเคลื่อนที่ที่ต้องเป็นข้อกำหนดของบริษัทฯ
- 9.4.1.3 ในกรณีที่พื้นปฏิบัติงานสูงกว่า 2.7 เมตร ต้องจัดให้มีคอกกันตกและประตูสวิง
- 9.4.1.4 (swing gate) หรือติดตั้งราวกันตกบริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานต้องก้าวจากบันไดไปยังพื้นทำงาน(Platform) และปิดอยู่ตลอดเวลาปฏิบัติงาน

9.4.2 บันไดเอ (Step ladders)

- 9.4.2.1 เป็นบันไดชนิดพับได้ เวลาใช้งานสามารถกางออกให้เกิฐานที่มั่นคงตั้งอยู่ได้เอง สามารถตั้งวางได้ไม่จำเป็นต้องหาจุดพาดบันไดกับผนังหรือวัตถุอื่นให้แน่นก่อน เหมือนบันไดแบบพาด
- 9.4.2.2 ห้ามยืนบริเวณ 3 ชั้นบนสุดของบันได

9.4.3 บันไดพาด (Fixed and Portable Ladders)

- 9.4.3.1 กรณีที่พื้นที่ทำงานแคบไม่สามารถติดตั้งบันไดเคลื่อนที่และบันไดเอได้อนุญาตให้ใช้บันไดพาด
- 9.4.3.2 มุมของบันไดลาดเอียงไม่เกิน 75-90 องศา (4:1) ให้ปลายพาดเลยพื้นที่ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 เมตร และห้ามยืนบริเวณ 3 ชั้นบนสุดของบันได
- 9.4.3.3 ห้ามใช้บันไดขณะทำงานมากกว่า 1 คน

9.5 ข้อกำหนดการทำงานใช้บันได

9.5.1 บันไดเอสามารถใช้ความสูงได้ไม่เกิน 3 เมตร หากมีความจำเป็นให้ใช้ความสูงได้ไม่เกิน 4 เมตร โดยพิจารณาตามความเสี่ยงและความเหมาะสมของกิจกรรม

9.5.2 ต้องหันหน้าเข้าหาบันไดตลอดเวลาที่ทำงาน หรือขณะขึ้น-ลง และต้องใช้ 3-point contact (2 มือ 1 เท้า หรือ 2 เท้า 1 มือ ที่สัมผัสบันได) สัมผัสบันได รวมทั้งต้องขึ้น-ลงบันได ครึ่งละไม่เกินหนึ่งคน

- 9.5.2.1 ห้ามถือเครื่องมือหรืออุปกรณ์ขณะขึ้น-ลงบันได เนื่องจากขณะขึ้น-ลงต้องใช้มือจับพยุงร่างกายให้มั่นคง หากต้องการนำชิ้นงานหรือสิ่งของขึ้น-ลงจากที่สูงให้ใช้อื่นที่ปลอดภัยแทนเช่น ให้ผู้ช่วยปฏิบัติงานส่งของขึ้น-ลง
- 9.5.2.2 ห้ามเคลื่อนย้ายบันไดขณะที่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่บนบันได
- 9.5.2.3 ต้องใช้บันไดให้ถูกต้องตามที่ออกแบบไว้เท่านั้น เช่น ห้ามใช้บันไดแทนสะพาน เป็นต้น
- 9.5.2.4 ต้องติดตั้งหรือวางบันไดบนพื้นที่ได้ระดับ มั่นคงไม่ยุบตัว ไม่ลื่นไถล ไม่ลาดเอียง และห้ามใช้กล่อง หรือชิ้นงานใดๆ ที่มีโอกาสขยับหรือเคลื่อนย้ายได้ในการรองใต้ขาบันไดเพื่อทำให้บันไดสูงขึ้น

9.6 ข้อกำหนดมาตรฐานและข้อมูลนั่งร้าน (อ้างอิงตาม 3-SM-026 มาตรฐานการทำงานบนที่สูง (WAH))

9.6.1 อุปกรณ์นั่งร้านทั้งหมดต้องได้มาตรฐานการติดตั้ง BS EN 12811 EN39 และ EN 74 หรือมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ

9.6.2 บริษัทผู้ติดตั้งนั่งร้านต้องมีการคำนวณออกแบบนั่งร้านโดยวิศวกรโยธา หรือ มีรายละเอียดคุณลักษณะคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนด (ฉบับภาษาไทย) และวิศวกรรับรองคู่มือดังกล่าวโดยมีมาตรฐานการติดตั้งนั่งร้านตามความสูง



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 24 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

ความสูงนั่งร้าน (เมตร)	มาตรฐาน
2-4	- ระเบียบปฏิบัติการทำงานบนที่สูงและนั่งร้าน (3-SM-026) หรือ - รายละเอียดคุณลักษณะคู่มือการใช้งาน
4-25	- การคำนวณออกแบบนั่งร้านโดยวิศวกรโยธารับรอง (ทุกระดับ) หรือ - รายละเอียดคุณลักษณะคู่มือการใช้งานโดยวิศวกรโยธารับรอง (ทุกระดับ)
>25	- การคำนวณออกแบบนั่งร้านโดยวิศวกรโยธารับรอง (ระดับสามัญ หรือ วุฒิ) หรือ - รายละเอียดคุณลักษณะคู่มือการใช้งานโดยมีนายจ้างและวิศวกรโยธารับรอง (ระดับสามัญ หรือ วุฒิ)

9.6.3 ผู้ติดตั้งนั่งร้านต้องจัดเตรียมและกรอก "ข้อมูลแสดงการใช้งานนั่งร้าน" และ "กรอกรายละเอียดข้อมูลประกอบการ

ออกแบบ" ลงใน Scaffolding inspection Tag โดยข้อมูลที่กรอกจะต้องเป็นไปตามแบบฟอร์มที่กำหนด

SCAFFOLDING INSPECTION TAG.		พร้อมใช้งาน READY FOR USE.
ข้อมูลแสดงการใช้งานนั่งร้าน (กรอกโดยผู้ติดตั้งนั่งร้าน)		
1. ชื่อผู้ติดตั้งนั่งร้าน	2. เลขที่ใบอนุญาต	☐ ผ่าน
3. ชื่อไซต์งาน	4. ชื่อผู้ตรวจสอบ	☐ ไม่ผ่าน
5. รายละเอียดของงาน	6. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
7. รายละเอียดของงาน	8. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
9. รายละเอียดของงาน	10. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
11. รายละเอียดของงาน	12. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
13. รายละเอียดของงาน	14. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
15. รายละเอียดของงาน	16. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
17. รายละเอียดของงาน	18. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
19. รายละเอียดของงาน	20. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
21. รายละเอียดของงาน	22. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
23. รายละเอียดของงาน	24. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
25. รายละเอียดของงาน	26. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
27. รายละเอียดของงาน	28. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
29. รายละเอียดของงาน	30. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
31. รายละเอียดของงาน	32. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
33. รายละเอียดของงาน	34. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
35. รายละเอียดของงาน	36. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
37. รายละเอียดของงาน	38. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
39. รายละเอียดของงาน	40. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
41. รายละเอียดของงาน	42. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
43. รายละเอียดของงาน	44. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
45. รายละเอียดของงาน	46. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
47. รายละเอียดของงาน	48. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
49. รายละเอียดของงาน	50. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
51. รายละเอียดของงาน	52. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
53. รายละเอียดของงาน	54. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
55. รายละเอียดของงาน	56. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
57. รายละเอียดของงาน	58. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
59. รายละเอียดของงาน	60. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
61. รายละเอียดของงาน	62. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
63. รายละเอียดของงาน	64. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
65. รายละเอียดของงาน	66. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
67. รายละเอียดของงาน	68. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
69. รายละเอียดของงาน	70. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
71. รายละเอียดของงาน	72. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
73. รายละเอียดของงาน	74. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
75. รายละเอียดของงาน	76. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
77. รายละเอียดของงาน	78. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
79. รายละเอียดของงาน	80. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
81. รายละเอียดของงาน	82. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
83. รายละเอียดของงาน	84. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
85. รายละเอียดของงาน	86. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
87. รายละเอียดของงาน	88. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
89. รายละเอียดของงาน	90. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
91. รายละเอียดของงาน	92. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
93. รายละเอียดของงาน	94. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
95. รายละเอียดของงาน	96. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
97. รายละเอียดของงาน	98. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ
99. รายละเอียดของงาน	100. รายละเอียดของงาน	ผู้ตรวจสอบ

10. ข้อกำหนดการปฏิบัติงานยก

10.1 กรณีใช้คนในการยก กำหนดน้ำหนักที่ยกได้ดังนี้

10.1.1 เพศหญิง กำหนดน้ำหนักที่ยกได้ไม่เกิน 25 กิโลกรัม

10.1.2 เพศชาย กำหนดน้ำหนักที่ยกได้ไม่เกิน 55 กิโลกรัม

10.2 กรณีใช้ปั้นจั่นเคลื่อนที่ในการยก ได้แก่ เครน รถเข็น (อ้างอิง 3-MT-010 มาตรฐานงานยกและเคลื่อนย้าย (Crane and Rigging))

10.2.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมหลักสูตรบังคับปั้นจั่นเคลื่อนที่ ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ ผู้ควบคุมการใช้ตามกฎหมาย โดยส่งสำเนาใบรับรองการฝึกอบรม (นับจากวันที่อบรมล่าสุดจะต้องไม่เกิน 2 ปี) ให้ฝ่ายความปลอดภัยตรวจสอบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ และเก็บหลักฐานให้สามารถตรวจสอบและทวนสอบความเข้าใจจากผู้ควบคุมงานของบริษัทก่อนเริ่มงาน

10.2.2 จัดทำแผนการยก (Lifting plan) และต้องผ่านการรับรองโดยวิศวกรผู้รับเหมา และหรือเจ้าของงาน ได้แก่งานดังต่อไปนี้

- งานที่ยกของที่มีน้ำหนักมากกว่า 5 ตันขึ้นไป



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 25 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- งานยกวัสดุอุปกรณ์เครื่องจักร ที่ต้องข้ามแนวท่ออุปกรณ์หรือเครื่องจักรใด ๆ
- การยกสิ่งของที่อยู่ในตำแหน่งที่มองไม่เห็น (blind lifts)
- การยกที่มีความยุ่งยากและอาจมีอันตรายเพิ่มมากขึ้น (complex lifts)
- การยกที่มีความยุ่งยากซับซ้อนเนื่องจากลักษณะรูปทรงของโหลด (complicated lift)
- นอกเหนือจากทรงสี่เหลี่ยม หรือมีรูปร่างขนาดใหญ่
- การยกที่เกี่ยวกับการใช้คนทำงานในตะกร้า (lifts involving man riding work baskets)
- การยกสิ่งของที่ต้องใช้คนมากกว่า 1 ตัว ร่วมทำการยกในคราวเดียวกัน

- 10.2.3 พนักงานผู้รับเหมาต้องจัดทำแผนการยก (lifting plan) พร้อมกับการประเมินความเสี่ยงงาน (TRA) ให้เจ้าของงาน เจ้าของที่ความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่พิจารณาอนุมัติ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์
- 10.2.4 ก่อนทำการยก ให้พนักงานผู้รับเหมา หัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมา ประชุมและวางแผนการยก รวมทั้งระบุวิธีอันตรายจากการยกร่วมกันก่อนเริ่มงาน โดยจะต้องมีเอกสารแสดงวิธีการยกที่ปลอดภัยแนบไว้บริเวณที่ทำงานและต้องสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบด้วย เจ้าของงานของบริษัทฯ จะร่วมสังเกตวิธีการยกนี้ด้วย
- 10.2.5 บริษัทกำหนดพิกัดการยก (lifting capacity rate) ไม่นเกิน 75% ของความสามารถของปั้นจั่น
- 10.2.6 ผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ในการให้สัญญาณต้องสวมเสื้อสะท้อนแสงสีส้ม ให้เห็นได้เด่นชัด และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างผู้บังคับปั้นจั่น เช่น นกหวีด วิทยุสื่อสาร เป็นต้น
- 10.2.7 ขณะทำการยก ต้องมีเชือก (tag line) ไว้สำหรับประคองวัตถุไม่ให้เสียสมดุลขณะยก ป้องกันไม่ให้วัตถุแกว่งไปมา หรือ เสียสมดุลขณะยก
- 10.2.8 สำหรับรถเครน (crane or truck loader crane) ก่อนที่จะนำเข้าไปในพื้นที่ควบคุม ต้องผ่านการตรวจสอบและอนุญาตจากหน่วยงานซ่อมบำรุงของบริษัทฯ จึงจะสามารถเข้าปฏิบัติงานได้ โดยต้องเตรียมเอกสารดังต่อไปนี้
- บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดทำ ใบประกันความเสียหาย (insurance certificate)
 - เอกสารผ่านการตรวจสอบและทดสอบ (แบบรับรองความปลอดภัยของปั้นจั่น (ปจ.2)) ที่ยังไม่หมดอายุ
 - ใบรับรองการทดสอบ
 - ภาพถ่ายขณะวิศวกรทำการทดสอบปั้นจั่น
 - พิกัดการยก ที่ออกโดยบริษัทผู้ผลิตเครน (Original Load chart)
 - สำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่ตรวจสอบพร้อมสำเนาถูกต้อง
- 10.2.8.1 ต้องมีชุดล็อกป้องกันลวดสลิง (Safety Latch) หลุดจากตะขอของปั้นจั่น
- 10.2.8.2 กรณีที่ทำงานสูงกว่า 2 เมตร ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันการตกจากที่สูง หรือสวมใส่เข็มขัดนิรภัย (Double safety lanyard) และคล้องเกี่ยวตลอดเวลา และทำงานสูงเกิน 6 เมตรต้องจัดให้มีอุปกรณ์ลดแรงกระชาก (Shock absorber)
- 10.2.8.3 ห้ามยกใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง (ตั้งแต่ 12 กิโลโวลต์) ควรยกห่างจากสายไฟฟ้าแรงอย่างน้อย 6 เมตร
- 10.2.8.4 จุดจอดเครนต้องอยู่ในพื้นที่ที่มีมั่นคงแข็งแรง ห้ามจอดบนผาหรือระบายน้ำ



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 26 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- 10.2.8.5 จัดทำป้ายบอกพิกัดการยกให้ตรงกับความสามารถในการยกวัตถุ
- 10.2.8.6 ปิดกั้นพื้นที่ด้วยเชือกขาว-แดง ให้ครอบคลุมกับระยะทำงานของปั้นจั่น
- 10.2.8.7 กรณีเกิดพายุ ลมแรง ฝนตกหนัก หรือเหตุการณ์ใดๆที่นำไปสู่ความไม่ปลอดภัย ต้องหยุดดำเนินการยก และแจ้งให้ผู้รับผิดชอบงานทราบ
- 10.2.8.8 กรณีภัยในช่วงเวลาหลังพระอาทิตย์ตกดินเป็นต้นไป ต้องได้รับการอนุมัติจากเจ้าของพื้นที่และต้องมีการประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงานทุกครั้ง

10.3 กรณีทำงานเกี่ยวกับรถยก Forklift (อ้างอิงเอกสาร 3-SM-029 Lift truck and lift device management)

- 10.3.1 ผู้ขับรถยก ต้องผ่านการอบรมเกี่ยวกับการใช้รถยกแต่ละประเภท ความปลอดภัยในการขับรถยก พร้อมหลักฐาน
- 10.3.2 รถยกที่จะนำมาใช้ต้องมีสภาพปลอดภัย มีอุปกรณ์ต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนดและผ่านการตรวจสอบ
- 10.3.3 รถยกต้องมีโครงสร้างแข็งแรง มีป้ายบอกพิกัด มีสัญญาณเสียงหรือแสงไฟเตือนขณะทำงาน และอุปกรณ์ช่วยการมองเห็น
- 10.3.4 ตรวจสอบรถยกให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยก่อนการใช้งานทุกครั้งและต้องมีสำเนาเอกสารการตรวจสอบไว้หน้างาน
- 10.3.5 ผู้ขับรถยก จะต้องสวมใส่ PPE ตามมาตรฐานของบริษัทฯ ได้แก่ แลบสะท้อนแสง หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง และรองเท้านิรภัย พร้อมคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งปฏิบัติงาน
- 10.3.6 ต้องผูกมัดวัตถุที่ยกให้แน่นหนา หรือจัดให้มีมาตรการป้องกันวัตถุตกหล่นขณะทำการยก
- 10.4 กรณีทำงานเกี่ยวกับบรอก (hoist) และใช้เครนยกของไม่เกิน 5 ตัน ต้องปฏิบัติตามดังนี้
- 10.4.1 ก่อนทำการยก ให้พนักงานผู้รับเหมา หัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมา ประชุมและวางแผนการยก รวมทั้งระบุวิธีอันตรายจากการยกร่วมกันก่อนเริ่มงาน โดยจะต้องมีเอกสารแสดงวิธีการยกที่ปลอดภัยแนบไว้บริเวณที่ทำงานและต้องสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบด้วย เจ้าของงานของบริษัทฯ จะร่วมสังเกตวิธีการยกนี้ด้วย
- 10.4.2 อุปกรณ์การยกทุกชนิด ต้องอยู่สภาพที่ไม่ชำรุดและผ่านการตรวจสอบจากบริษัทก่อนเริ่มงานเสมอ
- 10.4.3 รอกต้องมีการตรวจสอบความพร้อมทุกวัน พร้อมทั้งติด HMC sticker และ Tag ผ่านการตรวจสอบจากฝ่ายซ่อมบำรุง มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยก พร้อมมีมาตรการป้องกันอันตรายและติดป้ายเตือนห้ามใช้รอกในระหว่างทดสอบ ซ่อมบำรุง และตรวจสอบรอก
- 10.4.4 รอกที่มีขนาดพิกัดน้ำหนักยกตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป ต้องมีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของรอกอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และมีส่วนเอกสารให้พนักงานความปลอดภัยตรวจสอบได้
- 10.4.5 หลังจากผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน ให้ทุกท่านเริ่มงานยกตามแผนการยกที่กำหนด
- 10.4.6 ปิดกั้นพื้นที่การทำงาน
- 10.4.7 ห้ามไม่ให้ ผู้เกี่ยวข้อง ผู้ปฏิบัติงานอยู่ในตำแหน่งของวิธีอันตรายและเกาะเกี่ยวไปกับส่วนต่างๆของรอก หรือวัตถุที่จะยก
- 10.4.8 ขณะทำการยก หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา จะต้องควบคุมและสังเกตวิธีการยก จนงานเสร็จ
- 10.4.9 กรณีติดตั้งรอกกับนั่งร้านสำหรับการเคลื่อนย้าย แขนง หรือวางอุปกรณ์ต่างๆ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติงานบนนั่งร้านและที่สูง และดำเนินการดังนี้



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 27 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

10.4.10 ห้ามใช้ราวกันตก (Handrail) ในการรับน้ำหนักของวัตถุโดยตรง ขณะที่ทำการเคลื่อนย้าย โดยต้องจัดอุปกรณ์ช่วยยกเช่น รถ นักรัน เป็นต้น

- 10.4.10.1 ใช้เป็นรถกตาเดียว
- 10.4.10.2 น้ำหนักในการยกไม่เกิน 25 กิโลกรัม
- 10.4.10.3 ต้องมีคนด้อย่างน้อย 2 คน
- 10.4.10.4 ตัวคล้องเกี่ยวเป็น คาร์ราบินเนอร์
- 10.4.10.5 เชือกถัก ที่พี ขนาด 8-12 มิลลิเมตร
- 10.4.10.6 ติดตั้งรถไว้ในตำแหน่งที่มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย
- 10.4.10.7 อุปกรณ์ช่วยยกสำหรับการผูกมัดหรือยึดโยงวัสดุ ต้องมีค่าความปลอดภัย ดังต่อไปนี้
 - 10.4.10.7.1 ลวดสลิง ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5
 - 10.4.10.7.2 โซ่ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 4
 - 10.4.10.7.3 เชือก ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5
 - 10.4.10.7.4 ห่วงหรือตะขอ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.5
 - 10.4.10.7.5 อื่นๆนอกเหนือจากนี้ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.5

$$\text{ค่าความปลอดภัย} = \frac{\text{แรงดึงที่อุปกรณ์ช่วยยกได้รับได้สูงสุด}}{\text{แรงดึงที่อุปกรณ์ช่วยยกอนุญาตให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย (WLL)}}$$

10.5 กรณีทำงานเกี่ยวกับ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง เช่น Boom lift ,X-Lift (อ้างอิงเอกสาร MT)

- 10.5.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมหลักสูตร ที่รับรองว่ามีความสามารถในการใช้งานเครื่องจักรสำหรับยกคนขึ้นที่สูง
- 10.5.2 ผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ในการให้สัญญาณต้องสวมเสื้อสะท้อนแสงสีส้มให้เห็นได้เด่นชัด และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างผู้บังคับขึ้นขึ้น เช่น นกหวีด วิทยุสื่อสาร เป็นต้น
- 10.5.3 ตรวจสอบรถยกให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยก่อนการใช้งานทุกครั้งและต้องมีสำเนาเอกสารการทดสอบไว้ให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบได้
- 10.5.4 จัดให้มีการทดสอบขึ้นส่วนและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องภายหลังการติดตั้งและต้องมีสำเนาเอกสารการตรวจสอบไว้ให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบได้
- 10.5.5 รถยกต้องมีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักและจำนวนคนที่สามารถยกได้อย่างปลอดภัย มีสัญญาณเสียงหรือแสงไฟเตือนขณะทำงาน
- 10.5.6 จัดให้มีอุปกรณ์ดัดระบบการทำงานเมื่อมีการใช้งานเกินพิกัดที่ผู้ผลิตกำหนด และต้อง
- 10.5.7 ตรวจสอบให้อุปกรณ์ดังกล่าวอยู่ในสภาพที่สามารถทำงานได้ตลอดเวลา
- 10.5.8 ตรวจสอบจุดจอดให้มีความแข็งแรง ราบเรียบ ไม่ต่างระดับ เพื่อป้องกันอุปกรณ์เสียสมดุล
- 10.5.9 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Safety harness with double lanyard) และคล้องเกี่ยวตลอดเวลา โดยหากทำงานที่สูงเกิน 6 เมตรต้องจัดให้มีอุปกรณ์ดูดซับแรงกระแทก (Shock absorber) และผ่านการตรวจสอบ



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 28 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

ร่างกาย และมีใบรับรองแพทย์จากโรงพยาบาล อายุไม่เกิน 6 เดือน ระบุว่าสามารถทำงานบนที่สูงได้ ไม่มีโรคประจำตัวหรือโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานบนที่สูง

10.6 การเลือกใช้อุปกรณ์ช่วยยกสำหรับขนส่ง ผูกยึด ให้พิจารณาจากขั้นตอนการทำงานและลักษณะของวัตถุที่ยก

- 10.6.1 กรณียกวัตถุที่เป็นชิ้นเล็กๆ จำนวนมาก เช่น อุปกรณ์ติดตั้งนักรัน ควรใช้ถุงตาข่ายหรือใช้ตะกร้า ป้องกันของตกกระหว่างการขนส่งอุปกรณ์ โดยสามารถรับน้ำหนักได้ตามกำหนด และให้มีป้ายบ่งชี้ที่ติดการยกที่สูง
- 10.6.2 กรณียกวัตถุที่มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก ควรใช้อุปกรณ์ช่วยยก ประเภทผ้าใบหรือหนัง โดยสามารถรับน้ำหนักได้ตามกำหนด และให้มีป้ายบ่งชี้ที่ติดการยก
- 10.6.3 สำหรับงานยก ต้องจัดให้มีการกันพื้นที่ด้วยเทปขาว-แดงและยึดกับเสาที่มีความแข็งแรง โดยต้องกันพื้นที่ให้ครอบคลุมกับความเสียหายในงาน เช่น ระยะความยาวบูมของเครน พร้อมทั้งติดป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย
- 10.6.4 ข้อปฏิบัติอื่นๆที่นอกเหนือจากนี้ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของฝ่าย Engineering and Reliability
- 10.6.5 กฎหมายและข้อบังคับ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานยก จะต้องให้สอดคล้องกับข้อบังคับดังนี้
 - 10.6.5.1 กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2564
 - 10.6.5.2 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับขึ้นขึ้น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับขึ้นขึ้น ผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นและการอบรมทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2554
 - 10.6.5.3 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง แบบการทดสอบปั้นจั่น (บังคับใช้ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2565)

11. ข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยตามหลักการยศาสตร์ (Ergonomic Management)

กรณีงานยกและเคลื่อนย้ายสิ่งของ หรืออุปกรณ์ ด้วยคน บริษัท HMC มีการกำหนดการจัดการความปลอดภัยตามหลักการยศาสตร์ (3-HM-005 Ergonomic Management) โดยมี

การกำหนดมาตรฐานการทำงานตามหลักการยศาสตร์

➤ การวางแผนเตรียมการก่อนการยกและเคลื่อนย้ายวัสดุ

- ควรพิจารณาให้อุปกรณ์ช่วยยกและเคลื่อนย้ายเป็นอันดับแรก เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้คนยก ตามที่ระบุใน TRA ก่อนขออนุญาตเข้าทำงาน
- ประเมินน้ำหนักของวัสดุว่าสามารถยกและเคลื่อนย้ายตามลำพังเพียงคนเดียวได้หรือไม่ ถ้าไม่สามารถทำได้ ต้องหาคนช่วย ไม่ควรพยายามยกและเคลื่อนย้ายวัสดุที่หนักมากโดยลำพัง
- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมของบริเวณที่ปฏิบัติงาน เช่น มีเนื้อที่ว่างมากพอในการยกและเคลื่อนย้ายต้องไม่มีสิ่งกีดขวางทาง พื้นจะต้องไม่ลื่น และมีแสงสว่างเพียงพอ เป็นต้น
- จัดวางวัสดุที่จะยกอยู่ระหว่างระดับหัวเข่าและสะโพกของลูกจ้าง และสิ่งที่สำคัญของการยกหรือวางวัสดุ จะต้องอยู่ในระดับไม่สูงเกินกว่าหัวไหล่



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 29 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- ควรให้มีการยกและเคลื่อนย้ายวัสดุที่หนักสลับกับวัสดุที่มีน้ำหนักเบา เพื่อพักและลดความตึงตัวของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก
- ในบางกรณี อาจจำเป็นต้องจัดให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามปัจจัยเสี่ยงของอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการยกและเคลื่อนย้าย เช่น สวมใส่รองเท้าหุ้มโหละเพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากสิ่งของหรือวัสดุที่หนักหล่นทับหรือกระแทก ใส่ถุงมือเพื่อป้องกันการฉีกขาด และการถูกบาดจากของมีคม เป็นต้น



การรายงานอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับ Ergonomics

- เมื่อมีอาการบาดเจ็บ หรือเจ็บปวดจากปฏิบัติงาน ให้แจ้งหัวหน้างาน HMC เพื่อแจ้งข้อมูลยัง Lead Occupational Health หรือพยาบาล (First aid room) เพื่อดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุ และการป้องกันการเกิดซ้ำต่อไป
- รายละเอียดข้อกำหนดเพิ่มเติมอ้างอิงตามเอกสาร 3-HM-005 Ergonomic Management

12. ข้อกำหนดการปฏิบัติงานเอ็กซ์เรย์แนวเชื่อม

- 12.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมและผ่านการทดสอบ หลักสูตร การป้องกันอันตรายทางรังสี จากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือสถาบันอื่นที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงานรับรอง พร้อมแนบใบรับรองการฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ของบริษัทฯ ตรวจสอบ
- 12.2 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเครื่องตรวจวัดรังสี พร้อมใบรับรองการสอบเทียบอุปกรณ์ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ของบริษัทฯ ตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- 12.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดเตรียมและใช้อุปกรณ์ป้องกันรังสี เช่น ตะกั่วครอบหัวของเครื่องฉายรังสี ชุดป้องกันรังสี เป็นต้น
- 12.4 เครื่องฉายรังสี X-Ray ต้องผ่านการตรวจสอบประจำปี และได้รับอนุมัติจากหน่วยงานราชการหรือ หน่วยงานที่ได้รับการรับรอง เช่น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
- 12.5 เครื่องฉายรังสี X-Ray ต้องผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ก่อนการใช้งาน โดยต้องส่งเอกสารล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้
 - 12.5.1 ใบรับรองการตรวจสอบประจำปี จากหน่วยงานราชการ
 - 12.5.2 ใบ Decay Chart โดยต้องมีข้อมูลดังต่อไปนี้ ชนิดธาตุรังสี ความแรงรังสีเริ่มต้น ความแรงรังสีปัจจุบัน และลักษณะการบรรจุวัสดุกัมมันตรังสีอย่างชัดเจน



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 30 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- 12.6 จัดทำรายการคำนวณระยะปลอดภัยของการใช้รังสี ให้ทางเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ พิจารณานุญาตก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และแจ้งโรงงานข้างเคียงหากมีผลกระทบ โดยแจ้งกำหนดการในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีล่วงหน้า 1 สัปดาห์
 - 12.7 ผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีต้องติดแผ่นตรวจวัดรังสีประจำบุคคล (OSL)
 - 12.8 กั้นบริเวณที่ฉายรังสีโดยรอบ ซึ่งกำหนดระยะบริเวณที่ปิดล้อมตามที่ได้จากการคำนวณระยะปลอดภัย นอกจากการคำนวณในเอกสารแล้วจะต้องมีเครื่องสำรวจรังสีที่ใช้ตรวจวัดรังสีกระจายไปไกลแค่ไหน ปิดกั้นครอบคลุมหรือไม่ และมีสัญญาณไฟสีแดงหรือป้ายสัญลักษณ์เตือนภัยให้เห็นได้อย่างชัดเจนขณะที่มีการใช้งานต้นกำเนิดรังสี
 - 12.9 ก่อนทำการฉายรังสีต้องทำการประกาศให้ผู้ที่อยู่ในพื้นที่โดยรอบ รับทราบก่อนทุกครั้ง
 - 12.10 มีการตรวจวัดความเข้มของรังสีล้อมรอบขอบเขตกั้นพื้นที่ปลอดภัย ขณะทำงาน X-Ray กรณีที่ความเข้มมากกว่า 10 uSv/hr ให้หยุดงานและตรวจสอบการคำนวณเพื่อปิดกั้นเขตพื้นที่ที่ระยะปลอดภัยใหม่
 - 12.11 ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านรังสีที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
 - 12.12 เมื่องานแล้วเสร็จในแต่ละวัน ให้นำวัดดูรังสี (radioactive source) ออกนอกพื้นที่บริษัทฯ
13. ข้อกำหนดการนำรถเข้าพื้นที่บริษัทฯ หรือพื้นที่ควบคุม อ้างอิง 3-SM-012 มาตรฐานการขับขี่ยานพาหนะ (Motor vehicle safety guideline)
- 13.1 ผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตให้ขับขี่ยานพาหนะ (รถยนต์ รถบรรทุก รถยก รถเครน หรือรถที่มีลักษณะพิเศษอื่นๆ) จะต้องมีใบอนุญาตขับรถ ตามประเภทการใช้อยานพาหนะดังกล่าวตามกฎหมายกำหนด
 - 13.2 ผู้รับเหมาต้องติดต่อพนักงานรักษาความปลอดภัยที่ป้อมประตู 1 เพื่อขอเอกสารผ่านเข้า ออกเขตโรงงาน (gate pass permit) ยกเว้นพนักงานขับรถขนส่งผลิตภัณฑ์ของหน่วยงาน Logistics ซึ่งมีบัตรประจำตัวผู้รับเหมาประจำ
 - 13.3 เขตพื้นที่ทั่วไป ให้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จอดรถในพื้นที่ๆ กำหนดให้เท่านั้น
 - 13.4 เขตพื้นที่ควบคุม ให้ความเร็วไม่เกิน 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
 - 13.5 เขตพื้นที่ควบคุม ทำการขออนุญาตนำรถเข้าตามระเบียบ (งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน) มีการระบุจุดที่ต้องการนำรถเข้าไป พร้อมแนบแผนผังโรงงาน กำหนดจุดที่จะจอดรถให้ชัดเจน และก่อนเริ่มงาน
 - 13.6 ต้องได้รับการชี้แจงเส้นทางเดินรถจากเจ้าของพื้นที่และเจ้าของงานก่อนทุกครั้งก่อนจึงจะอนุญาตให้เข้าได้
 - 13.7 การตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยฯ ก่อนเข้าพื้นที่ดังนี้
 - 13.7.1 เอกสารผ่านเข้า ออกเขตโรงงาน (Gate pass permit) ที่มีการอนุญาตให้เข้าเขตพื้นที่ควบคุม ได้
 - 13.7.2 รถบรรทุกสารเคมี ตรวจสอบตาม 5-SM-063 (แบบฟอร์มตรวจสอบด้านความปลอดภัยรถบรรทุกสารเคมี)
 - 13.7.3 รถบรรทุกทั่วไป ต้องมีอุปกรณ์ดังนี้
 - ถังดับเพลิงประจำยานพาหนะ มีสภาพพร้อมใช้งาน (fire rating 10A20B ขนาด 10 ปอนด์)
 - อุปกรณ์หรือหมอนที่ใช้หนุนล้อยานพาหนะ อย่างน้อย 2 อัน
 - อุปกรณ์ลดประกายไฟท่อไอเสีย
 - 13.8 ยานพาหนะหรืออุปกรณ์ที่จะนำเข้าไปในเขตพื้นที่ควบคุม อนุญาตให้เฉพาะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น กรณีที่ได้รับการยกเว้นต้องผ่านการประเมินความเสี่ยงก่อน
 - 13.9 เมื่อผู้รับเหมานำยานพาหนะเข้ามาในเขตพื้นที่ควบคุมแล้ว ให้จอดรถและดับเครื่องยนต์ทันที ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้พร้อมทั้งหนูล้อ 2 ด้านของล้อ เพื่อป้องกันการไหลทุกครั้ง พร้อมเสียสัญญาณไว้ที่รถ
 - 13.10 ขณะนำยานพาหนะทุกประเภทเข้าเขตพื้นที่ควบคุม ต้องมีผู้นำทางเพื่อให้สัญญาณ และต้องมีอุปกรณ์ ดังนี้



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 31 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- สวมใส่เสื้อสะท้อนแสงสีเขียว
- อุปกรณ์เครื่องวัดแก๊ส 2 sensors (LEL, O2)
- นกหวีด
- ธงเขียว และธงแดง
- กรณีรยยาวตั้งแต่ 12 เมตร ต้องมี flagman 2 คน
- กรณีที่ต้องถอยหลังในที่แคบต้องจัดให้มี Flagman 2 คน

ยกเว้น สำหรับรถโฟล์คลิฟท์ของบริษัทฯ ที่ใช้ขนส่ง raw material, scrap, waste และรถกระบะบริการขนขยะของหน่วยงาน Office Service สามารถเข้าเขตพื้นที่ควบคุมของโรงงาน PP โดยไม่ต้องมีผู้นำทาง แต่ต้องมีอุปกรณ์ในการตรวจจับก๊าซไปกักรถตลอดเวลา

- 13.11 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียม กรวย หมอนที่ใช้หนุนล้อ เทปขาวแดง สำหรับกั้นบริเวณที่จอดรถให้เห็นได้เด่นชัด
- 13.12 รถที่จะนำเข้าในเขตพื้นที่ควบคุม ต้องสวมอุปกรณ์ลดประกายไฟเพื่อไอเสีย
14. **ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานเกี่ยวกับการหุ้มฉนวน**
 - 14.1 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับงานหุ้มฉนวนต้องประกอบด้วย หน้ากากกรองฝุ่น ถุงมือกันบาด ปกอกแขนกันบาดข้อมือถึงข้อศอก และใส่หุ้มแขนเสื้อตลอดเวลาทำงาน
 - 14.2 การส่งฉนวนหรือแผ่นสังกะสีขึ้นลง ต้องใส่ภาชนะปิดมิดชิด ส่งโดยใช้เชือกที่ได้มาตรฐานและรับน้ำหนักของที่ยกได้เท่านั้น
 - 14.3 การจัดเก็บฉนวนหรือแผ่นสังกะสี ต้องใส่ภาชนะปิดมิดชิดหรือใส่ถุงมิดให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และติดป้ายข้อวัสดุภายใน/ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/เจ้าของงาน HMC/สถานะการใช้งาน รวมทั้งจัดวางในพื้นที่ที่กำหนด
 - 14.4 ปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงาน ป้องกันการฟุ้งกระจายของฉนวน
15. **ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานการพันหยา**
 - 15.1 การทำงานเกี่ยวกับการพันหยาให้มีการปิดกั้นบริเวณให้มิดชิด และผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
 - 15.2 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดสายส่งอากาศ (Breathing airline) ที่ได้มาตรฐานตามที่บริษัทกำหนด (ดูเพิ่มเติมที่มาตรฐานเครื่องมืออุปกรณ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ในบริษัทฯ)
 - 15.3 อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานต้องได้รับการตรวจสภาพและอนุญาตให้ใช้งานจากหน่วยงานซ่อมบำรุงฯ ก่อนการเริ่มงาน
 - 15.4 ข้อต่อต่างๆที่มีความดันต้องแน่นหนาและต้องติดตั้งสลิงกันสะบัด
 - 15.5 จัดเตรียมพัดลมดูดอากาศพร้อมติดตั้งที่กรองฝุ่น ก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก
 - 15.6 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ชุดป้องกันฝุ่น แวนครอบตานิรภัย กระบังหน้าป้องกันหยาเข้าตา ถุงมือหนังและหน้ากากป้องกันฝุ่นขณะปฏิบัติงาน
 - 15.7 จัดเตรียมสายยึดต้น เพื่อใช้กรณีเกิดการฟุ้งกระจายที่จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และโรงงานข้างเคียง
 - 15.8 หัวพันหยาต้องติดวาล์วหยุดอัตโนมัติ (Deadman control valve)
 - 15.9 ก่อนลงมือทำงานต้องตรวจทางลมเข้าวาล์ว หยา สายทางออกให้เรียบร้อย

16. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet: HPWJ)

- 16.1 อ้างอิงมาตรการความปลอดภัยสำหรับงานใช้น้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet: HPWJ 3-SM-0XX)



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 32 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- 16.2 งาน High Pressure Water Jet คืองานทำความสะอาดอุปกรณ์ โดยใช้ น้ำแรงดันสูง โดยจะนับว่าเป็นงาน High Pressure Water Jet คือ งานที่ใช้น้ำแรงดันตั้งแต่ 100 Bar ขึ้นไป
- 16.3 ผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่จับหัวฉีดต้องอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย และเป็นผู้ควบคุมวาล์วเอง กรณีไม่สามารถทำได้ต้องจัดให้มีผู้ช่วยควบคุมวาล์ว โดยต้องอยู่ในพื้นที่ที่มองเห็นกันและสื่อสารกันได้อย่างชัดเจนตลอดเวลาการทำงาน รวมทั้งต้องมีผู้ช่วยจับสายอย่างน้อย 1 คน หากพบการรั่วของน้ำ หรือพบสิ่งผิดปกติ ให้ทำการหยุดงาน ปิดวาล์วน้ำทันที
- 16.4 ข้อกำหนดสำหรับการ Manual Water Jet (10 Kg) ต้องมีมาตรการความปลอดภัยสำหรับป้องกันความเมื่อยล้าจากการทำงานหรืออุปกรณ์เป็นเวลานาน เช่น อุปกรณ์ช่วยยก หรือประคอง ลดระยะเวลาทำงานไม่เกิน 30 นาที
- 16.5 อุปกรณ์ที่ใช้ต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานซ่อมบำรุง หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของ HMC ก่อนการนำไปใช้งาน
- 16.6 ต้องมีระบบป้องกันน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน ไม่ให้ไหลลงรางระบายน้ำสาธารณะ
- 16.7 ความยาวของปืนฉีดต้องมีความยาวอย่างน้อย 1.5 เมตร หรือระยะปลายปืนห่างจากปลายเท้าไม่ต่ำกว่า 0.5 เมตร
- 16.8 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องผ่านการอบรมและมี Certificate “ความปลอดภัยในการใช้เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง”
- 16.9 มีการปิดกั้นบริเวณปฏิบัติงานอย่างมิดชิดด้วยผ้าใบแบบหนา ที่ใช้สำหรับน้ำแรงดันสูงได้ พร้อมปิดป้ายเตือน “อันตรายจากน้ำแรงดันสูง”
- 16.10 ต้องมีการติดตั้งสลิงกันสะบัด (whip check) ทุกข้อต่อเพื่อป้องกันสายแรงดันสะบัดเมื่อข้อต่อหลุดออกจากกันภายใต้แรงดัน หรือ อุปกรณ์ที่มีสภาพไม่มั่นคงแข็งแรง
- 16.11 การใช้เครื่อง generator, air compressor, high pressure water jet และการติดตั้งแท่งกรวด ต้องอยู่ในพื้นที่ที่กำหนด รวมทั้งต้องปฏิบัติตามข้อปฏิบัติสำหรับเครื่อง Generator, Air compressor, High pressure water jet
- 16.12 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ดังนี้
 - หมวกนิรภัย
 - กระบังหน้านิรภัย และแว่นครอบตา
 - อุปกรณ์ลดเสียงได้แก่ ปลั๊กอุดหู หรือที่ครอบหู
 - ถุงมือกันบาด และถุงมือยาง
 - ชุดป้องกันน้ำแรงดันสูง
 - รองเท้าบูทยางหัวเหล็ก
 - กรณีทำงานเกี่ยวกับสารเคมีให้จัดเตรียมหน้ากากกันสารเคมีตามชนิดของสารเคมี

17. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานขุด อ้างอิงตาม 3-SM-015 มาตรฐานงานขุด (Excavation Permit)

- 17.1 จะต้องสำรวจและศึกษาแนวที่จะทำการขุด รวมทั้งหามาตรการในการขุด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดในการทำงาน ทั้งผู้ปฏิบัติงานและทรัพย์สิน
- 17.2 กรณีที่มีการขุดลึกมากกว่า 15 ซม. แจ้งรายละเอียดงาน พื้นที่ ขนาด ในการขุดแก่ ฝ่าย Project Management พิจารณาเพื่อออกหนังสือรับรองการขุด (excavation certificate) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- 17.3 พิจารณาเลือกใช้เครื่องหรืออุปกรณ์สแกน เพื่อตรวจสอบสายเคเบิล ท่อ หรืออุปกรณ์ที่อยู่ใต้ดิน เพื่อให้มั่นใจว่าพื้นที่ที่ต้องการขุดดินมีความปลอดภัย ก่อนที่จะเริ่มงานขุด
- 17.4 วางแผนเพื่อทำการขุดสำรวจแนวท่อสารเคมี สายไฟหรือสิ่งที่อยู่ใต้ดินก่อน ซึ่งพื้นที่ที่ตรวจสอบต้องเหมาะสมกับขนาดพื้นที่ที่จะทำการขุด โดยความลึกต้องใกล้เคียงกับความลึกของท่อหรืออุปกรณ์ที่อยู่ใต้ดินในบริเวณนั้น กรณีจำเป็นต้องใช้



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 33 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- เครื่องมือหรือเครื่องจักรทำงานด้วย เช่น รถขุด จะต้องทำการตรวจสอบโดยการขุดด้วยมือรอบพื้นที่ที่จะใช้เครื่องจักรขุดก่อน โดยให้ลึกเท่ากับความรู้สึกที่ใช้เครื่องจักรขุด จนมั่นใจว่าแนวที่ขุดนั้นจะไม่ทำให้สิ่งก่อสร้างใต้ดินเกิดการชำรุดเสียหาย
- 17.5 กรณีที่ใช้คนขุด ซึ่งขุดลึกลงไปจากระดับปึกมากกว่า 1.25 เมตร และ พื้นที่ถูกระบุตรงตามนิยามพื้นที่อับอากาศ หรือสามารถเป็นพื้นที่กักเก็บแก๊สอันตราย ต้องปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลในแบบฟอร์มการตรวจสอบงานขุด (Daily excavation inspection form)
- 17.6 ลักษณะงานที่ขุดลึกตั้งแต่ 1.25 เมตรขึ้นไป จะต้องทำการคำนวณ ออกแบบโดยวิศวกร ก่อนที่จะให้มีการปฏิบัติงานและติดตั้งอุปกรณ์แผ่นกันเพื่อป้องกันดินถล่ม
- 17.7 ไม่อนุญาตให้ใช้เครื่องยนต์ขุด ในระยะรัศมี 1 เมตรจากพื้นที่ที่มีท่อหรืออุปกรณ์ฝังอยู่
- 17.8 ในกรณีที่ใช้เครนหรือเครื่องจักรอื่น ๆ ในการปฏิบัติงานใกล้กับบริเวณปากหลุมของพื้นที่งานขุด จะต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อป้องกันดินถล่มและห้ามมิให้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ ทำงานบริเวณปากหลุมขณะที่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่ในหลุม ต้องให้มีระยะห่าง อย่างน้อย 1 เมตร
- 17.9 ในขณะที่ทำการขุดหากพบเครื่องหมายสัญลักษณ์หรือแผ่นคอนกรีต จะต้องทำการหยุดงานทันทีและแจ้งเจ้าของงานของบริษัทฯ ทราบ เพื่อให้ประสานงานกับเจ้าของพื้นที่ทำการตรวจสอบ ก่อนที่จะเริ่มงานอีกครั้ง
- 17.10 การกองดินที่ได้จากการขุด หรืออุปกรณ์ เครื่องมือที่อาจจะเป็นอันตรายจากการล้มหรือไถลลงไปยังพื้นที่การปฏิบัติงาน ต้องให้มีระยะห่าง อย่างน้อย 1 เมตร
- 17.11 จัดให้มีการควบคุมจัดการน้ำใต้ดิน หรือบริเวณที่มีน้ำไหล
- 17.12 ไม่อนุญาตให้มีการปฏิบัติงานในรูขุด หรือรูเจาะที่ทั้งไว้เกิน 12 ชั่วโมง นับจากเริ่มการเจาะหรือขุด หรือเกิน 3 ชั่วโมง หลังจากที่ได้เจาะหรือขุดเสร็จ เว้นแต่มีระบบ แผ่นกัน หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากดินถล่ม
- 17.13 ไม่อนุญาตให้มีการทำงานในพื้นที่ที่มีขนาดกว้างน้อยกว่า 75 ซม. และมีความลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปต้องกั้นบริเวณขุดให้เห็นได้ชัดเจน และติดป้ายเตือนอันตราย
- 17.14 ทางเข้าและทางออก
- 17.14.1 การปฏิบัติงานที่มีความลึกตั้งแต่ 1.25 เมตร ขึ้นไป ต้องมีทางออกที่เพียงพอ เช่น บันได สเตป หรือทางลาดซึ่งได้จัดเตรียมไว้ และมีระยะไม่เกิน 8 เมตรในการออกจากพื้นที่
- 17.14.2 บันไดจะต้องมีส่วนที่ยื่นขึ้นมาจากพื้นระดับอย่างน้อย 1 เมตร
- 17.14.3 หากมีการอนุญาตให้คนหรือเครื่องจักร ผ่านเหนือพื้นที่การปฏิบัติงานขุด ทางเดิน หรือต้องจัดให้ราวกันตก
- 17.15 การกั้นพื้นที่และแสงสว่าง
- 17.15.1 กั้นพื้นที่ให้ครอบคลุมการปฏิบัติงาน และหรือมีป้ายเตือนอันตรายจากการตกลงไป
- 17.15.2 จัดให้มีไฟกระพริบ และหรือไฟแสงสว่างที่มีในพื้นที่ต้องทำการจัดเตรียมไว้อย่างเพียงพอพร้อมกับการกั้นพื้นที่ในเวลากลางคืน เพื่อให้เป็นที่สังเกตได้ง่าย
- 17.16 ดินและวัสดุบนเบื่อนก่อนที่จะเข้าไปทำการขุดต้องทราบสิ่งที่จะอาจจะเป็นอันตรายในดิน โดยทำการตรวจสอบหรือทดสอบ สิ่งบนเบื่อน ลมพิษ หรือสารเคมีอันตราย ดินหรือวัสดุที่ได้จากการขุดต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดสิ่งแหวดล่อม
- 17.17 การตรวจสอบงานขุด หัวหน้างานต้องทำการตรวจสอบงานขุดที่มีความลึกตั้งแต่ 1.25 เมตรขึ้นไป เพื่อให้แน่ใจว่ามีมาตรการป้องกันสำหรับผู้ปฏิบัติงานและพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเพียงพอ โดยใช้แบบการตรวจสอบประจำวัน Excavation inspection form (5-SM-081) แบบรายงานการตรวจสอบจะต้องเก็บไว้ที่พื้นที่การปฏิบัติงาน



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 34 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- 17.18 เจ้าของพื้นที่ต้องทำการตรวจสอบความครบถ้วน สมบูรณ์ของแบบรายงานประจำวัน ก่อนที่จะทำการอนุญาตให้ทำงานได้
- 17.19 การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู และงานอื่นในลักษณะเดียวกันที่อาจอันตรายจากการพลัดตก ต้องจัดให้มีแผ่นโลหะหรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงเพียงพอปิดคลุมบนบริเวณดังกล่าว และทำราวล้อมกันด้วยไม้หรือโลหะ
- 17.20 การปฏิบัติงานในรูเจาะ รูขุด หลุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกัน ซึ่งมีความลึกตั้งแต่ 1.25 เมตร ขึ้นไป ดังนี้
- 17.20.1 ทางขึ้นลงที่สะดวกและปลอดภัย
- 17.20.2 เครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพ
- 17.20.3 ระบบการถ่ายเทอากาศและแสงสว่างที่เพียงพอและเหมาะสม
- 17.20.4 ผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์ด้านงานดิน และผ่านการอบรมการช่วยเหลือและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ประจำบริเวณปากรูเจาะ รูขุด หลุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกันเพื่อคอยให้ความช่วยเหลือตลอดเวลาทำงาน
- 17.20.5 อุปกรณ์เพื่อการสื่อสารหรือรับส่งสัญญาณซึ่งเป็นที่ใช้สื่อสารระหว่างลูกจ้างที่ต้องลงไปทำงานในรูเจาะ รูขุด หลุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกัน กับผู้ช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน
- 17.20.6 สายหรือเชือกช่วยชีวิต และเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ที่สามารถเกาะเกี่ยวได้เพื่อช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน
18. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานกับสารเคมี
- 18.1 ข้อมูลการจัดการความปลอดภัยกับสารเคมี (3-SM-021 การจัดการสารเคมีในโรงงาน (Chemical Management))
- 18.2 ข้อมูลด้านสารเคมีอันตราย (Highly Hazardous Chemical)
- 18.2.1 Triethylaluminium (TEAL)
- ความเป็นอันตราย: ลูกใหม่ได้เองเมื่อสัมผัสกับอากาศ เกิดก๊าซไวไฟที่อาจลุกไหม้ได้เองเมื่อสัมผัสกับน้ำ ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
 - อาการเมื่อรับสัมผัส: เป็นสาเหตุให้เกิดแผลไหม้ เกิดการบาดเจ็บของกระดูกตาและเปลือกตา เสี่ยงต่อการทำลายดวงตารุนแรง ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ อาจเป็นสาเหตุให้เกิดปอดบวม
 - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ห่ออกซิเจนหรือทำการนัยบอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที
ผิวหนัง: ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที และเข้าพบแพทย์โดยทันที
ดวงตา: เปิดเปลือกตา และล้างดวงตาดด้วยน้ำสะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน
การกลืนกิน: ห้ามทำให้อาเจียน และเข้าพบแพทย์โดยทันที ห้ามให้ผู้ป่วยที่หมดสติกลืนหรือกินสิ่งใดทางปาก
 - สารดับเพลิงที่เหมาะสม: ทราแยแห้ง ผงเคมีแห้ง ห้ามใช้น้ำในการดับเพลิงเด็ดขาด
 - การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล: หยุดการรั่วไหลหากสามารถทำได้โดยปลอดภัย ถ้าจัดแหล่งการดูดซับไฟระมัดระวังการเกิดไฟฟ้าสถิตย์ แยกพื้นที่ที่เกิดเหตุ หลังจากการดับเพลิงเสร็จสิ้นหรือการลุกไหม้จบลง ให้รองนกว่าควมในพื้นที่จะหมด และทำการล้างพื้นที่เกิดเหตุด้วยละอองน้ำ
 - สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย





ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 35 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

18.2.2 Ethylene

- **ความเป็นอันตราย:** ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซบรรจุกายใต้ความดัน อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน ทำปฏิกิริยากับสารออกซิไดซ์ ทำให้เกิดเพลิงไหม้และการระเบิด
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** การรับสัมผัสทางผิวหนังอาจทำให้ผิวหนังไหม้จากความเย็น และการสัมผัสดวงตาอาจทำให้เกิดการระคายเคืองดวงตา และทำให้เกิดภาวะการฉีกขาดออกซิเจน
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด หากหายใจติดขัดให้ออกซิเจน และนำส่งแพทย์โดยทันที
ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำอย่างน้อย 15 นาที และเข้าพบแพทย์ทันที
ดวงตา: เปิดเปลือกตา และล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาดให้น้ำไหลผ่านเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน
การกลืนกิน: ไม่ถือเป็นทางรับสัมผัสก๊าซ
- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม:** ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ละอองน้ำ โฟม ห้ามใช้น้ำในการดับเพลิงเด็ดขาด ให้ใช้ในการหล่อเย็นภาชนะบรรจุเท่านั้น
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล:** ให้ระบายนอกในบริเวณที่ก๊าซรั่วไหล ห้ามสูดน้ำเป็นลำ บนของเหลว คัดน้ำเป็นละอองฝอยเพื่อลดหรือเปลี่ยนทิศทางของไอ
- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.3 1-Butene

- **ความเป็นอันตราย:** ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซบรรจุกายใต้ความดัน อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน สารนี้มีจุดวาบไฟต่ำมาก ไอระเหยหนักกว่าอากาศ อาจแพร่กระจายไปยังทิศทางที่ไกลจากแหล่งกำเนิด และลุกติดไฟ ไอระเหยอาจระเบิดเมื่อรวมกับอากาศ
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** เมื่อรับสัมผัสสารอาจทำให้เกิดภาวะการฉีกขาดออกซิเจน
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด หากหายใจติดขัดให้ออกซิเจน และนำส่งแพทย์โดยทันที
ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำอย่างน้อย 15 นาที และเข้าพบแพทย์โดยทันที
ดวงตา: เปิดเปลือกตา และล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาดหรือสารละลายนอร์มัลซาลีนเป็นเวลาอย่างน้อย 20-30 นาทีติดต่อกัน
การกลืนกิน: ห้ามทำให้อาเจียน ดื่มน้ำ 1-2 แก้วเพื่อให้สารเจือจาง และรีบนำผู้ป่วยเข้าพบแพทย์โดยทันที



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 36 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม:** ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ละอองน้ำ โฟม
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล:** อพยพออกนอกจุดเกิดเหตุออกไปอย่างน้อย 300 เมตร หากเกิดการรั่วไหลในกองเพลิง ให้กั้นพื้นที่ระยะ 800 เมตร ดุดขับด้วยดิน ทราหย หรือวัสดุดูดซับอื่น ๆ ที่ไม่ลุกติดไฟ
- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.4 Chlorine

- **ความเป็นอันตราย**
อาจเป็นสาเหตุหรือช่วยให้ออกซิเจนไหม้เร็วขึ้น ก๊าซบรรจุกายใต้ความดัน อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าสู่ร่างกาย เป็นเหตุให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ อันตรายอย่างรุนแรงต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** หากหายใจเข้าไปอาจทำให้ระคายเคืองจมูก คอ ปอด ไอ์ เจ็บคอ หายใจถี่ และเกิดแผลไหม้ที่เยื่อเมือก การสัมผัสทางผิวหนังและดวงตาแสบร้อนจนทำให้ตาบอด
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที
ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำอย่างน้อย 15 นาที และเข้าพบแพทย์โดยทันที
ดวงตา: ล้างตาด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน
การกลืนกิน: ห้ามทำให้อาเจียน หากเกิดอาการอาเจียน ให้รักษาตัวอยู่ในระดับต่ำ เพื่อไม่ให้อาเจียนจากกระเพาะอาหารนั้นเข้าไปปอด
- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม:** ใช้อุปกรณ์ดับไฟที่เหมาะสม แต่ละกรณีและสภาพแวดล้อม
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล:** หยุดการรั่วไหลหากสามารถทำได้โดยปลอดภัย หากไม่สามารถให้เคลื่อนย้ายถังไปยังที่โล่ง คัดน้ำเป็นละอองฝอยเพื่อลดหรือเปลี่ยนทิศทางของไอระเหยขณะเกิดการรั่วไหล ผู้เข้าระงับเหตุต้องสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมีพร้อมทั้งอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดส่งอากาศ(SCBA)
- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.5 Propane

- **ความเป็นอันตราย:** ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซเหลว ไม่มีสี กลิ่นหอมหวน ก๊าซบรรจุกายใต้ความดัน อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน ก๊าซภายใต้ความดัน ก๊าซอัด ก๊าซเหลวเย็นจัด ก๊าซในสารละลาย ทำปฏิกิริยาอย่างรุนแรงกับสารออกซิไดซ์



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 37 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** การรับสัมผัสสารในปริมาณมากอาจก่อให้เกิดการขาดอากาศหายใจ ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ หรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ปวดศีรษะ
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที
ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำอย่างน้อย 15 นาที และเข้าพบแพทย์โดยทันที
ดวงตา: ล้างตาด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน
การกลืนกิน: ไม่ถือเป็นทางรับสัมผัสก๊าซ
- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม:** สามารถใช้สารดับเพลิงทุกชนิดในการดับเพลิง
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล:** หยุดการรั่วไหลหากสามารถทำได้โดยปลอดภัย ใช้วัสดุดูดซับที่มีความเสถียร ใช้ละอองน้ำในการลดไอระเหย ระบายระวางน้ำที่ใช้ในการระงับเหตุรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะระบายอากาศในบริเวณนั้น และล้างตำแหน่งที่สารหกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว
- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.6 Ethane

- **ความเป็นอันตราย:** ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซเหลว ไม่มีสี กลิ่นหอมหวาน ก๊าซบรรจุก๊าซไต้ความดัน อาจจะเปิดได้เมื่อได้รับความร้อน ก๊าซอัด ก๊าซเหลวเย็นจัด ก๊าซในสารละลาย ทำปฏิกิริยารุนแรงกับสารออกซิไดส์
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** การรับสัมผัสสารในปริมาณมากอาจก่อให้เกิดการขาดอากาศหายใจ ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ หรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ปวดศีรษะ
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที
ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำอย่างน้อย 15 นาที และเข้าพบแพทย์โดยทันที
ดวงตา: ล้างตาด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน
- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม**
สามารถใช้สารดับเพลิงทุกชนิดในการดับเพลิง
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล**
หยุดการรั่วไหลหากสามารถทำได้โดยปลอดภัย ใช้วัสดุดูดซับที่มีความเสถียร ใช้ละอองน้ำในการลดไอระเหย ระบายระวางน้ำที่ใช้ในการระงับเหตุรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 38 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.7 Natural Gas

- **ความเป็นอันตราย**
ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซไม่มีสี กลิ่นคล้ายเมอร์แคปเทน ก๊าซบรรจุก๊าซไต้ความดัน อาจจะเปิดได้เมื่อได้รับความร้อน การสัมผัสกับอากาศ อาจทำให้เกิดบรรยากาศที่ลุกติดไฟได้ สามารถระเบิดได้เมื่อทำปฏิกิริยากับสารออกซิไดส์ในสภาพที่อับอากาศ ลูกไหม้ด้วยตัวเอง เมื่อผสมกับ Chlorine dioxide
- **อาการเมื่อรับสัมผัส**
เมื่อรับสัมผัสสารอาจก่อให้เกิดอาการง่วงซึมหรือมึนงง อาจรุนแรงถึงเกิดสภาวะการขาดอากาศหายใจ
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที
ผิวหนัง: ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยน้ำอุ่น หากมีอาการผื่นบวมเข้าพบแพทย์โดยทันที
ดวงตา: ล้างตาด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน
การกลืนกิน: ไม่ใช้ช่องทางการรับสัมผัส
- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม**
ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ฮาลอน
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล**
อพยพออกนอกจุดเกิดเหตุออกไปอย่างน้อย 100 เมตร ในจุดเหนือลม กำจัดแหล่งประกายไฟ ใช้ละอองน้ำเพื่อลดไอระเหยของสาร
- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.8 Propylene

- **ความเป็นอันตราย:** ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซใส กลิ่นคล้ายอะโรมาติก ก๊าซบรรจุก๊าซไต้ความดัน อาจจะเปิดได้เมื่อได้รับความร้อน ทำปฏิกิริยารุนแรงกับสารออกซิไดส์ จัดเก็บห่างจากความร้อน แหล่งประกายไฟและเปลวไฟ
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองเยื่อเมือกระบบทางเดินหายใจ และการรับสัมผัสที่มีความเข้มข้นสูงทำให้เกิดสภาวะการขาดออกซิเจน
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 39 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 10 นาที และเข้าพบแพทย์โดยทันที

ดวงตา: เปิดเปลือกตา และล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาดให้น้ำไหลผ่านเป็นเวลานานอย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน

การกลืนกิน: ล้างปากทันทีด้วยน้ำสะอาดและเข้าพบแพทย์โดยทันที

- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม:** ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุกรั่วไหล:** หยุดการรั่วไหลหากสามารถทำได้โดยปลอดภัย ใช้โฟมในการรับภาระของโอโรเซเหย ใช้วัสดุดูดซับที่มีความเสถียร ใช้ละอองน้ำในการลดโอโรเซเหย ระมัดระวังน้ำที่ใช้ในการรับเหตุรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ
- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.9 LPG

- **ความเป็นอันตราย:** ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซเหลว ไม่มีสี มีกลิ่นเมอร์แคปเทน ก๊าซบรรจุภายใต้ความดัน อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความ จัดเก็บห่างจากความร้อน แหล่งประกายไฟและเปลวไฟ
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** เมื่อรับสัมผัสสารอาจก่อให้เกิดอาการง่วงซึมหรือมึนงง และการรับสัมผัสสารในปริมาณมากอาจทำให้เกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม

- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที

ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 10 นาที และเข้าพบแพทย์โดยทันที

ดวงตา: เปิดเปลือกตา และล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาดให้น้ำไหลผ่านเป็นเวลานานอย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน

การกลืนกิน: ไม่ใช้ช่องทางการรับสัมผัส

- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม**
ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ละอองน้ำ โฟม

- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุกรั่วไหล**

ใช้ผงเคมีแห้ง ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือละอองน้ำดับเพลิง ห้ามฉีดน้ำที่มีแรงดันสูงในการดับไฟ ห้ามทำการดับไฟ หากยังไม่สามารถหยุดการรั่วไหลของก๊าซได้ เนื่องจกก๊าซที่รั่วออกมาอาจทำให้เกิดการระเบิดได้ หากไม่สามารถหยุดการรั่วไหลของก๊าซได้ ให้ทำการอพยพออกจากพื้นที่และควบคุมการลุกลามของก๊าซโดยการใช้น้ำเพื่อลดอุณหภูมิของภาชนะบรรจุ และปกป้องพื้นที่โดยรอบ

- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 40 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

18.2.10 Carbon monoxide

- **ความเป็นอันตราย:** ก๊าซที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่มีรส เกิดจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ของเชื้อเพลิงที่มีคาร์บอนเป็นส่วนประกอบ หรือกระบวนการผลิตจากอุตสาหกรรม ระมัดระวังภายในพื้นที่อับอากาศ (confined space) บริเวณพื้นที่ที่มีการไหลของอากาศ อาจทำให้เสียชีวิตได้ในระยะเวลาอันสั้น
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** เมื่อรับสัมผัสเข้าสู่ร่างกายมากเกินไป จะทำให้ร่างกายเกิดอาการอ่อนเพลีย วิงเวียนศีรษะ เพราะสมองได้รับออกซิเจน (Oxygen) เข้าไปน้อยกว่าสภาวะปกติ

- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที

ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่มีการปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำและสบู่

ดวงตา: เปิดเปลือกตา และล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาดให้น้ำไหลผ่านเป็นเวลานานอย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน

การกลืนกิน: ไม่ใช้ช่องทางการรับสัมผัส

- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม**

ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ละอองน้ำ โฟม

- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุกรั่วไหล**

หยุดการรั่วไหลของอุปกรณ์ หรือ เคลื่อนย้ายถังบรรจุสารไปยังพื้นที่ระบายอากาศ ห้ามก่อให้เกิดประกายไฟโดยรอบบริเวณแก๊สรั่วไหล หากเกิดประกายไฟ ให้ทำการหล่อเย็นด้วยน้ำหรืออุปกรณ์ดับเพลิง

- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.11 Hexene

- **ความเป็นอันตราย:** เป็นก๊าซไวไฟสูง และ เป็นอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพเมื่อสูดดมเป็นเวลานาน

- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** ระคายเคืองต่อผิวหนัง และอาจทำให้ง่วงซึม หรือมึนงง ทำความเสียหายต่ออวัยวะระบบประสาท จากการสัมผัสเป็นระยะเวลานาน

- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

หายใจ: ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังพื้นที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยมีอาการหายใจไม่สะดวก หรือหายใจสั้น ๆ ให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วย หรือเครื่องช่วยหายใจ ให้รีบนำส่งพบแพทย์

ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่มีการปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำและสบู่

ดวงตา: เปิดเปลือกตา และล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาดให้น้ำไหลผ่านเป็นเวลานานอย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน

การกลืนกิน: รีบบ้วนปากทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก ไม่ควรทำให้อาเจียน ระมัดระวังการสำลัก ทำให้หายใจได้โดยสะดวก หลังจากนั้นให้รับประทาน ถ่านกัมมันต์ 20-40 กรัมผสมในน้ำ 200-400 มิลลิลิตร ห้ามให้ตมนม ห้ามให้กินแอลกอฮอล์ ให้รีบนำส่งพบแพทย์ทันที

- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม:** คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง หรือ โฟมดับเพลิง ลดความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ โดยใช้ละอองน้ำ



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 41 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล: ย้ายคนไปอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย และให้อยู่บริเวณเหนือลมจากพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหล ให้เคลื่อนย้ายสิ่งที่สามารถติดไฟได้ทั้งหมดออกจากบริเวณ สวมใส่ชุดป้องกันสารเคมีและหน้ากากหายใจ ถ้าไม่มีความเสี่ยงอื่นใด ให้ปิดบริเวณที่มีการรั่วไหลนั้น
- สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



19. ข้อกำหนดการปฏิบัติงานกับไฟฟ้า

การปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้เป็นไปตามข้อบังคับเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า รวมทั้งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.2558

19.1 กฎข้อบังคับทั่วไปเกี่ยวกับไฟฟ้า

- 19.1.1 อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด ต้องผ่านการตรวจสอบและติดสติ๊กเกอร์ จากฝ่ายซ่อมบำรุงของบริษัทฯ ก่อนนำมาใช้งาน
- 19.1.2 แผงไฟฟ้าต้องมีความคงทน แข็งแรง ติดตั้งสายกราวด์ มีระบบตัดไฟอัตโนมัติ และต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้ควบคุมไฟฟ้าของผู้รับเหมา และต้องมีป้ายชื่อบริษัทผู้รับเหมาติดมองเห็นชัดเจน
- 19.1.3 การต่อสายกราวด์ให้ยึดต่อให้แน่น โดยต้องได้รับการตรวจสอบจากผู้ควบคุมไฟฟ้าของผู้รับเหมา
- 19.1.4 เครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำมาใช้งาน เช่น หม้อแปลงไฟฟ้า เครื่องปั่นไฟ (Generator) เครื่องผลิตลม (Air compressor) หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ เป็นต้น ผู้รับเหมาต้องต่อสายดิน (Grounding) จากอุปกรณ์ไฟฟ้าไปยังจุดต่อสายดินของบริษัทฯ
- 19.1.5 ให้ใช้ถังน้ำดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ หรือผงเคมีแห้ง ดับเพลิงที่เกิดกับเครื่องไฟฟ้า หรือที่ใกล้กับเครื่องใช้ไฟฟ้า ห้ามใช้น้ำดับเป็นอันตราย
- 19.1.6 ผู้ปฏิบัติงานห้ามสวมใส่เครื่องนุ่งห่มที่เปียกหรือเป็นสื่อไฟฟ้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินกว่า 50 V โดยไม่มีฉนวนไฟฟ้าปิดกัน เว้นแต่จะจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลหรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้า

19.2 กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเคลื่อนย้ายได้ (Electrical Mobile Equipment) อุปกรณ์ที่เคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หรือจ่ายไฟฟ้า ตั้งแต่แรงดัน 50V ขึ้นไป ที่จะใช้งานในเขตควบคุม ดังตัวอย่าง เช่น

- 19.2.1 เครื่องเชื่อม
 - ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (Electrical Motor Driven Welding Machine)
 - ที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ (Engine Driven Welding Machine)
 - ชนิดแปลงไฟกระแสสลับให้เป็นกระแสตรง (Rectified Welding Machine)

- 19.2.2 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Generator)



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 42 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- 19.2.3 ปัมที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Pump) และพัดลม (Mobile Fan)
- 19.2.4 ส่วนไฟฟ้าและหินเจียไฟฟ้า (Electric Drill and Grinder)
- 19.2.5 ตู้จ่ายไฟ (Distribution Panel)
- 19.2.6 สายไฟฟ้าที่เชื่อมต่อแบบเสียบ/ถอดได้ (Extension Cord)
- 19.2.7 หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่จัดอยู่ในประเภทเดียวกัน

19.3 ข้อกำหนดการใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเคลื่อนย้ายได้ (Electrical Mobile Equipment) ดังนี้

- 19.3.1 ไม่อนุญาตให้นำเครื่องเชื่อมชนิดไฟฟ้ากระแสสลับ (Alternating Current Welding Machine) ใช้งานโดยเด็ดขาด
- 19.3.2 อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ เมื่อนำมาใช้งานจะต้องต่อตัวโครงโลหะ (Metal Casing) ลงระบบดินของโรงงานที่ใกล้อุปกรณ์มากที่สุดและต้องจัดเตรียมสายดินนี้ไว้ที่ตัวอุปกรณ์เสมอ ในกรณีที่ไม่มีระบบดินของโรงงานจะต้องปักหลักดิน (Earth Rod) ที่มีค่าความต้านทาน ไม่สูงกว่า 5 โอห์ม ใช้แทน และตำแหน่งที่จะปักหลักดินจะต้องได้รับการยินยอมโดยพนักงานจากฝ่ายซ่อมบำรุงของบริษัทฯ เท่านั้น
- 19.3.3 อุปกรณ์ไฟฟ้าตามข้อบังคับนี้ จะต้องต่อไฟผ่านตู้จ่ายไฟย่อย ซึ่งมีอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ารั่ว (ELCB) ติดตั้งอยู่
- 19.3.4 ในกรณีที่ใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิด 3 เฟส 4 สาย คือมีเฟส 1, 2, 3 และ N (Neutral) จะต้องต่อขั้ว N และตัวโครงเหล็กของเครื่อง (Metal Casing) ลงระบบดินของโรงงานด้วยสายที่ต่อนำไปใช้งานจากขั้วต่อเฟส 1, 2, 3 และ N นั้น จะต้องต่อให้แน่นและควรต่อด้วยหางปลา (Cable Lug)
- 19.3.5 ผู้รับเหมานิยามที่รับผิดชอบในการจัดจ้างอุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเคลื่อนย้ายได้มาใช้ตามความจำเป็นของงาน โดยอุปกรณ์นั้นจะต้องอยู่ในสภาพดี ตั้งแต่เริ่มนำมาใช้และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ
- 19.3.6 อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเคลื่อนย้ายได้ทุกชนิดที่ใช้ไฟฟ้า ตั้งแต่ 110 Vac ขึ้นไป จะนำมาใช้งานในโรงงานได้เมื่อได้รับการตรวจสอบแล้วและมี HMC Sticker ที่ยังไม่หมดอายุการอนุญาตให้ใช้ติดอยู่บนอุปกรณ์
- 19.3.7 แม้ว่าอุปกรณ์ไฟฟ้าดังกล่าวจะยังไม่หมดอายุการใช้ แต่มีสภาพเสื่อมหรือผิดปกติให้เห็นได้ชัดเจน ผู้รับเหมาจะต้องหยุดการใช้และแก้ไขแล้วนำมาขอตรวจสอบตามกำหนดอีกครั้ง
- 19.3.8 Inspector ของแผนกไฟฟ้าจะออกตรวจสอบการใช้งาน และการติดตั้งของอุปกรณ์ไฟฟ้า หากพบผู้รับเหมารายใดใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มี HMC Sticker หรือ HMC Sticker ที่หมดอายุการใช้งานแล้ว หรือใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มี HMC Sticker แต่เห็นได้ชัดเจนว่ามีสภาพไม่สมบูรณ์ เช่นสายไฟฟ้า (Cable) หลุดออกจากตัวอุปกรณ์ (โดยจุดยึด cable ได้คลายตัวออก) เป็นต้น Inspector จะฉีก HMC Sticker ออกมา (หากมี) และหยุดการใช้อุปกรณ์นั้นพร้อมทั้งลงบันทึกในผลการตรวจ เพื่อส่งต่อไป เจ้าพนักงานทำการตัดเตือนหรือใช้บทโทษต่อไป

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 43 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

20. ข้อกำหนดการกั้นพื้นที่และการติดป้ายสัญลักษณ์ (อ้างอิงเอกสาร 3-SM-027 Barricading and Safety Signage)

20.1 ข้อกำหนดทั่วไป

สถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่การทำงาน เช่น งานก่อสร้าง งานยกเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ งานที่มีการใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ งานติดตั้งนั่งร้าน หรือการทำงานบนที่สูง หรือแม้กระทั่งในส่วนของพื้นที่การทำงานที่อาจมีการกระเด็น ตกหล่น หรือพังทลายของวัสดุสิ่งของนั้น จำเป็นต้องมีการกั้นเขตพื้นที่อันตรายรวมทั้งติดป้ายเพื่อเตือนอันตรายให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องรับทราบ โดยหากต้องมีการกั้นเขตพื้นที่อันตรายและการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายนั้น ทางผู้รับผิดชอบต้องประเมินประเภทและจำนวนสิ่งกีดขวางหรือป้ายความปลอดภัยให้เพียงพอ และจัดวางให้เหมาะสมตามวัตถุประสงค์

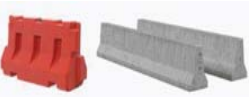
20.2 การกั้นเขตพื้นที่อันตราย

- 20.2.1 การกั้นเขตพื้นที่อันตรายเป็นหนึ่งในมาตรการควบคุมความเสี่ยงที่ใช้เพื่อป้องกันบุคคลจากการเข้าถึงพื้นที่ที่มีความเป็นอันตราย เช่น
- ถูกกระแทกโดยวัตถุที่ตกลงมา หรือการเคลื่อนที่ของวัสดุ
 - การตกจากที่สูง หมายรวมถึงการตกไปยังพื้นที่งานชุด
 - ตกจากขอบที่ไม่มีราวกันที่แข็งแรงเพื่อป้องกัน เช่น พื้นทางเดิน บันได เป็นต้น
 - การสัมผัสสารเคมีอันตราย กระบวนการผลิตที่เป็นอันตราย หรือกิจกรรมที่เป็นอันตราย
 - การป้องกันผู้ไม่ได้รับการอนุญาตเข้าไปยังพื้นที่อับอากาศหรือพื้นที่จำกัดอื่น ๆ
 - กิจกรรมที่มีความเสี่ยง เช่น งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ งานรื้อถอนติดตั้งนั่งร้าน งานรังสี
- 20.2.2 การกั้นเขตพื้นที่ที่ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อแจ้งเตือนถึงอันตรายในสถานที่ก่อสร้าง สิ่งเหล่านี้ยังใช้เพื่อควบคุมการเคลื่อนที่ของการจราจรบนถนนและเพื่อป้องกันการติดตั้งที่สำคัญที่อาจเสี่ยงต่ออันตราย
- 20.2.3 การกั้นเขตพื้นที่เพื่อป้องกันการเข้าไปในพื้นที่อันตรายโดยไม่ได้รับอนุญาตภายในกระบวนการผลิต
- 20.2.4 ต้องวางเครื่องกีดขวางโดยอ้างอิงตามระยะปลอดภัย (อย่างน้อย 1.5 เมตร) จากพื้นที่ที่อันตรายอาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในพื้นที่
- 20.2.5 เจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่ มีหน้าที่ดูแลให้สถานที่ปฏิบัติงานมีการกั้นเขตพื้นที่อันตราย อย่างเหมาะสม
- 20.2.6 จัดให้มีการกั้นเขตพื้นที่เพื่อปกป้องผู้คนจากอันตรายที่เกี่ยวข้องและเพื่อป้องกันการบุกรุกเข้าไปในสถานที่ประกอบที่สำคัญตามข้อกำหนดของกฎหมายที่บังคับใช้
- 20.2.7 สภาพพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากการสะดุด หกล้ม ลื่น หรือตก ควรมีสสิ่งกีดขวางและมีการกั้นเขตพื้นที่อันตรายอย่างชัดเจน
- 20.2.8 การกั้นเขตพื้นที่อันตรายทั้งหมดจะต้องมองเห็นได้จากระยะที่ปลอดภัย เพื่อเตือนผู้ไม่เกี่ยวข้องล่วงหน้า
- 20.2.9 จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายโดยติดตั้งให้เห็นที่ปลายทั้งสองของอุปกรณ์กั้นเขตพื้นที่อันตราย
- 20.2.10 ต้องติดป้ายที่เหมาะสมกับสิ่งกีดขวางที่จุดเข้าใช้งานทุกจุดโดยระบุสิ่งต่อไปนี้

20.3 ประเภทของอุปกรณ์กั้นเขตพื้นที่อันตราย

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 44 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

Type	Purpose	Condition
Soft Barricading		
	ติดตั้งที่ตัวอุปกรณ์หรือพื้นที่ที่มีความเสี่ยงเพื่อเตือนให้ระวังอันตราย	1. อนุญาตให้เข้าถึงได้ ต้องใช้ความระมัดระวัง บุคคลที่ต้องการเข้าถึงต้องแน่ใจว่าคุ้นเคยกับอันตราย
	กำหนดเขตพื้นที่และ/หรืออุปกรณ์ที่มีภัยคุกคามต่อบุคคล อุปกรณ์ และ/หรือสิ่งแวดล้อมในพื้นที่	1. พิจารณาการใช้งานเมื่องานนั้น ๆ ทำในช่วงเวลาสั้น ๆ ไม่เกิน 2 เดือน 2. ห้ามบุคคลเข้าหรือทำงานภายในพื้นที่ที่กำหนดเขตแดนด้วยเทปเตือนอันตราย เว้นแต่จะได้รับอนุญาต
	ระบุอันตรายที่เกี่ยวข้องในกรณีที่ต้องใช้ความระมัดระวัง เช่น อันตรายจากการลื่น	ขาตั้งจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่โดดเด่น
	คล้องเกี่ยวเทป หรือ ตาข่ายกั้นพื้นที่ป้องกันการเข้าถึงและเน้นขอบเขตของพื้นที่ทำงาน	จัดตั้งล้อมพื้นที่ทำงาน โดยไม่กีดขวางอุปกรณ์ฉุกเฉิน
Hard Barricading		
	ใช้งานการกั้นพื้นที่ในกรณีงานจราจร	อาจจะเติมน้ำ/ทรายหรือใช้แบบบล็อกคอนกรีต โดยจัดวางในที่ที่มีการประเมินความเสี่ยงกำหนดว่าระบบกีดขวางจะต้องจัดให้มีการป้องกันทางกายภาพ เช่น การเบี่ยงเบนรถนอกการควบคุม

20.4 การเลือกประเภทของอุปกรณ์กั้นเขตพื้นที่อันตราย

ปัจจัยต่อไปนี้จะนำมาพิจารณาเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินความเสี่ยงเพื่อเลือกประเภทของการกั้นเขตพื้นที่อันตราย

- 20.4.1 ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอันตราย
- 20.4.2 ความแข็งแรงที่ต้องการของสิ่งกีดขวาง (เช่น ศักยภาพในการทนต่อการชน/กระแทก)
- 20.4.3 จำนวนการกวาดล้างที่จัดให้มีขึ้นจากสิ่งกีดขวางโดยสิ่งกีดขวาง



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 45 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

20.5 การป้องกันการตก

สิ่งกีดขวางเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลจากขอบหรือช่องที่สามารถทะลุผ่านจะต้องจัดให้มีในส่วนที่เกี่ยวข้องของโครงสร้างที่มั่นคง ซึ่งรวมไปถึง

20.5.1 ขอบเขตภายนอกที่เข้าถึงได้ของอาคารหรือโครงสร้างอื่น ๆ

20.5.2 ช่องเปิดตามพื้น รวมทั้งการขุดและหลุมลึก และ

20.5.3 ขอบเปิดของบันได บันได ขานขาลา หรือช่องเปิดต่าง ๆ

การกั้นเขตพื้นที่ต้องได้รับการออกแบบและสร้างขึ้นเพื่อทนต่อแรงของบุคคลที่ล้มลง การป้องกันขอบควร

ประกอบด้วยราวกันตก ราวบันไดพับ หรือส่วนประกอบโครงสร้างอื่นๆ เช่น ลวดตาข่ายรองรับด้วยเสาและเสริมขอบบน ด้านบนของราวกันตกหรือส่วนประกอบควรอยู่ระหว่าง 900 มม. ถึง 1100 มม. เหนือชิ้นงานพื้นผิว หากใช้ระบบราวกันตกต้องมีราวกลางและแผ่นกันกันตรึงด้วย

20.6 ป้ายเตือนอันตราย

ในกิจกรรมการทำงานที่มีความเสี่ยงหรือในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบต้องจัดให้มีป้ายเตือนอันตรายเพื่อ

20.6.1 แจ้งเตือนให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องให้ระวัง ทำตามป้ายเตือน

20.6.2 เพื่อแจ้งป้ายห้าม ไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้ หรือปฏิบัติสิ่งที่ห้าม

20.6.3 เพื่อแจ้งพนักงานที่ทำงาน ทราบว่าพื้นที่ต่างๆกำลังปฏิบัติงานอะไรอยู่ และต้องปฏิบัติงานอย่างไร

20.6.4 เพื่อให้ทุกคนไม่เข้าใกล้สถานที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะในจุดอันตราย

20.7 สีและเครื่องหมายความปลอดภัยของป้าย

- สีแดง ความหมายคือ ป้ายหยุด เป็นเครื่องหมายห้าม
- สีน้ำเงิน ความหมายคือ บังคับให้ปฏิบัติ เป็นเครื่องหมายบังคับที่ต้องปฏิบัติตาม
- สีเขียว ความหมายคือ ป้ายแสดงสภาวะปลอดภัย
- สีเหลือง ความหมายคือ ป้ายระวังมีอันตราย ชี้บ่งถึงอันตราย เช่น วัสดุมีพิษ สารกัมมันตภาพรังสี เป็นต้น

ข้อกำหนดเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ภายในบริษัทฯ

21. มาตรฐานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (generator) และตู้ควบคุมไฟฟ้า

21.1 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด และผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานไฟฟ้าบริษัท จึงจะสามารถใช้งานได้

21.2 ปุ่มควบคุม และสวิตช์ต่างๆ ต้องมีภาษาไทยกำกับ

21.3 ปุ่มกด สวิตช์ต่างๆ ใช้งานได้ดี ไม่ชำรุด

21.4 วัสดุที่ใช้เป็นฉนวนกันเสียง และกันความร้อน ต้องเป็นวัสดุที่ทนความร้อนได้สูง

21.5 มีระบบตัดไฟฟ้าอัตโนมัติที่สามารถใช้งานได้ มีการทดสอบก่อนเริ่มงานทุกวัน

21.6 มีปุ่มหยุดฉุกเฉิน (emergency switch) ที่สามารถใช้งานได้ดี

21.7 ตู้ควบคุมเครื่องยนต์ หรือเครื่องจักร ที่ประกอบด้วยสวิตช์ฉุกเฉิน เครื่องวัดต่างๆ ปุ่มหยุดฉุกเฉิน (emergency switch) ต้องติดตั้งภายนอก package

21.8 สายไฟฟ้าให้มีขนาดมาตรฐานตามกำลังไฟฟ้าที่ใช้

21.9 แบตเตอรี่ต้องมีฝาครอบที่เป็นฉนวน และติดตั้งสาย อย่างแข็งแรง



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 46 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

21.10 ต้องจัดเตรียมหลักดิน (ground rod) เพื่อใช้ติดตั้งสายดิน โดยต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตรและจุดที่ตอกหลักดิน

ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ก่อนทุกครั้ง

21.11 มีมาตรการรับน้ำมัน เพื่อป้องกันน้ำมันหก รั่วไหล

21.12 การเติมน้ำมันให้ใช้ปั้มมือ และให้มีการต่อสายดินทุกครั้ง ระหว่างถังกับตัวอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์

21.13 ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ลดประกายไฟสำหรับห้ามปลายท่อไอเสีย เพื่อกันประกายไฟ

21.14 ฝาครอบเพลาคับ การ์ดและพัดลม ได้ถูกติดตั้งและอยู่ในสภาพแข็งแรง

21.15 สิ่งที่ต้องจัดเตรียมเมื่อมีการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าในเขตพื้นที่ควบคุม

21.15.1 ถังดับเพลิง (คุณสมบัติตามที่บริษัทกำหนด)

21.15.2 เครื่องตรวจวัดแก๊ส (คุณสมบัติตามที่บริษัทกำหนด)

21.15.3 ผู้เฝ้าระวังไฟ (คุณสมบัติตามที่บริษัทกำหนด)

21.15.4 ตู้ควบคุมไฟฟ้าที่ต่อจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า อนุญาตให้ใช้เฉพาะปลั๊กไฟชนิดกันน้ำ มีการติดตั้งสายดินและมีการติดตั้งระบบตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ การติดตั้งและการตรวจสอบต้องทำโดยช่างไฟฟ้า เท่านั้น

21.15.5 จัดจ้างพนักงานที่มีความรู้ด้านไฟฟ้า เพื่อทำหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ โดยให้ปฏิบัติงานในบริษัทฯ

ตลอดเวลาทำงาน อย่างน้อย 1 คน

22. อุปกรณ์วัดแก๊ส (Personal gas detector)

อุปกรณ์เครื่องวัดแก๊ส ใช้สำหรับตรวจวัดปริมาณสารไวไฟ (LEL) ปริมาณออกซิเจน และตรวจจับสารอันตรายชนิดอื่นๆ ตามความเสี่ยงงานและสารเคมีในบริเวณที่ปฏิบัติงานนั้น ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเครื่องตรวจวัดแก๊สให้ตรงกับชนิดของสารเคมีอันตรายนั้น กรณีงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟต้องใช้เครื่องตรวจวัดแก๊สที่วัดได้น้อยคือ ปริมาณสารไวไฟ (LEL) และปริมาณออกซิเจน ส่วนงานในที่อับอากาศ ต้องสามารถวัดสารเคมีอันตราย สารพิษ ที่มีอยู่ในที่อับอากาศนั้นๆเพิ่มเติมด้วย คุณสมบัติของเครื่องตรวจวัดแก๊สที่อนุญาตให้ใช้在公司 ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

22.1 เครื่องตรวจวัดแก๊สต้องผ่านการสอบเทียบและให้อยู่เอกสารการสอบเทียบต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือฝ่ายงานซ่อมบำรุงของบริษัทฯ เพื่อใช้ในการออกใบอนุญาตให้ใช้งาน เครื่องตรวจวัดแก๊สที่มีใบอนุญาตเท่านั้นจึงจะสามารถใช้งานได้ อายุใบรับรองไม่เกิน 6 เดือน โดยจะติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่ตัวอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานได้ (สำหรับก๊าซที่ใช้ในการสอบเทียบให้อ้างอิงมาตรฐานของบริษัทฯ ที่กำหนดไว้)

22.2 เครื่องตรวจวัดแก๊สจะต้องได้รับการบำรุงดูแลรักษาให้ตรงตามมาตรฐานของผู้ผลิต และสามารถตรวจวัดแก๊สได้อย่างเที่ยงตรง ยกตัวอย่างเช่น ต้องมีการทำ Bump test หรือ Calibration

22.3 อุปกรณ์เครื่องวัดแก๊สต้องเป็นชนิดที่สามารถใช้ได้ในพื้นที่อันตรายเท่านั้น

22.4 ค่าที่ได้จากการวัดอากาศบริสุทธิ์ (set zero as fresh air) ต้องไม่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง เช่น ออกซิเจน (O2) =20.9 % , LEL = 0 % , CO = 0 % , H2S = 0 %

22.5 สัญญาณเตือนต่างๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติ อาทิเช่น เสียงเตือนดังมากกว่า 90 dB(A) มีไฟกระพริบเตือน มีการสั่นเตือน

22.6 หน้าจอต้องอ่านค่าได้ชัดเจน ไม่แตกร้าว หรือมีรอยขีดข่วน จนไม่สามารถอ่านค่าได้ชัดเจน

22.7 แบตเตอรี่ต้องเพียงพอต่อลักษณะงานนั้นๆ หากพิจารณาแล้วว่าไม่เพียงพอจะไม่อนุญาตให้ใช้งาน

22.8 ใช้อุปกรณ์เสริมสำหรับกันน้ำเข้า สายยางดูดอากาศ ตัวกรอง ตามลักษณะของงาน

22.9 อุปกรณ์เครื่องวัดแก๊สต้องตรวจวัดก๊าซบริเวณที่ทำงานตลอดระยะเวลาที่ทำงานอยู่

22.10 กรณีที่ได้ระบุจุดหรือกำหนดตำแหน่งตรวจวัด ห้ามเคลื่อนย้ายออกจากบริเวณนั้นเด็ดขาด

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 47 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

23. อุปกรณ์ช่วยยก

อันได้แก่ รอก สลิง เชือก โซ่ อุปกรณ์ยก และช่วยยกทั้งหมดที่จะนำมาใช้ในการยกต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- 23.1 มีใบรับรองพิกัดในการยก (working load limit) ที่ตรงกับตัวอุปกรณ์การยก กรณีที่ไม่มีใบรับรองต้องผ่านการทดสอบ (load test) ทุก 6 เดือน และได้รับการรับรองจากวิศวกรของบริษัทผู้รับเหมา พร้อมแนบสำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมระดับภาคี สาขาเครื่องกล
- 23.2 ผ่านการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้งาน โดยหน่วยงานซ่อมบำรุงของบริษัทฯ
- 23.3 ต้องปฏิบัติตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการ การใช้เชือก ลวดสลิง และรอกพ.ศ. 2553 และ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น พ.ศ. 2554
- 23.4 กรณีมีการใช้ A-Frame
 - 23.4.1 ต้องมีใบรับรองมาตรฐาน และต้องไม่มีรอยเชื่อม หรือมีการซ่อมแซม
 - 23.4.2 กรณีที่ผู้รับเหมาประกอบขึ้นเอง ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเอกสารการทดสอบ (load test) และได้รับการรับรองจากวิศวกรของบริษัทผู้รับเหมา พร้อมแนบสำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
 - 23.4.1. ให้แนบ Load chart แสดงไว้ที่หน้างานเสมอ
 - 23.4.2. กรณีที่มีล้อ ต้องมีที่ล้อคล้อ และสภาพพร้อมใช้งานทุกล้อ

24. เครื่องเจีย หรือเครื่องตัด

- 24.1 ต้องทำการต่อสายดินให้เรียบร้อย หรือใช้อุปกรณ์ที่เป็นฉนวนสองชั้น (double insulation)
- 24.2 ต้องไม่ใช่สวิตช์ที่ล๊อคแบบตายตัว
- 24.3 ต้องมีการครอบที่แข็งแรงและแน่นหนา
- 24.4 ต้องมีมือจับด้านข้างที่แข็งแรง แน่นหนา
- 24.5 ต้องแข็งแรงและสกรูขันแน่นทุกตัว
- 24.6 ต้องมีประแจและใช้ประแจสำหรับถอดเปลี่ยนใบเจียหรือตัดเท่านั้น
- 24.7 ต้องมีตัวล๊อคใบเจียหรือใบตัด ต้องขันและล๊อคใบเจียหรือตัดให้แน่น
- 24.8 สายไฟต้องไม่มีการต่อหรือฉีกขาด
- 24.9 เค้าเสียบต้องไม่ชำรุดและเป็นปลั๊กชนิดกันน้ำเท่านั้น
- 24.10 ความเร็วต้องไม่เกินจากที่มาตรฐานกำหนดไว้ และไม่เพิ่มกำลังความเร็วให้กับเครื่อง
- 24.11 ใบหินเจีย ใบตัด ที่ใช้ต้องมีความเร็วยาวมากกว่าหรือเท่ากับความเร็วเครื่อง
- 24.12 จัดเตรียมกล่องใส่ใบหินเจีย ใบตัดใช้แล้วกับยังไม่ใช้ แยกออกจากกันอย่างชัดเจน

25. อุปกรณ์ตัดหรือเชื่อมก๊าซ

- 25.1 ถังก๊าซออกซิเจน และ อะเซทิลีน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากโรงงานไม่เกิน 5 ปี
- 25.2 ไม่นุญาตให้ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ในการเชื่อม ตัด ด้วยก๊าซ ในพื้นที่ควบคุม
- 25.3 ถังก๊าซความดันต้องมีสภาพดี ไม่บุบหรือผุร่อน
- 25.4 ต้องมีฝาครอบหุ้มหัวส่วตลอดเวลาในการขนย้าย วาล์วที่หัวถังก๊าซจะต้องไม่แตก สามารถเปิด-ปิด ได้ดี ไม่ฝืด แข็ง
- 25.5 ถังก๊าซความดันต้องตั้งบนรถเข็นและต้องจับยึดด้วยตัวยึดที่มั่นคง แข็งแรง และรถเข็นจะต้องมีที่ล๊อคหรือยึดล้อแน่นหนา
- 25.6 อุปกรณ์ควบคุมความดันต้องมีสภาพดี ไม่มีการดัดแปลงและใช้ถูกกับประเภทของก๊าซ

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 48 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- 25.7 ชุดเกจวัดความดัน ต้องอ่านค่าได้ ปรับค่าได้ และต้องไม่ชำรุด
- 25.8 จัดให้มีอุปกรณ์กันไฟย้อน (flashback arrestor) ทั้งหมด 4 จุด คือ ที่ถังออกซิเจน ที่ถังก๊าซอะเซทิลีน ที่หัวเชื่อมหรือตัด 2 จุด และทำการติดตั้งทิศทางถูกต้อง
- 25.9 ก่อนการใช้งานทุกครั้ง ต้องทดสอบการรั่วของท่อ ข้อต่อก๊าซ และอุปกรณ์ในงานเชื่อม โดยใช้วิธี pressure drop หรือใช้น้ำยาสำหรับทดสอบรอยรั่ว
- 25.10 ระหว่างพัก หรือไม่มีการใช้งานต้องปิดวาล์วที่หัวถังทุกครั้ง
- 25.11 ถังเปล่าที่ไม่ใช้งานต้องนำออกนอกพื้นที่ และไมอนุญาตให้นำถังที่มีก๊าซมาเก็บในพื้นที่การผลิต
- 25.12 สายออกซิเจนและสายก๊าซอะเซทิลีนจะต้องไม่ฉีกขาดชำรุด แตกปลายจนถึงเส้นเยื่อชั้นใน จุดข้อต่อต้องใช้เข็มขัดรัดสายขันให้แน่น และมีการทดสอบรอยรั่ว

26. ระบบไฟส่องสว่าง (lighting system)

- 26.1 อุปกรณ์ส่องสว่างที่ใช้ในพื้นที่ควบคุมต้องเป็นชนิดกันระเบิด โดยผู้รับเหมาต้องแจ้งยื่นเอกสารรับรองการกันระเบิดตามมาตรฐานของอุปกรณ์ เพื่อพิจารณาและอนุมัติก่อนนำไปใช้
- 26.2 กรณีที่ต้องใช้ไฟส่องสว่างในการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ อนุโลมให้ใช้ไฟส่องสว่างที่ไม่ใช่ชนิดกันระเบิดได้ แล้วแต่กรณีโดยต้องจัดทำการประเมินความเสี่ยง (TRA) และได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ ก่อน

27. ค้อน (hammer) อุปกรณ์ Hand Tools และ Special Tools

- 27.1 อนุญาตให้ใช้ค้อนทองเหลือง หรือค้อนที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ และไม่เป็นค้อนที่ดัดแปลงขึ้นเอง หรือกรณีมีความจำเป็นต้องใช้ค้อนชนิดอื่น ต้องได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ ก่อนเท่านั้น

27.2 อุปกรณ์เสริม (Special tool) เพื่อช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุที่มี

อุปกรณ์ลดประกอบหน้าแปลน ประกอบไปด้วย

27.2.1 การขันน็อตหน้าแปลน

เลือกใช้ประแจที่เหมาะสมกับงาน เช่น ประแจตามมาตรฐาน, Torque wrench หรือ Block สม หากไม่สามารถขันน็อตได้ จำเป็นต้องใช้ประแจดี ให้พิจารณาเลือกใช้ ดังนี้

27.2.1 Hand lock เพื่อจับประแจดีให้มั่นคง



27.2.2 Slugging wrench จะใช้ก็ต่อเมื่อ Nut-Bolt เหลือเกลียวตั้งแต่ 3 เกลียว เป็นต้นไป



27.2.3 ใช้สลึงจับประแจได้ในบางงานเท่านั้นโดยเฉพาะจุดที่คับแคบ





ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 49 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

27.3 อุปกรณ์ถ่าง (Hydraulic flange spreader)



27.4 ลิ่มถ่าง (Wage)



27.5 อุปกรณ์ประกอบ (Flange alignment)



ให้ใช้ตั้งแต่ขนาดท่อ 4 นิ้ว ขึ้นไป ร่วมกับรอก หรือ hydraulic ในการทำงาน

27.6 อุปกรณ์เคลื่อนย้ายท่อ ในพื้นที่คับแคบให้ใช้อุปกรณ์ช่วยจับ หรือใช้เชือกประคอง



27.7 อุปกรณ์ยก grating ให้ใช้ตะขอยกหรืออุปกรณ์ช่วยยก (Lift tool mobile) ห้ามใช้มือเด็ดขาด



28. มาตรฐานการใช้งานจักรยานในพื้นที่ HMC (Bike management regulation HSE manual item no. 28)

- 28.1 ไม่อนุญาตให้จักรยานที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนและไม่ได้ตรวจสอบสภาพ เข้าพื้นที่ HMC โดยจะมีเจ้าหน้าที่ รปภ. ตรวจสอบก่อนเข้าพื้นที่ HMC โดยรถจักรยานของพนักงานจะป้ายทะเบียนสีฟ้า และ ผู้รับเหมาป้ายทะเบียนสีเหลือง
- 28.2 การขออนุญาตใช้งานจักรยาน สำหรับพนักงาน ให้ขออนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ (Area DM) ก่อนมาใช้งานในพื้นที่ เป็นลายลักษณ์อักษร (เช่น อีเมลล์ หรือ MEMO ขออนุญาตใช้งาน และ สำเนาหน่วยงาน HSE)
- 28.3 กรณีการขออนุญาตใช้งานจักรยานสำหรับผู้รับเหมา อนุญาตให้ใช้งานเฉพาะผู้รับเหมาประจำ หรือ ผู้รับเหมาชั่วคราว ที่ปฏิบัติงานกับ HMC เป็นรายสัญญา แบบต่อเนื่อง เช่น งานนั่งร้าน หรือ งานรปภ. เป็นต้น ให้แจ้งเจ้าของงานหรือหัวหน้างานประจำหน่วยงาน เพื่อทำการขออนุญาต ตามข้อ 28.2 (กรณี ผรม. อื่นๆที่ไม่เข้าข่ายลักษณะงานดังกล่าว หากมีความจำเป็น ต้องพิจารณาขออนุมัติ VP-Operation เป็นรายกรณีไป)
- 28.4 ทำการขึ้นทะเบียนการใช้งานจักรยานกับทางหน่วยงาน HSE เพื่อทำการ Bike Register และติดป้ายทะเบียนจักรยานตามมาตรฐานที่ HMC กำหนด และติดบริเวณหน้ารถ (ระบุรถพนักงานสีน้ำเงิน และ รถผู้รับเหมาสีเหลือง)



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 50 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- 28.5 ผู้ใช้งานจักรยานต้องมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งานประจำวัน โดยการ Visual Check
- 28.6 ผู้ใช้งานจักรยานต้องตรวจสอบการประจำสัปดาห์ โดยใช้แบบฟอร์ม 5-SM-090 แบบตรวจสอบจักรยานเพื่อใช้พื้นที่ HMC หากพบจักรยานที่ไม่พร้อมใช้งานให้แจ้งเจ้าของพื้นที่หรือหัวหน้างาน เพื่อคัดแยก และทำการ LOTO ห้ามใช้งาน
- 28.7 ผู้ใช้งานจักรยานต้องตรวจสอบการประจำเดือนทุกวันที 25th โดยใช้แบบฟอร์ม 5-SM-090_แบบตรวจสอบจักรยานเพื่อใช้ในพื้นที่โรงงาน HMC และอัปเดตลงใน Bike register database และทำการ LOTO สำหรับจักรยานที่ไม่พร้อมใช้งาน
- 28.8 กรณีชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งาน สำหรับพนักงานต้องทำการแจ้งซ่อม ตามแบบฟอร์มแจ้งซ่อมของหน่วยงาน Procurement ภายในวันที่ 28th ของเดือน และ ซ่อมให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ ตามรอบการซ่อมช่วงสัปดาห์แรกของเดือนถัดไป กรณีผู้รับเหมาต้องดำเนินการซ่อมเอง และตรวจสอบใหม่อีกครั้งก่อนอนุญาตให้นำกลับมาใช้งานใหม่ได้อีกครั้ง
- 28.9 รถจักรยานที่นำมาใช้ในโรงงาน HMC ต้องมีขนาดล้อไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว และสภาพปลอดภัยได้มาตรฐาน พร้อมใช้งาน
- 28.10 ไม่อนุญาตให้ใช้จักรยานนอกเขตพื้นที่ควบคุม หรือ Restrict area กรณีมีความจำเป็นต้องใช้จักรยานนอกเขตพื้นที่ควบคุม ให้ขออนุญาตกับ HSE DM เป็นลักษณะอักษร หรือ ทางอีเมลล์ ระบุความจำเป็น ผู้ใช้งานและรถจักรยานที่จะใช้ พร้อมทั้งเส้นทางและมาตรการควบคุมป้องกันอันตราย
- 28.11 กำหนดพฤติกรรมกรขับขี่จักรยาน (Operational Discipline for Bike management) ดังนี้
- 28.11.1 ไม่อนุญาตให้ใช้ ขับขี่จักรยานที่ไม่ผ่านการตรวจสอบสภาพ หรือ ชำรุด
- 28.11.2 ไม่อนุญาตให้ยืนขับขี่จักรยาน
- 28.11.3 ไม่อนุญาตให้ถืออุปกรณ์ ขณะขับขี่จักรยาน
- 28.11.4 กรณีฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษสำหรับผู้รับเหมา โดยอ้างอิงตาม SBM std. ตามบทลงโทษระดับปานกลางเรื่องการใช้งานอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการตรวจสอบ หรือ เข้าพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต
- 28.11.5 กรณีฝ่าฝืนสำหรับพนักงานจะได้รับบทลงโทษ ตั้งแต่ ครั้งที่ 1 Coaching โดย US/SS/Leader, ครั้งที่ 2 ออก Warning โดย Shift manager/Segment Mgr. และ Warning Letter โดย DM Area และห้ามใช้งานจักรยาน

ข้อกำหนดทางด้านสิ่งแวดล้อม

29. ข้อกำหนดในการจัดการขยะหรือกากของเสีย

29.1 ข้อกำหนดทั่วไป

เมื่อมีการกำหนดขอบเขตของงานซ่อมบำรุงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เจ้าของงานจะต้องประมาณการณชนิด ปริมาณ และคุณลักษณะของขยะหรือกากของเสียที่คาดว่าจะเกิดจากกิจกรรมทั้งหมด เพื่อแจ้งให้กับหน่วยงานสิ่งแวดล้อมทราบก่อนเริ่มงานเป็นระยะเวลาล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือนหรือทันที เพื่อให้หน่วยงานสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการจัดการและขนส่งของเสียออกไปกำจัดตามที่กฎหมายกำหนดไว้ได้อย่างถูกต้องและทันเวลา

- 29.2 ผู้รับเหมา ต้องดูแลรักษาความสะอาดพื้นที่การทำงานให้เรียบร้อย ทั้งในระหว่างการทำงานและหลังจากเสร็จงาน
- 29.3 ผู้รับเหมา ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริษัทฯ
- 29.4 ขยะหรือกากของเสียที่เกิดขึ้น ด้านนอกบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต
- 29.4.1 พนักงานผู้รับเหมาทุกคน ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการคัดแยกตามประเภทขยะที่กำหนดไว้
- 29.4.2 ต้องจัดเตรียมภาชนะหรือถุงสำหรับใส่ของเสียแต่ละประเภทตามชนิดของของเสียที่เกิดขึ้น และควบคุมให้การคัดแยกขยะเป็นไปอย่างถูกต้อง



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 51 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

29.4.3 ต้องจัดให้มีการแยกขยะในบริเวณที่พักคนงานและบริเวณที่พักชั่วคราว ใส่ถุงขยะตามประเภท ดังนี้

- **ถุงพลาสติกสีดำ:** สำหรับขยะมูลฝอยทั่วไป เช่น เศษอาหาร เศษพืชผักผลไม้ เศษกระดาษ ถุงพลาสติก ถุงใส่อาหารและขนม เศษแก้ว รวมถึงอินทรีย์วัตถุหรือขยะต่างๆ ที่สามารถย่อยสลายเน่าเปื่อยได้
- **ถุงพลาสติกสีเขียว:** สำหรับของเสียประเภทกล่องกระดาษบรรจุวัสดุ กระดาษที่ใช้แล้ว และสำหรับของเสียใดๆ ที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ หรือขายเป็นเงินได้ เช่น ขวดเครื่องดื่มต่างๆ ขวดน้ำดื่มพลาสติก กระป๋องน้ำอัดลม ขวดเครื่องดื่มชูกำลัง ขวดน้ำเกลือแร่ เศษโลหะ เศษอลูมิเนียม
- **ถุงพลาสติกสีแดง:** สำหรับของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดไฟฟ้า

29.4.4 ต้องรวบรวมขยะในบริเวณที่พักคนงานหรือบริเวณที่พักชั่วคราว ใส่ถุงขยะตามชนิดของขยะ และทำการรวบรวมขยะไปไว้ในพื้นที่จัดเก็บของเสียแต่ละประเภทหรือในพื้นที่ที่หน่วยงานสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ เพื่อรอส่งให้บริษัทรับกำจัดฯ ซึ่งได้รับการอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

29.5 ขยะหรือกากของเสียที่เกิดขึ้น ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต

29.5.1 เจ้าของงาน ต้องจัดเตรียมพื้นที่ในการจัดวางของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมในแต่ละพื้นที่ ก่อนที่จะเคลื่อนย้ายเข้าอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือระหว่างรอการขนส่งออกไปกำจัดภายนอก และ เจ้าของงานต้องเป็นผู้ประสานงานให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมภาชนะหรืออุปกรณ์สำหรับป้องกันการรั่วไหลระหว่างการจัดวางของเสีย

29.5.2 หน่วยงานสิ่งแวดล้อม เป็นให้คำแนะนำประเภทของภาชนะบรรจุที่เหมาะสมสำหรับของเสียแต่ละชนิด

29.5.3 ผู้รับเหมา ต้องจัดเตรียมภาชนะบรรจุของเสียให้เหมาะสมกับของเสียที่เกิดขึ้นตามคำแนะนำของหน่วยงานสิ่งแวดล้อม

29.5.4 หน่วยงานสิ่งแวดล้อม เป็นผู้จัดเตรียมฉลากของเสีย หรือให้คำแนะนำผู้รับเหมาในการจัดเตรียมฉลากของเสีย ผู้รับเหมา ต้องทำการแยกประเภทของเสียอย่างถูกต้อง บรรจุใส่ภาชนะที่เหมาะสมตามที่กำหนด ติดฉลากโดยระบุรายละเอียดให้ครบถ้วนและชัดเจน เก็บรวบรวมของเสียไว้ในพื้นที่ระหว่างเวลาปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ก่อนทำการเคลื่อนย้ายมายังพื้นที่จัดเก็บของเสียรวมของบริษัทฯ ตามระยะเวลาที่หน่วยงานสิ่งแวดล้อมกำหนด

29.5.5 ผู้รับเหมา ต้องจัดทำมาตรการและจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองการรั่วไหลของของเสียอย่างเพียงพอและอยู่ในสภาพพร้อมใช้อยู่เสมอไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน

29.5.6 หากมีของเสียที่เกิดขึ้นจากการควบคุมการรั่วไหล ผู้รับเหมาจะต้องรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด ติดป้ายฉลากกำกับ แจ้งเจ้าของงานและหน่วยงานสิ่งแวดล้อมให้รับทราบทันทีเพื่อดำเนินการต่อไป

29.5.7 บรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วที่ไม่เป็นอันตราย เช่น ถังเปล่า ไม้แพเลต ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ เป็นต้น ต้องทำการจัดเก็บอย่างเรียบร้อย แยกบริเวณจากของเสียอันตราย



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 52 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

29.5.8 ถังเปล่าและบรรจุภัณฑ์ที่ไม่มีสารเคมีตกค้าง ต้องการจัดเก็บไว้ใช้งานอีก ให้ติดป้าย "Empty" ปิดฝาให้สนิท และวางตั้งเท่านั้น

29.5.9 ผู้รับเหมา ต้องทำการจัดเก็บขยะ หรือกากของเสียใส่ภาชนะโดยแยกประเภท และติดฉลากให้ชัดเจน แสดงรายละเอียดของเสีย เช่น ชนิดของของเสียปริมาณขยะ หรือกากของเสีย แหล่งที่มาหรือชื่ออุปกรณ์ที่ทำการซ่อมบำรุง ชื่อบริษัทผู้รับเหมา และวันที่ก่อกำเนิดขยะ หรือกากของเสียอื่นๆ เป็นต้น

29.5.10 ก่อนนำของเสียออกนอกโรงงาน ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

- Manifest
- Waste gate pass.
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร (ตามที่ได้รับแจ้งจากหน่วยงานสิ่งแวดล้อม) ก่อนจะอนุญาตให้ผ่านออกจากโรงงาน

การนำของเสียเข้าจัดเก็บในอาคารจัดเก็บของเสีย



29.6 บรรจุภัณฑ์สำหรับบรรจุของเสียจากกิจกรรมการซ่อมบำรุง

29.6.1 ฉนวนกันความร้อนที่ใช้แล้ว ให้จัดเก็บในถุงพลาสติกสีแดงและติดฉลาก และรวบรวมใส่ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ หรือถุงมัดปากมัดปากถุงให้เรียบร้อย และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด

29.6.2 โลหะที่ติดกับฉนวนกันความร้อนที่ใช้แล้ว ให้ทำการคัดแยกออกจากฉนวนกันความร้อน และจัดเก็บในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อรอขายตามระเบียบของบริษัทฯ ต่อไป

29.6.3 วัสดุตัวกรอง ดูดซับ ให้จัดเก็บในถังเก็บในภาชนะที่เหมาะสม ติดฉลาก และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 53 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- 29.6.4 เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน ให้จัดเก็บในถุงพลาสติกสีแดงและติดฉลาก และรวบรวมใส่ถุงพลาสติกขนาดใหญ่หรือถุงจัมโบ้โดยมัดปากถุงให้เรียบร้อย และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด
- 29.6.5 พลาสติก ขวดเหลือผ้าปนเปื้อนน้ำมัน หรือสารเคมี รวบรวมใส่ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ หรือถุงจัมโบ้โดยมัดปากถุงให้เรียบร้อย พร้อมทั้งติดฉลาก และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด
- 29.6.6 ภาชนะปนเปื้อนและกระป๋องสเปรย์ชนิดต่างๆ ให้รวบรวมจัดเก็บในถุงพลาสติกสีแดงและติดฉลาก และรวบรวมใส่ถุงพลาสติกขนาดใหญ่หรือถุงจัมโบ้โดยมัดปากถุงให้เรียบร้อย และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด
- 29.6.7 แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ ให้จัดเก็บในถุงพลาสติกสีแดงและติดฉลาก วางบนไม้แพเลทในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด
- 29.6.8 หลอดไฟที่ใช้แล้ว ให้รวบรวมใส่ในถัง 200 ลิตร พร้อมทั้งติดฉลาก และจัดวางถังที่ใส่หลอดไฟบนไม้แพเลทในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด
- 29.6.9 ภาชนะหรือขวดหรือถุงบรรจุสารเคมีที่ใช้แล้ว (Contaminated Container) ให้รวบรวมใส่ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ หรือถุงจัมโบ้โดยมัดปากถุงให้เรียบร้อย พร้อมทั้งติดฉลาก และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด
- 29.6.10 วัสดุดูดซับและเรซินที่ใช้แล้ว ให้บรรจุใส่ในถัง 200 ลิตร โดยต้องมีกระบวนการรักษาสภาพเพื่อมิให้เกิดกลิ่นรบกวนหรืออันตรายโดยขณะจัดเก็บ พร้อมทั้งติดฉลาก และเก็บในพื้นที่กำหนดหรือ อาคารเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด
- 29.6.11 ของเสียจากกระบวนการล้างทำความสะอาดต่าง เช่น ภาชนะกอนต่างๆ ใส่ในถุงพลาสติก และนำถุงบรรจุภาชนะกอนบรรจุในถัง 200 ลิตร พร้อมทั้งติดฉลาก และและจัดเก็บในพื้นที่กำหนด หรือจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย เพื่อรอขนย้ายไปกำจัด
- 29.6.12 ผงฝุ่นจากกิจกรรมการเปลี่ยนถ่ายสารเร่งปฏิกิริยา ให้บรรจุใส่ในถังขนาด 200 ลิตร พร้อมทั้งติดฉลาก หากผงฝุ่นมีกลิ่นจะต้องมีกระบวนการรักษาสภาพเพื่อมิให้เกิดกลิ่นรบกวนหรืออันตรายโดยขณะจัดเก็บ และให้จัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บสารเร่งปฏิกิริยาที่บริษัทกำหนด เพื่อรอขนย้ายไปดำเนินการต่อไป
- 29.6.13 น้ำมันที่ใช้แล้ว รวมถึงน้ำมันจากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ น้ำมันเกียร์ น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่สามารถระบุชนิดได้ หรือชนิดอื่น ๆ ให้เก็บในถังน้ำมันฝาปิด ขนาดบรรจุ 200 ลิตร (ห้ามใช้ถังฝาเปิดด้านบนในการบรรจุ) พร้อมปิดป้าย “WASTE OIL” และจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บน้ำมันเพื่อรอขนย้ายไปจำหน่าย หรือกำจัดต่อไป
- 29.6.14 ของเสียสารเคมีอินทรีย์ที่มาจากกระบวนการผลิตที่เป็นกรดหรือด่าง ไม่เป็นทั้งตัวทำลายหรือน้ำมันใช้แล้ว เช่น HCl, H2SO4 ให้จัดเก็บในถังพลาสติกฝาปิด ขนาดบรรจุ 200 ลิตร ในกรณีที่เป็นสารเคมีรวมหลายชนิด



ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 54 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- เช่น Catalyst Mud , Oil, Donor, Grease, ให้เก็บในถังฝาปิด ขนาดบรรจุ 200 ลิตร (ห้ามใช้ถังฝาเปิดด้านบนในการบรรจุ) และให้ติดป้าย “CHEMICAL WASTE” โดยให้ระบุตัวว่า เป็นกรดหรือด่างหรือสารเคมีชื่ออะไร โดยนำถังขนาดบรรจุ 200 ลิตรวางบนไม้แพเลท และจัดเก็บในพื้นที่กำหนด หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด
- 29.6.15 น้ำเสียจากกระบวนการล้างทำความสะอาดต่างๆ หากปริมาณน้อยให้บรรจุใน IBC หรือถังเหล็กขนาดบรรจุ 200 ลิตรวางบนไม้แพเลท หากมีปริมาณมากให้ดูรายละเอียดใน “ข้อกำหนดในการจัดการน้ำเสียในช่วงระหว่างการซ่อมบำรุง”
- 29.6.16 ขยะหรือกากของเสียอันตรายที่ไม่ได้ระบุไว้ ให้หน่วยงานสิ่งแวดล้อมเป็นผู้กำหนดว่า ขยะหรือกากของเสียดังกล่าวควรจัดเก็บในภาชนะประเภทใด

29.7 การขนส่งของเสียออกนอกโรงงาน

- 29.7.1 หน่วยงานสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ติดต่อผู้ให้บริการรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อขนส่งของเสียแต่ละประเภทไปกำจัดหรือบำบัดอย่างเหมาะสมและถูกต้องตามกฎหมาย โดยผู้ให้บริการรับกำจัดหรือบำบัดของเสียต้องปฏิบัติตามกฎหมายของกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของผู้ประกอบการรับบำบัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2550
- 29.7.2 หน่วยงานสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ตรวจสอบสภาพและความเรียบร้อยหลังจากการบรรจุของเสีย หากพบว่าการบรรจุของเสียอยู่ในสภาพไม่เรียบร้อยหรือมีความเสี่ยงต่อการหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ในการเสนอแนะเพื่อให้ผู้รับเหมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมก่อนขนส่งออกจากบริเวณโรงงาน
- 29.7.3 หากผู้รับเหมาต้องการนำขยะหรือกากของเสียออกนอกพื้นที่โรงงาน ให้ผู้รับเหมาและหรือเจ้าของงาน เจ้าของงานโครงการกรอกแบบฟอร์ม 5-EM-022 หนังสืออนุญาตนำของเสียออกนอกเขตโรงงาน (gate pass waste permit) โดยต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรสิ่งแวดล้อม หรือ รองผู้จัดการฝ่ายฯ หน่วยงานสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเซ็นชื่อกำกับในแบบฟอร์ม 5-EM-022 ก่อนนำของเสียออกนอกโรงงานทุกครั้ง สำหรับขยะหรือกากของเสียอันตรายจะต้องมีลายเซ็นของวิศวกรสิ่งแวดล้อม หรือ รองผู้จัดการฝ่ายฯ หน่วยงานสิ่งแวดล้อม กำกับในใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (manifest) ด้วยทุกครั้ง
- 29.7.4 ก่อนนำของเสียออกจากโรงงาน ผู้ขนส่งของเสียต้องแสดงหลักฐานการเซ็นอนุมัติของวิศวกรสิ่งแวดล้อม หรือ รองผู้จัดการฝ่ายฯ หน่วยงานสิ่งแวดล้อม ทั้งแบบฟอร์ม 5-EM-022 หนังสืออนุญาตนำของเสียออกนอกเขตโรงงาน และใบกำกับการขนส่งของเสีย (manifest) ให้กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบทุกครั้ง

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 55 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

การนำของเสียออกนอกโรงงาน



30. ข้อกำหนดในการจัดการน้ำเสีย

- 30.1 เจ้าของงาน ต้องแจ้งปริมาณ และคุณลักษณะน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมทั้งหมด ให้กับหน่วยงานสิ่งแวดล้อมทราบ หลังจากที่ได้รับทราบขอบเขตงานพื้นที่ หรือแจ้งก่อนเริ่มงานอย่างน้อย 3 เดือนเพื่อให้หน่วยงานสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามกฎหมายในกรณีที่ต้องส่งน้ำเสียไปบำบัดภายนอกโรงงาน
- 30.2 เจ้าของงาน ต้องเป็นผู้ดูแล และควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ทางหน่วยงานสิ่งแวดล้อมกำหนด รวมถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ
- 30.3 การขนย้ายน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการใดๆ ก็ตาม ไม่อนุญาตให้วางระบายน้ำฝนทั้งในบริเวณพื้นที่การผลิตและนอกพื้นที่การผลิตของบริษัทฯ ในการขนย้ายน้ำ น้ำเสีย หรือของเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานโดยเด็ดขาด ผู้รับจ้างต้องจัดจ้างภาชนะสภาวะปิดรองรับน้ำ น้ำเสีย หรือของเสียจากการดำเนินการไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 30.4 ไม่อนุญาตให้พนักงานหรือผู้รับเหมา เทหรือปล่อยทิ้งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการใดๆ ก็ตามหรือ ของเสียอันตราย สารเคมี น้ำมัน ฯลฯ ลงในท่อระบายน้ำสาธารณะ ท่อระบายน้ำฝน และบ่อน้ำฝนของบริษัทฯ โดยเด็ดขาด
- 30.5 ในกรณีที่ฝ่ายผลิตของบริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น ผู้รับเหมาต้องพ่นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมซ่อมบำรุงฯ ให้ภาชนะของเสียเกิดการตกตะกอน และทำการบำบัดคราบน้ำมันโดยใช้สาร oil spill control เพื่อให้คราบน้ำมันตกตะกอน และให้แยกเฉพาะส่วนที่เป็นน้ำใสภาชนะเพื่อขนย้ายไปบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของฝ่ายผลิตต่อไป ส่วนกากตะกอนของเสียและคราบน้ำมันให้ผู้รับเหมานำไปใส่ในถุงพลาสติก และรวบรวมถุงบรรจุจากตะกอนใส่ในถัง 200 ลิตร พร้อมติดฉลาก และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย เพื่อรอขนย้ายไปกำจัดต่อไป
- 30.6 การจัดวางภาชนะหรือรถขนถ่ายน้ำเสียในพื้นที่กระบวนการผลิต ต้องได้รับอนุญาตจากฝ่ายผลิตก่อน
- 30.7 ผู้รับเหมา ต้องจัดทำมาตรการและจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อควบคุมมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอ เช่น การจัดเตรียมสารดับกลิ่นและอุปกรณ์สำหรับควบคุมกลิ่นจากน้ำเสียที่อาจก่อให้เกิดปัญหากลิ่นรบกวน การจัดเตรียมภาชนะ หรือผ้าใบที่สามารถรองรับน้ำเสียได้เพียงพอหากมีการหกหรือไหลระหว่างการขนถ่าย เป็นต้น
- 30.8 หากมีการหกหรือไหลของเสีย ผู้รับเหมาจะต้องรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด ติดป้ายฉลากกำกับ และแจ้งพนักงานบริษัทฯ ที่ควบคุมงาน และหน่วยงานสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ ให้รับทราบพื้นที่เพื่อดำเนินการต่อไป

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 56 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- 30.9 ในกรณีที่ต้องวางภาชนะรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นระหว่างกิจกรรมซ่อมบำรุง ผู้รับเหมาต้องจัดทำเขื่อนรองรับน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการหกหรือไหล โดยให้สามารถรองรับได้ถึงปริมาณ 110 เปอร์เซ็นต์ของน้ำเสียในภาชนะที่บรรจุ (ในกรณีที่ไม่สามารถรองรับได้ถึงปริมาณ 110 เปอร์เซ็นต์ของน้ำเสียในภาชนะที่บรรจุ ให้จัดทำมาตรการเพิ่มเติมเสนอเพื่อพิจารณา)
- 30.10 เขื่อนรองรับน้ำเสีย ต้องมีลักษณะที่แข็งแรงสามารถป้องกันการหกหรือไหลได้จริง
- 30.11 ของเสียที่เกิดขึ้นจากการจัดการการหกหรือไหล จัดเก็บรวบรวมโดยปฏิบัติตามหัวข้อ “ข้อกำหนดในการจัดการขยะหรือกากของเสีย”
- 30.12 หากน้ำเสียไม่สามารถทำการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของฝ่ายผลิต และเป็นปริมาณที่ไม่ได้แจ้งไว้ก่อน ฝ่ายผลิตจะต้องแจ้งหน่วยงานสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดจ้างผู้ขนส่งและผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อดำเนินการขออนุญาตและขนส่งไปบำบัด หรือกำจัดต่อไป โดยการขนส่งน้ำเสียไปกำจัดนอกโรงงานให้ดำเนินการเช่นเดียวกับการขนส่งของเสียออกนอกโรงงาน ดูรายละเอียดตามข้อกำหนดในการจัดการขยะ หรือกากของเสีย

30.13 การป้องกันและควบคุมการหกหรือไหล

สำหรับกิจกรรมที่มีน้ำเสียเกิดขึ้น โดยหมายรวมถึงพื้นที่ที่มีการเก็บพักน้ำเสียชั่วคราวและพื้นที่ที่ทำการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น นอกเหนือจากพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัทฯ ให้ดำเนินการเพื่อป้องกันและควบคุมการหกหรือไหลดังนี้

- 30.13.1 จัดทำเขื่อนรองรับน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการหกหรือไหล โดยให้สามารถรองรับปริมาณได้ไม่น้อยกว่า 110 เปอร์เซ็นต์ของน้ำเสียในภาชนะที่บรรจุ ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ ให้จัดทำมาตรการควบคุม ป้องกัน แก้ไข เพิ่มเติมเสนอให้ทางบริษัทฯ พิจารณา
- 30.13.2 เขื่อนรองรับน้ำเสีย ต้องมีลักษณะที่แข็งแรงสามารถป้องกันการหกหรือไหลได้จริง
- 30.13.3 ของเสียที่เกิดขึ้นจากการจัดการการหกหรือไหล ให้จัดเก็บรวบรวมโดยปฏิบัติตามหัวข้อ “ข้อกำหนดในการจัดการขยะหรือกากของเสีย”

31. ข้อกำหนดในการจัดการคุณภาพอากาศ

31.1 การเฝ้าระวังและตรวจติดตามสารอินทรีย์ระเหย

- 31.1.1 เจ้าของงาน หรือเจ้าของโครงการ ต้องระบุกิจกรรม แหล่งกำเนิด อุปกรณ์ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ให้กับหน่วยงานสิ่งแวดล้อมพื้นที่ที่ทราบขอบเขตงานหรือแจ้งก่อนเริ่มงานอย่างน้อย 3 เดือน เพื่อเตรียมวางแผนร่วมกับฝ่ายผลิตในการควบคุมการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ
- 31.1.2 หน่วยงานสิ่งแวดล้อม ต้องเตรียมแผนงานการตรวจติดตามสารอินทรีย์ระเหย ในช่วงระยะเวลากำหนดดำเนินการกิจกรรม โดยกำหนดจุดตรวจวัดและช่วงเวลาในการตรวจวัด เพื่อให้ได้ข้อมูลผลการตรวจวัดที่เป็นตัวแทนที่แท้จริง ครอบคลุมตลอดระยะเวลาของกิจกรรม

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 57 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

31.2 การควบคุมกลิ่นรบกวน

- 31.2.1 เจ้าพนักงาน ต้องแจ้งแหล่งกำเนิด อุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนจากกิจกรรมที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของแต่ละงาน ให้กับหน่วยงานสิ่งแวดล้อมทันทีที่ทราบขอบเขตงานหรือแจ้งก่อนเริ่มงานอย่างน้อย 3 เดือน เพื่อจัดเตรียมแผนงานเพื่อลดผลกระทบร่วมกัน
- 31.2.2 เจ้าพนักงาน หน่วยงานสิ่งแวดล้อม และฝ่ายผลิต ต้องร่วมกันศึกษาเพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมในการควบคุมและลดผลกระทบเรื่องกลิ่นรบกวนที่เกิดขึ้นจากแต่ละกิจกรรม
- 31.2.3 ผู้รับเหมา ต้องปฏิบัติตามวิธีการควบคุมและลดผลกระทบด้านกลิ่นที่ทางบริษัทฯ กำหนดขึ้น
- 31.2.4 การเปิดอุปกรณ์เพื่อถอดชิ้นส่วนไปทำความสะอาด จะกระทำได้ก็ต่อเมื่ออุปกรณ์ไม่มี Hydrocarbon แล้วเท่านั้น
- 31.2.5 หลังจากอุปกรณ์และชิ้นส่วนต่างๆ ได้ถูกถอดออกเพื่อไปทำการล้างทำความสะอาด ให้ทำการปิดคลุมอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนต่างๆ ตลอดระยะเวลาที่ยังไม่ได้ทำการล้างทำความสะอาดหรือจนกว่าอุปกรณ์นั้นๆ จะถูกล้างทำความสะอาดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันมิให้กลิ่นที่เกิดขึ้นจากสารตกค้างต่างๆ แพร่กระจายออกสู่สิ่งแวดล้อม
- 31.2.6 บริเวณที่ทำความสะอาดชิ้นส่วนอุปกรณ์ต่างๆ ต้องปิดล้อมพื้นที่ด้วยผ้าใบและฉีดยาฟุ้งกระจายเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของสารอันตรายระเหยและควบคุมและกลิ่นรบกวน
- 31.2.7 ผู้รับเหมา ต้องให้ความร่วมมือและส่งตัวแทนเข้าร่วมตรวจสอบและหาแนวทางการแก้ไขในกรณีเกิดกลิ่นรบกวน

32. บทลงโทษ และการพิจารณา กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง ของบริษัทฯ (Safe Behavior Management)

ในกรณีที่ผู้รับเหมาละเลย ฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือปฏิบัติหน้าที่ด้วยความประมาท และมีผลทำให้เกิดอุบัติเหตุความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สิน ชื่อเสียงของบริษัทฯ โดยผ่านการสืบสวน สอบสวน และพบว่ามีการกระทำผิดจริงและเกิดจากความตั้งใจกระทำการดังกล่าวนั้น ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการแจ้งเตือนเกี่ยวกับการกระทำ และ พิจารณาโทษแก่ผู้รับเหมา โดยมีการระบุโทษสูงสุดต่อตัวบุคคลผู้กระทำผิดคือ ไม่อนุญาตให้เข้าพื้นที่ตลอดชีพ หรือ Blacklist และบทลงโทษสำหรับบริษัทผู้รับเหมา มีการระบุโทษสูงสุด คือ ออกหนังสือแจ้งเตือน และ ปรับเงิน 20,000 บาท และ Hold งาน 1 รอบสัญญา หรือ Termination (ทั้งนี้ไม่รวมมูลค่าความเสียหายที่มีผลกระทบต่อบริษัทฯ ตามที่ระบุสัญญา) ตาม 3-SM-029 มาตรฐาน บทลงโทษ และการพิจารณา กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง ของบริษัทฯ (Safe Behavior Management)

เอกสารแนบที่ 37

กฎระเบียบ ข้อปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา

ระเบียบปฏิบัติงาน : ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานผู้รับเหมา		เลขที่เอกสาร 3-CM-001	หน้า 1 ของ 8
ผู้เขียน : HS AM	ผู้ทบทวน : HSEQ DM	ผู้อนุมัติ : VP O&M	แก้ไขครั้งที่ 9

วันที่บังคับใช้ : 19.05.20

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
8.0	แก้ไขและเพิ่มเติมในข้อ 6.6	29.07.15
9	แก้ไขและเพิ่มเติมในข้อ 1.0, 5.0, 6.3, 6.6, 6.6.12	19.05.20

ระเบียบปฏิบัติงาน : ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานผู้รับเหมา		เลขที่เอกสาร 3-CM-001	หน้า 2 ของ 8
ผู้เขียน : HS AM	ผู้ทบทวน : HSEQ DM	ผู้อนุมัติ : VP O&M	แก้ไขครั้งที่ 9

วันที่บังคับใช้ : 19.05.20

1.0 วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดนโยบายและมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานให้กับ บริษัท เอ็ชเอ็มซีโพลีเมอส์ จำกัด ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือได้รับอันตรายต่อสุขภาพอนามัย ตลอดจนไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานและสิ่งแวดล้อมโดยรวม

2.0 ขอบเขต

ใช้สำหรับพนักงานผู้รับเหมาทุกประเภทที่ต้องเข้าปฏิบัติงานใน บริษัท เอ็ชเอ็มซีโพลีเมอส์ จำกัด โรงงานระยอง

ระเบียบปฏิบัติการนี้เจ้าของงานสามารถใช้เป็นแนวทางในการควบคุม ดูแลการดำเนินงาน ของพนักงานผู้รับเหมาให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

3.0 เอกสารอ้างอิง

- 3.1 ระเบียบปฏิบัติงานและคู่มือปฏิบัติงานระบบ ISO 14001 และ HSE Management System
- 3.2 ระเบียบปฏิบัติงานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (3-SM-007)

4.0 คำนิยาม

บริษัทผู้รับเหมา	บริษัทที่รับช่วงงานจาก บริษัท เอ็ชเอ็มซีโพลีเมอส์ จำกัด ตามที่สัญญาจ้างงานกำหนด
พนักงานผู้รับเหมา	พนักงานผู้รับเหมาประจำ ผู้รับเหมาชั่วคราว ผู้รับเหมาโครงการต่างๆ รวมถึงพนักงานชั่วคราวทุกผลิตภัณฑ์ และพนักงานชนเผ่าเผ่าสติกที่ปฏิบัติงานให้กับ บริษัท เอ็ชเอ็มซีโพลีเมอส์ จำกัด
เจ้าของงาน	พนักงาน บริษัท เอ็ชเอ็มซีโพลีเมอส์ จำกัด ที่เป็นเจ้าของโครงการหรือผู้ควบคุมงานซึ่งมีหน้าที่ควบคุม ดูแล รับผิดชอบ และประเมินผลการดำเนินงานของบริษัทหรือพนักงานผู้รับเหมา

5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

เจ้าของงาน	มีหน้าที่ขังขันตราย กำกับดูแลการทำงานของ บริษัทผู้รับเหมาและพนักงานผู้รับเหมาให้เป็นไปตามแผนงานและข้อกำหนด และมีอำนาจสั่งหยุดงานได้ในกรณีบริษัทผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อกำหนดในสัญญาจ้าง หรือเห็นว่าการกระทำของ บริษัทผู้รับเหมาหรือพนักงานผู้รับเหมากระทำการที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อบุคคล ทรัพย์สิน กระบวนการผลิต หรืออาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และคุณภาพ (HSEQ)	มีหน้าที่ตรวจสอบเอกสารและประสานงาน จัดให้มีการอบรม และทดสอบความรู้ผู้ที่จะเข้ามาทำงานในพื้นที่ของบริษัทฯ
จป. วิชาชีพ	มีหน้าที่ตรวจสอบการขังขันตรายและมาตรการป้องกัน รวมถึงร่วมกำหนดขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัย เพื่อให้เกิดความมั่นใจหลังจากที่เจ้าของงานและบริษัทผู้รับเหมาได้รับรองขันตันแล้ว หากพบว่าการขังขันตรายยังไม่ครอบคลุมงานที่ปฏิบัติ

ระเบียบปฏิบัติงาน : ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานผู้รับเหมา		เลขที่เอกสาร 3-CM-001	หน้า 3 ของ 8
ผู้เขียน : HS AM	ผู้ทบทวน : HSEQ DM	ผู้อนุมัติ : VP O&M	แก้ไขครั้งที่ 9

วันที่บังคับใช้ : 19.05.20

ให้ทำการแนะนำหรือร่วมดำเนินการแก้ไขร่วมกับเจ้าของงานและบริษัทผู้รับเหมาจนเสร็จสิ้น พร้อมลงนามรับรองเอกสารการขึ้นบังคับใช้

จป.บริษัทผู้รับเหมา มีหน้าที่กำกับดูแลการทำงานของพนักงานผู้รับเหมาให้เป็นไปตามมาตรการควบคุมความปลอดภัยของบริษัทฯ และตามข้อกำหนดกฎหมายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

6.0 ระเบียบปฏิบัติงาน

- 6.1 การกำกับ ควบคุม ดูแลการดำเนินงานของพนักงานผู้รับเหมาให้เป็นไปตามข้อกำหนดกฎระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เป็นความรับผิดชอบของบริษัทผู้รับเหมาโดยตรง
- 6.2 เจ้าของงาน บริษัท เอ็ชเอ็มซีโพลีเมอร์ จำกัด มีหน้าที่ในการ ควบคุม ดูแล ให้คำแนะนำแก่บริษัทผู้รับเหมาและพนักงานผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด กฎ ระเบียบปฏิบัติงาน กฎหมาย ตลอดจนนโยบายต่างๆที่เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทฯ
- 6.3 บริษัทฯมีความเชื่อมั่นว่าอุบัติเหตุสามารถป้องกันได้ และพนักงานผู้รับเหมาทุกคนมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบปฏิบัติงาน ป้ายเตือนต่างๆ ที่บริษัทฯกำหนดไว้ รวมทั้งมีหน้าที่ดูแลความปลอดภัยของตนเองและเพื่อนร่วมงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของทุกคน
- 6.4 บริษัทฯมีสิทธิ์ในการหยุดงานหรือเลิกจ้างงาน ในกรณีที่พนักงานผู้รับเหมาละเมิด ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของ บริษัทฯ หรือตรวจพบการกระทำที่ผิดต่อข้อกำหนด กฎหมาย
- 6.5 ในกรณีที่พนักงานผู้รับเหมาทำให้เกิดความเสียหาย ทั้งทรัพย์สินและมีผลกระทบต่อบริษัทฯ พนักงานผู้รับเหมาต้องชดเชยตามข้อตกลงที่ทำไว้กับบริษัทฯ
- 6.6 ข้อปฏิบัติทั่วไปของพนักงานผู้รับเหมา
 - 6.6.1 คุณสมบัติเบื้องต้นของพนักงานผู้รับเหมาที่ต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่เขตหวงห้าม มีดังนี้
 - มีอายุระหว่าง 18-55 ปี โดยผู้ที่มีอายุเกิน 55 ปี ต้องผ่านการตรวจร่างกาย และได้รับการรับรองจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญให้สามารถปฏิบัติงานในลักษณะงานนั้นๆได้
 - สามารถอ่านและเขียนภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษได้
 - ไม่เป็นผู้ใช้หรือติดยาเสพติด ตามกฎหมายว่าด้วยสารเสพติด
 - มีประสบการณ์อย่างน้อย 3 ปี ในงานอุตสาหกรรม หรือมีประสบการณ์ในงานที่เกี่ยวข้องที่มีความต้องการเป็นพิเศษ
 - มีสุขภาพแข็งแรงสำหรับงานอุตสาหกรรมโดยผ่านการตรวจหาสารเสพติดและความดันโลหิตจากทาง บริษัท เอ็ชเอ็มซีโพลีเมอร์ จำกัด
 - สำหรับงานที่มีความเป็นอันตรายหรือมีความเสี่ยงสูง เช่น การทำงานในที่อับอากาศ การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป (นั่งร้าน) ผู้ติดตั้งนั่งร้าน เป็นต้น ซึ่งจะต้องเป็นบุคคลที่ไม่มีโรคประจำตัวหรือโรคอื่นๆที่มีความเสี่ยง โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ โดยมีใบรับรองแพทย์อายุไม่เกิน 6 เดือนรับรอง
 - พนักงานผู้รับเหมาต้องมีประกันสังคมหรือประกันชีวิต ซึ่งรับผิดชอบโดยบริษัทฯต้นสังกัด
 - กรณีพนักงานผู้รับเหมาเป็นชาวต่างชาติ ต้องมีใบอนุญาตทำงานในประเทศไทย

ระเบียบปฏิบัติงาน : ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานผู้รับเหมา		เลขที่เอกสาร 3-CM-001	หน้า 4 ของ 8
ผู้เขียน : HS AM	ผู้ทบทวน : HSEQ DM	ผู้อนุมัติ : VP O&M	แก้ไขครั้งที่ 9

วันที่บังคับใช้ : 19.05.20

- 6.6.2 พนักงานผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 6.6.3 ก่อนที่พนักงานผู้รับเหมาจะเริ่มทำงานวันแรกให้กับบริษัทฯ พนักงานผู้รับเหมาจะต้องผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ตามระเบียบปฏิบัติการเรื่องการอบรมพนักงานผู้รับเหมาก่อนเริ่มทำงาน (3-SM-009) ทั้งนี้พนักงานผู้รับเหมาให้รวมถึงพนักงานชนเผ่าเผ่าลาสิกและพนักงานขับรถบรรทุกผลิตภัณฑ์ด้วย
- 6.6.4 พนักงานผู้รับเหมา ผู้จ้างเหมา ที่ผ่านการอบรมความปลอดภัยแล้ว จะต้องขอทำบัตรประจำตัวพนักงาน เพื่อเข้าออกเขตโรงงาน
- 6.6.5 พนักงานผู้รับเหมาที่ผ่านการอบรม ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมทุกคนต้องได้รับการตรวจสอบสารเสพติดและวัดความดันโลหิต ซึ่งหากพบว่าการตรวจดังกล่าวไม่ผ่านหรือพบสิ่งผิดปกติ บริษัทฯมีสิทธิ์ที่จะไม่อนุญาตให้เข้าทำงาน
- 6.6.6 พนักงานผู้รับเหมาที่ทำงานเฉพาะ ได้แก่ ผู้เฝ้าระวังไฟ ผู้ช่วยเหลือการทำงานที่อับอากาศ ต้องผ่านการทดสอบข้อเขียนและสัมภาษณ์จาก บริษัท เอ็ชเอ็มซีโพลีเมอร์ จำกัด และออกใบรับรองการทำงาน (work passport) ก่อนจึงจะสามารถเข้าปฏิบัติงานได้
- 6.6.7 พนักงานผู้รับเหมาทุกคนต้องถูกตรวจวัดแอลกอฮอล์ก่อนที่จะเข้าโรงงานทุกวัน หากตรวจพบว่าปริมาณแอลกอฮอล์มากกว่า 0% หรือกรณีที่แสดงกริยาไม่เหมาะสม เช่น ไม่ยินยอมให้ทำการตรวจวัดแอลกอฮอล์ บริษัทฯจะไม่อนุญาตให้เข้าทำงาน
- 6.6.8 บริษัทฯจะทำการสุ่มตรวจสอบสารเสพติดในปัสสาวะเป็นระยะ เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานผู้รับเหมาไม่มีการใช้สารเสพติดระหว่างทำงานในบริษัทฯ
- 6.6.9 การแต่งกายของพนักงานผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานใน บริษัท เอ็ชเอ็มซีโพลีเมอร์ จำกัด โดยทั่วไปต้อง
 - สวมเสื้อแขนยาว (ห้ามพับแขน) และกางเกงขายาวในสภาพที่เหมาะสม (ไม่ขาดขาด)
 - สวมหมวกกันน็อกพร้อมสายรัดคาง
 - สวมแว่นกันแดด สำหรับชนิดสีดำ (กันแดด) ให้สวมใส่ได้เฉพาะกลางวัน ห้ามใส่เวลากลางคืนและภายในอาคารทุกอาคาร
 - สวมรองเท้ากันน้ำ
 - ติดบัตรพนักงานผู้รับเหมาตลอดเวลาที่เข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทฯและต้องให้เห็นชัดเจน
 ให้สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานหรือเข้าทำงานในเขตปฏิบัติการ
- 6.6.10 สำหรับการดำเนินงานที่มีอันตราย ให้พนักงานผู้รับเหมาจัดเตรียมและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพิ่มเติมตามระเบียบปฏิบัติงานเรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (3-SM-007) โดยบริษัทผู้รับเหมาต้องเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันดังกล่าวแก่พนักงานผู้รับเหมา เช่น
 - ไม่อนุญาตให้ใช้ถุงมือผ้า ให้ใช้ถุงมือหนังหรือถุงมือกันบาด ซึ่งระดับของถุงมือกันบาดขึ้นอยู่กับความเสี่ยงของงานนั้นๆ

ระเบียบปฏิบัติงาน : ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานผู้รับเหมา		เลขที่เอกสาร 3-CM-001	หน้า 5 ของ 8
ผู้เขียน : HS AM	ผู้ทบทวน : HSEQ DM	ผู้อนุมัติ : VP O&M	แก้ไขครั้งที่ 9

วันที่บังคับใช้ : 19.05.20

- การทำงานบนที่สูงเกินกว่า 2 เมตร หรืองานในที่อับอากาศ
 - ใช้อุปกรณ์สายรัดลำตัว (harness)
- การทำงานที่ต้องสัมผัสสารเคมี ฝุ่น ความร้อน ความเย็น
 - ใช้ถุงมือยางกันสารเคมี ถุงมือหรือปกอกแขนกันความร้อนหรือความเย็น ตามลักษณะงาน
 - หน้กากปกป้องกันไอสารเคมีหรือฝุ่นสารเคมี
 - แวนครอบตานิรภัยและกระบังหน้า (กระบังหน้าที่ใช้ต้องแนบสนิทกับปีกหมวก) ตามลักษณะงาน
- การทำงานที่มีเศษวัสดุ เศษโลหะกระเด็น ฝุ่นจากงานเจียร งานไม้ งานเชื่อม
 - ใช้แวนครอบตานิรภัยและกระบังหน้าในการทำงาน
 - การทำงานเชื่อม ต้องใช้หน้ากากงานเชื่อมชนิดติดกับหมวก
 - หน้ากากกรองฝุ่น/พุ่มไอโลหะ แล้วแต่ลักษณะงาน
- การทำงานกับอุปกรณ์ที่มีความดัน แรงดันในท่อ เช่น ท่อลม ท่อก๊าซ ท่อสารเคมี
 - ในการต่อสายลมเพื่อใช้งาน ให้ติดตั้งปีนลม (HMC station unit) ที่ปลายสายทุกครั้ง และติดตั้งตัวลดแรงดันที่ปลายสายทุกครั้ง
 - ใช้แวนครอบตานิรภัยและกระบังหน้าตามลักษณะงาน
- การทำงานกับอุปกรณ์หรือพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน 85 เดซิเบล (เอ)
 - ใช้อุปกรณ์ช่วยลดเสียงดังจากการทำงาน ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (ear plug) ที่ครอบหู (ear muff)
- งานอื่นๆ ให้เป็นไปตามที่บริษัทฯ กำหนด

- 6.6.11 มาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้เป็นไปตาม "ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๕๔" ถ้าไม่มีมาตรฐานและสภาพชำรุด จะไม่อนุญาตให้เข้าทำงาน
- 6.6.12 งานทุกอย่างที่พนักงานผู้รับเหมาต้องทำภายในบริษัทฯ ต้องจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (method statement) และทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (task risk analysis) ร่วมกับเจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และต้องได้รับการอนุมัติ โดยมีลายมือชื่อจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องก่อน จึงจะสามารถปฏิบัติงาน โดยต้องมีการจัดทำล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ก่อนจะเริ่มงาน และผู้รับเหมาทุกคนต้องปฏิบัติตามขั้นตอนใน ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (task risk analysis) อย่างเข้มงวด ถ้าต้องทำแตกต่างจากที่ระบุไว้ จะต้องแจ้งเจ้าของงาน เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงสำหรับวิธีการใหม่ที่จะทำต่อไป
- 6.6.13 ก่อนเริ่มปฏิบัติงานใดๆทุกประเภทนอกเหนือจากการทำงานประจำ เจ้าของงานหรือพนักงานผู้รับเหมาจะต้องขอใบอนุญาตการทำงานจากเจ้าของพื้นที่ก่อนทุกครั้งตามลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติ ได้แก่ ระเบียบปฏิบัติงานซ่อมทั่วไป (3-SM-002) งานในที่อับอากาศ (3-SM-003) งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน (3-SM-004) งานถอดท่อและหน้าแปลน (3-SM-018) ห้ามมิให้พนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติงานก่อนได้รับอนุญาตโดยเด็ดขาด
- 6.6.14 วัสดุ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนยานพาหนะทุกชนิดของบริษัทผู้รับเหมาที่จะนำเข้าเขตบริษัทฯ ต้องแจ้งรายการและจำนวนต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

ระเบียบปฏิบัติงาน : ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานผู้รับเหมา		เลขที่เอกสาร 3-CM-001	หน้า 6 ของ 8
ผู้เขียน : HS AM	ผู้ทบทวน : HSEQ DM	ผู้อนุมัติ : VP O&M	แก้ไขครั้งที่ 9

วันที่บังคับใช้ : 19.05.20

- 6.6.15 วัสดุ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือ บันจัน คอมพิวเตอร์ แลปทอป ของบริษัทผู้รับเหมา ก่อนนำเข้าพื้นที่เขตปฏิบัติการจะต้องผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุง โดยพนักงานผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้พร้อมใช้งานก่อนนำเข้ามาในบริษัทฯ โดยเจ้าของงานเป็นผู้นัดหมายเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุง บริษัท เอ็มเอ็มซีโพลีเมอร์ จำกัด ล่วงหน้า 3 วัน มิฉะนั้นจะไม่อนุญาตให้นำเข้าพื้นที่เขตปฏิบัติการ
- 6.6.16 การปฏิบัติงานถอด แยก อุปกรณ์ ท่อ ถังปฏิกริยา ที่มีการใช้สารเคมี ก๊าซติดไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าแรงดันสูง สารกัมมันตรังสี สารที่มีความร้อน ความเย็น และอื่นๆ ที่มีโอกาสทำให้เกิดอันตรายได้ พนักงานจะต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติการเรื่องการตัดแยกระบบท่ออุปกรณ์ (3-SM-005) และการล๊อคอุปกรณ์เครื่องจักร (3-SM-006) อย่างเคร่งครัด เช่น มีการแขวนป้ายเตือนและล๊อคกุญแจ สวิตช์ เบรกเกอร์ อุปกรณ์ เป็นต้น
- 6.6.17 ห้ามใช้ระบบลมทำความสะอาดร่างกายโดยเด็ดขาด ให้ใช้วิธีการอื่นแทน
- 6.6.18 ห้ามพนักงานสวมคอนแทกเลนส์และแหวนเข้าไปในเขตปฏิบัติการตามระเบียบปฏิบัติการเรื่องการสวมแหวนในเขตปฏิบัติการ (3-SM-008)
- 6.6.19 พนักงานผู้รับเหมาต้องไม่ปฏิบัติงานต่อเนื่องทั้งในและนอกบริษัทฯ เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด
- 6.6.20 ห้ามพนักงานผู้รับเหมานำอุปกรณ์ สิ่งของต้องห้าม เข้าไปในเขตปฏิบัติการตามระเบียบปฏิบัติการเรื่องการรักษาความปลอดภัย (3-SC-001) เช่น โทรศัพท์มือถือ ไม่ขีดไฟ ไฟแช็ค อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ วิทยุสื่อสาร อาวุธ สื่อสิ่งพิมพ์ และสิ่งผิดกฎหมาย เป็นต้น เข้าไปในเขตปฏิบัติการ ยกเว้น คอมพิวเตอร์
- 6.6.21 ห้ามนำกล้องถ่ายรูป กล้องถ่ายวิดีโอ กล้องถ่ายภาพยนตร์ หรืออื่นๆ เข้าไปในเขตปฏิบัติการ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากกองประสานปฏิบัติการสายการผลิตหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น
- 6.6.22 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของบริษัท พนักงานบริษัทฯ สามารถขอตรวจค้นสิ่งของได้ตลอดเวลาเพื่อความปลอดภัยและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ตามระเบียบปฏิบัติการเรื่องการรักษาความปลอดภัย (3-SC-001)
- 6.6.23 ห้ามพนักงานสูบบุหรี่ในบริเวณโรงงาน ยกเว้นให้สูบบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น
- 6.6.24 ห้ามพนักงานวางอุปกรณ์ สิ่งของ กีดขวางอุปกรณ์ดับเพลิง ถังดับเพลิง ท่อน้ำดับเพลิง ทางหนีไฟ บันไดขึ้น-ลง หรือทางเดินเข้า-ออกพื้นที่ โดยเด็ดขาด (อย่างน้อยระยะ 1.5 เมตร จากอุปกรณ์โดยรอบ)
- 6.6.25 ในการปฏิบัติงานขึ้นที่สูงหรือลงจากที่สูง ให้ใช้บันไดหรือนั่งร้านเท่านั้น นั่งร้านที่ใช้ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และต้องได้รับการตรวจสอบและอนุมัติก่อนการใช้งาน
- 6.6.26 พนักงานผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตให้ขยับยานพาหนะ (รถยนต์ รถบรรทุก รถยก รถเครน หรือรถที่มีลักษณะพิเศษอื่นๆ) ภายในเขตปฏิบัติการ จะต้องไม่อนุญาตการใช้นายพาหนะดังกล่าวตามกฎหมายกำหนด
- 6.6.27 การขยับยานพาหนะภายในเขตโรงงานใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. และในพื้นที่เขตปฏิบัติการใช้ความเร็วไม่เกิน 10 กม./ชม.

ระเบียบปฏิบัติงาน : ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานผู้รับเหมา		เลขที่เอกสาร 3-CM-001	หน้า 7 ของ 8
ผู้เขียน : HS AM	ผู้ทบทวน : HSEQ DM	ผู้อนุมัติ : VP O&M	แก้ไขครั้งที่ 9

วันที่บังคับใช้ : 19.05.20

6.6.28 สำหรับรถเครนหรือรถยก (crane or truck loader crane) ก่อนที่จะนำเข้าไปในเขตปฏิบัติการ ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- กำหนดให้มีแผนการยก (lifting plan)
- ผ่านการตรวจสอบสภาพรถเครนหรือรถยก โดยพนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงของบริษัทฯ ตั้งแต่ระดับ Mechanical foreman เป็นต้นไปหรือบุคคลที่ได้รับการมอบหมาย (แบบฟอร์มการตรวจสอบรถเครนหรือรถยก (Crane inspection form no. 5-CM-001))
- ได้จัดทำใบประกันความเสียหาย (Insurance certificate)

6.6.29 พนักงานผู้รับเหมาต้องไม่แตะต้องอุปกรณ์เครื่องจักรในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องในการทำงาน

6.6.30 กรณีเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานใดๆก็ตาม ให้รายงานต่อหัวหน้างานทันทีและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือติดต่อพนักงานบริษัทฯ PP-1222 / PDH-7222 ในกรณีต้องการการปฐมพยาบาลเพื่อจัดเจ้าหน้าที่และรถพยาบาลเข้าทำการช่วยเหลือ

- ห้ามมิให้พนักงานผู้รับเหมา ปิดบัง หลบซ่อน หากบริษัททราบภายหลังถือเป็นความผิดร้ายแรง ผู้ที่ปกปิดจะไม่อนุญาตให้เข้าทำงานในบริษัทอีกต่อไป

6.6.31 หัวหน้างานบริษัทผู้รับเหมา เจ้าของงาน และเจ้าของพื้นที่บริษัท เอ็มเอ็มซีโพลีเมอส์ มีหน้าที่ในการสอบสวนและรายงานอุบัติเหตุ ตามระเบียบปฏิบัติการเรื่อง การรายงานอุบัติเหตุ (3-II-004), การรายงาน การสอบสวน และการติดตามรายงานอุบัติเหตุ (3-II-003) เพื่อดำเนินการหาสาเหตุและกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขต่อไป

6.6.32 กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไฟไหม้ ให้แจ้งหัวหน้างานหรือพนักงานบริษัทฯ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยโดยทันที ที่หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินภายใน PP เบอร์ 1191 หรือ 1201 และ PDH เบอร์ 7192 หรือ 7598

6.6.33 เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินดังขึ้น ให้พนักงานผู้รับเหมาหยุดทำงาน และให้ไปรายงานตัวที่จุดรวมพลหลักที่กำหนดไว้ และหัวหน้างานแจ้งจำนวนพนักงานของตนเองไปยังเจ้าของงานของบริษัทฯตามระเบียบปฏิบัติการเรื่องการควบคุมและโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน (3-EP-100)

6.6.34 การจัดการของเสียจากการปฏิบัติงาน ให้มีการคัดแยกของเสียอันตราย ของเสียไม่อันตราย ของเสียทั่วไป และขยะมูลฝอย ลงในถังรองรับขยะแต่ละประเภทที่กำหนดไว้ตามระเบียบปฏิบัติการเรื่องการจัดการของเสียในโรงงาน (3-EM-004)

6.6.35 ห้ามพนักงานผู้รับเหมาเท ทั้ง ของเสียอันตราย สารเคมี น้ำมัน ฯลฯ ลงในท่อระบายน้ำสาธารณะหรือท่อระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด

6.6.36 หากพนักงานผู้รับเหมาต้องการนำขยะ ของเสีย สารเคมี ออกนอกพื้นที่บริษัทฯ ต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของบริษัทฯก่อน

6.6.37 เมื่อพนักงานผู้รับเหมานำยานพาหนะเข้ามาในเขตปฏิบัติการ ให้จอดรถและดับเครื่องยนต์ทันที ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้

6.6.38 พนักงานผู้รับเหมาต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ขออนุญาตไว้ตามใบขออนุญาตทำงานเท่านั้น ห้ามเข้าไปบริเวณอื่นนอกเหนือจากที่ได้รับอนุญาต

ระเบียบปฏิบัติงาน : ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานผู้รับเหมา		เลขที่เอกสาร 3-CM-001	หน้า 8 ของ 8
ผู้เขียน : HS AM	ผู้ทบทวน : HSEQ DM	ผู้อนุมัติ : VP O&M	แก้ไขครั้งที่ 9

วันที่บังคับใช้ : 19.05.20

6.6.39 พนักงานผู้รับเหมาที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องหรือไม่มีความจำเป็นจะเข้าไปในเขตขบวนการผลิตโพลีโพรพิลีน (PDH plant) โพลีเมอส์ (Bulk plant) อาคารตัดเม็ด (Pelletizing) คลังเก็บวัสดุ สารเคมี อาคารห้องทดลอง อาคารควบคุมกลาง บุคคลดังกล่าวต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้า ส่วนของแต่ละพื้นที่ก่อนจึงสามารถเข้าไปได้

6.6.40 พนักงานผู้รับเหมาที่ทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

- สวมใส่เครื่องนุ่งห่มให้เรียบร้อยรัดกุม
- ไม่สวมใส่เครื่องประดับที่อาจเกี่ยวโยงกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้
- รวมผมที่ปล่อยยาวเกินสมควร หรือทำอย่างหนึ่งอย่างใดให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย

7.0 ภาคผนวก

--



ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 1 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
10	เพิ่มข้อมูลข้อ 2.1/ข้อ 5 และข้อ 6	30.11.2566
11	1. ปรับปรุงเนื้อหาใหม่ 1.0 วัตถุประสงค์ 2.0 ขอบเขต 3.0 เอกสารอ้างอิง 4.0 คำนิยาม 5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ 6.0 ระเบียบปฏิบัติงาน 7.0 ภาคผนวก 2. เปลี่ยนหมายเลขเอกสารจาก 3-CM-004 เป็น 3-SM-030	03.03.2568



ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 2 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

1.0 วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นมาตรฐานและข้อกำหนดในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา คู่ค้า ผู้มาติดต่อ และผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานในบริษัท เอชเอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด

2.0 ขอบเขต

มาตรฐานการบริหารจัดการความปลอดภัยฉบับนี้ใช้ควบคุมการทำงานของผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่หรือใกล้พื้นที่ปฏิบัติงานของบริษัท เอชเอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด ซึ่งครอบคลุม งานผลิต งานซ่อมบำรุง งานปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์เครื่องจักร งานซ่อมบำรุงใหญ่ งานขนส่งสารเคมี งานขนส่งผลิตภัณฑ์ที่มีกิจกรรมที่ต้องเข้ามาทำในเขตพื้นที่หรือกระบวนการผลิตของบริษัทฯ งานพิเศษอื่นที่เกิดขึ้นที่พิจารณาแล้วมีผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อกระบวนการผลิต ทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมถึงกิจกรรมที่ไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยกระบวนการผลิต เช่น งานทำความสะอาด งานแม่บ้าน งานบริการอาหารและเครื่องดื่ม งานซักล้าง งานจัดหา งานส่งของ งานจัดส่งอุปกรณ์สำนักงานต่างๆ เป็นต้น

หมายเหตุ: ผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractor) ถือเป็นส่วนหนึ่งของผู้รับเหมาหลัก (Main-contractor) ดังนั้นจึงถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับเหมาหลัก (Main-contractor) ที่จะควบคุม ผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractor) ทุกบริษัทให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามมาตรฐานนี้

3.0 เอกสารอ้างอิง

หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร
3-SM-001	มาตรฐานคู่มือการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (HSE Manual)
5-SM-042	Contractor Appraisal Sheet
5-SM-043	HSE Approval Contractor Selection
3-PC-801	Factory Audit Procedure
3-PC-301	Supplier Evaluation / Re-evaluation
OES-024	Contractor Health, Safety, Environmental and Security Management Standard
3-RM-003	การวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน (TRA)
3-SM-019	Permit to Work procedure
3-SM-029	ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องเกณฑ์การพิจารณา และมาตรการบดลงโทษ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย (Safe Behavior Management)
	ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง เงื่อนไขเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตและการตรวจประเมินความปลอดภัยกระบวนการผลิตในนิคมอุตสาหกรรม



ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 3 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร
	Incident investigation report on Epsilon
	Hazardous Area Classification

4.0 คำศัพท์และคำนิยาม

คำศัพท์	คำนิยาม
บริษัท	บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด
ผู้รับเหมา	บุคคล หรือกลุ่มบุคคล ที่ปฏิบัติงานหรือให้บริการด้านต่าง ๆ แก่บริษัท
ผู้รับเหมาประจำ	ผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงานประจำในบริษัท เช่น ปรก. พนักงานขับรถ คนสวน แม่บ้าน แรงงาน พนักงานโหลตสินค้า เป็นต้น
ผู้รับเหมาชั่วคราว	ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในบริษัท ในระยะเวลาที่จำกัด เช่น งานโครงการ งานซ่อมบำรุง งานซ่อมเครื่องจักรหรืออุปกรณ์
ผู้รับเหมาหลัก (Main-contractor)	ผู้รับเหมาที่อนุญาตให้เข้าทำงานในบริษัทได้ โดยเป็นผู้รับเหมาในบัญชี Approve Vendor List (AVL)
ผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractor)	ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานให้กับผู้รับเหมาหลัก (Main-contractor)
Approve Vendor List (AVL)	บัญชีผู้รับเหมาที่อนุญาตให้เข้าทำงานในบริษัทได้
เจ้าของงานหรือเจ้าของโครงการ	พนักงานของบริษัทฯ ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานให้มีประสิทธิภาพตามที่กำหนด
เจ้าของพื้นที่	พนักงานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากบริษัทฯ ให้ทำหน้าที่ดูแลพื้นที่ปฏิบัติงานนั้น ๆ
Task risk analysis (TRA)	การวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน
Safety stand down	การสื่อสารก่อนเริ่มงานโดยเจ้าของงานให้กับผู้รับเหมาเพื่อกระตุ้นจิตสำนึกด้านความปลอดภัย และกำหนดวิธีการป้องกันอันตรายจากงานโดยมีหัวข้อดังต่อไปนี้ - Start safe stay safe (Safety moment) - ข้อมูลเบื้องต้นของงาน พื้นที่ปฏิบัติงาน และข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเบื้องต้น - ลักษณะของงานที่ทำ (Job method) - อันตรายและมาตรการป้องกัน รวมถึงงานที่ทำในพื้นที่ทับซ้อน (ถ้ามี) งานที่ต้องทำ Safety stand down ได้แก่ งานที่มีความเสี่ยงสูง งาน Shut down งาน Turnaround งานที่ไม่ได้ทำเป็นประจำและทำต่อเนื่อง งานที่ทำในพื้นที่ทับซ้อน รวมถึงงานโครงการ



ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 4 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

บทบาท	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ฝ่ายจัดซื้อ	- เป็นคณะกรรมการในการประเมินผู้รับเหมา คัดเลือก และลงทะเบียนบริษัทผู้รับเหมาที่ผ่านการประเมินและดำเนินการประสานงาน หากกิจกรรมใดๆ ที่ต้องทำการประเมินผู้รับเหมาใหม่ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนด Factory Audit Procedure (3-PC-801) และ HSE Contractor Management (3-SM-030) โดยหัวข้อที่ใช้ในการประเมินจะพิจารณาจากระดับความเสี่ยงของงานตามหัวข้อใน HSE Approval Contractor Selection (5-SM-043) - ติดต่อผู้รับเหมาพบเจ้าของงานหรือเจ้าของโครงการเพื่อกำหนดขอบเขตงานให้ชัดเจน - จัดส่งระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (HSE Manual) ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องเกณฑ์การพิจารณา และมาตรการบทลงโทษ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย (Safe Behavior Management) รวมทั้งข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ให้บริษัทผู้รับเหมา - แจ้งผลการประเมินการคัดเลือกแก่บริษัทผู้รับเหมา และ อัปเดต AVL ให้เป็นปัจจุบัน - ดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติงานของบริษัทผู้รับเหมาหลังจากเสร็จงานตามข้อกำหนดของ Supplier Evaluation / Re-evaluation (3-PC-301)
เจ้าของโครงการหรือเจ้าของงาน HMC	- เป็นคณะกรรมการในการประเมิน คัดเลือก บริษัทผู้รับเหมา ให้เป็นไปตามข้อกำหนด Factory Audit Procedure (3-PC-801) และ HSE Contractor Management (3-SM-030) - เป็นผู้ระบุข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (HSE Manual) เพื่อเป็นข้อมูลให้แผนกจัดซื้อดำเนินการต่อ - ประสานงาน ควบคุม และดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ของบริษัทฯ - ตรวจสอบพื้นที่และการทำงาน หากพบผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบบริษัทฯ หรือมีพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย ให้ทำการหยุดงานและแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบทันที - ประเมินผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาประจำปี อ้างอิงตามข้อกำหนด 3-PC-301 Supplier Evaluation / Re-evaluation - เป็นผู้ติดตามและตรวจสอบการดำเนินการตามแผนการป้องกันและแก้ไข
พนักงานเจ้าของพื้นที่	- อนุญาต ควบคุม และดูแลผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่รับผิดชอบให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้าน HSE ของบริษัทฯ - ตรวจสอบพื้นที่และการทำงาน หากพบผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบบริษัทฯ หรือมีพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย ให้ทำการหยุดงานและแจ้งเจ้าของงานรับทราบทันที



ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 5 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11
			

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

บทบาท	หน้าที่ความรับผิดชอบ
เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม ของ HMC	- เป็นคณะกรรมการในการประเมิน คัดเลือก บริษัทผู้รับเหมา ให้เป็นไปตามข้อกำหนด Factory Audit Procedure (3-PC-801) และ HSE Contractor Management (3-SM-030) - เป็นผู้จัดทำและทบทวนแบบประเมินผู้รับเหมา HSE Approval Contractor Selection (5-SM-043) ให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน - ทบทวนผลการประเมินการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมา ประจำปี อ้างอิงตามข้อกำหนด 3-PC-301 Supplier Evaluation / Re-evaluation - จัดเตรียมเอกสาร และคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (HSE Manual) ให้ผู้รับเหมา - ทำการอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น (HSE induction) ให้กับผู้รับเหมาทุกคนที่เข้ามาทำงาน ให้ทราบถึงกฎระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ของบริษัทฯ - เก็บรวบรวม สรุป และเก็บบันทึกผลการประเมินการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมา - ตรวจสอบและอนุมัติแผนแก้ไขและป้องกันของผู้รับเหมา - รวบรวมสถิติ รายงานการเกิดอุบัติเหตุ ของผู้รับเหมา - ควบคุม และดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ของบริษัทฯ
ผู้รับเหมา	- บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ให้ บริษัทฯ ประเมินและตรวจสอบเพื่ออนุมัติ - ผู้รับเหมาจะต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น (HSE induction) และต้องผ่านการทดสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน - ผู้รับเหมาที่ต้องทำงานพิเศษ หรืองานที่มีความเสี่ยงสูงต้องได้รับการอบรมตามกฎหมายและขึ้นทะเบียน work passport เช่น การทำงานงานในที่อวกาศ การทำงานบนที่สูง เป็นต้น - ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Job method) และจัดทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงงานทุกครั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (TRA) - ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ ข้อกำหนดของบริษัทฯ และข้อกำหนดในหนังสือว่าจ้าง - จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขอันตราย กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรง



ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 6 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11
			

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

บทบาท	หน้าที่ความรับผิดชอบ
เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม ของ ผู้รับเหมา	- วางแผนและบริหารจัดการเรื่องความปลอดภัยให้กับบริษัทต้นสังกัด อ้างอิงตาม HSE Manual (3-SM-001) - ดำเนินการอบรมความปลอดภัยให้กับผู้รับเหมาทุกคน ตามที่กฎหมายกำหนด - ทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงของงานตามแบบฟอร์มการวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (5-RM-001) และสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบ - ควบคุม และดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ของบริษัทฯ - รายงานการเกิดอุบัติเหตุให้กับเจ้าของงานบริษัทฯ หรือพนักงานบริษัทฯ ทราบโดยทันที

6.0 ระเบียบปฏิบัติงาน

6.1 การวางแผน (Planning)

6.1.1 การระบุประเภทของงาน (Type or Scope of work)

เจ้าของงานต้องพิจารณาและกำหนดประเภทหรือขอบเขตของงาน และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องในด้านความปลอดภัย รวมถึงอันตรายที่มีโอกาสได้รับสัมผัสผลของการปฏิบัติงานนั้นๆ และกำหนดมาตรการควบคุมป้องกันอันตราย โดยหัวข้อที่ต้องพิจารณา ต้องไม่น้อยกว่า ดังต่อไปนี้

- ผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นๆ ในช่วง Turnaround, Shutdown และ ช่วง Normal เช่น วิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (WI), การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้องและปลอดภัย เป็นต้น
- ทบทวนคู่มือการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
- ทบทวนข้อมูลด้านความปลอดภัย (SDS) ของสารเคมีในกระบวนการผลิตสำหรับพื้นที่ที่มีการปฏิบัติงาน รวมถึงสารเคมีที่ต้องนำมาใช้ในงานนั้นๆ
- ตรวจสอบและทบทวน อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในอดีต พร้อมทั้งมาตรการในการแก้ไข ที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นๆ
- ทบทวน Task risk analysis (TRA) ที่มีอยู่ในปัจจุบันที่มีลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน จากการทำางานนั้นๆ

หมายเหตุ: หลังจากได้มีการพิจารณาและทบทวน เจ้าของงานต้องส่งข้อมูล ดำเนินการจัดเตรียม รวบรวม และสรุปประเภทหรือขอบเขตของงานและข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับงานที่เพื่อให้บริษัทผู้รับเหมาทราบและดำเนินการ

6.2 การคัดเลือก และลงทะเบียนผู้รับเหมา (Contractor Selection and Approve vendor list)

6.2.1 การคัดเลือกผู้รับเหมา (Contractor Selection)

เจ้าของงานหรือเจ้าของโครงการ ต้องดำเนินการคัดเลือกผู้รับเหมาจาก Approve Vendor List (AVL) เท่านั้น หากผู้รับเหมายังไม่ถูกลงทะเบียนเป็น AVL เจ้าของงานหรือเจ้าของโครงการ ตัวแทนฝ่าย HSE และตัวแทนฝ่ายจัดซื้อ ต้อง



ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 7 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

ทำการคัดเลือกผู้รับเหมาตามข้อกำหนดของ Factory Audit Procedure (3-PC-801) สำหรับการประเมินด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม จะใช้แบบประเมิน HSE Approval Contractor Selection (5-SM-043)

6.2.2 การจำแนกระดับความเสี่ยงในการทำงาน

จำแนกระดับความเสี่ยงในการทำงาน เพื่อใช้อ้างอิงในการประเมินผู้รับเหมาก่อนเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทฯ ตามแบบประเมิน HSE Approval Contractor Selection (5-SM-043)

ตารางที่ 1 : ระดับความเสี่ยงในการทำงาน

ลักษณะงานที่ 1 ความเสี่ยงต่ำ (CT1) ลักษณะงานทั่วไป งานบริการซึ่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตต่ำ	1. งานบริการหรือการบำรุงรักษาอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ 2. งานสำนักงานวิศวกรรม/เทคนิค/คอมพิวเตอร์ 3. งานบริการทางการแพทย์ 4. งานโรงอาหาร 5. งานบริการทำความสะอาด 6. งานทำสวน และตัดต้นไม้ 7. งานแม่บ้าน 8. งานรักษาความปลอดภัย 9. งานที่ปรึกษา 10. งานบำรุงรักษาสสิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกกระบวนการผลิต 11. งานบริการหรือซ่อมบำรุงภายนอกกระบวนการผลิต 12. งานขนส่งสารเคมีอันตรายนอกกระบวนการผลิต 13. งานสอบเทียบและตรวจสอบอุปกรณ์นอกกระบวนการผลิต
ลักษณะงานที่ 2 ความเสี่ยงปานกลาง (CT2) การแก้ไขใด ๆ เกี่ยวกับอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต แต่ไม่ส่งผลเสียต่อกระบวนการผลิตหรืออุปกรณ์ในกระบวนการผลิตอื่น ๆ	1. งานโยธา (Civil) นอกเขตกระบวนการผลิต 2. งานบำรุงรักษาสสิ่งอำนวยความสะดวกภายในกระบวนการผลิต 3. งานควบคุมสัตว์รบกวน (Pest control) 4. งานตรวจวัดสิ่งแวดล้อม (Industrial hygiene) 5. งานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่สามารถตัดแยกระบบได้ ทั้งภายในหรือภายนอกกระบวนการผลิต 6. งานหาสีที่ไม่ส่งผลเสียต่อกระบวนการผลิตหรืออุปกรณ์ในกระบวนการผลิต 7. งานสอบเทียบและตรวจสอบอุปกรณ์ภายในกระบวนการผลิต 8. งานผู้ช่วยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต



ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 8 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

	9. งานบริการภายในกระบวนการผลิต 10. งานจำหน่ายวัสดุ และอุปกรณ์ที่ไม่ใช่แล้ว (Non-hazardous) 11. งานขุด ความลึกน้อยกว่า 30 เซนติเมตร 12. งานบนที่สูง ความสูงตั้งแต่ 2 เมตร แต่ไม่ถึง 6 เมตร
ลักษณะงานที่ 3 ความเสี่ยงสูง (CT3) งานใด ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตหรืออุปกรณ์ในกระบวนการผลิต	1. งานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ เช่น การตัด การเชื่อม การเจียร 2. งานในที่อับอากาศ 3. งานขุด ความลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรขึ้นไป 4. งานบนที่สูง ความสูงตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป 5. งานยก (กิจกรรมที่ใช้เครน หรือเชือก) 6. งานโยธา (Civil) ภายในกระบวนการผลิต 7. งานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่ไม่สามารถตัดแยกระบบได้ ทั้งภายในหรือภายนอกกระบวนการผลิต 8. งานติดตั้ง/รื้อถอนน้จรั้น 9. งานติดตั้ง/รื้อถอนฉนวน (Insulation) 10. งานหาสีอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต 11. งานกำจัดของเสียจากกระบวนการผลิต งานจำหน่ายวัสดุ และอุปกรณ์ที่ไม่ใช่แล้ว (Hazardous) 12. งานตัดแยกระบบ 13. งานเกี่ยวกับรังสี 14. งานรื้อถอนโครงสร้าง (ทั้งภายในหรือภายนอกกระบวนการผลิต) 15. งานที่อาจสัมผัสกับสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือเป็นอันตราย 16. งานทำความสะอาดทางอุตสาหกรรม เช่น งานทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง การพ่นทราย หรือการพ่นด้วยไฮโดรเบลาสต์ 17. งานเก็บตัวอย่างจากกระบวนการผลิต 18. งานขับรถโฟล์คลิฟต์ 19. งานขนส่งสารเคมีอันตรายในกระบวนการผลิต 20. งานความเสี่ยงสูงอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต เช่น งาน special งาน stop leak งาน rope access เป็นต้น



ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 9 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11
			

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

6.2.3 บัญชีผู้รับเหมาที่อนุญาตให้เข้าทำงานในบริษัทได้ (Approve vendor list)

บริษัทผู้รับเหมาที่ผ่านการคัดเลือกจะถูกลงทะเบียนในบัญชีผู้รับเหมาที่อนุญาตให้เข้าทำงานในบริษัทได้ สำหรับบริษัทผู้รับเหมาที่อยู่ใน AVL ซึ่งไม่ได้เข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทฯ มากกว่า 3 ปี ให้ทำการประเมินเพื่อลงทะเบียนในบัญชีผู้รับเหมาใหม่อีกครั้ง

6.2.4 บริษัทที่ได้รับคัดเลือก (Contractor award)

บริษัทผู้รับเหมาที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกของบริษัทฯ เพื่อเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทฯ

6.3 กิจกรรมก่อนการปฏิบัติงาน (Pre-job activity)

กิจกรรมก่อนการปฏิบัติงาน จะต้องดำเนินการก่อนเริ่มงาน เพื่อให้แน่ใจว่าผู้รับเหมามีความเข้าใจในระเบียบปฏิบัติ การชี้แจงอันตราย และความเสียหาย การวางแผนการลดความเสี่ยง ในพื้นที่ปฏิบัติงาน รวมถึงกิจกรรมหลายๆ กิจกรรม เช่น ทบทวนประชุม และตรวจติดตาม การนำไปปฏิบัติ ตามมาตรการต่างๆ ที่ระบุไว้

6.3.1 การประชุมก่อนเริ่มงาน (Kick off meeting)

การประชุมก่อนเริ่มงาน เพื่อที่จะกำหนดแผนงาน รวมถึงทบทวนข้อกำหนดทางด้านความปลอดภัยกับผู้ที่จะต้องปฏิบัติงาน นั้นๆ โดยตรง เช่น หัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ทีมผู้บริหาร

ในการประชุมก่อนเริ่มงาน เจ้าของงาน ต้องแจ้งให้ผู้รับเหมาเตรียมข้อมูล เพื่อหาหรือ แนวทาง ให้ตรงกับความคาดหวัง ทั้ง 2 ฝ่าย โดยหัวข้อของการประชุม ต้องไม่น้อยกว่า ดังต่อไปนี้

1. Project organization
2. Scope of work
3. Work schedule
4. Job method and TRA
5. HSE Issue
6. Document deliverable list (DDL)

6.3.2 การฝึกอบรม (HSE induction) และขึ้นทะเบียน Work passport

6.3.2.1 การฝึกอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น (HSE induction)

ผู้รับเหมาทุกคนต้องได้รับการฝึกอบรม HSE induction ก่อนเริ่มงาน เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ ดำเนินการอบรม และทดสอบผู้รับเหมาทุกคนที่เข้ามาปฏิบัติงาน พร้อมทั้งออกบัตร Contractor ให้กับผู้ที่ผ่านการอบรมตามข้อกำหนดโดยหัวข้อการฝึกอบรมต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ โดยสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย โดยเนื้อหาประกอบไปด้วย ดังต่อไปนี้

1. ข้อกำหนดการเข้า-ออก และเส้นทางเดิน ในพื้นที่ OSBL/ISBL
2. แผนการตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน แผนเส้นทางอพยพ และ สัญญาณการอพยพ



ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 10 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11
			

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

3. ข้อห้ามและข้อปฏิบัติในการปฏิบัติงานในพื้นที่เขตหวงห้าม

4. ความเป็นอันตรายของสารเคมีในการปฏิบัติงาน
5. PPE ที่เหมาะสมกับงาน
6. ระบบ Work permit งานที่ต้องขออนุญาต และขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง
7. วิธีปฏิบัติ/การรายงาน เมื่อเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นในงาน
8. ระบบรักษาความปลอดภัย (Security)
9. ช่องทาง และขั้นตอนการสื่อสาร ระหว่าง ผู้รับเหมา และเจ้าของงาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในงาน
10. ระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับผู้รับเหมาที่ต้องทราบ

6.3.2.2 การฝึกอบรมตำแหน่งงานพิเศษ (Work passport qualification)

ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมตามตำแหน่งงานพิเศษที่บริษัทฯ กำหนด พร้อมนำเสนอเอกสารการอบรม ก่อนเข้ารับการฝึกอบรมเฉพาะ ตามตำแหน่งงานพิเศษของบริษัทฯ เพื่อให้ มีความรู้ เกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงาน อันตรายและมาตรการป้องกันอันตราย โดยตำแหน่งที่ต้องได้รับการอบรมและขึ้นทะเบียน Work passport ก่อนเริ่มงาน อ้างอิงตำแหน่งงานตาม Permit to Work procedure (3-SM-019) และ HSE Manual (3-SM-001)

6.3.3 รายละเอียดและขั้นตอนการทำงาน (Job method)

ตัวแทนผู้รับเหมาที่มีหน้าที่รับผิดชอบส่งข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดและขั้นตอนการทำงาน มาตรการด้านความปลอดภัย ครอบคลุมถึงขั้นตอนการวางแผนงาน ขณะปฏิบัติและหลังจากจบงาน ก่อนส่งให้ตัวแทนบริษัทฯ พิจารณาและอนุมัติ แผนงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรวมทั้ง ติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามแผนงาน โดยผู้รับเหมาและบริษัทฯ จะต้องตกลงเกี่ยวกับรายละเอียดและแผนงานร่วมกัน รายละเอียดของงาน อาจประกอบไปด้วย

1. ขอบเขตของงาน (Scope of work)
2. วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน (Project/Work Objective)
3. กำลังพลและระยะเวลาปฏิบัติงาน
4. เอกสารอ้างอิง (Reference Documents)
5. Inspection QA Sheet
6. Project Team Contact List
7. Material Order List
8. Drawings and Other Reference Documents
9. การประสานงานโครงการ (Project coordination)
10. กำหนดบทบาทหน้าที่รับผิดชอบบุคคลที่เกี่ยวข้อง



ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 11 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11
			

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

11. กำหนดความคาดหวังหรือสิ่งที่ต้องปฏิบัติทั้งของบริษัทฯ และผู้รับเหมา
 12. มาตรการความปลอดภัยที่ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบและปฏิบัติให้สอดคล้องกับงาน มาตรการความปลอดภัยจะต้องมีการระบุและพิจารณาเพิ่มเติมสำหรับงานความเสี่ยงสูง
 13. รายละเอียดขั้นตอนตอนการปฏิบัติงาน (Job Method Statement) และการวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน (TRA)
 14. แผนงานหรือกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง หรือมาตรการควบคุมป้องกันความเสี่ยงอันเนื่องมาจากกิจกรรมบริเวณโดยรอบ
 15. ระบบการตัดแยกแหล่งพลังงานทั้งหมดที่อาจมีอันตรายกับการปฏิบัติงาน (LOTO)
 16. การปฏิบัติตามระบบขออนุญาตทำงาน (Permit to Work System)
 17. ความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนด
 18. การทบทวนความเสี่ยงและมาตรการความปลอดภัยกรณีมีการเปลี่ยนแปลงที่กระทบขั้นตอนการทำงาน
 19. นำบทเรียนที่เคยเกิดขึ้นในอดีตหรือจากการสอบสวนอุบัติเหตุมาเป็นข้อมูลในการวางแผนและกำหนดมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน
- 6.3.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (TRA: Task Risk Assessment)
- ผู้รับเหมาจัดทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (TRA) ร่วมกับเจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย พร้อมทั้งได้รับการอนุมัติลงนามจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และทำการสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับทราบ ปฏิบัติตาม มาตรการอย่างเคร่งครัด โดยต้องมีการจัดทำล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ก่อนเริ่มงานหากต้องมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ระบุไว้ จะต้องแจ้งเจ้าของงาน เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงสำหรับวิธีการใหม่ที่จะทำต่อไป
- 6.3.5 การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนใช้งาน (Readiness equipment check)
- สิ่งของ เครื่องมือ อุปกรณ์ที่นำมาใช้ในบริษัทฯ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และ HSE Manual (3-SM-001) โดยผ่านการตรวจสอบก่อนนำเข้าและติดสติ๊กเกอร์รับรอง รวมทั้งผ่านการตรวจสอบก่อนการใช้งานเพื่อบันทึกว่า อุปกรณ์ เครื่องมือมีสภาพพร้อมก่อนใช้งานจริง
- 6.3.6 การสื่อสารความปลอดภัยก่อนเริ่มงานและความพร้อมด้านร่างกาย (Safety talk)
- 6.3.6.1 หัวหน้างานผู้รับเหมาต้องนำส่งข้อมูลความพร้อมด้านร่างกายตามลักษณะความเสี่ยงของงานให้กับทางบริษัทฯ และจัดให้มีการตรวจเฝ้าระวังตามที่บริษัทฯ กำหนดโดยบริษัทฯ จะให้เครื่องหมายแสดงถึงความพร้อมด้านร่างกายกับหัวหน้างานผู้รับเหมา และให้หัวหน้างานผู้รับเหมากำกับดูแลพนักงานผู้รับเหมาให้มีความพร้อม และสามารถแสดงเครื่องหมายได้ตลอดเวลา
- 6.3.6.2 จัดให้มีการสื่อสารก่อนเริ่มงาน โดยหัวหน้างานผู้รับเหมา เจ้าของงาน และเจ้าของพื้นที่ ต้องดำเนินการสื่อสาร ขั้นตอนการทำงาน ขอบเขตของงานที่ปฏิบัติ และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นซึ่งระบุในแบบฟอร์มการวิเคราะห์ ความเสี่ยงงาน (TRA) รวมทั้งใบอนุญาตทำงานให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน



ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 12 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11
			

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

- 6.3.6.3 จัดให้มี Safety stand down โดยเจ้าของงานเพื่อกระตุ้นจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้ผู้รับเหมา รวมทั้งเป็นการ สนับสนุนให้ผู้รับเหมาสามารถประเมินและกำหนดวิธีการป้องกันอันตรายจากงานที่ปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง

6.4 กระบวนการขณะปฏิบัติงาน (Work in progress)

6.4.1 การขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit to work)

อ้างอิงตาม Permit to Work procedure (3-SM-019) เมื่อมีกิจกรรมหรือการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา ต้องขออนุญาตการ ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงานทุกครั้ง โดยผู้รับเหมาสามารถปฏิบัติงานได้ตามประเภทหนังสืออนุญาตการทำงาน (Work permit) ที่ได้รับการอนุมัติจากเจ้าของพื้นที่แล้วเท่านั้น ได้แก่

1. หนังสืออนุญาตให้ทำงานทั่วไป (Safe work permit)
2. หนังสืออนุญาตให้ทำงานในที่อับอากาศ (Confined space work permit)
3. หนังสืออนุญาตให้ทำงานที่ใช้ความร้อน (Hot work permit)
4. หนังสืออนุญาตให้ทำงานถอดท่อและหน้าแปลน (Line breaking permit)

6.4.2 Audit and observation

หลังจากได้รับหนังสืออนุญาตให้ปฏิบัติงาน ให้เจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของผู้รับเหมา มีหน้าที่ ควบคุม และดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ รวมทั้ง วิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยของบริษัทฯ

เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของ HMC มีหน้าที่กำกับ และดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตาม กฎระเบียบ รวมทั้งวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยโดยการสุ่มตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน และขณะ ปฏิบัติงาน โดยการทำ Work permit audit ทุกเดือน

6.4.3 การปิดงานประจำวัน (Daily closed work)

เมื่องานจบ ผู้ถือหนังสืออนุญาตการทำงานเซ็นชื่อในหนังสืออนุญาต และส่งกลับไปยังพนักงานปฏิบัติการประจำพื้นที่ (Outside Operator) เพื่อตรวจสอบที่หน้างาน เกี่ยวกับความสมบูรณ์ของงาน ความปลอดภัย เช่น อันตรายเกี่ยวกับ ไฟ อันตรายเกี่ยวกับการสะดุด กีดขวาง เป็นต้น รวมทั้งความสะอาด และเมื่อผลเป็นที่น่าพอใจ ลงชื่อปิดงาน เพื่อแสดง ว่าหนังสืออนุญาตนั้นถูกปิด และนำกลับไปที่ห้องควบคุม

ในกรณีปิดหนังสืออนุญาตการทำงานแต่ยังไม่จบ ต้องมาปฏิบัติงานต่อในวันถัดไป Permit holder ต้องระบุหมายเหตุด้านข้างสถานะของงานที่ทำ

6.5 Contractor engagement and performance management

6.5.1 การประชุมและสรุปผลการดำเนินงานของผู้รับเหมารายไตรมาส (Meeting and Summary performance by quarterly)

บริษัทฯ จะมีการประชุมกับผู้รับเหมาเป็นประจำรายไตรมาสเพื่อสรุปผลการดำเนินงานของผู้รับเหมา โดยมีรายละเอียด เนื้อหาดังต่อไปนี้

1. สถิติด้านความปลอดภัย



ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 13 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11
			

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

2. ทุกระเบียบความปลอดภัย และข้อกำหนดที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง
 3. สรุปผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย (CSM engagement KPI) ประจำปีไตรมาส
 4. กิจกรรมด้านความปลอดภัยที่ได้ดำเนินการในรอบไตรมาส
 5. กิจกรรมด้านความปลอดภัยที่จะเกิดขึ้นในไตรมาสต่อไป
 6. Other Issue
- 6.5.2 การแสดงความขอบคุณและเชิดชู (Recognition)
- 6.5.2.1 Safety Reward

บริษัทฯ จะมีการแสดงความขอบคุณและเชิดชูสำหรับบริษัทที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย (CSM engagement KPI) โดยจะมอบรางวัลในกิจกรรมความปลอดภัยหรือในการประชุมความปลอดภัยผู้รับเหมาไตรมาสสุดท้ายของปี

- 6.5.3 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องเกณฑ์การพิจารณา และมาตรการบทลงโทษ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย (Safe Behavior Management)

ในกรณีที่ผู้รับเหมาละเลย ฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือปฏิบัติหน้าที่ด้วยความตั้งใจฝ่าฝืนกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง หรือด้วยความประมาทเลินเล่อ และมีผลทำให้เกิดอุบัติเหตุความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สิน ชื่อเสียงของบริษัทฯ โดยผ่านการสืบสวน สอบสวน และพบว่าการกระทำผิดจริงและเกิดจากความตั้งใจกระทำดังกล่าวนี้ บริษัทฯ จะดำเนินการแจ้งเตือนเกี่ยวกับการกระทำ และพิจารณาโทษแก่ผู้รับเหมา และบริษัทผู้รับเหมา ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ รายละเอียดบทลงโทษตามที่บริษัทฯ กำหนด อ้างอิงตาม ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องเกณฑ์การพิจารณา และมาตรการบทลงโทษ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย (Safe Behavior Management) (3-SM-029)

6.6 การประเมินผู้รับเหมาหลังจากปฏิบัติงานในบริษัทฯ ประจำปี (Yearly post evaluation)

เจ้าของงานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจะต้องประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาซึ่งจะกลายเป็นส่วนหนึ่งของประวัติของผู้รับเหมาและจะถูกเอาไปใช้ในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้รับเหมาในการคัดเลือกผู้รับเหมาในครั้งต่อไป ผลการประเมินจะถูกส่งไปยังผู้รับเหมา หากผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์จะต้องจัดประชุม เพื่อหารือประเด็นต่างๆ ว่าประเด็นไหนที่เป็นอุปสรรคที่รุนแรงและหาทางป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นในอนาคต อีกทั้งผู้รับเหมาจะต้องบอกได้ว่าอะไรเป็นสาเหตุที่เพิ่มความเสี่ยงที่ทำงาน ผลงาน ผู้รับเหมาทั้งหมดรวมถึงความปลอดภัย จะถูกนำไปใช้ในการพิจารณาในการคัดเลือกผู้รับเหมาในอนาคต โดยหัวข้อด้านความปลอดภัยที่ใช้ในการประเมินอ้างอิงตาม Contractor Appraisal Sheet (5-SM-042)

ทั้งนี้ กรณีเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน บริษัทฯ จะทำการประเมินผู้รับเหมา (Supplier evaluation) ในหัวข้อการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยซึ่งจะต้องดำเนินการภายใน 30 วัน หากพบว่าผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ให้พิจารณามาตรการร่วมกับเจ้าของสัญญา HSE DM และฝ่ายจัดซื้อ

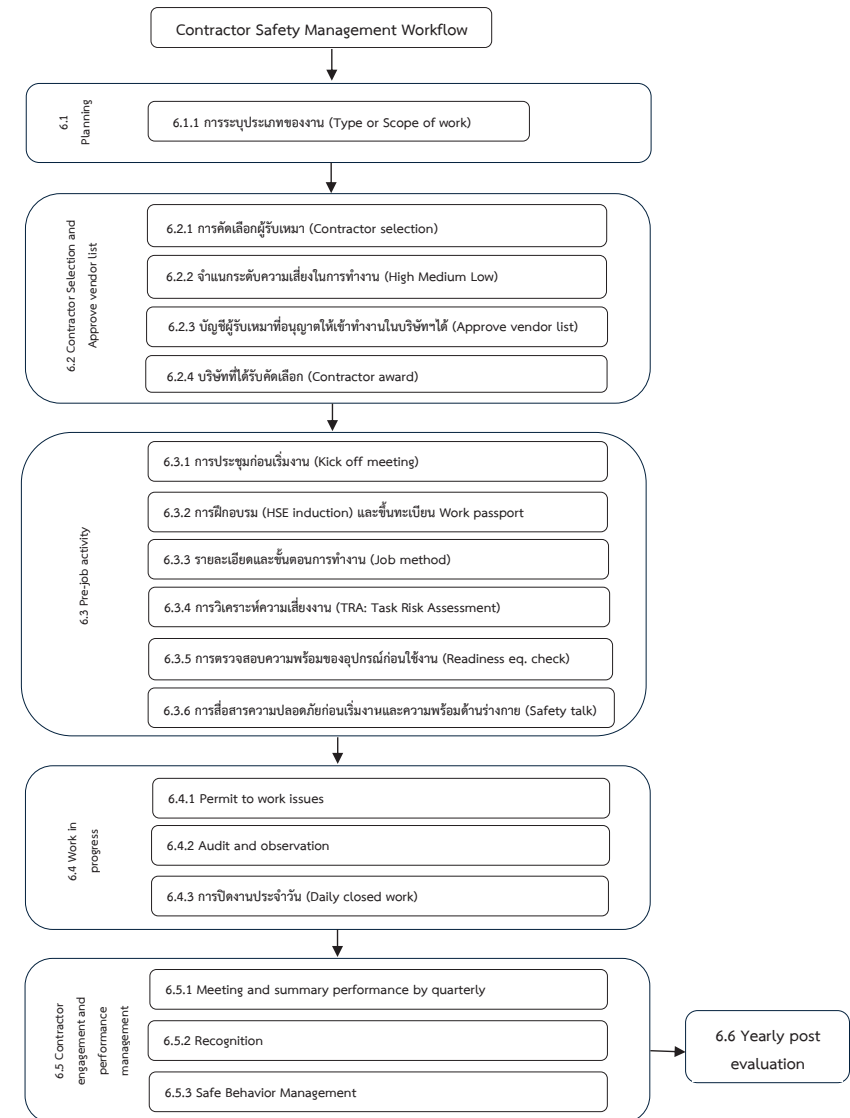


ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 14 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11
			

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

7.0 ภาคผนวก

Appendix: A – Contractor Management Flow สำหรับผู้รับเหมาเจ้าใหม่



เอกสารแนบที่ 38

นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

Policy: SHEQ		Document no. 1-IMS-001	Page 1 of 2
Writer: QMR 	Verifier: -	Approver: President 	Revision no. 1

Effective date : 31.10.24

Revision History

Revision No.	Change Description	Effective Date
Y2015	Rewrite all	20.07.15
Y2017	Change policy name from QSHE to SHEQ and rewrite all content First of policy e-signature approval	05.04.17
Y2018	Amend one point on environmental as BoD comment	01.06.18
Y2019	Enhance environmental to sustainability perspective	10.07.19
Y2020	Same content. Re-arrange wording of Thai version.	27.10.20
Y2022	Revise all	25.05.22
1	Revision 1 as fully following document control system (see note) Remove corporate vision and its related items as the obsoleted version	31.10.24

Note

- 1) Year 1999 – 2019, policy had been established, regularly reviewed and announced as company announcement, no document number.
- 2) Year 2020-23, document number had been implemented to policy. Effective year is used as doc revision no.
- 3) Since year 2024, policy fully follows document control system i.e. revision no., review frequency.



Safety Health Environmental and Quality (SHEQ) Policy

HMC aspiration of achieving the World Class Excellence in Safety, Health, Environment and Quality has been created with defined pathway forward. We, HMC, strive to

- Conduct our business by complying with all applicable HSE legal requirements, management system requirements, relevant international standards and compliance obligations.
- Provide a safe, healthy, and secure work environment for employees, contractors and community by proactively manage risks and engage workforce to prevent hazards, process safety incident, and work-related injury and illness.
- Embed a culture of care to protect people and the environment in sustainable manner.
- Protect the environment by applying ESG framework for sustainability.
- Consistently comply with the applicable management systems to deliver products exceeding customers satisfaction on continuous improvement principle.
- Relentlessly adopt and enhance competitive advantage through product innovation and development technology in providing the superior valued products, services, and solutions to customers with excellent product stewardship.

เอกสารแนบที่ 39

หนังสือนำเสนอสารเคมีอันตราย (สอ.1)



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

"แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย"

การแจ้งการดำเนินการตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

รายงานการนำเสนอข้อมูล

หน้า 1

บริษัทจำกัดเอ็ชเอ็มซี โปสิเมอส์

วันที่รายงานตั้งแต่ 1/1/2568 ถึงวันที่ 31/1/2568

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
1.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACETONE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300676
2.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300688
3.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HEXANE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300689
4.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย PROPYLENE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300693
5.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย TOLUENE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300695
6.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CHLOROFORM วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300697
7.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HYDROCHLORIC ACID วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300700
8.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ISOPROPYL ALCOHOL วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300705
9.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย NITRIC ACID วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300722

วันที่พิมพ์รายงาน 29/1/2568



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

"แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย"

การแจ้งการดำเนินการตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

รายงานการนำเสนอข้อมูล

หน้า 2

บริษัทจำกัดเอ็ชเอ็มซี โปสิเมอส์

วันที่รายงานตั้งแต่ 1/1/2568 ถึงวันที่ 31/1/2568

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
10.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACETIC ACID วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300723
11.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ALUMINIUM OXIDE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300725
12.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ALUMINIUM OXIDE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300728
13.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ALUMINIUM OXIDE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300731
14.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ALUMINIUM OXIDE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300735
15.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ALUMINIUM OXIDE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300737
16.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ALUMINIUM OXIDE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300739
17.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ALUMINIUM OXIDE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300740
18.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ALUMINIUM OXIDE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300747

วันที่พิมพ์รายงาน 29/1/2568



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

"แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย"

การแจ้งการดำเนินการตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

รายงานการนำเสนอข้อมูล

บริษัทจำกัดเอชเอ็มซี โปสิเมอส์

วันที่รายงานตั้งแต่ 1/1/2568 ถึงวันที่ 31/1/2568

หน้า 3

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
19.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ALUMINIUM OXIDE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300751
20.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CALCIUM OXIDE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300752
21.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CALCIUM OXIDE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300754
22.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย BENZENE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300758
23.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย BORATES, TETRA, SODIUM SALTS, ANHYDROUS วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300761
24.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CHLORINE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300763
25.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CHLORINE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300765
26.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย DIETHANOLAMINE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300770
27.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย DIPHENYLAMINE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300773

วันที่พิมพ์รายงาน 29/1/2568



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

"แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย"

การแจ้งการดำเนินการตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

รายงานการนำเสนอข้อมูล

บริษัทจำกัดเอชเอ็มซี โปสิเมอส์

วันที่รายงานตั้งแต่ 1/1/2568 ถึงวันที่ 31/1/2568

หน้า 4

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
28.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ETHANE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300777
29.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HYDROGEN วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300780
30.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HYDROGEN วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300783
31.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HYDROGEN วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300786
32.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ISOPROPYL BENZENE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300789
33.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย LIQUID OXYGEN วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300791
34.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย OXALIC ACID วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300793
35.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย PHOSPHORIC ACID วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300798
36.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM DICHROMATE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300800

วันที่พิมพ์รายงาน 29/1/2568



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

"แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย"

การแจ้งการดำเนินการตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

รายงานการนำส่งข้อมูล

หน้า 5

บริษัทจำกัดเอ็ชเอ็มซี โปสิเมอส์

วันที่รายงานตั้งแต่ 1/1/2568 ถึงวันที่ 31/1/2568

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
37.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM DICHROMATE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300802
38.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM PERMANGANATE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300818
39.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย PROPANE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300820
40.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย PROPANE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300824
41.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SILVER NITRATE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300827
42.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SILVER NITRATE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300829
43.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM DICHROMATE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300835
44.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM CARBONATE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300836
45.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM HYDROXIDE, ANHYDROUS (CAUSTIC SODA) วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300853

วันที่พิมพ์รายงาน 29/1/2568



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

"แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย"

การแจ้งการดำเนินการตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

รายงานการนำส่งข้อมูล

หน้า 6

บริษัทจำกัดเอ็ชเอ็มซี โปสิเมอส์

วันที่รายงานตั้งแต่ 1/1/2568 ถึงวันที่ 31/1/2568

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
46.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM HYDROXIDE, ANHYDROUS (CAUSTIC SODA) วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300857
47.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM HYPOCHLORITE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300877
48.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM NITRITE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300881
49.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM SULPHIDE วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300886
50.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SULPHURIC ACID วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300890
51.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SULPHURIC ACID วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300893
52.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SULPHURIC ACID วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300898
53.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SULPHURIC ACID วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300903
54.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SULPHURIC ACID วันที่บันทึก 27/01/2568	29/01/2568	ESPSI1001- 00000000300906

วันที่พิมพ์รายงาน 29/1/2568

เอกสารแนบที่ 40

แผนการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ PPE และอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน

เอกสารแนบที่ 41

มาตรการจัดการกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมีอันตราย

วิธีปฏิบัติงาน : DMDS Loading		เลขที่เอกสาร 4-PDH-2000-053	หน้า 1 ของ 4
ผู้เขียน : Boardman	ผู้ทบทวน : SM	ผู้อนุมัติ : DM	แก้ไขครั้งที่ 2

วันที่บังคับใช้ : 15.06.16

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
1	New release	
2	เปลี่ยนทุกหัวข้อเอกสาร MSDS เป็น SDS	15.06.16
	5.1 เพิ่มคำว่า ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่	
	6.0 simplify diagram เปลี่ยนรถจาก 18 ton เป็น 7.35 ton	
	6.5 เพิ่มเลขแบบฟอร์ม check sheet จาก 5-F-PDH-xxx เป็น 5-PDH-020	
	เปลี่ยนข้อมูลที่คำจำกัดความ ไปไว้ที่หัวข้อ 7.ภาคผนวก	

วิธีปฏิบัติงาน : DMDS Loading		เลขที่เอกสาร 4-PDH-2000-053	หน้า 2 ของ 4
ผู้เขียน : Boardman	ผู้ทบทวน : SM	ผู้อนุมัติ : DM	แก้ไขครั้งที่ 2

วันที่บังคับใช้ : 15.06.16

1.0 วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ถูกต้องตรงกัน
- 1.2 เพื่อให้มีความเข้าใจถึงการทำงานและวิธีการควบคุมอุปกรณ์แต่ละตัว เพื่อที่จะได้ปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- 1.3 เพื่อให้พนักงานทราบถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

2.0 ขอบเขต

-

3.0 เอกสารอ้างอิง

- 3.1 P&ID No.A1-0603.02-2000-028-R02 AS Build
- 3.2 P&ID No.A1-0603.02-6200-001-R02 AS Build
- 3.3 SDS of Dimethyl Disulfide (DMDS) (Arkema)

4.0 คำนิยาม

สาร Dimethyl disulfide มีลักษณะเป็นของเหลวใส สีเหลืองอ่อน มีกลิ่นฉุน ไอระเหยหรือแก๊ส เมื่อผสมกับอากาศ ก่อให้เกิดการระเบิดได้ ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา ผิวหนังและระบบทางเดินหายใจ

5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

				
สวมหน้ากากกันสารเคมี	สวมถุงมือกันสารเคมี	สวมกระบังหน้า	สวมชุดกันสารเคมี	สวมรองเท้าบูท

- 5.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
- 5.2 ก่อนทำการ Load สารเคมีดังกล่าว ควรศึกษารายละเอียดของสารเคมีให้เข้าใจ SDS ตามเอกสารแนบ
- 5.3 มาตรการความปลอดภัย
- ***เฉพาะบุคคลที่สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมเท่านั้น ที่อนุญาตให้เข้าในเขตการ Load และใน กรณีฉุกเฉิน
- 5.3.1 ต้องมีถังไว้รถขนถ่าย มี Spill kit พร้อม
- 5.3.2 ต้องมีถังไว้รถขนถ่าย จอดในพื้นที่การ Load
- 5.3.3 ต้องมีถังไว้ในพื้นที่การ Load นั้น รางระบายขยะและท่อที่ส่งไป CAD ไม่อุดตัน
- 5.3.4 ต้องมีถังไว้ใต้เตรียมสายนํ้า เพื่อใช้ในการล้างนั้น พร้อมใช้งาน
- 5.4 กรณีเกิดการหกรั่วไหล
- 5.4.1 หยุด Nitrogen ที่ใช้อัดเข้า ISO Tank (V2)
- 5.4.2 ปิดวาล์วด้านขาออกของ ISO Tank (V-4)
- 5.4.3 ใช้ Spill kit หรือ Activated carbon ในการดูดซับและทำความสะอาด ในกรณีรั่วเล็กน้อย และหากยังมีกลิ่นฉุนอยู่ ให้ใช้ liquid sprayer (D-Odorants) ฉีดระงับกลิ่น (Supplier จัดหามา)
- 5.4.4 ในกรณีที่รั่วไหลปริมาณมาก ให้ใช้น้ำฉีดล้างทำความสะอาดลงระบบ CAD

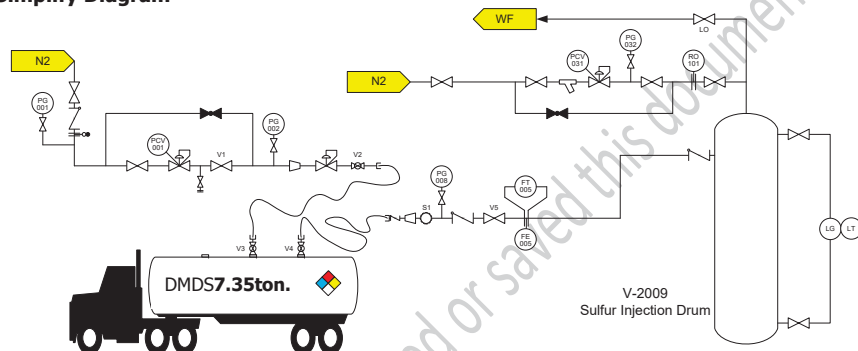
วิธีปฏิบัติงาน : DMDS Loading	เลขที่เอกสาร 4-PDH-2000-053	หน้า 3 ของ 4
ผู้เขียน : Boardman	ผู้ทบทวน : SM	ผู้อนุมัติ : DM
		แก้ไขครั้งที่ 2

วันที่บังคับใช้ : 15.06.16

6.0 วิธีปฏิบัติงาน

ก่อนทำการ Loading DMDS ต้องทำการตรวจสอบระบบความปลอดภัย เพื่อเตรียมพร้อมไว้ใช้ในการเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น Safety Shower, Eye Wash และ ถังดับเพลิง ให้อยู่ในพื้นที่และพร้อมใช้งาน ส่วนผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล รวมไปถึง Face Shield, ถุงมือกันสารเคมี และชุดป้องกันสารเคมี เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในกรณีที่มีการหกหรือไหล

Simplify Diagram



การเตรียมการ

- นำรถขนถ่ายเข้าจอดในพื้นที่การ Load แล้วดับเครื่องยนต์ และล็อคล้อด้วยหมอนหนุนล้อให้เรียบร้อย
- ต่อสายดิน แล้วปิดสวิตช์ไปที่ ON จากนั้นจัดเตรียมถังดับเพลิงมาเตรียมไว้
- พนักงาน Load สวมชุดกันสารเคมีให้เรียบร้อย
- ต่อสาย Load จากรถเข้าที่จุด Load และตรวจสอบความแน่นสนิท
- บันทึกค่าต่างๆ ลงใน Check Sheet (แบบฟอร์มหมายเลข 5-PDH-020)

ข้อควรระวัง: สายกราวด์จะต้องถูกต่อเป็นอันดับแรกก่อนการต่อสายใดๆ ระหว่างรถขนถ่ายกับถังเก็บ และจะต้องเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการถอด

DMDS from ISO Truck Loading to V-2009

Note: V-2009 maximum loading level is 90% and max capacity is 35 m3

- Line up N2 from header ให้ไปจ่อที่ V2 และ confirm PCV-001 ตั้งค่าไว้ที่ 3 kg/cm2 ดูได้ที่ PG-002
- Confirm line up ระบบ N2 back up และระบบ Vent to flare ของ V-2009 จะต้องนำเข้าใช้งาน และ confirm ว่า PCV-031 ตั้งค่าไว้ที่ 0.8 kg/cm2 ดูได้ที่ PG-032
- เปิด V-32302 (V5) และ V-13709 ที่อยู่ก่อนเข้า V-2009 จนสุด
- ทำการเปิด V2 และ V3 เพื่อทำการ pressurized ISO truck ให้ได้ประมาณ 3 kg/cm2
- Note: อย่าให้ความดันใน ISO truck เกิน 3 kg/cm2 เพราะ Safety Valve จะทำงาน**
- ค่อยๆ เปิดวาล์ว V4 ช้าๆ จนสุด เพื่อส่ง DMDS ไปที่ V-2009
- ในระหว่างที่ส่งถ่าย DMDS อยู่นั้น ให้ทำการตรวจสอบจุดต่อ หรือ หน้าแปลนต่างๆ ว่าไม่มีหกรั่วไหล
- Note: อย่าลืมก่อนการ Load ต้อง Confirm level ใน V-2009 ทั้ง DCS (20-LI-010) และ LG ให้แน่ใจว่าสามารถ load ได้ทั้งหมด**
- ตรวจสอบ level ที่เพิ่มขึ้น เปรียบเทียบกับ level ของ ISO truck ที่ลดลง
- เมื่อ Level ใน ISO truck หมด ให้ทำการ blow N2 ต่อจนกระทั่งของเหลวใน sight glassแห้ง แล้วรอนจนกระทั่งความดันในท่อส่งลดลงเท่ากับ line flare (PG-008) แสดงว่าท่อส่งแห้งแล้ว ไม่มีของเหลวตกค้างในท่อ

วิธีปฏิบัติงาน : DMDS Loading	เลขที่เอกสาร 4-PDH-2000-053	หน้า 4 ของ 4
ผู้เขียน : Boardman	ผู้ทบทวน : SM	ผู้อนุมัติ : DM
		แก้ไขครั้งที่ 2

วันที่บังคับใช้ : 15.06.16

Note: ISO truck empty เมื่อ 1) Sight glassแห้ง 2) FI-005 เท่ากับ 0 kg/cm2 3) PG-008 ลดลงเท่ากับ line flare

- เมื่อยืนยันว่าท่อแห้งแล้ว ให้เปิด N2 supply V-1, V2 และ V3
- ปิดวาล์ว line load V4 และ V5
- Delete pressure ที่ค้างอยู่ในสาย Hose แล้วทำการถอด Hose ออก ปิดด้วยจุกเก็บสาย Hose ให้เรียบร้อย

Note: Hose ของ DMDS line ให้เก็บไว้ใน Activated carbon เพื่อดูดซับกลิ่นและของที่อาจตกค้าง

- ปิดสวิตช์สายกราวด์ไปที่ OFF แล้วปลดสายกราวด์ออกจากรถขนถ่าย เก็บสายให้เรียบร้อย
- ทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย

7.0 ภาคผนวก

- | | | |
|-----|--------|-------------------------------|
| 7.1 | DMDS | Dimethyl disulfide |
| 7.2 | SDS | Safety Data Sheet |
| 7.3 | PPE | Personal Protection Equipment |
| 7.4 | V-2009 | Sulfur Injection Drum |

เอกสารแนบที่ 42

ระเบียบปฏิบัติการตอบโต้แผนฉุกเฉิน



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 1 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
3.0	- Delete 'Table of contents' and 6.1.4 Notification for Typhoon Amend content in 4.0 Add definition 5.0 Update Role & Response and ERT organization 6.0 Update incident information flow & practices, Shelter in place practice and special evaluation during PDH TA period	27.10.17
4	- เปลี่ยนชื่อเอกสาร (เดิม MTP Site Emergency Response Plan) - เขียนใหม่หมดและเขียนเป็นภาษาไทย (เดิม ภาษาอังกฤษ)	25.03.22



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 2 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

1.0 วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้เป็นมาตรฐานและเป็นแนวทางปฏิบัติในการควบคุมและจัดการ กรณีเกิดเหตุผิดปกติหรือสภาวะฉุกเฉิน ตามความเสี่ยงของโรงงาน สำหรับพนักงานและผู้เกี่ยวข้อง
- 1.2 เพื่อกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องในการควบคุมเหตุการณ์ การติดต่อประสานงาน และสนับสนุนในการระงับเหตุและควบคุมภาวะฉุกเฉินให้กลับสู่สภาวะปกติ
- 1.3 เพื่อป้องกันและลดผลกระทบของการสูญเสียชีวิต การบาดเจ็บ ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อมและชุมชนรอบข้าง การใช้ทรัพยากรป้องกันและบรรเทาอันตรายต่อบุคคล ความเสียหายต่อทรัพย์สิน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง โดยในการระงับเหตุฉุกเฉินจะพิจารณาตามลำดับตามความเสี่ยง ดังนี้
 - 1) รักษาชีวิตและสุขภาพอนามัยของผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน
 - 2) ปกป้องสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยของบริษัทและชุมชนรอบข้าง
 - 3) ปกป้องทรัพย์สินของบริษัท
 - 4) ดำเนินการให้พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบกลับมาสู่สภาวะปกติอย่างปลอดภัยโดยเร็ว
 - 5) พื้นที่ส่วนปฏิบัติการของโรงงานให้กลับสู่สภาวะปกติ

2.0 ขอบเขต

สถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นกับบริษัทฯ จำแนกออกเป็นประเภทและครอบคลุมสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในพื้นที่และท่อที่ใช้ส่งผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ดังนี้

- 1) ก๊าซไวไฟรั่วไหล
- 2) ไฟไหม้
- 3) ระเบิด
- 4) ก๊าซพิษรั่วไหล (ภายในและภายนอกบริษัทฯ)
- 5) สารเคมีรั่วไหลหกหล่น
- 6) รังสีรั่วไหล
- 7) เกิดเหตุประท้วง

ในการระงับเหตุแต่ละเหตุการณ์ ให้ดำเนินการตามแผนเผชิญเหตุ / ระงับเหตุ ที่ได้มีการจัดเตรียมไว้ (pre incident plan) ได้มีแนวทางการปฏิบัติและการสื่อสารกับหน่วยงานภายในและภายนอก ตามที่ระบุไว้ในเอกสารฉบับนี้

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 3 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

3.0 เอกสารอ้างอิง

- 3.1 แผนเผชิญเหตุภัยจากสารเคมี วัตถุอันตรายและวัตถุระเบิด จังหวัดระยอง พ.ศ. 2564
- 3.2 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด พ.ศ. 2562
- 3.3 พระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554
- 3.4 พระราชบัญญัติ พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559
- 3.5 พระราชบัญญัติ การสาธารณสุข พ.ศ. 2535
- 3.6 Incident commander standard system (ICS no.100 edition 2015)
- 3.7 PTT GC การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน P-(Q-SH-CM)-OEMS-001
- 3.8 5-EP-101 External communication
- 3.9 S-EP-102 HMC emergency response team organization
- 3.10 S-EP-103 ผังการสื่อสารให้หน่วยงานภายนอก ตามระดับภาวะฉุกเฉิน และเหตุผิดปกติ
- 3.11 S-EP-104 สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- 3.12 S-EP-105 จุดจอดรถดับเพลิง รถพยาบาล และทีมสนับสนุน

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 4 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

4.0 คำนิยาม

คำนิยาม / คำย่อ	คำเต็ม / ความหมาย
เหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน Abnormal case	อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของ บริษัท ในระดับที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด และ/หรือ ความเดือดร้อนราคาต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน ราชการ เช่น เสียชีวิต ครั่นคร้าม แสงสว่าง ความร้อน น้ำเสีย/สารเคมีลงคลองสาธารณะ emergency (shutdown/turnaround) หรือเหตุการณ์ที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ตามที่ระบุในประกาศของกนอ.)
ภาวะฉุกเฉิน Emergency case	อุบัติเหตุที่มีอันตรายที่เกิดขึ้นแล้ว อาจมีผลกระทบต่อชีวิตคนจำนวนมาก ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม ไม่สามารถควบคุมและจัดการให้อยู่ในสภาวะปกติได้โดยทีมปฏิบัติการในพื้นที่ เป็นผลต้องประกาศอพยพคนในพื้นที่ไปยังจุดที่ปลอดภัย
ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 Emergency level 1	ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในบริษัท ไม่รุนแรง ไม่ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง ซึ่งสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยทีมดับเพลิงและทีม duty roster ของบริษัท รวมถึงบริษัทคู่สัญญา
ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 Emergency level 2	ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในบริษัท มีความรุนแรง อาจส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง ซึ่งไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยทีมดับเพลิงของบริษัท รวมถึงบริษัทคู่สัญญา จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือทีมดับเพลิงจากหน่วยงานภายนอกหรือการนิคมฯในพื้นที่
ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 Emergency level 3	ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในบริษัท มีความรุนแรงมาก อาจส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง ซึ่งไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยทีมดับเพลิงของบริษัท รวมถึงบริษัทคู่สัญญา จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือทีมดับเพลิงจากเทศบาลเมืองมาบตาพุด
Assembly point	จุดรวมพล คือ จุดที่ปลอดภัยที่สุดในพื้นที่โรงงาน ไม่กีดขวางทางจราจร ไม่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุซ้ำซ้อน และใกล้ทางเข้าออก สามารถย้ายผู้ไม่เกี่ยวข้องออกนอกพื้นที่ได้ทันทีและรวดเร็วที่สุด หลังจากทราบจำนวนที่ชัดเจนว่าไม่มีคนตกค้างในพื้นที่เสี่ยง
CCB	ห้องควบคุมกลางการผลิต (central control building)
Command post	จุดบัญชาการเหตุการณ์ ณ จุดเกิดเหตุ เป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย ใกล้กับจุดเกิดเหตุซึ่ง OC ใช้เป็นจุดวางแผนและสั่งการปฏิบัติและใช้เป็นจุดรวมทรัพยากรใกล้จุดเกิดเหตุ หากมีการขอสนับสนุน
Contact point	จุดนัดพบที่กำหนดไว้สำหรับให้ MC ropicประสานงานกับทีมสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกก่อนที่จะส่งไปจุดเกิดเหตุ
Emergency command center (HMC-ECC)	ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของบริษัท PP Plant - Meeting room 1 PDH Plant - Meeting room 1
Observer room	ห้องที่ใช้เป็นที่รองรับผู้มาสังเกตการณ์บริษัท ในช่วงเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน PP & PDH canteen



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 5 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

คำนิยาม / คำย่อ	คำเต็ม / ความหมาย
Shelter in place	จุดปลอดภัยในอาคาร (CCB & Admin building)
Triage area	จุดปลอดภัยที่ใช้คัดกรองผู้บาดเจ็บที่ได้รับการช่วยเหลือออกจากจุดเกิดเหตุ
Area warden	ผู้ที่ได้รับมอบหมายตรวจสอบและยืนยันผู้ตกค้างในแต่ละพื้นที่ที่รับผิดชอบ
Assembly controller	ผู้ทำหน้าที่ควบคุม จัดระเบียบการรวมพลและตรวจสอบผลการตรวจนับยอดผู้อพยพ
Weekly duty roster team	ทีมที่อยู่เวรประจำสัปดาห์พร้อมเข้าอำนวยความสะดวก ประสานงานและสนับสนุนการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ตามที่มีประกาศแต่งตั้ง
ผู้อำนวยการท้องถิ่น Incident commander (IC)	ผู้อำนวยการท้องถิ่นในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด หมายถึงนายกเทศมนตรีมาบตาพุด
ผู้อำนวยการจังหวัด Incident commander (IC)	ผู้อำนวยการจังหวัด ในเขตจังหวัดระยอง หมายถึงผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง
Eastern Fluid Transports (EFT)	บริษัทที่ดูแลรับผิดชอบแนวท่อทั้งหมดในเขตนิคมอุตสาหกรรม
Emergency incident command center (EIC-MTP)	ศูนย์บัญชาการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินและกระจายข่าว เป็นศูนย์เฝ้าระวังและติดตามผลกระทบความปลอดภัยและด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงเป็นศูนย์บัญชาการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งตั้งอยู่ที่สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด
Environmental monitoring control center (EMCC)	ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นศูนย์ที่รวบรวมข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ซึ่งตั้งอยู่ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT)	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
IEAT-WHA	สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
Map Ta Phut Industrial Estate (IEAT-MTP)	สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 6 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

5.1 Plant emergency director (PED) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ Plant ED

ทำหน้าที่โดย SVP / VP สายงานที่เกี่ยวข้องกับโรงงาน มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- สนับสนุนด้านกลยุทธ์ให้กับผู้อำนวยการการควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำสัปดาห์
- ประเมินผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ
- หากมีการจัดตั้ง CBC จะเปลี่ยนไปทำหน้าที่ตามบทบาทที่ CBC

5.2 Emergency director (ED) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ ED

ทำหน้าที่โดย ED ระดับผู้จัดการฝ่ายที่สายงานที่เกี่ยวข้องกับโรงงาน มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- โทรศัพท์แจ้ง Crisis coordinator (DM HSE) เพื่อทราบ พื้นที่ที่ได้รับข้อความ
- สนับสนุนทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- ติดต่อ Emergency support team ในการสนับสนุนตามเหตุการณ์
- หากมีการยกระดับภาวะฉุกเฉินและต้องไปรายงานตัวที่ศูนย์ควบคุมแต่ละระดับ ซึ่งระดับ 2 ไปรายงานตัวที่กนอ. หรือระดับ 3 ที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด อาจมอบหมายให้ OD ไปปฏิบัติหน้าที่แทน
- แจ้งขอให้ PA ให้เข้ามาสนับสนุน หากมีผู้มาเยือนที่บริษัท ชุมชน สื่อมวลชน
- กรณียกระดับ จาก 1 เป็น 2 หรือ 3 โทรศัพท์แจ้ง Crisis coordinator (DM HSE) เพื่อสนับสนุนและประกาศตั้ง CBC ทันที
- อนุมัติให้มีการร้องขอความช่วยเหลือทีมสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก
- กรณีเป็นระดับ 2 ED-บริษัท จะประสานงานร่วมกับ ED-กนอ. และอำนาจการตัดสินใจอยู่ที่ ED-กนอ.
- กรณีเป็นระดับ 3 ED-บริษัท จะประสานงานร่วมกับ ED-กนอ. และ IC-เทศบาล อำนาจการตัดสินใจอยู่ที่ IC-เทศบาลเมืองมาบตาพุด
- ทวนสอบให้มั่นใจว่าจะไม่เกิดเหตุซ้ำหรือเหตุเพิ่มเติม ก่อนอนุมัติยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน หากได้รับการร้องขอจากผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ ภาวะฉุกเฉินระดับ 1
- เตรียมข้อมูลสรุปหลังยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉินเพื่อรายงาน Crisis coordinator ต่อไป
- เป็น lead ในการประชุม weekly handover duty roster meeting

5.3 PP & PDH operation duty (OD-PP and OD-PDH) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ OD-PP or OD-PDH

ทำหน้าที่โดย Shift Manager and Process Engineer ของแต่ละโรงงาน มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- เป็นหลักในการติดต่อประสานงานระหว่าง OC กับ Duty team โดยวิทยุของฉุกเฉินของแต่ละโรงงาน
- รายงานเหตุการณ์และขออนุมัติ ED ตามสถานการณ์
- สนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคการผลิตในการจัดการเหตุการณ์
- จัดทำหรือแนะนำให้ปฏิบัติตาม pre incident plan แต่ละกรณี
- สนับสนุนให้การหยุดกระบวนการผลิตตาม shutdown procedure
- OD โรงงานที่ไม่ได้เกิดเหตุ สนับสนุนภายใน ECC ตามร้องขอ

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 7 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

5.4 Mutual aid coordinator (MC) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ MC

ทำหน้าที่โดยฝ่าย HSE มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ประสานทีม security ในการจัดการจราจรหน้าบริษัทและที่จอดรถด้านนอก
- ทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยสนับสนุนจากภายนอก ในการรวบรวมข้อมูลการสนับสนุนและช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ และแนะนำเส้นทางหน่วยงานภายนอกในการเข้าพื้นที่
- ดูแลและนำพาผู้มาเยือนไปยังพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ ในช่วงเกิดเหตุฉุกเฉิน (PP-PDH โรงอาหาร)
- รายงานตัวและประสานงาน ณ จุดเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นกับแนวทอส่งผลิตภัณฑ์ของบริษัท ตามขั้นตอนกับ EFT กับห้องควบคุมกลางบริษัทที่เกิดเหตุ
- สนับสนุนข้อมูลทางเทคนิคด้าน fire protection, firefighting equipment
- สนับสนุนข้อมูลทางเทคนิคการใช้ pre incident plan
- กรณีที่มีการนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล ให้แนบใบส่งตัวและ SDS ไปกับผู้บาดเจ็บ
- เป็นผู้ยืนยันการได้รับแจ้งข้อความประจำสัปดาห์ในประชุม weekly handover duty roster meeting

5.5 Incident recorder (IR) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ IR

ทำหน้าที่โดยผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ลงข้อมูลใน incident board ในห้อง ECC ให้ครบถ้วน ดังนี้
 - เวลาเหตุการณ์
 - กิจกรรม
 - สถานที่
 - ผู้ปฏิบัติ
- จนกว่าจะยกเลิกสถานการณ์ และเก็บบันทึกรายงาน ED ต่อไป
- ติดตั้งระบบสื่อสาร โทรศัพท์ ภายในห้อง ECC
- สนับสนุนงานหากได้รับการมอบหมาย

5.6 Liaison officer (LO) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ LO

ทำหน้าที่โดยผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- โทรศัพท์แจ้งทีม PA&CSR หลังจากได้รับข้อความแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลังเกิดเหตุแต่ละระดับภาวะฉุกเฉิน และยกเลิกสถานการณ์ตามเอกสารสื่อสาร
- ติดต่อ Emergency communication เมื่อมาถึง ECC เพื่อดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการต่อพื้นที่ ตามเอกสารสื่อสาร (S-EP-103 ผังการสื่อสารให้หน่วยงานภายนอกตามระดับภาวะฉุกเฉินและเหตุผิดปกติ)
- Scan เอกสารส่งเมลให้ กนอ. และ Duty roster ตามแบบฟอร์ม กนอ.
- สนับสนุนตามร้องขอตาม ED มอบหมาย

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 8 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

5.7 Support team

ทำหน้าที่โดยผู้จัดการฝ่ายที่อยู่นอกเหนือจากที่ระบุในโครงสร้าง Duty roster team หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- สนับสนุนสนับสนุนในการติดตามผลการรักษาผู้บาดเจ็บ
- สนับสนุนจัดหาจัดซื้อของที่จำเป็นต้องใช้
- สนับสนุนการจัดการน้ำเสีย
- หากได้รับการร้องขอจากทีม Duty roster

5.8 First aider ทำหน้าที่โดย

ช่วงเวลาทำงานปกติ ทำหน้าที่โดยพยาบาลประจำโรงงาน PP&PDH

ช่วงนอกเวลาปกติ ทำหน้าที่โดย PP-Lab Technician or NPC S&E, PDH-NPC S&E

หลังจากมีประกาศภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ใส่เสื้อกั๊กประจำตำแหน่ง นำกระเป๋ปฐมพยาบาลและนำวิทยุพร้อมไปรายงานตัวกับ OC ที่ command post
- ทำหน้าที่คัดกรองและดูแลผู้บาดเจ็บที่ triage area
- ทำการปฐมพยาบาลตามลักษณะอาการบาดเจ็บ
- ประสานงานกับ MC ในการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ โดยวิทยุของฉุกเฉิน
- นำกระเป๋ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไปตรวจสอบที่ห้องพยาบาลทุกสัปดาห์สุดท้ายของเดือน

5.9 Emergency communication มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- โทรแจ้ง NPC S&E ตามแบบฟอร์มในการร้องขอ
- ทำหน้าที่สื่อสารกับการนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนด (ตามแบบฟอร์ม)
- ส่งข้อความแจ้งเหตุไปยัง Duty roster และโทรแจ้ง weekly ED หากไม่มี Duty roster ติดต่อกลับมาภายใน 5 นาที
- ส่งรายงานบันทึกการตอบกลับข้อความของ Duty roster ประจำสัปดาห์ให้ SE ก่อน 17:00 น.
- สนับสนุนข้อมูล หากได้รับการร้องขอ

5.10 On scene commander (OC) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ OC

ทำหน้าที่โดย Shift Supervisor ประจำแต่ละกะในเวลานั้น หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ประเมินสถานการณ์และตรวจสอบให้มั่นใจ ก่อนประกาศภาวะฉุกเฉิน
- เป็นผู้ร่วมจัดทำ pre incident plan ตามความเสี่ยง
- กำหนดจุด command post เหนือลม ปลอดภัย มองเห็นจุดเกิดเหตุ
- ใส่ชุดดับเพลิง ใส่เสื้อกั๊ก OC และ PPE



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 9 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

- กำกับทีม Emergency response team ใส่ PPE ครบถ้วน ตามความเสี่ยง
- ไขว้ทฤษฎีเอกสาร 2 เครื่อง
 - เครื่องที่ 1 ของการผลิต สำหรับสื่อสารในการหยุดกระบวนการผลิตตามแผน Emergency shutdown procedure และสั่งการเข้าระงับเหตุ กับ FC
 - เครื่องที่ 2 ของฉุกเฉิน สำหรับประสานงานกับ OD หลังจากมีการประกาศจัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- ประเมินน้ำจากการดับเพลิงและปิดกั้นไม่ให้ออกนอกพื้นที่บริษัทฯ
- ขออนุมัติหรือตัดสินใจเรื่องข้อกาสงสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก หากจำเป็น
- ประสานงานร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงที่มาสนับสนุนจากภายนอก
- ตรวจสอบพื้นที่ให้ปลอดภัยก่อน ขอคำสั่งอนุมัติยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

5.11 Fire chief (FC) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ Fire chief

ทำหน้าที่โดย PP-Unit Supervisor, PDH-Unit Supervisor หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายแต่ละพื้นที่ มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- หลังจากมีการประกาศภาวะฉุกเฉิน ให้ไปรายงานตัวกับ OC ทันที
- สวมใส่ PPE ตามความเสี่ยง
- ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมดับเพลิง
- ประสานงานกับทีมดับเพลิงจากหน่วยงานภายนอก
- เป็นผู้จัดการเข้าระงับเหตุ และตัดแยกระบบ
- ควบคุมทีมดับเพลิงให้ปฏิบัติตามหน้าที่ทันทีหลังจากเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนทีม NPC S&E มาถึง
- Unit Supervisor ที่ไม่ใช่พื้นที่ที่เกิดเหตุ รับผิดชอบในการบันทึกเหตุการณ์ก่อน ECC จะถูกจัดตั้ง จากนั้นสแกนใบที่บันทึกแล้วส่งให้ Duty roster team หลังจากมีการประกาศจัดตั้งศูนย์

5.12 Emergency response team (ERT) ทำหน้าที่โดยทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแต่ละพื้นที่ของโรงงาน มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- หลังจากมีการประกาศภาวะฉุกเฉิน ให้ยกเลิกงานในพื้นที่ให้หมดและให้ทุกคนออกจากพื้นที่ทันที
- ตรวจสอบพื้นที่ว่าไม่มีคนติดค้างหรือบาดเจ็บในพื้นที่จุดเกิดเหตุ หากพบรายงาน OC
- สวมใส่ PPE ตามความเสี่ยง
- ไปรายงานตัวกับ OC ที่ command post
- สั่งเปิดอุปกรณ์ดับเพลิงอัตโนมัติในพื้นที่ทันที ถ้าจำเป็น
- ปฏิบัติตามคำแนะนำของ Fire chief
- ทำงานร่วมกับทีม NPC S&E ในการเผชิญเหตุ
- จัดทีมค้นหาผู้ที่สูญหายและชี้จุดเกิดเหตุที่จำเป็นในการเข้าระงับเหตุ
- ปฏิบัติตาม OC มอบหมาย
- ปิดกั้นพื้นที่เกิดเหตุ หลังประกาศยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 10 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

5.13 บริษัทคู่สัญญา NPC S&E team มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ประสานงานร่วมกับ OC และ Fire chief ของบริษัท
- ออกตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยรอบบริษัททันที และรายงานผลการตรวจวัดกลับมาที่ SE Manager
- คนขึ้นรถดับเพลิงทุกกะต้องเข้าสำรวจเส้นทางในพื้นที่อย่างน้อย 1 ครั้ง ใน 1 ปี
- ร่วมจัดทำ pre incident plan
- ห้ามเผยแพร่ข้อมูลของโรงงานให้กับผู้อื่น
- สนับสนุนตามที่ร้องขอ

5.14 Security guards ทำหน้าที่โดย Security guards มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินหลังได้ยื่นประกาศภาวะฉุกเฉิน
- รายงานผู้บังคับบัญชาให้ทราบตามลำดับทันที
- ปิดประตูทางเข้า-ออกบริษัททันที
- อำนวยความสะดวกการจราจรหน้าบริษัทและที่จอดรถภายนอก
- สั่งพิมพ์รายชื่อในระบบ access control นำไปให้ทาง Assembly controller ที่ assembly point
- รายงาน ECC หากมีหน่วยงานหรือบุคคลใดมาที่หน้าบริษัทด้วยความสุภาพเรียบร้อย

5.15 Area warden ทำหน้าที่โดยผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- หลังจากได้ยื่นเสียงประกาศ ให้ใส่เสื้อกั๊กที่กำหนด
- เร่งแจ้งให้คนในพื้นที่ที่รับผิดชอบไปจุดปลอดภัยทันทีและไปรายงานตัวที่จุดรวมพล
- ตรวจสอบในพื้นที่ที่รับผิดชอบว่ามีคนติดค้างหรือไม่
- ตรวจสอบในพื้นที่ได้รับบาดเจ็บหรือไม่ หากพบให้แจ้ง Assembly controller ทราบทันที
- สนับสนุน กำกับดูแลในการปล่อยคนออกจากโรงงาน ประสานกับ MC

5.16 Assembly controller ทำหน้าที่โดย

- เวลาทำงานปกติ
 - PP ทำหน้าที่โดย HR
 - PDH ทำหน้าที่โดยผู้ที่ได้รับมอบหมาย
- นอกเวลาทำงานปกติ
 - PP & PDH ทำหน้าที่โดยผู้ที่ได้รับมอบหมาย

มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ใส่เสื้อกั๊กที่กำหนด
- ตรวจสอบยอดผู้อพยพ
 - จากระดับหัวหน้างานของพนักงานแต่ละฝ่าย
 - จากหัวหน้างานที่มีผู้รับเหมาหรือผู้มาติดต่อในสังกัด



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 11 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

- ยืนยันผู้ที่ปลอดภัยแต่ละหน่วยงาน และแจ้งผลการนับยอดไปที่ ECC
- ทวนสอบ Area warden ในแต่ละพื้นที่
- หากพบว่ามีคนสูญหายหรือได้รับบาดเจ็บ ให้แจ้ง ECC ทันที

5.17 Fire pump controller ทำหน้าที่โดย Outside Operator มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- รายงานตัวที่อาคารปั๊มน้ำดับเพลิง
- รายงานการทำงานของปั๊มน้ำดับเพลิงให้ OC ทราบทันที
- จำนวนปั๊มน้ำดับเพลิงที่ทำงาน
- ปริมาณเชื้อเพลิง
- ปริมาณระดับน้ำดับเพลิง
- แจ้ง OC ทันที หากพบปัญหา

5.18 PA&CSR มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- หลังจากได้รับแจ้งจาก Liaison officer ทางโทรศัพท์
- ทำหน้าที่สื่อสารประชาสัมพันธ์ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามผังการสื่อสารแต่ละระดับ (S-EP-103 ผังการสื่อสารให้หน่วยงานภายนอก ตามระดับภาวะฉุกเฉิน และเหตุผิดปกติ)
- รายงานกลับมาที่ ED ในการสื่อสารหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แล้วเสร็จ
- จัดทำแถลงการณ์ press release โดยขออนุมัติจาก President หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายก่อนส่งออกไปยังหน่วยงานภายนอก
- ประสานการประชุม สรุปประเด็นสำคัญกับผู้อำนวยความสะดวกสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ หลังจากเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติ
- เผื่อระวังสื่อมวลชนในพื้นที่ เรื่องเหตุการณ์ของบริษัท หากพบมีการนำไปสื่อหรือออกข่าว ให้รายงาน DM HSE ให้ทราบทันที
- จัดเตรียมข้อมูลในการสื่อสารต่อผู้เกี่ยวข้องให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5.19 HR มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ทำหน้าที่ Assembly controller ตรวจสอบยอดผู้อพยพที่จุดรวมพล PP ในเวลาปกติ แล้วแจ้งผลไปที่ ECC
- ทำหน้าที่สื่อสารเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้กับพนักงานทราบ
- ประสานงาน ติดตามผล ด้านสุขภาพของผู้ได้รับบาดเจ็บและรายงานไปที่ DM HSE
- ประสานงานการให้ความช่วยเหลือด้านการบริหารงานบุคคล การให้ความช่วยเหลือติดต่อประสานงานกับญาติผู้บาดเจ็บ ให้ข้อมูลด้านบุคคลและสวัสดิการ
- ประสานโรงพยาบาลคู่สัญญาในการส่งทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินไปตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง หลังเสร็จสิ้นภายใน 24 ชม.



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 12 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

5.20 Admin มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ทำหน้าที่สนับสนุนในการจัดสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งภายในและภายนอกบริษัท
- จัดเตรียมเครื่องดื่มและอาหารตามที่ได้รับการร้องขอ
- จัดรถรับส่งให้ Duty roster นอกเวลาทำการ ประจำที่บริษัท

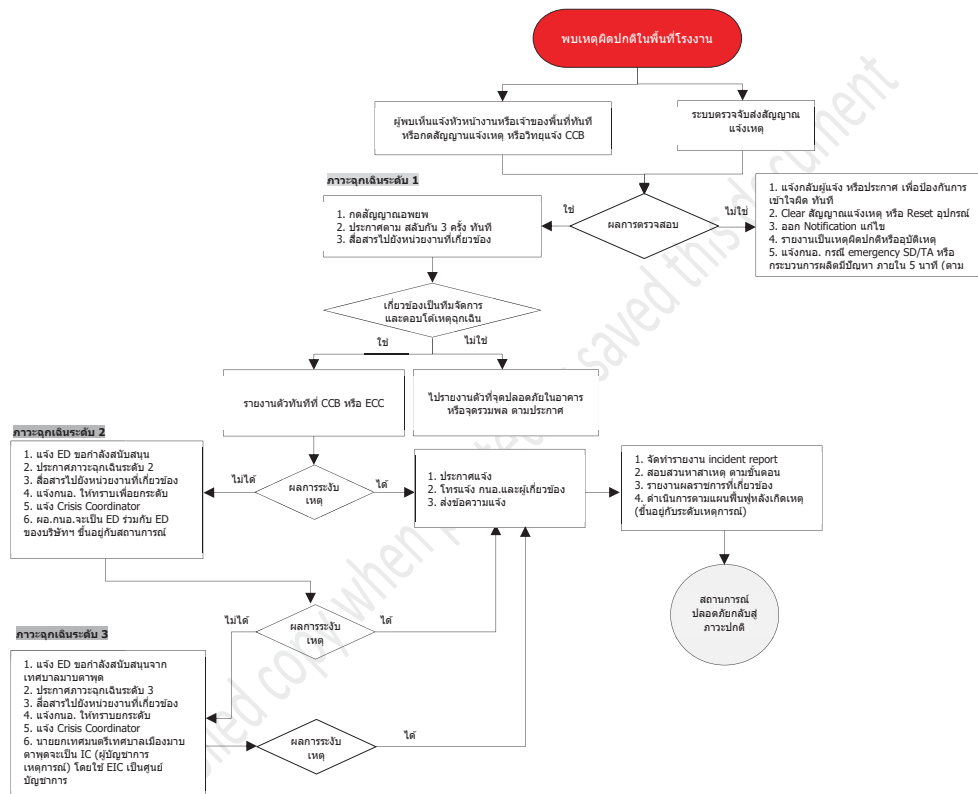
ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 13 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.0 ระเบียบปฏิบัติงาน

6.1 ขั้นตอนการแจ้งเหตุแต่ละประเภท

ผังการแจ้งเหตุผิดปกติและเหตุฉุกเฉิน



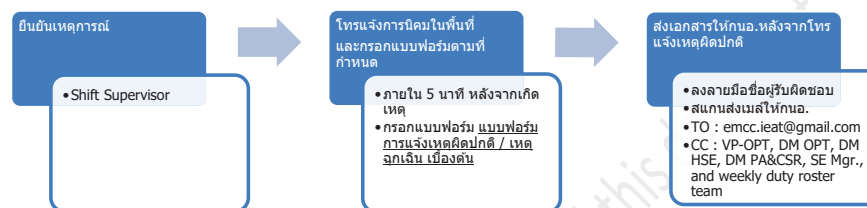
ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 14 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.1.1 ขั้นตอนการแจ้งเหตุการผิดปกติ

เหตุการณ์ผิดปกติ กำหนดไว้ให้หน่วยงาน Operation ของ Line ที่เกิดเหตุของพื้นที่นั้น ดำเนินการตามขั้นตอนภายใน 5 นาทีตามที่กมอ.กำหนด (5-EP-101 External communication)

ผังการสื่อสาร กรณีเกิดเหตุผิดปกติภายในบริษัท



6.1.2 ขั้นตอนการแจ้งเหตุการฉุกเฉิน

มีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

- 1) Boardman ของพื้นที่ที่เกิดเหตุกดสัญญาณและประกาศภาวะฉุกเฉินตามลำดับ
- 2) Boardman CCB โรงงานที่เกิดเหตุติดต่อไปยัง CCB ของโรงงานที่ไม่เกิดเหตุ โดยให้ประกาศเสียงตามสายว่า "ประกาศ ประกาศ ขอให้ Duty roster ประจำสับด้า ปรายงานตัว ที่ ECC ในเวลา 2" รอบ และ แจ้งประกาศยกเลิกทุกครั้งหลังจากกลับเข้าสู่ภาวะปกติ
- 3) มีการสื่อสารเป็นระยะตามระดับความรุนแรงของแต่ละเหตุการณ์ โดย Emergency communication ทางข้อความและประกาศเสียงตามสาย
- 4) Emergency communication หรือผู้ที่ทำหน้าที่แจ้งเหตุ ทำการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และส่งแบบฟอร์ม (5-EP-101 External communication) การแจ้งเหตุแต่ละระดับ ขณะเกิดเหตุและกลับสู่ภาวะปกติ โดยปฏิบัติตามผังการสื่อสารให้หน่วยงานภายนอก ตามระดับภาวะฉุกเฉินและเหตุผิดปกติ (S-EP-103 ผังการสื่อสารให้หน่วยงานภายนอก ตามระดับภาวะฉุกเฉิน และเหตุผิดปกติ)
- 5) การยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน จะมีการประกาศและกดสัญญาณกลับสู่ภาวะปกติ



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 15 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.2 ช่องทางในการแจ้งเหตุและขอความช่วยเหลือ

วิทยุ / กดสัญญาณฉุกเฉิน / PAGA / เบอร์โทรศัพท์ศัพท์ แจ้งเหตุฉุกเฉินของบริษัท เบอร์ภายใน PP ต่อ 1222 / PDH ต่อ 7222

โดยรูปแบบข้อความในการแจ้งเหตุดังนี้

1. พูดว่า "เกิดเหตุฉุกเฉิน เกิดเหตุฉุกเฉิน"
2. ชื่อผู้แจ้ง
3. สถานที่ที่เกิดเหตุ
4. ชนิดของเหตุการณ์
5. จำนวนและลักษณะของผู้บาดเจ็บ ถ้ามี

หลังจากมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและเสียงสัญญาณ ทุกคนต้องหยุดกิจกรรม ยกเลิกงานในพื้นที่รับผิดชอบ ให้ทุกคนไปรายงานตัวกับหัวหน้างานที่จุดรวมพล / จุดปลอดภัยในอาคาร (4-EP-101 ขั้นตอนการอพยพและจุดรวมพล)

หมายเหตุ

การแจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุที่ทอชนส่งผลิตภัณฑ์

1. ผู้ที่ทราบเรื่องจะแจ้งเหตุไปตามเบอร์ฉุกเฉิน ดังนี้
 - a. PDH 038-949700
 - b. PP 038-683385
2. Shift Supervisor ทวนสอบกับ EFT เพื่อยืนยัน ก่อนแจ้งผู้เกี่ยวข้อง
3. หากยืนยัน Emergency communication จะส่งข้อความแจ้งเหตุไปให้ทีม Duty ประจำสับดาห์ และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4. CCB ที่เกิดเหตุ ดำเนินการตัดแยกระบบตามขั้นตอน (เกิดเหตุกับท่อส่งจากโรงงานใด โรงงานนั้น ดำเนินการตัดแยกระบบ)
5. MC ติดต่อประสานงาน ณ จุดเกิดเหตุร่วมกับ EFT
6. Duty roster รายงานตัวที่ ECC ที่โรงงานของท่อที่เกิดเหตุ
7. MC ประสานกับ OD ทางโทรศัพท์
8. หากการเกิดไฟไหม้ส่งผลกระทบต่อ แจ้งทีม NPC S&E เข้าระงับเหตุในพื้นที่นั้น

6.3 แนวทางการปฏิบัติเพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน

การควบคุมเหตุการณ์ในช่วงแรกเพื่อจำกัดขอบเขตไม่ให้ลุกลามหรือเสียหายเพิ่มมากขึ้น จะควบคุมเหตุการณ์โดย ERT ของโรงงาน

การเตรียมความพร้อมระงับเหตุฉุกเฉิน จัดให้มีการจัดทำแผนระงับเหตุ (pre incident plan) และจัดให้มีการฝึกซ้อมตามความเหมาะสม โดยพิจารณาใช้แนวทางการกำหนดกลยุทธ์และเทคนิคทั่วไปการระงับเหตุตามความเหมาะสม ดังนี้



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 16 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.3.1 กรณีที่มีการรั่วไหลของก๊าซหรือสารไวไฟ

- 1) ปิดกั้นพื้นที่ห้ามคนเข้าไปในพื้นที่ที่มี cloud gas และอพยพคนที่อยู่ในแนว vapor cloud ออกทันที
- 2) ควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณสารไวไฟรั่วไหล
- 3) แก๊ซชุดที่เป็นเหตุให้รั่วไหลโดยใช้วิธีการและอุปกรณ์ที่ปลอดภัย
- 4) ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อเจือจางความเข้มข้นของก๊าซไวไฟที่รั่วหรือปิดกั้นไม่ให้สารไวไฟที่รั่วผ่านไปยังแหล่งความร้อน หรือหยุดการรั่วไหล
- 5) หากพื้นที่ที่มีการหกหล่นไม่มีเขื่อนหรือคันกัน (Dike /Bund) ให้ควบคุมการไหลของสารติดไฟให้อยู่ในพื้นที่จำกัด เช่น การปิด valve, ปิดวาล์วระบายน้ำ
- 6) ป้องกันการลุกติดไฟของสารไวไฟที่รั่วไหล เช่น ใช้โฟมดับเพลิงฉีดคลุม

6.3.2 กรณีเกิดเหตุไฟไหม้

- 1) ฉีดน้ำหล่อเย็นป้องกันโครงสร้าง อุปกรณ์หรือถังข้างเคียง
- 2) หยุดหรือลดการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ปิดกั้น ตัดแยกระบบ หรือ bypass อุปกรณ์ที่รั่ว
- 3) หากจำเป็นให้พิจารณา shutdown ระบบ/ เครื่องจักร/อุปกรณ์ ลดความดันเพื่อลดการรั่วไหล
- 4) ทำการดับไฟในกรณีที่สามารถดับได้ โดยใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับเชื้อเพลิง
- 5) กรณี pool fire ให้ใช้โฟมฉีดคลุมผิวหน้าของสารเชื้อเพลิงและตัดแยกระบบเพื่อหยุดการรั่วไหล โดยหลีกเลี่ยงการใช้น้ำฉีดทำลาย foam blanket
- 6) ในกรณีแก๊สไวไฟรั่วไหลและติดไฟ เช่น LPG ให้หยุดการรั่วไหลให้ได้ก่อน ถึงจะดับไฟได้
- 7) ใช้น้ำฉีดควบคุมเปลวไฟสำหรับกรณีที่เป็ pressure fire

6.3.3 กรณีเกิดเหตุระเบิด

- 1) ประกาศอพยพพื้นที่
- 2) แจ้งทีม ERT เข้าตรวจสอบพื้นที่ ว่ามีผู้บาดเจ็บหรือไม่
- 3) ฉีดน้ำหล่อเย็นป้องกันโครงสร้าง อุปกรณ์หรือถังข้างเคียง
- 4) หยุดหรือลดการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ปิดกั้น ตัดแยกระบบ ที่ไปยังหน่วยที่เกิดระเบิด
- 5) หากจำเป็นให้พิจารณา shutdown ระบบ/ เครื่องจักร/อุปกรณ์ ลดความดันเพื่อลดการรั่วไหล

6.3.4 การควบคุมเหตุก๊าซพิษ (toxic gas) รั่วจากภายนอกและภายในโรงงาน

ในกรณีที่เกิดก๊าซพิษ (toxic gas) รั่วจากภายในโรงงาน หรือได้รับผลกระทบจากภายนอก ทีมระงับเหตุต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันที่ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยดำเนินการ ดังนี้

- 1) ประกาศให้พนักงานที่ได้รับผลกระทบสวมใส่ escape hood หรือสวมใส่หน้ากากป้องกันสารเคมี และอพยพเข้าไปอยู่ภายในอาคารที่เป็น shelter in place โดยให้ปิดประตูหน้าต่าง ช่องทางที่อากาศจากภายนอกสามารถเข้ามาได้ รวมทั้งปิดระบบ HVAC (กรณีก๊าซพิษรั่วไหลจากภายนอก ติดต่อสอบถามความคืบหน้าจากกอน. จนกว่าจะกลับสู่ภาวะปกติอย่างปลอดภัย และส่ง ERT ใส่ SCBA ออกไปตรวจสอบคุณภาพอากาศเพื่อยืนยันก่อนกลับสู่ภาวะปกติ)

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3P-EP-100	หน้า 17 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer □	ผู้ทบทวน : Manager, SE □	ผู้อนุมัติ : DM HSE □	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

- ### 6.3.5 กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหลหรือหกหล่น

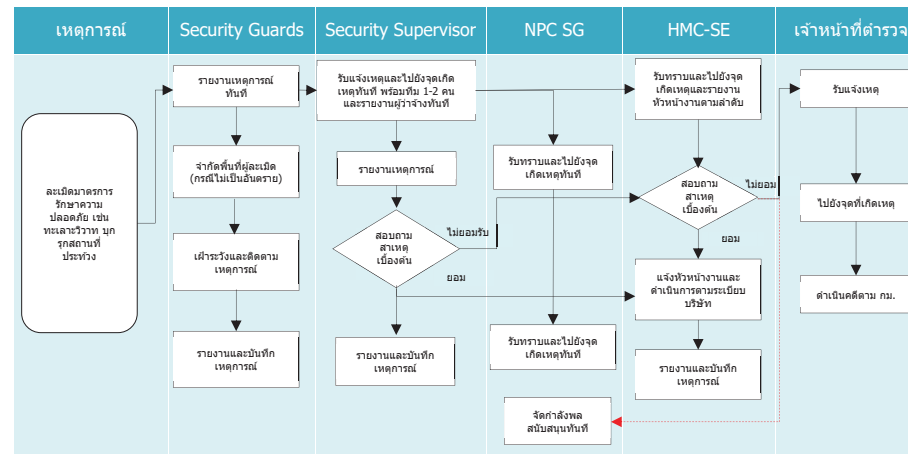
- ### 6.3.6 การควบคุมเหตจากรังสี

4) ประสานงานกับสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติเข้ามาดำเนินการ (5-SM-078 Emergency call list)

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 18 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer ☐	ผู้ทบทวน : Manager, SE ☐	ผู้อนุมัติ : DM HSE ☐	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.3.7 การแจ้งเหตุและการจัดการ กรณีเกิดเหตุประท้วง



ผังการจัดการ กรณีเกิดเหตุประท้วง

6.4 การปฐมพยาบาล (first aid)

ใน ERT ช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บออกจากพื้นที่อันตรายส่งให้หน่วยพยาบาลเพื่อเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บมาที่จุดคัดกรองผู้บาดเจ็บ (triage area) หรือสถานพยาบาล เพื่อทำการปฐมพยาบาลหรือคัดกรองผู้บาดเจ็บ ในกรณีที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บได้ จำเป็นต้องปฐมพยาบาล ให้เลือกจุดที่ปลอดภัยที่ใกล้ที่สุดโดยพิจารณาร่วมกับ OC

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 19 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.5 การอพยพ หลังจกมีการประกาศ

6.5.1 ขั้นตอนการอพยพ กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล ไฟไหม้ หรือระเบิด

ปฏิบัติ	หน้าที่
1. หยุดทุกกิจกรรมและหยุดการสื่อสารทั้งหมด หลังจกมีการแจ้งเหตุฉุกเฉิน หรือ หลังประกาศอพยพ	• ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง
2. หยุดการสื่อสารทุกชนิด ยกเว้น การสื่อสารเหตุฉุกเฉิน	
3. หยุดการทำงานทุกชนิด หยุดเคลื่อนย้ายอุปกรณ์หรือยานพาหนะ ดับเครื่องยนต์ โดยเสียกุญแจไว้ที่เครื่องจักรและเครื่องยนต์นั้นๆ หยุดทุกกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ทันที	
4. ห้ามวิ่ง ให้เดินไว ห้ามถ่ายภาพลงสื่อสาธารณะใดใด ห้ามออกนอกพื้นที่บริษัท โดยไม่ได้รับอนุญาต	
5. อพยพมายังจุดปลอดภัยภายใน 5 นาที (ออกจากพื้นที่ที่เสี่ยงภัย)	
6. ไปรายงานตัวที่จุดรวมพลภายใน 15 นาทีนับจากประกาศอพยพ	
7. ใส่เสื้อกั๊กประจำตำแหน่งที่ทำหน้าที่ ตรวจสอบพื้นที่หลังเกิดสัญญาณฉุกเฉินดังขึ้น โดยตรวจสอบว่ามีคนหลงอยู่ในพื้นที่ หรือมีใครไม่ได้ยิน หรือมีใครที่เกิดอุบัติเหตุในพื้นที่หรือไม่ ก่อนไปรวมตัวที่จุดรวมพล	• Area warden
8. แต่ละหน่วยงานยื่นเข้าแถวตามป้ายที่กำหนด ณ จุดรวมพลให้เป็นระเบียบ เรียบร้อย	
9. พนักงานที่ประจำอยู่ในอาคารแอดมิน หลังจกเช็คยอดเสร็จให้กลับไปยังโต๊ะทำงาน ด้วยความสงบ	• HMC job owner
10. เจ้าของงาน HMC เช็คยอดผู้รับเหมาในสังกัดและแจ้งจำนวนให้ Assembly controller	
11. หัวหน้างานแต่ละฝ่ายของ HMC เช็คยอดพนักงานในสังกัดและแจ้งจำนวนให้ Assembly controller	• Security guard
12. พิมพ์รายชื่อส่งให้ Assembly controller ในการนับยอดผู้อพยพ	
13. Assembly controller รายงานจำนวนไปที่ CCB หรือ MC หรือ ECC ขึ้นอยู่กับมีการตั้ง ECC แล้วหรือไม่	• Assembly Controller
14. หากพบว่าผู้สูญหาย Area warden จะแจ้งผลไปที่ Assembly controller และ Assembly controller แจ้ง ECC ทันที	

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 20 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.5.2 ขั้นตอนการอพยพ หลังจกมีการประกาศ กรณีก๊าซพิษรั่วไหล

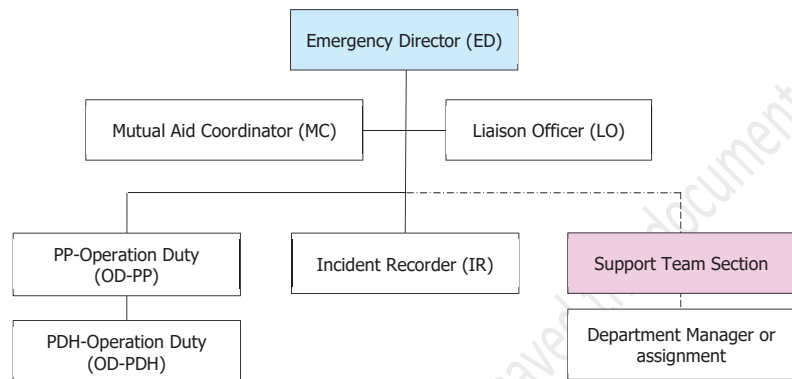
ปฏิบัติ ณ จุดปลอดภัยในอาคาร	หน้าที่
1. หลังจกประกาศให้พนักงานที่ได้รับผลกระทบสวมใส่ escape hood และอพยพเข้าไปอยู่ภายในอาคารที่เป็น shelter in place โดยให้ปิดประตู หน้าต่างช่องทางที่อากาศจากภายนอกสามารถเข้ามาได้ รวมทั้งปิดระบบ HVAC	• ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง
2. Area warden แต่ละพื้นที่ใส่เสื้อกั๊กประจำตำแหน่งที่ทำหน้าที่ ตรวจสอบพื้นที่หลังเกิดสัญญาณฉุกเฉินดังขึ้น โดยตรวจสอบว่ามีคนหลงอยู่ในพื้นที่ หรือมีใครไม่ได้ยิน หรือมีใครที่เกิดอุบัติเหตุในพื้นที่หรือไม่	
3. หยุดการทำงานของเครื่องปรับอากาศและพัดลมดูดอากาศ	• Area Warden
4. ปิดช่องลมภายในห้องน้ำและอื่นๆที่มี	
5. ซิลประตูด้านข้างที่ไม่ใช่ทางเข้าหลัก	• Area Warden
6. พิมพ์รายชื่อส่งให้ Assembly controller ในการนับยอดผู้อพยพ	
7. เจ้าของงาน บริษัทต้องเช็คยอดผู้รับเหมาในสังกัดเพื่อแจ้งจำนวนผู้อพยพ	• ผู้ที่อพยพ และ Security Guard
8. การแจ้งจำนวนผู้อพยพ ที่จุดประชาสัมพันธ์	
• ถ้าอยู่ที่ CCB ให้รายงานตัวกับ Shift Sup หรือ คนที่ได้รับมอบหมาย	• Security Guard
• ถ้าอยู่ที่ Admin ให้รายงานตัวกับ Assembly controller	
9. พนักงานที่ประจำอยู่ในอาคารแอดมิน หลังจกเช็คยอดเสร็จให้กลับไปยังโต๊ะทำงาน ด้วยความสงบ	• HMC job owner
10. รอจนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง	

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 21 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

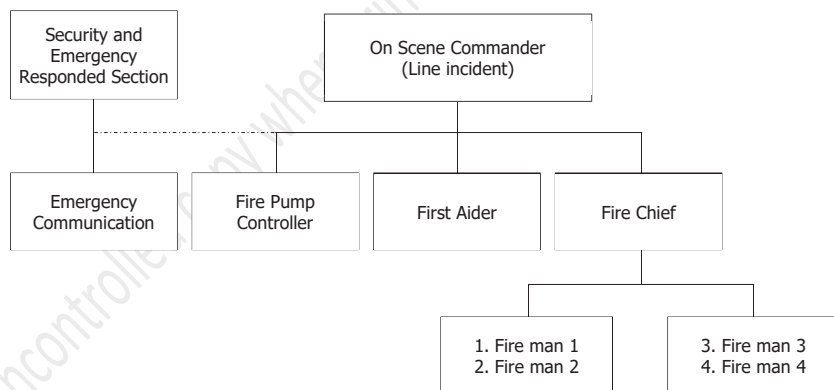
วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.6 ผังโครงสร้างทีมอำนวยความสะดวกภาวะฉุกเฉินและทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

6.6.1 ผังโครงสร้างทีมอำนวยความสะดวกภาวะฉุกเฉินและทีมสนับสนุน (Weekly duty roster and Support team)



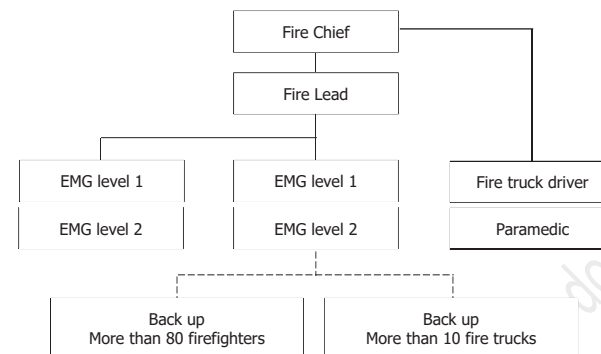
6.6.2 ผังทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของ บริษัท PP&PDH



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 22 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.6.3 ผังทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ของ NPC S&E



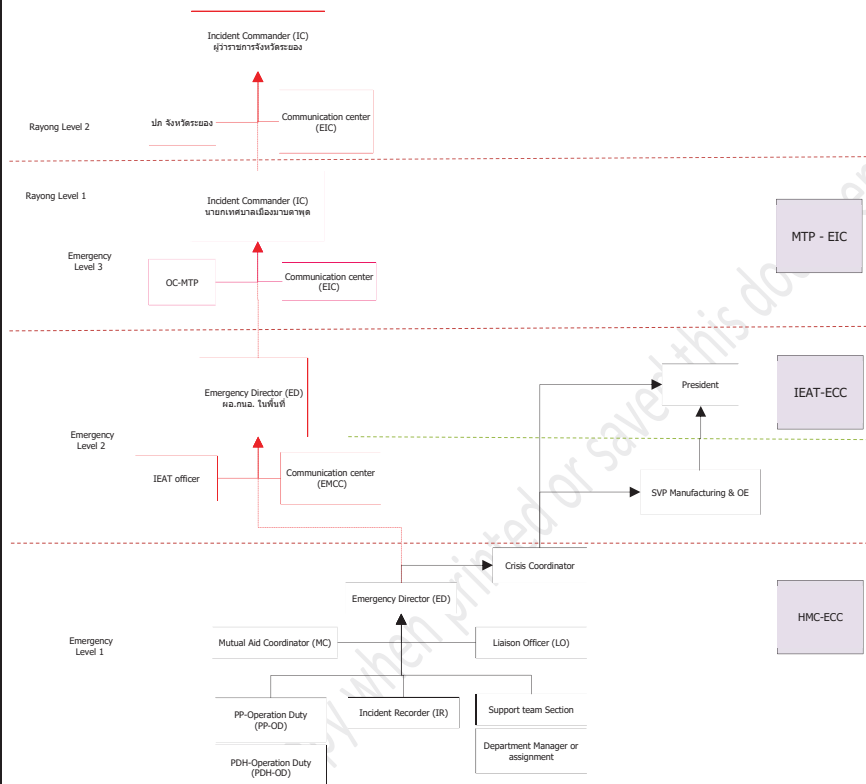
หมายเหตุ รายชื่อตำแหน่งที่รับผิดชอบ (S-EP-102 Emergency response team organization)



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 23 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.7 ผังการสื่อสารของทีมงานจัดการภาวะฉุกเฉินระดับ 1-2-3



หมายเหตุ

- ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ED-HMC เป็นผู้รับผิดชอบในการประเมินสถานการณ์ร่วมกับ OC ในการประกาศระดับความรุนแรงของภาวะฉุกเฉิน
- ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ED-IEAT เป็นผู้รับผิดชอบในการประเมินสถานการณ์ร่วมกับ ED-HMC ในการประกาศระดับความรุนแรงของภาวะฉุกเฉิน และพิจารณาปรับระดับความรุนแรงเข้าสู่ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 หรือระดับ 1 ของจังหวัด (พิจารณาปรับระดับเข้าสู่ภาวะวิกฤติของบริษัท)
- ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 IC-MTP เป็นผู้รับผิดชอบในการประเมินสถานการณ์ร่วมกับ ED-HMC และ ED-IEAT ในการประกาศระดับความรุนแรงของภาวะฉุกเฉิน และพิจารณาปรับระดับความรุนแรงเข้าสู่ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ของจังหวัด
- การตั้งศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉินจะเปลี่ยนสถานที่ตามที ED ในแต่ละระดับกำหนด



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 24 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.8 ตารางการแสดงช่องทางการสื่อสารและแจ้งเหตุผิดปกติและเหตุฉุกเฉิน หน่วยงานภายในและภายนอก

กลุ่มเป้าหมาย	เหตุผิดปกติ	เหตุฉุกเฉิน
พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในโรงงาน	-	ประกาศและสัญญาณฉุกเฉิน
ผู้บริหาร	-	SMS
Duty Roster team	อีเมล	SMS
พนักงาน	-	อีเมล
โรงงานข้างเคียง	-	โทรศัพท์แจ้ง
IEAT, WHA	โทรศัพท์และเอกสารแจ้งเหตุ	โทรศัพท์ กดสัญญาณแจ้งเหตุและเอกสารแจ้งเหตุ
หน่วยราชการในพื้นที่	-	โทรศัพท์
ศูนย์บรรเทา GC group	โทรศัพท์และอีเมล	โทรศัพท์และอีเมล
สื่อมวลชนในพื้นที่	-	Press release (PA&CSR)
Board of Director	-	Press release (CA)
Analyst investors	-	Press release (CA)

6.9 ศูนย์ประชาสัมพันธ์

President และ/หรือ SVP สายงานที่เกิดเหตุ จะเป็นผู้พิจารณาหาหนทางติดต่อศูนย์ประชาสัมพันธ์ โดยหน่วยงาน PA&CSR จะเป็นผู้ประสานหน่วยงาน Admin ในการจัดเตรียมสถานที่ และหน่วยงาน Corporate communication ในการเตรียมข้อมูลในการประชาสัมพันธ์

ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่โรงงาน โดย President หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

6.10 การฝึกอบรม

- พนักงานใหม่ต้องได้รับการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น และรับการชี้แจงให้ทราบถึงแนวทางและวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนการเริ่มทำงานภายในบริษัท
- ผู้ที่ทำหน้าที่ของทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินจะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องและฝึกทบทวนการดับเพลิงขั้นต้นกัอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ทีมควบคุมภาวะฉุกเฉินจะต้องได้รับการอบรมทบทวนหน้าที่ ก่อนปฏิบัติหน้าที่และทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ผู้รับมอบหมายชี้แจงให้ทราบถึงแนวทางและวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนการเริ่มทำงานภายในบริษัท



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 25 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.11 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

- 1) ซ้อมแผนระดับ 1 สถานการณ์นอกเวลา PP & PDH โรงงานละ 1 ครั้งต่อปี
- 2) ซ้อมแผนระดับ 2 PP & PDH 1 ครั้งต่อปี
- 3) ซ้อมแผนระดับ 3 สถานการณ์ไฟไหม้ มีผู้บาดเจ็บ และสารรั่ว
- 4) มีการประเมินผลการซ้อมแผนและติดตามผล

6.12 การตรวจสอบและทดสอบระบบแจ้งเตือน

- ตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน ให้มีการทดสอบตามกำหนด (3-SM-024 การบำรุงรักษาระบบป้องกันอัคคีภัย)
- มีการทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเตือนฉุกเฉินและแนวทางปฏิบัติทุกวันพุธ เวลา 11:30-12:00 น. โดยฝ่ายปฏิบัติการแต่ละพื้นที่

6.13 การทบทวนปรับปรุงแก้ไขแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

จัดให้มีการทบทวนแผนการจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในไตรมาสที่ 4 ของทุกปี



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 26 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

7.0 ภาคผนวก

7.1 บทบาทหน้าที่ของทีม Duty roster ประจำสัปดาห์ มีดังนี้

- 1) Weekly duty มีการประชุมส่งมอบงานประจำสัปดาห์ระหว่างทีมส่งกับทีมรับ โดยเริ่ม on call emergency ตั้งแต่วันศุกร์ 8:00 น. ถึงวันศุกร์ถัดไป 8:00 น. (หากเป็นวันหยุดบริษัท จะเลื่อนขึ้นมาเริ่มในวันทำงานปกติแทนทันที) โดยประกาศแจ้งก่อนปฏิบัติหน้าที่ 1 วันทำการ โดยฝ่าย HSE
- 2) Weekly duty roster เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน ปฏิบัติดังนี้
 - โทรศัพท์กลับไปยังงานตัว ตำแหน่ง duty - ชื่อ สกุล - รับทราบและกำลังเดินทางไปสนับสนุน
 - โทรศัพท์รายงานตามสายบังคับบัญชาตามปกติทันที
 - เดินทางมายังโรงงานด้วยความปลอดภัยและใส่ชุดสุขภาพเรียบร้อย
 - ไปรายงานตัวที่ ECC ตามสถานการณ์ภายใน 60 นาทีหลังจากได้รับแจ้ง
 - เมื่อมาถึง ECC ให้สวมใส่เสื้อกั๊กประจำตำแหน่ง แจ้งวิทยุช่อง process ไปที่ OC โดยพูดว่า“(ชื่อ) (ตำแหน่งใน duty roster) มารายงานตัว ขอจัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ณ บัดนี้” ขอให้ปรับวิทยุไปสื่อสารช่องฉุกเฉินในการสื่อสารฉุกเฉิน

หมายเหตุ หากเกิดเหตุฉุกเฉิน Duty roster ประจำสัปดาห์นั้น จะโทรศัพท์กลับตามเบอร์โทรในข้อความแจ้งเหตุฉุกเฉินทันที (หากไม่ติดต่อกลับภายใน 5 นาที Emergency communication จะโทรแจ้ง ED สัปดาห์นั้นทันที)

7.2 รายการอุปกรณ์ประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency command center, ECC)

ที่	รายการ	PP	PDH
1	วิทยุสื่อสาร	4	4
2	โทรศัพท์	1	1
3	หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน หน่วยงานภาครัฐ และกลุ่มช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน	/	/
4	แผนผังโรงงานที่แสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง	/	/
5	Process schematics / P&ID drawing	/	/
6	CCTV monitors	/	/
7	LCD projector & screen	/	/
8	VDO conference	/	/
9	บอร์ดบันทึกสถานการณ์	/	/
10	บอร์ดบันทึกการรายงานตัวของ Emergency duty teams	/	/
11	นาฬิกา	/	/
12	เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (safety data sheet, SDS)	/	/



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 27 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

7.3 จดรวมพลและจุดปลอดภัยในอาคาร

จุดรวมพล ◆ S = Staff C = Contractor V = Visitor จุดปลอดภัยในอาคาร ▲ 	

Uncontrolled copy when printed

เอกสารแนบที่ 43

รายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Piperack)



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-003/2569

12 มกราคม 2569

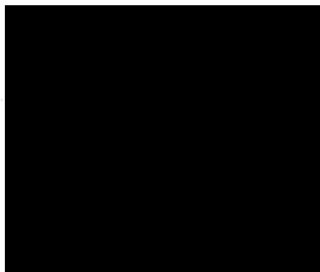
เรื่อง นำส่งรายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 4 (ตุลาคม - ธันวาคม 2568)

เรียน ผู้จัดการโรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 4 (ตุลาคม - ธันวาคม 2568)

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT) ขอนำส่งรายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 4 (ตุลาคม - ธันวาคม 2568) เพื่อทราบและใช้เป็นข้อมูลสำหรับการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด

รายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (PIPE RACK)

ไตรมาสที่ 4 (ตุลาคม - ธันวาคม 2568)



1. การติดต่อประสานงานโครงการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ	หน้า 3
2. งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ และกำกับดูแลบริเวณพื้นที่ข้างเคียง	3
2.1 งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ	3
2.2 งานทำความสะอาดกำจัดวัชพืชบริเวณแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อ	4
3. งานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมและฝึกอบรม	8
3.1 สถิติการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรง	8
3.2 สรุปเหตุการณ์ผิดปกติและอุบัติเหตุบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ	8
3.3 การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ภายในท่อรั่วซึมเล็กน้อยด้วยน้ำฟองสบู่และเครื่องวัดแก๊ส	11
3.4 การดำเนินงานมาตรการด้านความปลอดภัยและระงับเหตุฉุกเฉิน	12
3.5 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก	12
3.6 การให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจภายนอก	12
4. งานให้บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (One Stop Services)	13
5. ประชาสัมพันธ์	13



1. การติดต่อประสานงานโครงการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ

ลำดับ	สถานะการดำเนินงานของโครงการ	จำนวนโครงการ	เจ้าของโครงการ
1.	ขออนุมัติในหลักการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	9	1) PTT Tank 2 โครงการ 2) TPC 3) GPSC 4) PTTEP 5) ABCT 6) BGPM 7) BRS 8) MTT
2.	จัดเตรียม/ส่งข้อมูลวิศวกรรม, ออกแบบก่อสร้าง และตรวจสอบรายการคำนวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ	9	1) PTT Tank 2) GC 5 โครงการ 3) GPSC 4) ABT 5) TTT
3.	ขออนุญาตก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	-	-
4.	อยู่ระหว่างการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	3	1) PTT 2) BGPM 3) WHAUP AIE
5.	ก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์แล้วเสร็จ	5	1) PTT 2) GEN 3) AVT 2 โครงการ 4) BIG

2. งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ และกำกับดูแลบริเวณพื้นที่ข้างเคียง

2.1) งานซ่อมแซมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ

ลำดับ	รายละเอียดของงาน	สถานะของการดำเนินงาน
1.	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น AIE Pipe Bridge : AIE-06	ดำเนินงานแล้วเสร็จ
2.	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น AIE Pipe Bridge : AIE-07	ดำเนินงานแล้วเสร็จ
3.	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น AIE Pipe Bridge : AIE-08	ดำเนินงานแล้วเสร็จ
4.	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น AIE Piperack : 151 - 324	ดำเนินงานแล้วเสร็จ
5.	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น EFT Pipe Bridge : I1- BX-4	ดำเนินงานแล้วเสร็จ
6.	งานปรับปรุงสภาพพื้นที่ใต้ GLOW/TPC Pipe rack	ดำเนินงานแล้วเสร็จ
7.	งานตรวจสอบระบบไฟฟ้าและระบายอากาศภายใน Box Culvert	ดำเนินงานแล้วเสร็จ
8.	งานปรับปรุง ซ่อมแซม Box Culvert	-
9.	งานปรับปรุงสภาพพื้นที่ใต้ Piperack (เพิ่มเติม จากความเสียหายจากภัยธรรมชาติ)	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน
10.	งานปรับปรุง Service Road ข้างแนว AIE Piperack (เพิ่มเติม ตามการประเมินความเสี่ยงของการระงับเหตุฉุกเฉิน)	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน



2.2) งานทำความสะอาดและกำจัดวัชพืชบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ

พื้นที่ PIPE RACK AIE			
ภาพก่อนปฏิบัติงาน		ภาพหลังปฏิบัติงาน	
1.			
2.			
3.			
4.			



กำจัดต่อแตนและสัตว์แมลงมีพิษ

ภาพก่อนปฏิบัติงาน		ภาพหลังปฏิบัติงาน	
1.			
2.			



พื้นที่ PIPE RACK WHA EIE			
ภาพก่อนปฏิบัติงาน		ภาพหลังปฏิบัติงาน	
1.			
2.			
3.			
4.			



พื้นที่ PIPE RACK MAP TA PHUT , PTT ROW., และเขตท่าเรือ			
ภาพก่อนปฏิบัติงาน		ภาพหลังปฏิบัติงาน	
1.			
2.			
3.			
4.			



กำจัดต่อแดนและสัตว์แมลงมีพิษ	
ภาพก่อนปฏิบัติงาน	
1.	
2.	

3. งานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและฝึกอบรม

3.1 สถิติชั่วโมงความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (พนักงาน EFT/ ผู้ประกอบการ และบริษัทผู้รับเหมาที่เข้าทำงานในพื้นที่ (Pipe rack)

ลำดับ	รายละเอียด	เป้าหมาย	จำนวนชั่วโมงทำงาน
1.	- ทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน Zero Accident (หยุดงานไม่เกิน 1 วัน) เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2557 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2568	11,108,749	10,975,915
2.	- ทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรง (หยุดงานไม่เกิน 3 วัน) เริ่มตั้งแต่วันที่ 10 ตุลาคม 2552 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568	17,000,000	16,867,166

3.2 สรุปเหตุการณ์ผิดปกติและอุบัติเหตุบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack)

ลำดับ	รายละเอียด	เดือน / 2568											รวม
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1.	1.1 ทรัพย์สิน EFT สูญหาย	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4
	1.2 ทรัพย์สินโครงการทำงานในพื้นที่ สูญหาย	6	1	0	0	2	0	3	1	1	0	0	14
2.	อุบัติเหตุจากงานก่อสร้าง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
3.	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากสภาพแวดล้อม Piperack / ท่อผลิตภัณฑ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	อุบัติเหตุจากรถ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



ลำดับ	รายละเอียด	เดือน / 2568											รวม
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	ในพื้นที่ Piperack												
5.	อุบัติเหตุจากรถร่นอกพื้นที่ Piperack	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1
6.	เพลิงไหม้ท่อข้างเคียง Piperack	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
7.	ผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	2
8.	ผลกระทบที่เกิดจากภัยธรรมชาติ	0	0	1	0	3	2	1	0	0	1	1	3
9.	ผลิตภัณฑ์รั่วซึม Vent, Drain, Flange ปริมาณเล็กน้อย (*)	54 - 12 = 42	48 - 0 = 48	48 - 5 = 43	46 - 1 = 45	46 - 5 = 41	45 - 4 = 41	42 - 0 = 42	46 - 3 = 43	46 - 5 = 41	43 - 6 = 37	47 - 0 = 47	50 - 0 = 50
10.	ผลิตภัณฑ์รั่วไหลออกจากระบบท่อผลิตภัณฑ์	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	4
11.	ท่อผลิตภัณฑ์มีสภาพผิดปกติ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
12.	เกิดเหตุฉุกเฉิน (มีการเข้าระงับเหตุ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.	ผลกระทบที่เกิดจากภายในโรงงาน	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3
14.	การทำงานพื้นที่ข้างเคียง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
15.	อื่น ๆ (Steam pass, เสียจากระบบท่อต่าง ๆ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
รวม		8	1	3	2	8	7	6	1	2	4	4	47

หมายเหตุ : (ข้อที่ 1.1, 1.2 (*X) = จำนวนครั้งควบคุมหรือตรวจพบผู้ก่อเหตุหลักทรัพย์สินได้
(ข้อที่ 9 *) = จำนวนจุดรั่วซึม - จำนวนที่ซ่อมแก้ไขแล้ว = จำนวนคงเหลือ (ไม่นับรวมยอดสะสม)

3.2.1 รายละเอียดเหตุการณ์ผิดปกติและอุบัติเหตุบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack)

ลำดับ	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
1.	วันที่ 14 ตุลาคม 2568 เวลา 07.30 น. ตรวจพื้นที่แนว Rack GC ถนน I-1 Bent 206 พบป้ายเตือนอันตรายที่ติดไว้กับ Pipe Rack เกิดการชำรุดเสียหาย และตกลงมาข้างแนว Pipe Rack ไม่มีผลกระทบกับโครงสร้าง Pipe Rack แต่อย่างใด		มีการคลายตัวของนอตยึดป้าย และมีสนิม	นำเอามาเก็บไว้ที่ศูนย์ EFT



ลำดับ	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
2.	วันที่ 18 ตุลาคม 2568 เวลา 21.48 น. พบมี Pipe line ของบริษัท GPSC หมายเลข 12-WD-5002-FRP แตก บริเวณ Piperack GLOW-PTT ROW Bent 108		Pressure ใน Line สูงและไม่ มีผลกระทบกับ โครงสร้าง Piperack แต่อย่างใด	แจ้งเจ้าหน้าที่ GPSC รับทราบและเข้า ตรวจสอบที่เกิดเหตุ และทำการสลับ Line เพื่อจ่าย Product ให้ ลูกค้า และทำการ Isolate line ที่แตก จน Pressure ใน line ลดลงและ WATER DEMIN หยุดไหล
3.	วันที่ 15 พฤศจิกายน 2568 เวลา 16.13 น. พบสารเคมีเป็นไอระเหยออกจากหน้าแปลน Valve 8" PA มุดจากดินขึ้น Bridge CN BX 2 วัดค่า LEL 3-10 ระยะห่างจากโกลีถึง 1 เมตร เบื้องต้น ได้ทำการล้อม ขาว/แดง ไว้แล้ว เข้า Stop Leak หน่วยงาน GC#3 Stand By จุดเกิดเหตุ		Gasket หน้า Flange ขาด	1. เช็ค ค่า LEL กันพื้นที่ ขาว-แดง รัศมี 6 เมตร 2. แจ้งเจ้าของท่อ ต้นเหตุ GC#3 เข้า ตรวจสอบและทำการ แก้ไขเรียบร้อยแล้ว
4.	วันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 เวลา 14.05 น. ตรวจพบ Line drain Steam trap line ¾" Leak รุนแรง บริเวณแนว Piperack GC-3 ถนน I-2 Bent หมายเลข 420F ซึ่งเป็น Line Steam Condensate 6-CM-1242-C124 (H50) ของ GLOW GE		เนื่องจาก Line drain เป็นสนิม ผุกร่อนไม่มี ผลกระทบกับ แนวโครงสร้าง และท่อ ผลิตภัณฑ์	แจ้งเจ้าหน้าที่ GLOW GE เข้าตรวจสอบ ที่เกิดเหตุ และทำการปิด Valve drain steam trap ดังกล่าวไว้ก่อน และจะเข้าซ่อมแซม แก้ไขต่อไป
5.	วันที่ 21 พฤศจิกายน 2568 เวลา 08.55 น. ตรวจพบป้ายชื่อ Bridge PTT-3 BX 01 ปลิวตกลงมาทั้ง 2 ข้าง จนได้รับความเสียหาย แตกหัก จำนวน 3 ชิ้น อีก 1 ชิ้น ยังคงติดอยู่ ด้านบน Bridge PTT-3 BX 01 ไม่มีผลกระทบ กับแนวโครงสร้างและท่อผลิตภัณฑ์		ลมฤดูหนาว พัดรุนแรง	นำป้ายชื่อ Bridge PTT- 3 BX 01 กลับเข้ามาไว้ที่ ศูนย์ ECC/EFT



ลำดับ	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
6.	วันที่ 21 ธันวาคม 2568 เวลา 09.48 น. ตรวจพบบริเวณ Pipebridge E-10A BX 1 งานเก็บสีและทาสีของโครงการ PTTAC/GC- ME/SAREMS ทาสีท่อ Pipe line 14-N- 6792-WC035 ของบริษัท AGC หมายเลข 8-CL-60530-C333 และ line 15402-WD- 001-8-150M02 ของ GPSC		ขาดการ ตรวจสอบ และการ ควบคุมงานที่ดี	แจ้งเจ้าของท่อ BIG และ GPSC รับทราบ และเข้าตรวจสอบ

3.3 การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ภายในท่อรั่วซึมเล็กน้อยด้วยน้ำฟองสบู่และเครื่องวัดแก๊ส (Gas Detector)

3.3.1 การตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อหาจุดรั่วซึมเล็กน้อย (ด้วยฟองสบู่)

ผลิตภัณฑ์ภายในท่อ	จำนวนจุดรั่วซึมเล็กน้อย	เจ้าของท่อ	หมายเหตุ
Oxygen	1	LINDE	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
High-pressure steam	13	GLOW GE, GPSC-1	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Medium-pressure steam	25	GLOW GE, GLOW SPP 3, GC-2 (NPC)	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Hydrogen gas	1	LINDE	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Instrument air	5	GPSC-1	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Steam Condensate	3	GLOW GE	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Steam	1	B-GRIMP	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Condensate return	1	GPSC-1	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
รวม	50		

3.3.2 การตรวจหาปริมาณการรั่วซึม ด้วยเครื่องวัดแก๊ส (Gas Detector)

ผลิตภัณฑ์ภายในท่อ	จำนวนจุดรั่วซึมเล็กน้อย	เจ้าของท่อ	หมายเหตุ
-	-	-	-
รวม	-		

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

3.4 การดำเนินงานมาตรการด้านความปลอดภัยและระงับเหตุฉุกเฉิน



3.4.1 การดำเนินงานมาตรการด้านความปลอดภัยสภาพแวดล้อม Piperack

ลำดับ	รายละเอียด	สถานะ	รูปภาพประกอบ
1	ปรับปรุงทางเข้าพื้นที่ข้าง P/B AIE-05 เพื่อให้รถดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถวิ่งผ่านได้	ดำเนินการแล้วเสร็จเดือนธันวาคม 2568	

3.5 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก จำนวน 2 ครั้ง

3.5.1 รายละเอียดฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

ลำดับ	วันที่ซ้อมแผน	หน่วยงานภายนอก	ระดับความพึงพอใจ (%)
1	วันที่ 6 ตุลาคม 2568 (ระดับ 2 การนิคมฯ)	บริษัท เอวี่ที (ประเทศไทย) จำกัด (AVT MTP#2), WHA EIE, บริษัท NPC S&E	92.38
2	วันที่ 12 ธันวาคม 2568 (ระดับ 2 การนิคมฯ)	บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (PTT LNG), GUSCO, บริษัท NPC S&E	91.68
รวม			92.03

3.6 การให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจภายนอก

บริษัท EFT ให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจบุคคลภายนอก มีหลักสูตรที่ให้บริการดังนี้

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

3.6.1 ให้บริการอบรมบุคคลภายนอก จำนวน 2 หลักสูตร

ลำดับ	บริษัทเข้ารับการอบรม	วันที่อบรม	หลักสูตรอบรม
1.	บริษัท หิมนันต์การช่าง 2009 จำกัด	วันที่ 10 พฤศจิกายน 2568	การดับเพลิงขั้นต้น
2.	บริษัท หิมนันต์การช่าง 2009 จำกัด	วันที่ 11, 12, 13, 14 พฤศจิกายน 2568	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ "สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ"



4 งานให้บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (One Stop Services)

#	สถานะของการให้บริการ	จำนวนโครงการ	เจ้าของโครงการ	ลักษณะของโครงการ
A.	ประสานงาน	2	- LTH - MIGP	3D Pipeline Update
B.	อยู่ระหว่างการให้บริการ	1	- BGPM	3D Pipeline
C.	การให้บริการแล้วเสร็จ	3	- AVT - WHAUP AIE	CSS 3D Pipeline

หมายเหตุ: CE = Consultant Engineering

CSS = Construction Supervision Service

FS = Feasibility Study

5 ประชาสัมพันธ์

EFT พร้อมให้บริการแบบมืออาชีพ

- Process Safety Management (PSM)**
 - ฝึกอบรมการจัดการระบบ PSM
 - PSM External Auditor
- การอบรมความปลอดภัย (Safety Training)**
 - หลักสูตร การดับเพลิงขั้นต้น
 - หลักสูตร การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
 - หลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
- การตรวจสอบระบบท่อน้ำมันส่งผลิตภัณฑ์ (Pipeline Inspection)**

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
คุณอนุชา กันนุญชัย (038) 684 - 740 anucha@eft.co.th

เอกสารแนบที่ 44

รายชื่อทีมระงับเหตุฉุกเฉิน (Duty Roster Team)

List name Duty Roster Team

Position	No.	Name	Position	Department
D-IC	1	Virasak Chantam	Department Manager, Reliability and Automation	Reliability and Automation
	2	Nitikom Promplak	Department Manager, Operations PDH	Operations - PDH
	3	Nataka Ratanasampan	Department Manager, Technology	Technology
	4	Paitun Horadi	Shift Operations Manager, PP1&2	Operations - PP1&2
	5	Kowit Chongchetdee	Shift Operations Manager, PP3&4	Operations - PP3&4
	6	Nitithorn Chaova-chavanil	Department Manager, Maintenance	Maintenance
	7	Sarawut Chiengek	Department Manager, Operations PP3&4	Operations - PP3&4
	8	Sophon Horthaisong	Department Manager, Operations PP1&2	Operations - PP1&2
PIO	1	Patompong Sripet	Manager, Logistics Improvement	Logistics Management
	2	Teerapong Jeamsuwan	Manager, Technical Training	Human Resources
	3	Sompanom Sillapatorn	Manager, Project Engineering	Project Management
	4	Piyapong Chaipadung	Manager, Asset Management	Project Management
	5	Nipon Phomme	Manager, Warehouse Operation	Logistics Management
	6	Pamon Nuangjaksang	Head of Warehouse and Transportation Operations	Logistics Management
	7	Phalin Puriprachaya	Manager, Procurement - Maint. Service & Project Improvement	Procurement
LO	1	Jackarin Chinsiriruangkul	Senior Maintenance Planning & Scheduling Engineer - PDH	Maintenance
	2	Sukritta Suwanna-Osod	Senior HR Administration Officer	Human Resources
	3	Bonpakorn Nacharoen	Senior Trainer	Human Resources
	4	Pracharat Pomsopa	Senior Trainer	Human Resources
	5	Tulaya Siripad	Senior Procurement Strategy and Planning Engineer	Procurement
	6	Charuwan Thongthirat	Senior Procurement Officer	Procurement
	7	Sarunyaporn Inthaphan	Senior Procurement Engineer	Procurement
	8	Withool Dongarmart	Manager, Bagging and Packaging	Logistics Management
HSE	1	Kanchana Phanomroengsak	Lead Occupational Health	Health, Safety and Environment
	2	Pichamon Pimonglaboon	Safety Engineer	Health, Safety and Environment
	3	Chanyoot Aiemsumang	Environmental Engineer	Health, Safety and Environment
	4	Surachai Siripipat	Process Safety Engineer	Health, Safety and Environment
	5	Thipsalin Poontaweegeratigarn	Senior Process Safety Engineer	Health, Safety and Environment
	6	Pichamat Tantake	Manager, Process Safety Management and MOC	Health, Safety and Environment
	7	Anchana Kittitanesuan	Senior Process Safety Engineer	Health, Safety and Environment
	8	Pichet Matrangri	Emergency Response and Security Supervisor	Health, Safety and Environment
OPSC-PDH	1	Suppakit Kitthammakunnit	Process Engineer Team Leader, PDH	Technology
	2	Somphob Chokchai	Shift Operations Manager, PDH	Operations - PDH
	3	Pusit Sommeecha	Process Engineer	Technology
	4	Teerayut Wongkamjan	Senior Engineer, Monomers and Utilities	Technology
	5	Kanphuchits Tana-apinon	Relief Shift Supervisor - PDH	Operations PDH
OPSC-PP	1	Wijai Thaeutab	Process Engineer	Technology
	2	Wachirapong Promsopha	Senior Process Engineer	Technology
	3	Chuntisar Charoenvisesorn	Senior Process Engineer	Technology
	4	Weerachit Pulsawas	Senior Process Engineer	Technology
	5	Kasidi Rattakitwichan Na Nakorn	Process Engineer	Technology
	6	Patipak Kladsaard	Process Engineer	Technology
	7	Phomphon Sriraoon	Senior Process Engineer	Technology
	8	Thanutchaporn Bhamarasuta	Process Engineer	Technology
	9	Thanus Kanuenghet	Process Engineer	Technology
	10	Pawinee Malthong	Process Engineer	Technology
	11	Jaturaporn Yanyongsak	Process Engineer	Technology
PSC	1	Rujrote Makmoon	Senior Environmental Engineer	Health, Safety and Environment
	2	Supoht Raoruengwutthanakun	Safety Engineer	Health, Safety and Environment
	3	Weerawat Rattanadechudom	Manager, Security and Emergency Response	Health, Safety and Environment
	4	Watcharapong Yungyuen	Emergency Response and Security Supervisor	Health, Safety and Environment
	5	Chalisa Deewiset	Security and Emergency Response Engineer	Health, Safety and Environment
	6	Theerasith Thammasar	Senior Safety Engineer	Health, Safety and Environment
LSC	1	Wichan Kittibodeesakul	Logistics Management	Manager, Transportation and Sub-warehouse
	2	Sarawut Solyotha	Static Equipment Foreman	Reliability and Automation
	3	Rujisak Muangsong	Reliability Improvement & Instrument Integrity Team Leader	Reliability and Automation
	4	Pisit Singchai	Senior Engineer, Maintenance Optimization	Maintenance
	5	Prachaya Lamlerkterkan	Manager, PDH Maintenance	Maintenance
	6	Attasit Naksuk	Manager, Static Equipment Integrity	Reliability and Automation
	7	Sompop Arumpote	Manager, Rotating and Electrical Integrity	Reliability and Automation
	8	Anucha Pudkhunthod	Manager, Automation and Advanced Control	Reliability and Automation
	9	Ditsapong Thanawintcharoen	Manager, PP Maintenance	Maintenance
	10	Chavalit Supapinit	Manager, Maintenance Optimization	Maintenance

Weekly Onduty Standby Plan Y2025

Date : 27 July 2025

Duty Roster	Week 3	Week 4	Week 5	Week 6	Week 7	Week 8	Week 9
	17 - 23 Jan	24 - 30 Jan	31 Jan - 6 Feb	7 - 13 Feb	14 - 20 Feb	21 - 27 Feb	28 Feb - 6 Mar
D-IC	Nitikom P.	Sophon H.	Sarawut C.	Virasak C.	Nitithorn C.	Paitun H.	Kowit C.
PIO	Patompong S.	Teerapong J.	Sompanom S.	Piyapong C.	Nipon P.	Pamon N.	Patompong S.
LO	Jackarin C.	Charuwan T.	Bonpakorn N.	Pracharat P.	Tulaya S.	Sukritta S.	Withool D.
HSE Duty	Kanchana P.	Chakkapob P.	Pichet M.	Chanyoot A.	Pichamon P.	Surachai S.	Thipsalin P.
OPSC - PDH	Suppakit K.	Somphob C.	Pusit S.	Teerayut W.	Kanphuchits T.	Suppakit K.	Somphob C.
OPSC - PP	Pawinee M.	Thanus K.	Thanutchaporn B.	Phomphon S.	Wijai T.	Patipak K.	Chuntisar C.
PSC	Theerasith T.	Weerawat R.	Suphot	Chalisa D.	Rujrote M.	Watcharapong Y.	Theerasith T.
LSC	Wichan K.	Sarawut S.	Rujisak M.	Pisit S.	Prachaya L.	Attasit N.	Sompop A.

Week 10	Week 11	Week 12	Week 13	Week 14	Week 15	Week 16	Week 17
7 - 13 Mar	14 - 20 Mar	21 - 27 Mar	28 Mar - 3 Apr	4 - 10 Apr	11 - 17 Apr	18 - 24 Apr	25 Apr - 1 May
Nataka R.	Virasak C.	Sophon H.	Sarawut C.	Nitikom P.	Nitithorn C.	Paitun H.	Kowit C.
Phailin P.	Teerapong J.	Sornpanom S.	Piyapong C.	Nipon P.	Pamon N.	Phailin P.	Patompong S.
Sarunyaporn I.	Jackarin C.	Sukritta S.	Bonpakorn N.	Pracharat P.	Tulaya S.	Charuwan T.	Sarunyaporn I.
Anchana K.	Pichamat T.	Kanchana P.	Pichamon P.	Pichet M.	Chanyoot A.	Surachai S.	Thipsalin P.
Pusit S.	Teerayut W.	Kanphuchits T.	Suppakit K.	Somphob C.	Pusit S.	Teerayut W.	Kanphuchits T.
Jaturaporn Y.	Wachirapong P.	Kasidi R.	Weerachit P.	Pawinee M.	Thanus K.	Thanutchaporn B.	Phomphon S.
Weerawat R.	Suphot	Chalisa D.	Rujjrote M.	Watcharapong Y.	Chalisa D.	Theerasith T.	Watcharapong Y.
Anucha P.	Ditsapong T.	Chavalit S.	Rujjsak M.	Sarawut S.	Wichan K.	Pisit S.	Prachaya L.

Week 18	Week 19	Week 20	Week 21	Week 22	Week 23	Week 24	Week 25	Week 26
2 - 8 May	9 - 15 May	16 - 22 May	23 - 29 May	30 May - 5 Jun	6 - 12 Jun	13 - 19 Jun	20 - 26 Jun	27 Jun - 3 Jul
Nataka R.	Virasak C.	Sophon H.	Sarawut C.	Nitikom P.	Nitithorn C.	Paitun H.	Kowit C.	Nataka R.
Teerapong J.	Sornpanom S.	Piyapong C.	Nipon P.	Pamon N.	Phailin P.	Patompong S.	Teerapong J.	Piyapong C.
Withool D.	Jackarin C.	Sukritta S.	Bonpakorn N.	Pracharat P.	Tulaya S.	Charuwan T.	Sarunyaporn I.	Withool D.
Anchana K.	Pichamat T.	Kanchana P.	Pichamon P.	Pichet M.	Chanyoot A.	Surachai S.	Thipsalin P.	Pichamat T.
Suppakit K.	Somphob C.	Pusit S.	Teerayut W.	Kanphuchits T.	Suppakit K.	Somphob C.	Pusit S.	Teerayut W.
Wijai T.	Patipak K.	Chuntisar C.	Jaturaporn Y.	Wachirapong P.	Kasidi R.	Weerachit P.	Pawinee M.	Thanutchaporn B.
Weerawat R.	Rujjrote M.	Chalisa D.	Suphot	Theerasith T.	Watcharapong Y.	Chalisa D.	Rujjrote M.	Weerawat R.
Attasit N.	Sompop A.	Anucha P.	Ditsapong T.	Chavalit S.	Wichan K.	Sarawut S.	Rujjsak M.	Pisit S.

27 July 2025

Week 27	Week 28	Week 29	Week 30	Week 31	Week 32	Week 33	Week 34	Week 35	Week 36
4 - 10 Jul	11 - 17 Jul	18 - 24 Jul	25 - 31 Jul	1 - 7 Aug	8 - 14 Aug	15 - 21 Aug	22 - 28 Aug	29 Aug - 4 Sep	5 - 11 Sep
Virasak C.	Sophon H.	Sarawut C.	Nitikom P.	Nitithorn C.	Paitun H.	Kowit C.	Nataka R.	Virasak C.	Sophon H.
Sornpanom S.	Nipon P.	Pamon N.	Phailin P.	Patompong S.	Teerapong J.	Sornpanom S.	Piyapong C.	Nipon P.	Pamon N.
Jackarin C.	Sukritta S.	Bonpakorn N.	Pracharat P.	Tulaya S.	Charuwan T.	Sarunyaporn I.	Withool D.	Jackarin C.	Sukritta S.
Anchana K.	Kanchana P.	Pichamon P.	Pichet M.	Chanyoot A.	Surachai S.	Thipsalin P.	Anchana K.	Pichamat T.	Kanchana P.
Kanphuchits T.	Suppakit K.	Somphob C.	Pusit S.	Teerayut W.	Kanphuchits T.	Suppakit K.	Somphob C.	Pusit S.	Teerayut W.
Thanus K.	Phornphon S	Wijai T	Patipak K.	Chuntisar C	Jaturaporn Y	Wachirapong P	Kasidi R	Weerachit P	Pawinee M
Theerasith T.	Chalisa D.	Suphot	Rujirote M.	Watcharapong Y.	Weerawat R.	Theerasith T.	Weerawat R.	Suphot	Chalisa D.
Prachaya L.	Sarawut S.	Sompop A.	Anucha P.	Ditsapong T.	Chavalit S.	Wichan K.	Sarawut S.	Rujisak M.	Pisit S.

Week 37	Week 38	Week 39	Week 40	Week 41	Week 42	Week 43	Week 44	Week 45
12 - 18 Sep	19 - 25 Sep	26 Sep - 2 Oct	3 - 9 Oct	10 - 16 Oct	17 - 23 Oct	24 - 30 Oct	31 Oct - 6 Nov	7 - 13 Nov
Sarawut C.	Nitikom P.	Nitithorn C.	Paitun H.	Kowit C.	Nataka R.	Virasak C.	Sophon H.	Sarawut C.
Phailin P.	Patompong S.	Teerapong J.	Sornpanom S.	Piyapong C.	Nipon P.	Pamon N.	Phailin P.	Patompong S.
Bonpakorn N.	Pracharat P.	Tulaya S.	Charuwan T.	Sarunyaporn I.	Withool D.	Jackarin C.	Sukritta S.	Bonpakorn N.
Pichamon P.	Pichet M.	Chanyoot A.	Surachai S.	Thipsalin P.	Anchana K.	Pichamat T.	Kanchana P.	Pichamon P.
Kanphuchits T.	Suppakit K.	Somphob C.	Pusit S.	Teerayut W.	Kanphuchits T.	Suppakit K.	Somphob C.	Pusit S.
Thanus K	Thanutchaporn B	Phornphon S	Wijai T	Patipak K.	Chuntisar C	Jaturaporn Y	Wachirapong P	Kasidi R
Rujirote M.	Watcharapong Y.	Suphot	Theerasith T.	Watcharapong Y.	Weerawat R.	Rujirote M.	Chalisa D.	Suphot
Prachaya L.	Attasit N.	Sompop A.	Anucha P.	Ditsapong T.	Chavalit S.	Wichan K.	Sarawut S.	Rujisak M.

Week 46	Week 47	Week 48	Week 49	Week 50	Week 51	Week 52
14 - 20 Nov	21 - 27 Nov	28 Nov - 3 Dec	4 - 11 Dec	12 - 18 Dec	19 - 25 Dec	26 Dec - 1 Jan
Nitikom P.	Nitithorn C.	Paitun H.	Kowit C.	Nataka R.	Virasak C.	Sophon H.
Teerapong J.	Sornpanom S.	Piyapong C.	Nipon P.	Pamon N.	Phailin P.	Patompong S.
Pracharat P.	Tulaya S.	Charuwan T.	Sarunyaporn I.	Withool D.	Jackarin C.	Sukritta S.
Pichet M.	Chanyoot A.	Surachai S.	Thipsalin P.	Anchana K.	Pichamat T.	Kanchana P.
Teerayut W.	Kanphuchits T.	Suppakit K.	Somphob C.	Pusit S.	Teerayut W.	Kanphuchits T.
Weerachit P.	Pawinee M.	Thanus K.	Thanutchaporn B.	Phornphon S.	Wijai T.	Patipak K.
Rujjrote M.	Chalisa D.	Theerasith T.	Watcharapong Y.	Weerawat R.	Suphot	Theerasith T.
Pisit S.	Prachaya L.	Attasit N.	Sompop A.	Anucha P.	Ditsapong T.	Chavalit S.

เอกสารแนบที่ 45

แผนสรุปผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหรือเครื่องมือที่ใช้ในระบบบัญชี

รายงานผลการปฏิบัติงาน
การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center)
ประจำเดือน ตุลาคม 2568

สำหรับ

บริษัท เอ็ช เอ็ม ซี โพลีเมอส์ จำกัด (PDH Plant)

สัญญาให้บริการเลขที่ S&E-S-62-020

จัดทำโดย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. ข้อมูลการให้บริการ	3
2.HMC PDH Master Plan Fire Protection.	4-6
3.ข้อมูลการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง	7
4. รายงาน Abnormal fire protection equipment report	8
5.ผลการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงประจำเดือน ตุลาคม 2568	9
6. ข้อมูลตารางการซ่อมแผนประจำปี 2025	9
7. ข้อมูลการซ่อมแผนฉุกเฉิน	10
8. ดำเนินการสนับสนุนช่วยงานต่าง ๆ ให้ HMC PDH	10
9. รายการฝึกอบรมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน	11
10. ข้อมูลการเตรียมความพร้อมพนักงานดับเพลิง	11 – 12
11.ข้อมูลการเตรียมความพร้อมรถดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉิน ประจำศูนย์ควบคุมภาวะ ฉุกเฉิน	12 – 14
12. รายการเอกสารแนบรายการตรวจอุปกรณ์ HMC PDH ประจำเดือน ตุลาคม 2568	14

รายงานผลการปฏิบัติงานการให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

ประจำเดือน ตุลาคม 2568

1. ข้อมูลการให้บริการ

ที่	หัวข้อ	รายละเอียด	Target
1	จำนวนพนักงาน Emergency Response	การจัดส่งพนักงาน Emergency Response ที่ส่งไปปฏิบัติงานประจำโรงงาน ตามสัญญา	จำนวนพนักงาน Emergency Response ที่ส่งไปปฏิบัติงาน ครบตามจำนวน 100 %
2	ความเร็วในการเข้าตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	ระยะในการเข้าพื้นที่เกิดเหตุ หลังจากได้รับแจ้งเหตุ	ระยะในการเข้าพื้นที่เกิดเหตุ หลังจากได้รับแจ้งเหตุ ไม่เกิน 10 นาที
3	ความใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงประจำโรงงาน	มีการตรวจสอบ ทดสอบ อุปกรณ์ดับเพลิงถูกต้อง ครบถ้วน	1.การตรวจสอบ ทดสอบ อุปกรณ์ดับเพลิงถูกต้อง ครบถ้วน100 % ตามรายการที่กำหนด 2.มีการรายงาน และติดตามการซ่อมแซมอุปกรณ์ ตามระยะเวลาที่กำหนด 100 %
4	การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน	มีการเข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉินกับทางโรงงาน ตามแผนงาน ที่กำหนด	มีการเข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉินกับทางโรงงาน ตามแผนงาน ที่กำหนด 100 %
5	ความปลอดภัยในการทำงาน	จัดให้มีมาตรการควบคุม ส่งเสริมตรวจสอบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน ECC	ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นรักษาโดยแพทย์ขึ้นไป = 0 ครั้ง
6	ความพึงพอใจในการให้บริการ	จัดให้มีขั้นตอน วิธีการปฏิบัติงาน การแก้ไขปัญหาในการบริการ เช่น การจัดกำลังคน	ความพึงพอใจในการให้บริการ ไม่น้อยกว่า 80% (ประเมินความพึงพอใจในทุก 3 เดือน)
7	การแก้ไขปัญหาและพัฒนาการบริการ	มีการประชุมร่วมกับผู้จ้าง อย่างสม่ำเสมอ	อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน

2. HMC PDH Master Plan Fire Protection.

		Maintenance and Testing Action Plan Emergency Equipment 2025													
Equipment	By	Plan	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Remark
Test Run Fire pump	PDH	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	4 Set
Performance Test Fire pump	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Test Sprinklers, Spray and Deluge System	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Flush Line Firewater Flammator	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Foam Lab Testing	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Test Fire Hose	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Fire Hydrant & Hose Box	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Fire Extinguisher Dry and ABFC Chemical	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
55 lbs. Wheel Dry Chemical	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Fire Extinguisher CO2	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Post Indicator Valve (PIV)	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Fixed Monitor	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Water Curtain	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Water Spray/Sprinkler System	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
SCBA	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Fire suit	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Wind Sock	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Escape hood 5 / seal tape 4	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Lighting Exit sign	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Safety Eye washer & shower	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Foam station system	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Dry sand	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Fire Hose Reel	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Aerosol FM200, Inergen, CO2 System	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Water Storage tank	SSE	Plan	2025-01-25	2025-02-25	2025-03-25	2025-04-25	2025-05-25	2025-06-25	2025-07-25	2025-08-25	2025-09-25	2025-10-25	2025-11-25	2025-12-25	
Daily Check															
Tentative															
Complete															



NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) บริษัท เอ็ช เอ็ม ซี โปลิเมอส์ จำกัด (PDH Plant)

2.1 EMERGENCY EQUIPMENT INSPECTION MONTHLY SCHEDULE PLAN

ลำดับ	รายการ	จำนวน อุปกรณ์ HMC PDH	Status	Oct-25																															
				พ	พ	ค	ค	จ	จ	อ	อ	พ	พ	ค	ค	จ	จ	อ	อ	พ	พ	ค	ค	จ	จ	อ	อ	พ	พ	ค	ค	จ	จ	อ	อ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	Test Run Fire pump Weekly	3	P	PP	PDH						PP	PDH					PP	PDH																	
2	Test Sprinklers,Spray and Deluge System	17	P																																
3	Flush Line Fire water Fixmonitor	25	P																																
4	Test Fire Hose	260	P																																PDH
5	Fire Hose Reel	20	P		1	1			2	2	2	3	3																						
6	Fire Hydrant & Hose Box	60	P		1	1	1		2	2	2	3	3																						
7	Fire Extinguisher Dry ABFFC Chemical , Wat Chem	145	P		1	1	1		2	2	2	3	3																						
8	125 lbs. Wheel Dry Chemical	7	P		1	1	1		2	2	2	3	3																						
9	Fire Extinguisher CO2	14	P							2	3	3																							
10	Post Indicator Valve (PIV)	26	P		1	1	1		2	2																									
11	Fixed Monitor	25	P		1	1	1		2	2	2	3	3																						
12	Water Curtain	2	P							2	3	3																							
13	Water Spray /Sprinkler System	15	P		1	1	1			2	3	3																							
14	SCBA ,EEBA	10	P		1	1	1																												
15	Fire suit	6	P																																
16	Wind Sock	5	P		1	1	1																												
17	Escape hood 15 / seal tape 9	15	P		1	1	1			2	3																								
18	Lighting Exit sign /Emergency Light	40	P								2	3																							
19	Safety Eye washer & shower	11	P		1	1				2	3	3																							



NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) บริษัท เอ็ช เอ็ม ซี โปลิเมอส์ จำกัด (PDH Plant)

ลำดับ	รายการ	จำนวนอุปกรณ์ HMC PDH	Status	Oct-25																															
				พ	พ	ค	ค	จ	จ	อ	อ	พ	พ	ค	ค	จ	จ	อ	อ	พ	พ	ค	ค	จ	จ	อ	อ	พ	พ	ค	ค	จ	จ	อ	อ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
20	Fire Department Connection	6	P	1	1	2					3	3																							
			A					2	2																										
21	Foam station system	1	P																																
			A																																
22	Emergency Spill Kit	6	P								3	3																							
			A					2	2																										
23	lifebuoy	7	P	1	1	2					3	3																							
			A					2	2																										
24	Water Storage tank	1	P																																
			A																																
25	Inspect the fire pump building	1	P			7			7		7		7			7		7		7		7		7		7		7		7		7			
			A																																
26	Automated External Defibrillator (AED)	5	P	1	1	2					3	3																							
			A																																
27	Fire alarm	61	P	1	1	2					3	3																							
			A																																
28	จัดทำรายงานตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง , รายงานประจำเดือน		P														9	9	9																
			A																																
UPDATED (FIT TREAM)																																			
REMARK : (1= Process) (2= COB/WH) (3= พื้นที่รอบๆ) (7= Inspect the fire pump building) (9= จัดทำรายงาน)			วันที่.....										วันที่.....										วันที่.....												
เมื่อตรวจสอบเสร็จแล้วโปรดแจ้งหัวหน้างาน / โปรดส่ง D			ส.ส.										ส.ส.										ส.ส.												
			ผู้ตรวจ										ลงชื่อ.....										ผู้อนุมัติ												

3. ข้อมูลการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง

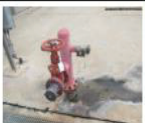
ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวน	สภาพความพร้อมใช้			หมายเหตุ
			พร้อมใช้	อยู่ระหว่างการแก้ไขใช้งานได้	ไม่พร้อมใช้	
1	Fire extinguisher, Dry, CO ₂ ABFFC (Portable)	159	159	-	-	
2	Fire extinguisher (Wheel type)	7	7	-	-	
3	Fire hose box & Fire hydrant	60	60	-	-	
4	Fire hose reel & Fire hose rack	20	20	2	-	
5	Fixed Monitor	25	25	-	-	
6	Post indicator valve (PIV)	26	26	-	-	
7	Water spray systems	8	8	1	-	
8	Sprinkler systems	7	7	2	-	
9	Foam station	1	1	-	-	
10	Fire Department Connection	6	6	-	-	
11	SCBA	10	10	-	-	
12	EEBA	10	10	-	-	
13	Shower & Eye washer	11	11	-	-	
14	Escape hood	15	15	-	-	
15	Spill Kit	6	6	-	-	
16	Fire Exit sign	40	37	-	3	ไฟไม่ติด
17	Windsock	5	5	-	-	
18	Seal tape	4	4	-	-	
19	lifebuoy	7	7	-	-	
20	Fire Suit	6	6	-	-	
21	AED	5	5	-	-	
22	Fire alarm	61	61	-	-	
All equipment included		505	502	5	3	

4. รายงาน Abnormal fire protection equipment report

Item	Date / วันที่	Area / พื้นที่	อุปกรณ์	Topic / รายละเอียดความผิดปกติ	Picture	Readiness for use	Action	Status	Remark
1	9/10/2025	CCB	Fire Exit	Fire Exit ไม่ติด		Abnormal but Functional	Hub : 10097943	Verify process	
2	9/10/2025	CCB	Fire Exit	Fire Exit ไม่ติด		Abnormal but Functional	Hub : 10097943	Verify process	
3	9/10/2025	CCB	Fire Exit	Fire Exit ไม่ติด		Abnormal but Functional	Hub : 10097943	Verify process	
4	9/10/2025	Process	Fire Hydrant	HY2-451B, HY2-4517/HY2-4502, Discharge 2.5 Passing		Ready to Use	PR 10156675 (PO Approved)	Complete	
5	9/10/2025	Process	Fire Hydrant	HY4-06 valve 2.5dps 2 Discharge		Ready to Use	PR 10156675 (PO Approved)	Complete	
6	9/10/2025	Process	Fixed Fire Monitor	FM-05/06 Housing เป็นสนิม		Abnormal but Functional	Unplan capex	Verify process	
7	9/10/2025	Process	Fixed Fire Monitor	FM-06 Housing เป็นสนิม		Abnormal but Functional	Unplan capex	Verify process	
8	9/10/2025	Process	Fixed Fire Monitor	FM-07 Housing leak		Abnormal but Functional	Unplan capex	Verify process	
9	9/10/2025	Process	Fixed Fire Monitor	FM-12 pipe เป็นสนิมอุปกรณ์		Abnormal but Functional	ตรวจสอบหน้าและใต้ Empire เสนอราคา	Verify process	
10	9/10/2025	Process	Water Curtain	Water Curtain 01 Housing leak		Abnormal but Functional	Unplan capex	Verify process	
11	9/10/2025	Process	HOSE Boxes	ฉลากจะขาดเสียหาย		Abnormal but Functional	PR 10157657 (PO Approve)	Complete	
12	9/10/2025	Process	ห่วงชูชีพ (lifebuoy)	ห่วงขาดเสียหาย		Abnormal but Functional	PR 10158022 (PO Approve)	Complete	

5. ผลการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงประจำเดือนตุลาคม 2568

5.1 อุปกรณ์ดับเพลิง (ดำเนินการแก้ไขแล้ว)

HY2-4518, HY2-4517, HY2-4502, Discharge 2.5 Passing		Ready to Use	PR 10156675 (PO Approved)	Complete	
HY4-06 valve 2.5 Discharge		Ready to Use	PR 10156675 (PO Approved)	Complete	
ถังบรรจุเล็มนภาพ		Ready to Use	PR 10157657 (PO Approve)	Complete	
ห่วงยางเล็มนภาพ		Ready to Use	PR 10158022 (PO Approve)	Complete	

6. ข้อมูลตารางการซ้อมแผนประจำปี 2025

Exercise emergency drill master plan 2025

Plant	Shift	Exercise Scenario	MAE	Type	Date of Exercise	Emergency Type (in accordance with ISPP)								Emergency Level					Status	Remark		
						Fire	Explosion	Flammable Gas	Radioactive	Toxic Gas	Chemical Spill	Security Issue	High Pressure	1	2	3	ERT	Engineers & Contractor			NPC Staff	Duty Roster
PP4	C	Flammable hydrocarbon gas ingress in the PP pellet storage silos	MAE : Q1	Tabletop	19-Feb	x							X	X	-	-	-	-	-	-	Done	
PDH	C	H2S release at T-6100	MAE : Q1	Tabletop	18-Feb					x	x		X	X	-	-	-	-	X	-	Done	
PP4	D	LORC at Feed tank (D-4330)	MAE : Q1	Tabletop	26-Feb	x	x	x					X	X	-	-	-	-	-	-	Done	
PDH	D	LORC from C-3004	MAE : Q1	Drill	04-Mar	x		x				x	x	x	-	-	-	-	X	x	Done	
PP1&2	A	Flammable hydrocarbon gas ingress in the PP pellet storage silos	MAE : Q1	Tabletop	6-Mar	x							X	X	-	-	-	-	-	-	Done	
PP3	C	Flammable HC gas ingress in the PP pellet storage silos	MAE : Q1	Drill	7-Mar	x					x	x	X	-	-	-	-	-	X	x	Done	
PP3	D	LORC from Reactor (R-3230) rupture	MAE : Q1	Drill	13-Mar	x	x		x				X	X	-	-	-	-	X	X	Done	
PP1&2	B	Air ingress in D-11L, D-101 and D-103 (TEAL)	MAE : Q1	Tabletop	20-Mar	x					x		X	X	-	-	-	-	-	-	Done	
PP1&2	C	LORC at Butene Feed Tank (D-2710)	MAE : Q1	Drill	26-Mar	x	x	x					X	X	-	-	-	-	X	x	Done	
PP4	B	LORC at Feed tank (D-4330)	MAE : Q1	Drill	18-Jun	x		x					X	X	-	-	-	-	X	x	On Plan	
PP1&2	D	Loss of primary containment from D-2691 rupture	MAE-16	Drill	04-Jul	x		x					X	X	X	-	-	-	X	x	On Plan	
PP4	A	Flammable hydrocarbon gas ingress in the PP pellet storage silos	MAE : Q1	Drill	4-Aug	x		x					x	x	-	-	-	-	X	x	On Plan	
PP3	B	Loss of primary containment from D-3112 vessel rupture	MAE-01	Tabletop	07-Aug	x	x	x					X	X	-	-	-	-	-	-	On Plan	
PP3	A	Loss of primary containment from D-3501 collapse due to vacuum	MAE-08	Drill	19-Sep	x	x	x					X	X	-	-	-	-	X	x	On Plan	
PDH	A	More H2 flow into R-3001, runaway reaction and R-3001 damage	MAE-15	Drill	16-Oct	x		x	x	x			X	X	-	-	-	-	X	x	On Plan	
PDH	B	Overpressure, V-2023 rupture	MAE-09	Drill	27-Nov	x	x	x					X	X	X	X	X	X	X	X	On Plan	

7. ข้อมูลการซ้อมแผนฉุกเฉิน

- ซ้อมแผนระดับ 2 Fire at R-3001 and Radiation Release (16/10/2025)



8. ดำเนินการสนับสนุนช่วยงานต่าง ๆ ให้ HMC PDH

8.1 Support งาน Performance Fire pump P-4500B



8.2 Support งาน แก้ไขเปลี่ยน Valve Hydrant



8.3 Support งานซ้อมแผน Rescue



9. การฝึกอบรมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

9.1 ตารางการฝึกอบรมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำปี 2568

Item	Training course	Plan for 2025												Remark
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
1.	Refresh Tank Fire													Complete
2.	Refresh Confine Space and Rescue													Complete
3.	Refresh Rope and Rescue													Complete
4.	Refresh Advance Industrial Fire Fighting													Complete
5.	Refresh Advance Enclosure Fire													Complete
6.	Refresh First Aid													Complete
7.	Refresh Chemical Spill Control (Hazmat)													Complete
8.	Refresh Operate Fire Truck and Fire Pump													Complete
9.	Refresh Foam and Technical													Complete
10.	Refresh Fire Alarm Systems													Complete
11.	กฎหมาย และมาตรฐานด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย													wait
12.	Performance Test All Subject													wait

10. ข้อมูลการเตรียมความพร้อมพนักงานดับเพลิง

10.1 พนักงานประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ลำดับ	สถานี	กำลังพล (คน)	หมายเหตุ
1	ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน(ECC)	74	Day time 43 คน, A 10 คน, B 10 คน, C 10 คน
2	สถานีดับเพลิง PTT GC-2	10	ผลัดละ 3 คน Day time 1 คน
3	สถานีดับเพลิง PTT GC-3	10	ผลัดละ 3 คน Day time 1 คน
4	สถานีดับเพลิง PTT GC-4	9	ผลัดละ 3 คน
5	สถานีดับเพลิง PTT GC-5	9	ผลัดละ 3 คน
6	สถานีดับเพลิง PTT GC-6	9	ผลัดละ 3 คน

ลำดับ	สถานี	กำลังพล (คน)	หมายเหตุ
7	สถานีดับเพลิง PTT GC-11	10	ผลัดละ 3 คน Day time 1 คน
8	สถานีดับเพลิง PTT ASAHI	12	ผลัดละ 4 คน
9	สถานีดับเพลิง Dow AIE	12	ผลัดละ 4 คน
10	สถานีดับเพลิง Dow MTP	12	ผลัดละ 4 คน
11	สถานี GLOW GHECO-ONE	9	ผลัดละ 3 คน
12	สถานี PTT PHENOL	3	ผลัดละ 1 คน
13	สถานี GGC-2	9	ผลัดละ 3 คน
14	สถานี PTT GSP	19	ผลัดละ 6 คน Day time 1 คน
15	สถานี HMC	3	Day time 3 คน
16	สถานี Covestro	2	ผลัดละ 1 คน
17	สถานี PTT TANK	3	ผลัด A 1 คน, ผลัด B 1 คน
18	สถานี Thai Tank Terminal	2	Day time 43 คน, A 10 คน, B 10 คน, C 10 คน
Total		214	คน

11. ข้อมูลการเตรียมความพร้อมรถดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉิน ประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

11.1 ข้อมูลรถดับเพลิง

ลำดับ	ชื่อรถดับเพลิง	ประจำสถานี	ประเภทรถ	ปริมาณสารดับเพลิง			หมายเหตุ
				น้ำ	โฟม	เคมีแห้ง	
1	คองคา	PTT GC-2	Foam Truck	-	4,900 ลิตร	840 กก.	พร้อมใช้งาน
2	อัคคีภัย	PTT GC-2	Foam Truck	-	3,758 ลิตร	810 กก.	พร้อมใช้งาน
3	ชลธาร	PTTGC -3	Foam Truck	-	5,678 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
4	สายวาริน	PTT GC-3	Water Truck	3,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
5	FT-1	PTT GC-4	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	750 กก.	พร้อมใช้งาน
6	FT-2	PTT GC-4	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	750 กก.	พร้อมใช้งาน
7	FT-3	PTT GC-5	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	750 กก.	พร้อมใช้งาน
8	FT-4	PTT GC-5	Foam Truck	-	7,570 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
9	Tank Car	PTT GC-5	Water Truck	6,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
10	F-1	PTT GC-6	รถดับเพลิง	-	3,800 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
11	F-2	PTT GC-6	รถดับเพลิง	-	3,800 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน

ลำดับ	ชื่อรถดับเพลิง	ประจำสถานี	ประเภทรถ	ปริมาณสารดับเพลิง			หมายเหตุ
				น้ำ	โฟม	เคมีแห้ง	
12	F-4	PTT GC-6	รถบรรทุกโฟม	-	7,600 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
13	F-5	PTT GC-6	รถบรรทุกโฟม	-	7,571 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
14	OSC	PTT GC-6	เคลื่อนที่เร็ว	-	500 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
15	ชลันธร	PTT GC-11	Foam Truck	-	5,678 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
16	ชลศร	PTT GC-11	Water Truck	5,678 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
17	ชลาลัย	PTT AC	Foam Truck	-	4,900 ลิตร	840 กก.	พร้อมใช้งาน
18	สินสมุทร	Dow AIE	Foam Truck	-	5,678 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
19	หนึ่งนที	ECC	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	810 กก.	พร้อมใช้งาน
20	หอน้ำ	ECC	รถบันได	-	2,000 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
21	ดับเพลิงกู้ภัย	ECC	ดับเพลิง-กู้ภัย	4,500 ลิตร	1,500 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
22	Water Tank	ECC	Water Truck	7,000 ลิตร	100 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
23	สินธรา	ECC	สนับสนุน กู้ภัย	-	-	-	พร้อมใช้งาน
24	ผยองเพลิง	ECC	ดับเพลิง (เล็ก)	400 ลิตร	20 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
25	รถพยาบาล 01	ECC	รถพยาบาล	-	-	-	พร้อมใช้งาน
26	MCU	ECC	ถ่ายทอด สัญญาณ	-	-	-	พร้อมใช้งาน
27	Heavy Rescue	ECC	กู้ภัย	-	-	-	พร้อมใช้งาน
28	เนตรดาว 1	ECC	รถตรวจการณ์	-	-	-	พร้อมใช้งาน
29	เนตรดาว 2	ECC	รถตรวจการณ์	-	-	-	พร้อมใช้งาน
30	เนตรดาว 3	ECC	ดับเพลิง (เล็ก)	500 ลิตร	24 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
31	รถพ่วง	ECC	อุปกรณ์ Rescue	-	-	-	พร้อมใช้งาน
32	Robot#1	ECC	หุ่นยนต์ ดับเพลิง	-	-	-	พร้อมใช้งาน
33	Robot#2	ECC	หุ่นยนต์ ดับเพลิง	-	-	-	พร้อมใช้งาน
34	รถพ่วงเทรลเลอร์ โฟม	GGC 2	Rescue Trailer Foam Truck	-	1,000 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน

ลำดับ	ชื่อรถดับเพลิง	ประจำสถานี	ประเภทรถ	ปริมาณสารดับเพลิง			หมายเหตุ
				น้ำ	โฟม	เคมีแห้ง	
35	F-3	GGC 2	รถดับเพลิง	-	3,800 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
36	สุดสาคร	GLOW	Water Truck	12,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
37	รถพยาบาล 02	ECC	รถพยาบาล	-	-	-	พร้อมใช้งาน
38	Trailer Robot 1	ECC	บรรทุก Robot	-	-	-	พร้อมใช้งาน
39	Trailer Robot 2	ECC	บรรทุก Robot	-	-	-	พร้อมใช้งาน
40	รถเข็น	ECC	รถบรรทุก 6 ล้อ	-	-	-	พร้อมใช้งาน
42	เทรลเลอร์ กู้ภัยสารเคมี	ECC	เทรลเลอร์ กู้ภัยสารเคมี	500 ลิตร	12/12 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
43	เทรลเลอร์ Performance test	ECC	บรรทุกอุปกรณ์ Performance test	-	-	-	พร้อมใช้งาน
44	รถพ่วง-เทรลเลอร์ Fire Pump 6000 GPM	ECC	Mobile Fire Pump	-	-	-	พร้อมใช้งาน
45	เทรลเลอร์ Hight Foam	ECC	Mobile Fire Pump	1,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
รวม				40,578 ลิตร	84,956 ลิตร	5,550 กก.	

เอกสารแนบที่ 46

รายงานการฝึกซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน



HMC Polymers

Emergency Drill Level 2 and Annual Fire Evacuation – PDH Plant

Fire at R-3001 and Radiation Release

On 16 October 2025

Participant :

- Duty roster
- ERT team
- PDH Operation Shift A
- NPC S&E
- WHA



Emergency exercise case description



Thermal Radiation (W/m ²)	Effects
1600 W/m ²	Comfortable zone
4000 W/m ²	Causes pain within 20 seconds
9500 W/m ²	Second degree burns

ข้อบกพร่อง (Deviation) : อัตราการไหลเพิ่มขึ้น

สถานการณ์จำลอง (Possible Cause) :

30-FIC-001 Control Malfunction ,30-FV-001 close.

เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (Potential Consequences) :

เพิ่มอัตราการไหลของก๊าซไฮโดรเจนเข้าสู่เครื่องปฏิกรณ์ R-3001 ส่งผลให้เกิดการไหม้ตัวของโมโนโอเลฟินมากเกินไป ซึ่งไม่เป็นที่ต้องการ อาจทำให้เครื่องปฏิกรณ์ R-3001 ได้รับความเสียหายเนื่องจากอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากความร้อนของปฏิกิริยา และอาจนำไปสู่การเกิดปฏิกิริยาควบคุมไม่ได้ (reaction runaway) ซึ่งอาจทำให้มีการรั่วไหลของไฮโดรคาร์บอนสู่บรรยากาศ และก่อให้เกิดอัคคีภัยหรือการระเบิดได้

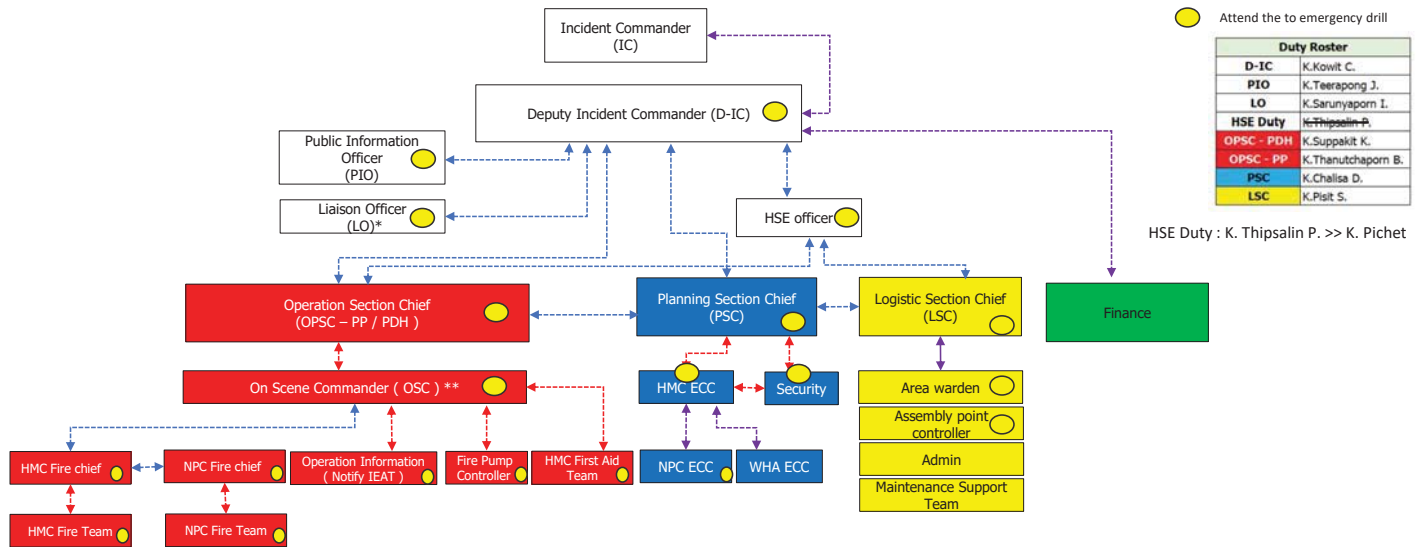
Internal impact :

- กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ R-3001 (ทิศทางลม: ใต้ไปเหนือ)
- เกิดรังสีรั่วไหล บริเวณรังสี V-2504 (lift 2)
- ผู้รับเหมาสูญหาย 1 ราย

External Impact :

- บริษัทใกล้เคียงได้รับผลกระทบจากควัน
- สื่อท้องถิ่นกำลังถ่ายทอดสดผ่านโซเชียลมีเดียอยู่บริเวณหน้าประตู G-1
- หน่วยงานราชขอเข้าพื้นที่บริษัท

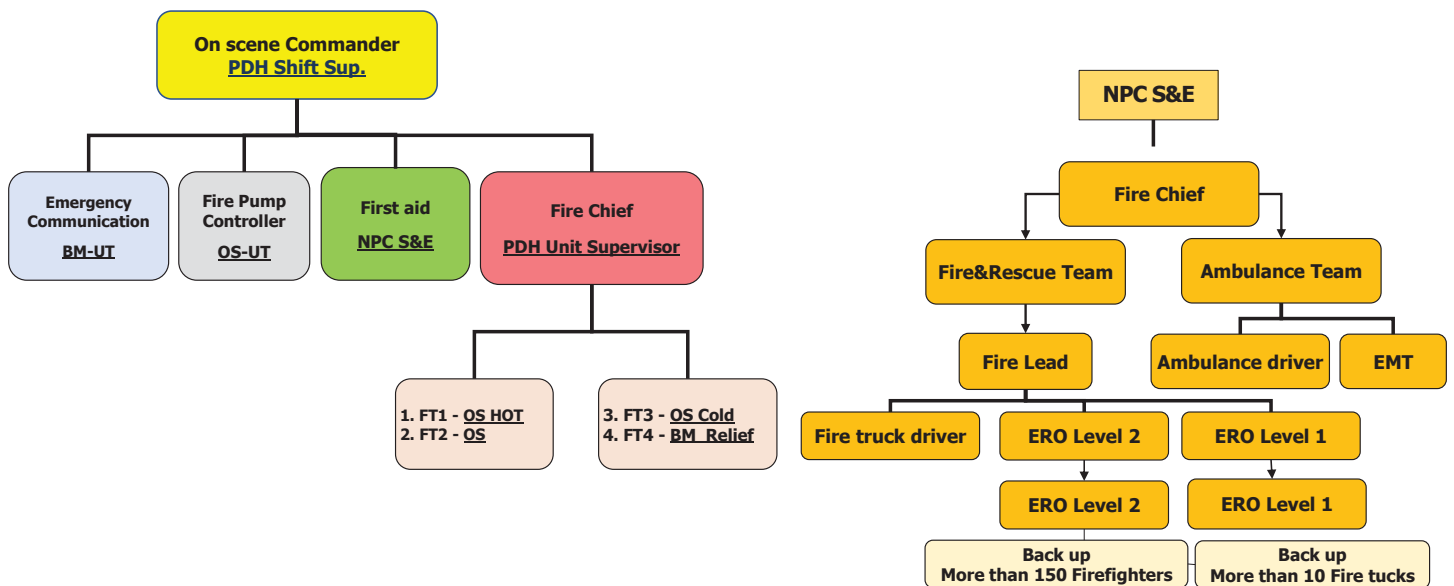
Emergency response team and Duty Roster Team



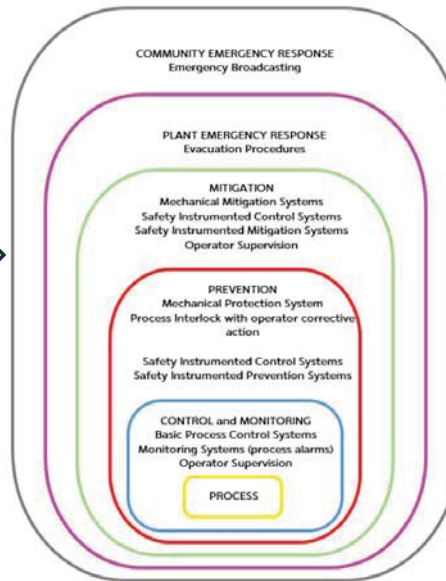
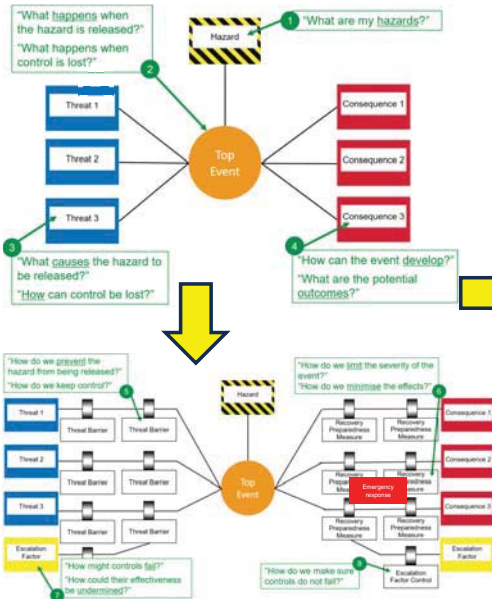
** PDH Operation Shift A

Emergency response team

Incident in PDH Plant



Emergency management overview and Emergency exercise objective



วัตถุประสงค์ในการฝึกซ้อม :

1. เพื่อทดสอบการบริหารจัดการทรัพยากรที่จำเป็นในการตอบโต้เหตุการณ์ ในกรณีที่สถานการณ์มีความซับซ้อน
2. เพื่อทดสอบระบบการสื่อสารและประสานงานในภาวะฉุกเฉิน ของทีม Emergency ของบริษัท และ Duty roster , NPC S&E , WHA , สำนักงานปทุมธานีเพื่อสันติ
3. เพื่อฝึกซ้อมทบทวนความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของทีมบริหารจัดการเหตุการณ์

ตัวชี้วัดในการฝึกซ้อม :

1. สามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการระงับเหตุตามที่กำหนดใน Pre incident plan
2. มีการสื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายในระยะที่กำหนด
 - การรายงานแจ้งไปยัง กอ. ตาม
 - PIO การออกแถลงการณ์ ฉบับที่ 1 ภายใน 30 นาที
 - LSC ประสานหน่วยงานภายนอก (WHA , สำนักงานปทุมธานีเพื่อสันติ)
3. HMC ERT สามารถปฏิบัติตามใน Pre incident plan ได้อย่างถูกต้อง

Emergency Drill Level 2 and Annual Fire Evacuation – PDH Plant

ตัวชี้วัด	รายละเอียดผลการซ้อมแผน
1. สามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการระงับเหตุตามที่กำหนดใน Pre incident plan	ทีม Emergency response และ Duty roster team สามารถบริหารจัดการได้ตาม PIP ที่กำหนดไว้
2. มีการสื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายในระยะที่กำหนด - Duty roster ได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านระบบ SMS และช่องโทร จาก HMC ECC - การรายงานแจ้งไปยัง กอ. ตามแบบฟอร์มภายใน 10 นาที - การจัดทำ Press release ฉบับที่ 1 ภายใน 30 นาที - ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก (WHA , สำนักงานปทุมธานีเพื่อสันติ)	- HMC ECC แจ้งเหตุฉุกเฉินทีมงานที่เกี่ยวข้อง - Boardman แจ้ง กอ. ตาม ภายใน 10 นาที - Duty roster ออก Press release ฉบับที่ 1 ภายใน 20 นาที - รถดับเพลิงพร้อมรถพยาบาล NPC S&E เข้ามาสนับสนุนภายใน 10 นาที
3. ทีมบริหารจัดการเหตุการณ์ (Duty roster- ICS) รวมถึง Area warden และ Assembly controller สามารถได้ตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ	Duty roster team (ICS) สามารถทำงานหน้าที่ได้ตามบทบาทหน้าที่ - DIC : กำหนดวัตถุประสงค์ในการระงับเหตุ - PIO : ออก Press release เพื่ออัปเดตสถานการณ์ - LO : ตอบรับและให้ข้อมูลเหตุการณ์กับสื่อมวลชนท้องถิ่นและตัวแทนชุมชน - HSE Duty : ให้ข้อมูลด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและอื่นๆที่เกี่ยวข้อง - OPSC : ติดต่อประสาน OSC เพื่อสนับสนุนในการระงับเหตุ - PSC : วางแผน ติดตามวัตถุประสงค์ในการระงับเหตุ รวมถึงทรัพยากรที่จำเป็น - LSC : ติดต่อ ประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง ตามที่ทาง OSC ร้องขอ

ข้อปรับปรุงแก้ไข (Improvement)

ประเภท (Type)	รายละเอียด
Roles & Communication	1. LO ไปต้อนรับชุมชนและสื่อมวลชนท้องถิ่น บางคำถามที่ไม่นอกเหนือจาก Press release 2. ทบทวนการติดต่อประสานงาน การรายงานกับสำนักงานปทุมธานีเพื่อสันติ 3. ทบทวนช่องทางการแจ้งเหตุเบื้องต้นไปยัง กอ. (EMCC) ภายใน 10 นาที

หมายเหตุ : เพิ่มเดิมเรื่องการทบทวนเหตุการณ์สมมุติก่อนการซ้อมแผนกับทีมงานซ้อมแผนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับหน่วยงานจริง

Emergency Drill Level 2 and Annual Fire Evacuation – PDH Plant



Emergency Response Team



Fire truck by WHA and NPC S&E



Assembly point



Assembly point



Duty Roster Team (ICS)



Thank you



HMC Polymers



Emergency Drill Level 3 – PDH Plant

V-2023 Rupture (VCE : Vapor Cloud Explosion)

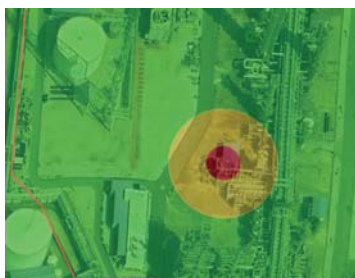
On 27 November 2025

Participant :

- Duty roster
- ERT team
- PDH Operation Shift B
- NPC S&E
- WHA
- Map Ta Phut City Municipality



Emergency exercise case description



Thermal Radiation (W/m ²)	Effects
1600 W/m ²	Comfortable zone
4000 W/m ²	Causes pain within 20 seconds
9500 W/m ²	Second degree burns



This image was generated by AI

Deviation : High Pressure

Possible Cause : 20-PIC-245 Control Malfunction ,20-PV-245 close.

Potential Consequences :

V-2023 rupture due to overpressure, leading to the plant shutdown.
Potential vapor cloud explosion (700-900 Nm³/hr).

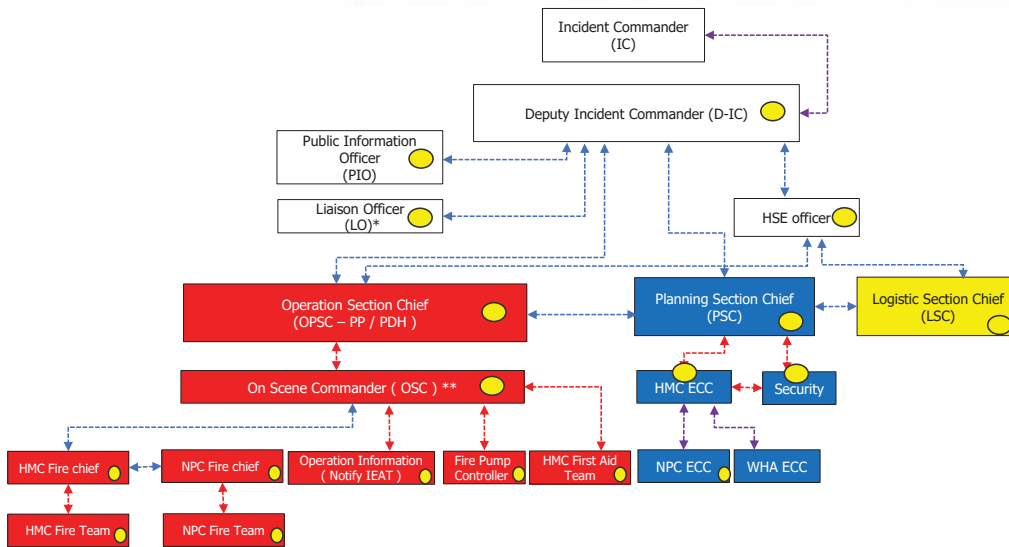
Internal impact :

- V-2023 Rupture (VCE : Vapor cloud explosion)
- Wind Direction: South to North
- 1 contractor missing
- 2 injured (1 HMC Fireman, 1 NPC S&E personnel)

External Impact :

- Received complaints from nearby companies and communities regarding smoke impact.
- Local media are broadcasting live via social media near Gate 1
- Government agencies requested to enter the company premises.

Duty Roster Team



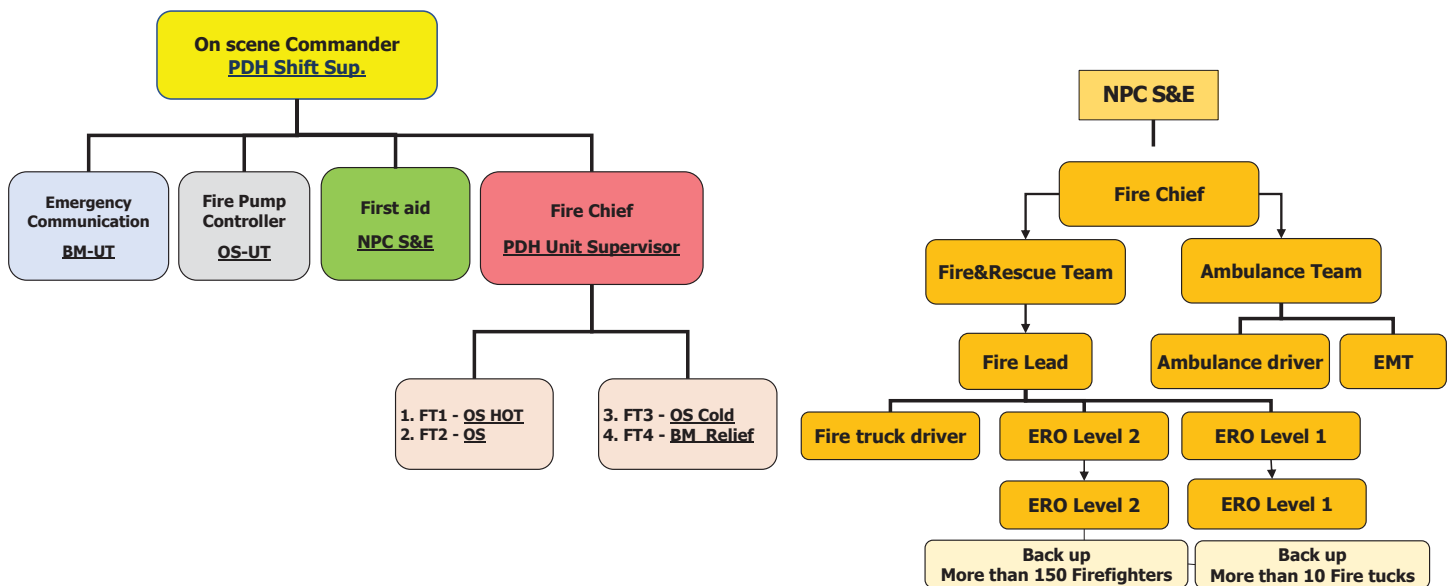
** PDH Operation Shift B

Duty Roster	
D-IC	K.Sophon H.
PIO	K.Patompong S.
LO	K.Withool D.
HSE Duty	K.Pichamon P.
OPSC - PDH	K.Kanphuchits T.
OPSC - PP	K.Thanus K.
PSC	K.Theerasith T.
LSC	K.Prachaya L.

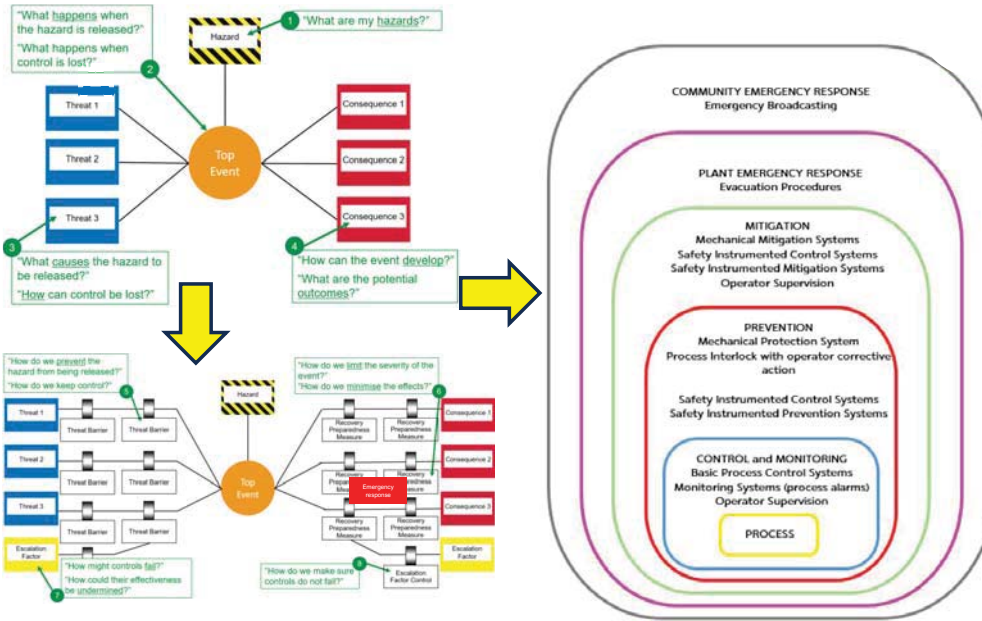
Attend the to emergency drill

Emergency response team

Incident in PDH Plant



Emergency management overview and Emergency exercise objective



วัตถุประสงค์ในการฝึกซ้อม :

1. เพื่อทดสอบการบริหารจัดการทรัพยากรที่จำเป็นในการตอบโต้เหตุการณ์ ในกรณีที่สถานการณ์มีความซับซ้อน
2. เพื่อทดสอบระบบการสื่อสารและประสานงานในภาวะฉุกเฉิน ของทีม Emergency ของบริษัท ,Duty roster และหน่วยงานภายนอก
3. เพื่อฝึกซ้อมทบทวนความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของทีมบริหารจัดการเหตุการณ์

ตัวชี้วัดในการฝึกซ้อม :

1. สามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการรับเหตุตามที่กำหนดใน Pre incident plan
2. มีการสื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายในระยะที่กำหนด
 - การรายงานแจ้งไปยัง กอ. ตาม
 - PIO การออกแถลงการณ์ ฉบับที่ 1 ภายใน 30 นาที
 - LSC ติดต่อประสานกับหน่วยงานภายนอก (NPC S&E , WHA , เทศบาลนครมาบตาพุด)
3. HMC ERT สามารถปฏิบัติตามใน Pre incident plan ได้อย่างถูกต้อง

Emergency Drill Level 2 and Annual Fire Evacuation – PDH Plant

ตัวชี้วัด	รายละเอียดผลการซ้อมแผน
1. สามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการรับเหตุตามที่กำหนดใน Pre incident plan	ทีม Emergency response และ Duty roster team สามารถบริหารจัดการได้ตาม PIP ที่กำหนดไว้
2. มีการสื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายในระยะที่กำหนด - Duty roster ได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านระบบ SMS และช่องการโทร จาก HMC ECC - การรายงานแจ้งไปยัง กอ. ตามแบบฟอร์มภายใน 10 นาที - การจัดทำ Press release ฉบับที่ 1 ภายใน 30 นาที - ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก (NPC S&E , WHA , เทศบาลนครมาบตาพุด)	- HMC ECC แจ้งเหตุฉุกเฉินทีมงานที่เกี่ยวข้อง - Boardman แจ้ง กอ. ภายใน 10 นาที - Duty roster ออก Press release ฉบับที่ 1 ภายใน 20 นาที - รถดับเพลิงพร้อมรถพยาบาล NPC S&E เข้ามาสนับสนุนภายใน 10 นาที
3. ทีมบริหารจัดการเหตุการณ์ (Duty roster- ICS) รวมถึง Area warden และ Assembly controller สามารถได้ตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ	Duty roster team (ICS) สามารถทำงานหน้าที่ได้ตามบทบาทหน้าที่ - DIC : กำหนดวัตถุประสงค์ในการรับเหตุ - PIO : ออก Press release เพื่ออัปเดตสถานการณ์ - LO : คำนวณและให้ข้อมูลเหตุการณ์กับสื่อมวลชนท้องถิ่นและตัวแทนชุมชน - HSE Duty : ให้ข้อมูลด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและอื่นๆที่เกี่ยวข้อง - OPSC : ติดต่อประสาน OSC เพื่อสนับสนุนในการรับเหตุ - PSC : วางแผน ติดตามวัตถุประสงค์ในการรับเหตุ รวมถึงทรัพยากรที่จำเป็น - LSC : ติดต่อ ประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง ตามที่ทาง OSC ร้องขอ (NPC , WHA , เทศบาลนครมาบตาพุด)

ข้อปรับปรุงแก้ไข (Improvement)

ประเภท (Type)	รายละเอียด
Roles & Communication	1. LO ไปต้อนรับชุมชนและสื่อมวลชนท้องถิ่น บางคำถามที่ไม่นอกเหนือจาก Press release 2. ไม่สามารถกด Emergency online ไป EMCC (รอการแก้ไข) 3. ทาง HMC ECC มีการส่ง SMS ยกเลิกภาวะฉุกเฉินก่อนที่จะทาง D-IC จะประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน 4. ช่องทางแจ้งไปยัง กอ. ตามแบบฟอร์มที่เครื่องถ่ายเอกสารไม่มีอีเมลของ HMC ECC 5. บทบาทหน้าที่ของ Duty roster ใน Checklist ในแฟ้มเอกสารไม่ชัดเจน 6. ขอรหัสสื่อสารของ Emergency Response Team (OSC, FC , BM)

Emergency Drill Level 3 – PDH Plant



Thank you

เอกสารแนบที่ 47

นโยบายการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

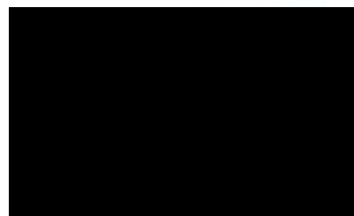
Business Continuity Management Policy

As a leader in the manufacture and marketing of polypropylene (PP) in Asia, HMC Polymers has the vision to be A Most Admired Company and Preferred Partner to all key stakeholders.

HMC Polymers aims to protect the value for our stakeholders from any emergency and crisis situations as well as any other external factors interrupting our business continuity and being harmful to our reputation and our critical business process. In response to such events, HMC Polymers may need to activate Business Continuity Management (BCM) in order to minimize the impact to our stakeholders, our reputation and our critical business process

To promote the knowledge and practice of BCM in HMC Polymers, the accountable teams are defined below to ensure the BCM effectiveness

1. Leadership Team has the role in driving and supporting BCM process
2. HSE Department has the role in developing Emergency Response and Crisis Management to ensure an immediate response to a disruption and protection of people and HMC from immediate harm
3. Strategy & Risk Management Department has the role in developing the company Business Continuity Plan to ensure that BCP can be implemented effectively.
4. All business continuity related Department Managers have the responsibility to conduct Business Impact Analysis (BIA) and Risk Assessment (RA) to prioritize critical business processes and develop Business Continuity Plans (BCP)
5. All relevant Department Managers have to promote the necessity and practice of business continuity management in the organization
6. All HMC Staff have to be aware and participate in Business Continuity Management to respond to the situation and to minimize the impact from emergency and crisis situations



President
27-Jan-2023

นโยบายการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (ฉบับแปล)

HMC Polymers คือผู้นำในธุรกิจโพลีเมอร์ฟิสิกส์ของเอเชียทั้งในด้านการผลิตและการตลาด เรามีวิสัยทัศน์มุ่งสู่การเป็น บริษัทที่น่าชื่นชมและเป็นพันธมิตรรายสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกภาคส่วน

HMC Polymers มุ่งรักษาผลประโยชน์ให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของบริษัท เมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤติต่างๆ รวมถึง บั๊จจ่ายภายนอกอื่นๆ อันเป็นเหตุให้ ธุรกิจของบริษัทต้องหยุดชะงักลงโดยทั้งหมดหรือบางส่วน หรือ เป็นภัยต่อชื่อเสียงของบริษัท หรือ กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ เราจึงนำการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management or BCM) มาใช้ปฏิบัติเพื่อจัดการกับเหตุการณ์ดังกล่าวและลดผลกระทบต่องานผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ชื่อเสียงของบริษัท และ กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ

เพื่อส่งเสริมความรู้เรื่องการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจและการนำมาใช้ปฏิบัติภายในบริษัทฯ จึงกำหนดบทบาทคณะผู้รับผิดชอบดังต่อไปนี้ ให้มีบทบาทหน้าที่ในการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1. Leadership Team มีบทบาทในการผลักดันและสนับสนุนกระบวนการการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ
2. ฝ่าย Health Safety & Environment (HSE) มีบทบาทในการพัฒนาแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และการจัดการภาวะวิกฤติเพื่อให้บริษัทฯ สามารถตอบสนองเหตุที่มารบกวนได้อย่างทันการณ เพื่อป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและบริษัทฯ
3. ฝ่าย Strategy & Risk Management (SRM) มีบทบาทในการพัฒนาแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจของบริษัทเพื่อให้บริษัทฯ สามารถนำมาปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ผู้จัดการฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับความต่อเนื่องทางธุรกิจมีหน้าที่ วิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจ (Business Impact Analysis or BIA) และประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment or RA) เพื่อร่วมกันจัดลำดับความสำคัญของกระบวนการทางธุรกิจและพัฒนาแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan or BCP) ร่วมกัน
5. ผู้จัดการฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่ส่งเสริมการนำไปการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCM) ปฏิบัติใช้ในหน่วยงานที่ตนรับผิดชอบ
6. พนักงานบริษัทฯ ทุกคนต้องตระหนักและให้ความร่วมมือในการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ในการตอบสนองต่อเหตุการณ์และลดผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ

ประธานบริษัท
27 มกราคม 2566

เอกสารแนบที่ 48

เอกสารประกอบการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมา และพนักงานของโรงงาน
ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน

HSE Training for Contractor

By SE Team



วัตถุประสงค์ของการอบรม

1. เพื่อเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติสำหรับการอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของผู้รับเหมา และบุคคลทั่วไป
4. เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายต่อบุคคล และ/หรือ ทรัพย์สิน



หัวข้อการอบรม (Course Outline)

1. Security การรักษาความปลอดภัย
2. Safety การขออนุญาตทำงานในเขตพื้นที่โรงงาน
3. Environmental ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม
4. Emergency response ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉิน



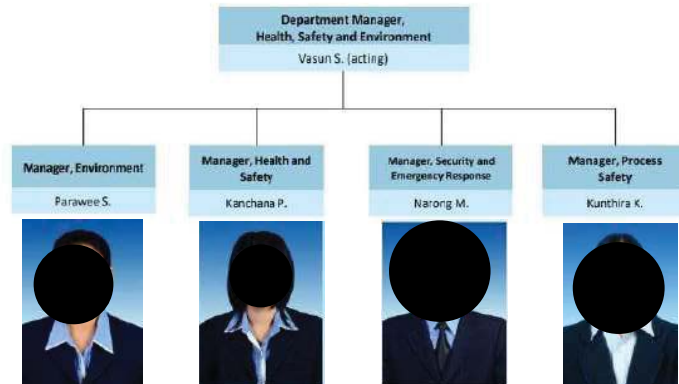
นโยบายด้านความปลอดภัย



SHE Policy



หน่วยงานด้านความปลอดภัย



5

คำนิยาม/ศัพท์ความรู้

ความปลอดภัยในการทำงาน
คือ การทำงานที่

ไม่มีการบาดเจ็บ

ไม่มีการบาดเจ็บ

ไม่มีการบาดเจ็บ

6

วัตถุประสงค์ของการอบรม

อุบัติการณ์ หรือเหตุการณ์ผิดปกติ (Incident)

คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิด เมื่อเกิดแล้วเป็นเหตุนำไปสู่

อุบัติเหตุ (ACCIDENT)

เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นแล้ว ทำให้ **มี** ทรัพย์สินเสียหาย หรือ **มี** ผู้ได้รับบาดเจ็บ

เกือบเกิดอุบัติเหตุ (NEAR MISS)

เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นแล้ว **ไม่มี** ทรัพย์สินเสียหาย หรือ **ไม่มี** ผู้ได้รับบาดเจ็บ

อุบัติเหตุเกิดขึ้นได้อย่างไร (Cause of Accident)

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (**Unsafe Action**)
2. สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย (**Unsafe Conditions**)



7

แนวทางป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน

มี ปลอดภัยตลอดเวลาในการทำงาน

ให้ความร่วมมือปฏิบัติตามระบบความปลอดภัยที่องค์กรได้วางไว้

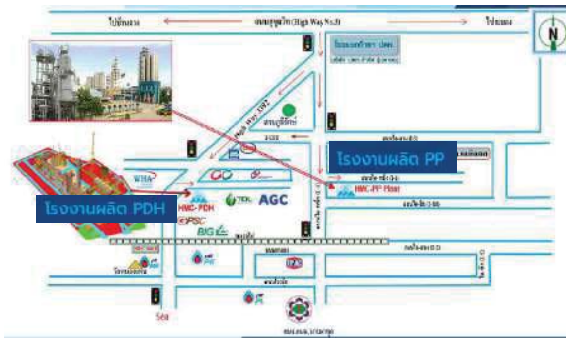
ศึกษารายละเอียดและดูปัจจัยเสี่ยงของงานก่อนทำงานและหาทางป้องกัน

รายงานสภาพอันตรายหรืออุบัติเหตุที่พบให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบทันที

ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อควบคุมอุบัติเหตุ

8

PP & PDH Plant



9

การขออนุญาตเข้าเขตโรงงาน : นอกเขตกระบวนการผลิต

บุคคลที่ผ่านเข้าประตู G-1 PP&PDH Plant

- 1) ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต
 - 2) ต้องแต่งกายให้เรียบร้อยเมื่ออยู่ในโรงงาน
 - o ห้ามสวมใส่เสื้อ, กางเกงขาดหรือขำรด
 - o ห้ามสวมรองเท้าแตะ
 - 3) ใช้บัตรที่ทางราชการออกให้ ยื่นกับเจ้าหน้าที่เพื่อขอแลกบัตรเข้าเขตโรงงาน (บัตรประชาชน, ใบขับขี่)
- สำหรับมาตรวจสอบเสฟติด, วัดความดัน, ส่งเอกสาร ไม่ต้องยื่นยืนยันผลการตรวจฯ



10

Gate Pass Permit (หนังสืออนุญาตให้ผ่านเข้า-ออกโรงงาน)



ติดตั้งบัตรให้สามารถมองเห็นได้ตลอดเวลาในขณะเข้าพื้นที่โรงงาน HMC

11

การขออนุญาตเข้าเขตโรงงาน : ในเขตกระบวนการผลิต

หนังสืออนุญาตเข้าเขตโรงงาน สำหรับผู้มาติดต่อ + รถยนต์ เข้าในเขตหวงห้าม จะต้องมีการจัดการฝ่ายผู้อนุมัติทุกครั้ง

PP Plant – ประตู 2 (G2)
PHD Plant – ประตู 4 (G4)

1. ลงชื่อ นามสกุล, บริษัทฯ, เวลาเข้า-ออก
2. สแกนบัตรทุกครั้ง

12

การขออนุญาตนำทรัพย์สินออกนอกโรงงาน

- ❖ ติดต่อขอแบบฟอร์มจากเจ้าของงาน HMC
ใบกำกับการนำวัสดุออกนอกโรงงานโดยไม่มีการนำกลับมาอีก
5-AM-022 - Non return Assets Form
ใบกำกับ การนำวัสดุออกนอกโรงงานและรับคืน
5-AM-023 - Return Assets Form
- ❖ กรอกรายละเอียดให้ครบ และยื่นกับรปภ.ป้อมหน้า

ระเบียบปฏิบัติเมื่อออกจากเขตโรงงาน

- ยานพาหนะผ่านเข้า - ออกเขตโรงงาน
- ให้ความร่วมมือในการตรวจรายการทรัพย์สินออกนอกโรงงานให้ถูกต้องกับเอกสารขอออก
 - การขับร่นนอกเขตหวงห้าม
จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.



13

การแจ้งนำอุปกรณ์/สิ่งของเข้าเขตโรงงานสำหรับผู้รับเหมา

สติ๊กเกอร์สำหรับนำอุปกรณ์เครื่องมือ, สิ่งของเข้าภายในบริษัท



นำส่งเครื่องมือทุกชนิดให้แผนกที่เกี่ยวข้องตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน

14

สติ๊กเกอร์อุปกรณ์

- | | |
|----|--|
| 01 | นำอุปกรณ์/เครื่องมือ/สิ่งของ เข้าภายในบริษัท HMC |
| 02 | สติ๊กเกอร์ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ ก่อนใช้งาน |
| 03 | สติ๊กเกอร์ตรวจสอบรถเครนก่อนอนุญาตให้ใช้เครน (ทะเบียน, พรบ, ประกันภัย, ปจ2, เอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง) |
| 04 | สติ๊กเกอร์ห้ามใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ไม่มีความปลอดภัย |



นำส่งเครื่องมือทุกชนิดให้แผนกที่เกี่ยวข้องตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน

15

การนำ ยานพาหนะเข้า-ออก ในเขตหวงห้าม (Restricted Area)

- ❖ ต้องผ่านการตรวจสอบเบื้องต้น
1. ตรวจสอบยานพาหนะเบื้องต้น
 2. จะต้องเขียนชื่อลงในสมุดบันทึกการเข้า/ออกทุกครั้ง
 3. มีใบอนุญาตในการทำงาน Hot working permit
 4. จะต้องมีผู้นำเส้นทางจราจรทุกครั้ง (Flag Man)
 5. รถวิ่งตามเส้นทางจราจรที่กำหนดเท่านั้น



16

การแต่งกาย - เข้าเขตกระบวนการผลิต

- บุคคลผ่านเข้า-ออก เขตกระบวนการผลิต
 - สวมเสื้อแขนยาวและกางเกงขายาว ไม่ขาด/ไม่ชำรุด
 - สวมใส่ PPE พื้นฐานตามข้อกำหนด
 - หมวกนิรภัยและสายรัดคาง
 - แว่นตาชนิดที่ (กรณีใส่แว่นสายตา ต้องแว่นตาชนิดครอบ)
 - รองเท้าชนิดที่



- แว่นตาชนิดสีดำ เทา ปรอท (กันแดด) ให้สวมใส่ได้เฉพาะกลางวันและนอกอาคารเท่านั้น

(ห้ามใส่แว่นกลางคืนและภายในอาคารทุกอาคาร)



17

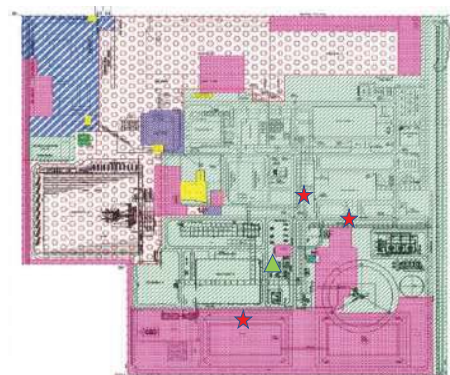
อุปกรณ์/สิ่งของ ห้ามนำเข้าเขตหวงห้าม

- แหวน คอนแทคเลนส์ ถุงมือผ้า (Cotton)
- ไม้ขีด บุหรี่ ไฟแช็ก สารเสพติด
- โทรศัพท์มือถือ กล้องถ่ายภาพ กล้องวิดีโอที่ไม่ได้รับอนุญาต



18

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี



PP Plant

ความเป็นอันตราย	ชื่อสารเคมี
ของเหลวไวไฟ	★ TEAL
แก๊สไวไฟ	Propylene
	Ethylene
	1-Butene
	▲ LPG*

19

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี



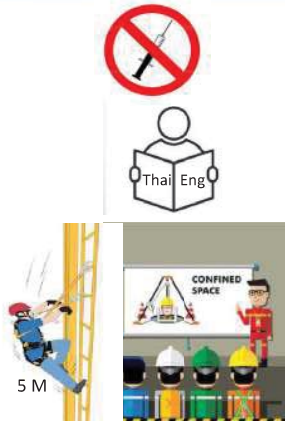
PDH Plant

ความเป็นอันตราย	ชื่อสารเคมี
สารเคมีอันตราย	Chlorine
แก๊สไวไฟ	★ Propane
	Ethane
	Propylene
	▲ LPG*
	NG*

20

กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย

- พนักงานบริษัท พนักงานผู้รับเหมาทุกคนจะต้อง
 - มีอายุระหว่าง 18-60 ปี
(กรณีผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปี ต้องผ่านการตรวจร่างกายและมีใบรับรองแพทย์)
 - สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้
 - ไม่เป็นผู้ใช้หรือติดสารเสพติด
- การทำงานที่ต้องมีใบรับรองแพทย์ จากโรงพยาบาลและต้องไม่เกิน 6 เดือน
 - การทำงานในที่อับอากาศ
 - การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป



21

กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย

- จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตามจำนวนที่บริษัทกำหนด ดังนี้**
 - จำนวนพนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติงานในบริษัท น้อยกว่า 20 คน หัวหน้างานต้องผ่านการอบรมหลักสูตร จป. ระดับหัวหน้างาน อย่างน้อย 1 คน และต้องดูแลงานชิ้นนั้น
- จำนวนพนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติงานในบริษัท ตั้งแต่ 20 คนขึ้นไป**
 - ต้องจัดหา จป. ระดับหัวหน้างาน อย่างน้อย 1 คน (1:20) มีใบประกาศนียบัตรรับรอง
- จำนวนพนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติงานในบริษัท ตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป**
 - ต้องจัดหา จป. ระดับวิชาชีพปฏิบัติงานเต็มเวลาจำนวน 1 คน (1:50) มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัย หรือ ประกาศนียบัตรการอบรมหลักสูตร จป. วิชาชีพ 42 ชั่วโมง



บริษัทผู้รับเหมาจะต้องมีผู้ที่มีความรู้ด้านไฟฟ้า อย่างน้อย 1 คน ทำหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าของบริษัท

- ถ้ามีการศึกษาหลักสูตรเกี่ยวกับสาขาไฟฟ้า (ไม่จำกัดวุฒิ) หรือ มีประกาศนียบัตรรับรอง เป็นผู้ผ่านทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างไฟฟ้า

22

กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย

- ส่งเอกสารต่าง ๆ ให้ฝ่ายความปลอดภัย ถ้าเป็นช่วงการดำเนินงานปกติ จัดส่งตามเวลาที่ระบุข้างต้น ยกเว้นกรณีซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี ให้จัดส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องทุกอย่างล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์
- ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงานและจัดเก็บอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ก่อนเลิกงานทุกครั้ง
- ในกรณีที่ผู้รับเหมาละเมิด ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทฯ หรือตรวจพบการกระทำที่ผิดต่อข้อกำหนด จะถูกหยุดงานหรือเลิกจ้างงาน



23

NO TEXT NO TALK WHILE USING PHONE OR DRIVING

ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ ขณะเดิน หรือ ขับขี่
เน้นย้ำให้ผู้รับเหมาทุกท่าน ปฏิบัติตามเพื่อความปลอดภัยของท่านและทุกคน



24

ขึ้น-ลงจับราวบันได และเดินชิดขวา

SAFER CHOICE ทางเลือกที่ปลอดภัยกว่า

✓	ขึ้น-ลงบันไดต้อง จับราวบันไดตลอดเวลา ทั้งในและนอกบริษัท
✓	เดิน ชิดขวาทุกครั้ง
✓	จัด ให้มีกล้องใสของ เมื่อต้องยกของขึ้น-ลงบันได เพื่อสะดวกต่อการจับราวบันได
✗	งด รุ่งขณะขึ้น-ลงบันได
✗	งด ใช้โทรศัพท์ขณะเดิน



25

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(ตามลักษณะงาน)

- Ear Muff (ที่ครอบหูลดเสียง)
- Ear Plugs (ที่อุดหูลดเสียง)
- Safety goggles (แว่นครอบตานิรภัย)
- Face shield (กระบังป้องกันใบหน้า)
- Kevlar rubber gloves
- Leather gloves (ถุงมือหนังงานเชื่อมอาร์กอน)
- Leather gloves (ถุงมือหนังงานเชื่อมทั่วไป)
- Anti Electrical high voltage gloves (ถุงมือป้องกันไฟฟ้าแรงสูง)
- เข็มขัดนิรภัยเต็มตัว Safety Body Harness
- Double Land yard.(สายคล้องกันตก ชนิด 2 เส้น)
- ต้องมีมาตรฐานรองรับ หรือ มอก.



26

การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย

เอกสารที่ต้องเตรียมให้ครบก่อนอนุมัติใบอนุญาตให้ทำงาน

- 1) ใบอนุญาตในการทำงาน / WORKING PERMIT
- 2) เอกสารการวิเคราะห์อันตรายในงาน /Task Risk Analysis (TRA)
- 3) เอกสารใบประเมินความปลอดภัยก่อนเริ่มทำงาน/Task Analysis Safety Card (TASC)
- 4) เอกสารอื่นๆ (ถ้ามี)

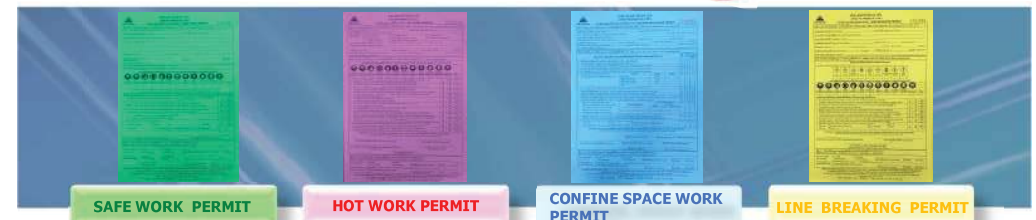
เอกสารทั้งหมดต้องเก็บไว้ที่หน่วยงานให้สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา



27

หนังสืออนุญาตทำงาน (Permit to work For HMC)

หนังสืออนุญาตทำงาน มี 4 ประเภท



หนังสืออนุญาตให้ทำงานทั่วไป

หนังสืออนุญาตให้ทำงานที่มีความร้อนหรืองานที่ก่อให้เกิดประกายไฟทุกชนิด

หนังสืออนุญาตให้ทำงานในที่อับอากาศ

หนังสืออนุญาตให้ทำงานถอดอุปกรณ์หรือ ท่อของขบวนการผลิต

28

Safe Work Permit

หนังสืออนุญาตให้ทำงานทั่วไป

- ไตแก
 - งานติดตั้งนั่งร้าน
 - งานทำความสะอาด
 - งานรื้อถอน
 - งานขนย้าย โดยใช้คน
 - งานตรวจสอบ
 - งานหุ้มฉนวนกันความร้อน



29

Hot Work Permit

หนังสืออนุญาตให้ทำงานเกี่ยวกับความร้อนและมีประกายไฟ

- **‘ไตแก’**
 - นำรถเข้าพื้นที่เพื่อปฏิบัติงาน
 - งานขุดดิน โดยใช้เครื่องมือชุด/เจาะ
 - งานไฟฟ้า
 - การถ่วงรูป
 - งานตัดหญ้า (เครื่องตัดหญ้า)

การเตรียมงาน

- ❖ ผ่ากันไฟ (500°C) สภาพดี ไม่ขาดเป็นรู
- ❖ ถังดับเพลิง (10A40B)
- ❖ เครื่องตรวจวัดแก๊ส (Gas Detector)
- ❖ ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch)
 - สวมเสื้อสะท้อนแสงสีแดง
 - ในประกาศณียบัตรหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น / ผู้เฝ้าระวังไฟ (ผ่านการทดสอบและสัมภาษณ์จากฝ่ายความปลอดภัยของ HMC)
 - มีความรู้ความเข้าใจเรื่องเครื่องตรวจวัดแก๊ส และใช้งานเป็น

30

การอนุญาตถ่ายรูป



- ✓ ในอนุญาตนำกล้องเข้าเขตหวงห้าม
- ✓ Hot work Permit
- ✓ Gas Detector



31

Hot Work Permit

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และมีสัญญาณแจ้งเหตุให้อพยพ งานทุกงานจะถูกยกเลิกทันที **ยกเว้น** การทดสอบระบบสัญญาณในเวลาปกติทุกวันพุธ เวลาประมาณ 12.00 น.

ระยะเวลาของหนังสืออนุญาต

หนึ่งกะการทำงานเท่านั้น หากมีการทำงานต่อเนื่อง ขยายเวลาได้อีกไม่เกิน 6 ชั่วโมงโดยทางหัวหน้ากะเป็นผู้พิจารณา

HOT WORK PERMIT ใช้ได้ในรัศมี 5 เมตรของจุดการทำงาน

จำเป็นต้องมีการออกหนังสืออนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อนฉบับใหม่



32

Confined Space Work Permit Form

ผู้ที่เข้าทำงานในที่อับอากาศ

1. มิใช่รับรองการอบรมความปลอดภัย
หลักสูตรการทำงานในที่อับอากาศ
ตามกฎหมายกำหนด
2. มิใช่รับรองแพทย์จากโรงพยาบาล
อายุไม่เกิน 6 เดือน ระบุว่าสามารถ
เข้าทำงานในที่อับอากาศได้



33

Line Breaking Work Permit

Line Breaking Permit & Log Out Tag Out

เป็นการขอทำงานเกี่ยวกับการขอลอดแยกท่อหรือ
อุปกรณ์ และระบบการล๊อคและแขวนป้ายเตือน



34

TASK ANALYSIS SAFETY CARD (TASC) ในประเมินความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน

พนักงานทุกคนต้องกรอกTASC
1 ในต่อ 1 งาน
ด้วยตัวเองทุกครั้ง

ด้านหน้า

ด้านหลัง

สิ่งที่ห้ามปฏิบัติในการทำงาน
Do not do this



- ห้าม** ปฏิบัติงานก่อนอนุมัติใบอนุญาตให้ทำงาน
- ห้าม** ปฏิบัติงานเกินขอบเขตที่ระบุไว้ในใบอนุญาตให้ทำงาน
- ห้าม** ใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่ยังไม่ผ่านการตรวจสอบ
- ห้าม** อนุมัติใบอนุญาตให้ทำงานโดยไม่ทำตามประเมินก่อน

35

TRA (Task Risk Analysis Worksheet)

การวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน

- ❖ หัวหน้างานมีหน้าที่ชี้แจงรายละเอียด
 - ขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน, อันตรายที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ
 - มาตรการป้องกัน ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบก่อนเริ่มงาน
- ❖ ผู้ปฏิบัติงานต้องลงลายมือชื่อรับทราบรายละเอียดใน TRA

36

Standard Equipment Permitted to use in HMC Polymers Co.,Ltd.

มาตรฐานเครื่องมืออุปกรณ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ในบริษัทเอชเอ็มซีโพลีเมอร์ จำกัด

เครื่องตรวจวัดก๊าซที่อนุญาตให้ใช้ภายในบริษัทฯ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- ค่าที่ได้จากการวัดอากาศบริสุทธิ์ ต้องไม่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง
เช่น ออกซิเจน (O₂) = 20.9, % LEL = 0, CO = 0, H₂S = 0

- เครื่องต้องอยู่ในสภาพดี มีสัญญาณเตือน (แสง เสียง ไฟกระพริบ)
- เครื่องตรวจวัดแก๊สต้องผ่านการสอบเทียบ และมีใบรับรองอายุไม่เกิน 6 เดือน
- ผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ HMC ก่อนนำไปใช้งาน



37

Standard Equipment Permitted to use in HMC Polymers Co.,Ltd.

มาตรฐานเครื่องมืออุปกรณ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ในบริษัทเอชเอ็มซีโพลีเมอร์ จำกัด

อุปกรณ์ตัด/เชื่อมก๊าซ

- ถังออกซิเจน และ ถังก๊าซอะเซทิลีน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากโรงงานไม่เกิน 5 ปี
- ไม่อนุญาต ให้ใช้ก๊าซ LPG ในพื้นที่เขตควบคุม
- ต้องมีฝาดมทวนหัวสวของถังในขณะขนย้าย ตั้งบนรถเข็นและยึดด้วยโซ่ให้มั่นคงแข็งแรง
- จัดให้มีอุปกรณ์กันไฟย้อนทั้งหมด 4 จุด
- สายออกซิเจนและสายก๊าซอะเซทิลีนจะต้องไม่ฉีกขาดชำรุดหรือแตกกระจาย
- ทดสอบการรั่วของท่อและข้อต่อฯ ก่อนการใช้งานทุกครั้ง
- ระหว่างพักหรือไม่มีการใช้งานต้องทำการปิดวาล์วทุกครั้ง
- ถังเปล่าที่ไม่ใช้งานต้องนำออกนอกพื้นที่ทันที

ค้อน (Hammer)

- อนุญาตให้ใช้ค้อนทองเหลืองเท่านั้น กรณีมีความจำเป็นต้องใช้ค้อนชนิดอื่น ต้องได้รับความเห็นชอบจากฝ่ายความปลอดภัยก่อนเท่านั้น



PASSED

5 YEAR



38

คำนิยาม LOTO Definitions

ป้ายล๊อค Tag Out

เป็นการล๊อคคกุญแจเพื่อตัดแยกระบบพลังงาน และ**แขวนป้าย** เพื่อแสดงถึง ชื่อบุคคลที่ทำการล๊อค, วันที่ทำการล๊อค, วัตถุประสงค์ในการล๊อค



ห้าม แตะต้อง อุปกรณ์หรือ วาล์วที่มีป้าย เต็ดขาด

39

ก่อนเริ่มงาน สิ่งที่ได้รับเหมาต้องทำ งานที่อับ งานถอดท่อ งานไฟฟ้า

Daily Personal Lock Record					
Lockbox no. : ชื่อและตำแหน่ง		Equipment no. : หมายเลขอุปกรณ์			
Job no. : หมายเลขงาน		HMC job number : หมายเลขงาน			
Area : พื้นที่		Job description : คำอธิบายงาน			
No. ลำดับ	Name - Surname ชื่อ-นามสกุล	Company บริษัท	Signature เซ็นชื่อ	Personal Lock no. หมายเลขกุญแจส่วนตัว	
			Initial ตัวอักษร	Full Name ชื่อ-นามสกุล	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					



- 1) ก่อนผู้รับเหมาจะต้องตรวจสอบจุดทำงานก่อนเริ่มงานแล้ว
- 2) ลงชื่อ - นามสกุล ที่ใบลงชื่อ ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- 3) ทำการล๊อคที่กล่องหรือก้ามปูก่อนเริ่มงาน และปลดออกหลังเลิกงานทุกวัน

40

Safe Work Practices for Lifting ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานยก

สำหรับการยกทั่วไปต้องปฏิบัติตามนี้

- อุปกรณ์ยกทุกชนิดต้องผ่านการตรวจสอบก่อนเริ่มงานเสมอ
- ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดประชุมและวางแผนการยกร่วมกันก่อนเริ่มงาน
- พื้นที่การทำงาน ห้ามไม่ให้มีผู้ปฏิบัติงานท่านใดยืนในตำแหน่งของวิถีสันตราย
- ผู้รับหน้าที่ทำหน้าที่ในการให้สัญญาณต้อง "สวมเสื้อสะท้อนแสงสีส้ม" และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างผู้บังคับขึ้น เช่น นกหวีด วิทยุสื่อสาร
- ผู้ที่ทำหน้าที่ให้สัญญาณจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และไม่อยู่ใต้ชิ้นงานที่กำลังยก
- ขณะทำการยก หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา จะต้องควบคุมและสังเกตวิธีการยก จนกระทั่งงานเสร็จเรียบร้อย

41

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานยก

❖ กรณียกด้วยแรงคน

- ผู้หญิงกำหนดน้ำหนักที่ยกได้ไม่เกิน 25 กิโลกรัม
- ผู้ชายกำหนดน้ำหนักที่ยกได้ไม่เกิน 55 กิโลกรัม



❖ กรณียกด้วยเครื่อหรือรถยก จะต้องผ่านการตรวจสอบตามกฎหมาย มีแบบรับรองความปลอดภัยของขึ้น (ปจ.2) มาแสดงก่อนเริ่มงาน

- งานที่ต้องจัดทำแผนการยก (Lifting plan) และต้องผ่านการรับรองโดยวิศวกรผู้รับเหมาและเจ้าของงาน ได้แก่
 - งานยกของที่มีน้ำหนักมากกว่า 5 ตันขึ้นไป
 - งานยกน้ำหนักที่ต้องยกข้ามแนวท่อ อุปกรณ์ เครื่องจักร
 - งานยกสิ่งของที่อยู่ในตำแหน่งที่มองไม่เห็น
- บริษัท เอ็มเอ็มซีโพลีเมอร์ จำกัด กำหนดพิสัยการยก (Lifting capacity rate) ไม่เกิน 75% ของความสามารถของขึ้น



42

งานในที่อับอากาศ / Confine Space

กฎหมาย: ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยฯ สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2562

กฎกระทรวงนี้

"ที่อับอากาศ" (Confined Space) หมายความว่า

- มีทางเข้าออกจำกัด
- ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ
- มีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย

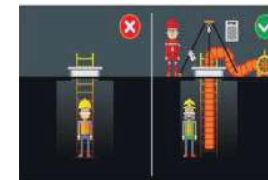
เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถังไซโล ท่อ เตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน



43

งานในที่อับอากาศ / Confine Space

- พนักงานทุกคนต้องผ่านการอบรมตามหน้าที่ของตัวเอง มีเอกสารยืนยันว่าผ่านการอบรมจริง
ผู้ช่วยเหลือ (Rescue) ต้องผ่านการทดสอบและสัมภาษณ์จากหน่วยงานความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน
- ไฟแสงสว่างไม่เกิน 24 โวลต์ หรือถ้าเกินกว่านี้จะต้องมีอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติ (Earth leak) ที่แหล่งจ่ายไฟฟ้า พร้อมทำการทดสอบก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
- เตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตได้แก่ สามขา เขือก รอก เครื่องตรวจวัดก๊าซ ถังดับเพลิง และ SCBA
- อุณหภูมิในที่ทำงานต้องไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส (C°)



44

งานในที่อับอากาศ / Confine Space

เกณฑ์การกำหนดให้มี Hole watch หรือ Rescue team

1. มี Hole watch และ rescue ทุกครั้งที่มีการทำงานในที่อับอากาศ
2. บทบาทหน้าที่ของ Hole watch
 - ✓ ตรวจสอบจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่เข้าทำงานในที่อับอากาศ
 - ✓ ควบคุมให้ผู้เข้าทำงานเป็นคู่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
 - ✓ ตรวจสอบบรรยากาศในการทำงานทุก 1 ชม. หรือตาม TRA กำหนด
 - ✓ คอยประสานงานกับ Rescue team ในกรณีที่เกิดเหตุผิดปกติ เช่น ค่าบรรยากาศไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

ค่ามาตรฐานบรรยากาศในการทำงาน

	General	Specific
%LEL	0	1-10%LEL
O2	19.5-23.5%	< 19.5%
CO2	0	with *IDLH
H2S	0	< 5 ppm
CO	0	< 10 ppm
Benzene	0	< 1 ppm

*IDLH คือ Immediately Dangerous to Life or Health
เป็นค่าปริมาณของสารที่สามารถทำให้เกิด อันตรายอย่างรุนแรงต่อชีวิตโดยเฉียบพลัน

45

งานในที่อับอากาศ / Confine Space

การตรวจวัด บรรยากาศในการทำงาน โดย Gas detector

- Hole watch ตรวจวัดบรรยากาศโดยใช้ Fixed gas detector ติดตั้งบริเวณปากอับอากาศ
- ผู้ปฏิบัติงาน ตรวจวัดบรรยากาศภายในที่อับอากาศ โดยใช้ Portable gas detector



Action

1. หากมีค่าเท่ากับ IDLH ต้องได้รับอนุมัติจาก HSE ก่อนทำงาน
2. Specific condition. ต้องจัดทำ Work Plan เพื่อลดและควบคุมความเสี่ยง โดย Job Owner & Area Owner และผ่านอนุมัติโดย HSE DM. และ VP เจ้าของพื้นที่
3. ตัวอย่างการเขียน Work plan
 - ❖ จัดให้มี Breathing air
 - ❖ ไม่ทำงานต่อเนื่องเกิน 45 นาที และพักอย่างน้อย 15 นาที
 - ❖ หากมีการใช้ Breathing air ต้องไม่ทำงานเกิน 8 ชม. / วัน

46

Safe Work Practices for X-ray Irradiation of Welded Seam ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเอ็กซเรย์แนวเชื่อม

- 1) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความสามารถด้านรังสี โดยผ่านการอบรมด้านรังสี พร้อมแนบใบรับรองการฝึกอบรมให้ฝ่ายความปลอดภัยตรวจสอบ
- 2) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเครื่องตรวจวัดรังสี พร้อมใบรับรองการสอบเทียบอุปกรณ์ให้ฝ่ายความปลอดภัยตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- 3) ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดเตรียมและใช้อุปกรณ์ป้องกันรังสี เช่น ตะกั่วครอบหัวของเครื่องฉายรังสี, ชุดป้องกันรังสี เป็นต้น
- 4) ต้องจัดทำรายการคำนวณระยะปลอดภัยของการใช้รังสี แจ้งกำหนดการในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีให้ HMC ทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์
- 5) ผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีต้องติดแผ่นตรวจวัดรังสีประจำบุคคล
- 6) ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านรังสี



47

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานเกี่ยวกับ การหลอมงานกันความร้อน

1) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับงานหลอมงานต้องประกอบด้วย

- ✓ หน้ากากกรองฝุ่น
 - ✓ ถุงมือกันบาด
 - ✓ ปลอกแขนกันบาดข้อมือถึงข้อศอก ใส่หุ้มแขนเสื้อตลอดเวลาทำงาน
- 2) ปิดคลุมพื้นที่ทำงานให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นใยแก้ว
 - 3) การส่งฉนวนหรือแผ่นสังกะสี ขึ้นลงต้องใส่ภาชนะปิดมิดชิด ส่งโดยใช้เชือกผูก
 - 4) การจัดเก็บใยแก้ว ต้องใส่ภาชนะปิดมิดชิดไม่ฟุ้งกระจาย ตลอดเวลาที่มีการใช้งาน



48

การทำงานบนที่สูง

คุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง

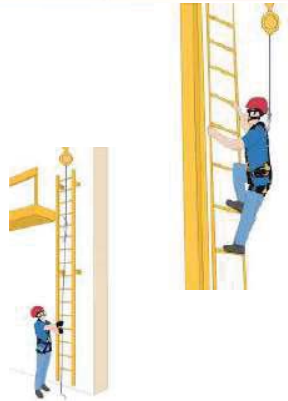
- ทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป ต้องมีอายุไม่เกิน 60 ปี
- และมีใบรับรองแพทย์ อายุไม่เกิน 6 เดือน

การใช้อุปกรณ์รับแรง (Shock absorber) ของ Safety harness

- เมื่อทำงานสูงตั้งแต่ 6 เมตร
- อุปกรณ์รับแรง (shock absorber lanyards) ความยาว 1.75 เมตร

การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Safety harness)

- ผู้ปฏิบัติงานที่จะใช้ Full Body Harness ต้องตรวจสอบก่อนใช้งานทุกครั้งพร้อมแสดงหลักฐานผ่านการตรวจสอบให้บริษัทฯ ทวนสอบได้
 - Contractor, ตรวจสอบประจำทุกเดือนโดย Safety
 - MC staff, ตรวจสอบประจำทุกปี โดย HSE.
- ตรวจสอบ Self-Retracting Lifeline (SRL) เป็นไปตามคำแนะนำผู้ผลิตกำหนด



49

มาตรการความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง และการใช้บันได

การทำงานที่สูง

ต้องประเมินความเสี่ยง (TRA) ให้ครอบคลุมทั้งปฏิบัติงาน วัสดุอุปกรณ์ที่อาจตกจากที่สูง รวมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันการตกจากที่สูงอย่างมีประสิทธิภาพ 5-7 วันก่อนเริ่มงาน

การใช้บันได

- ห้ามยืนบริเวณ 3 ชั้นบนสุดของบันได
- ขณะขึ้น-ลง และต้องไขว้ 3-point contact (2 มือ 1 เท้า หรือ 2 เท้า 1 มือ) สัมผัสบันได
- รวมทั้งต้องขึ้น-ลงบันไดครั้งละไม่เกินหนึ่งคน
- บันไดทุกประเภทต้องได้รับการตรวจสอบก่อนใช้งาน พร้อมติดสติ๊กเกอร์ผ่านการตรวจสอบจาก HMC

บันได A : สามารถใช้ความสูงได้ไม่เกิน 4 ม.

บันไดเคลื่อนที่ : ต้องมีราวกันตก เมื่อความสูงมากกว่า 2.7 เมตรต้องจัดให้มีคอกกันตกหรือประตูสวิง (Swing gate)

บันไดพาด : ใดเมื่อได้รับอนุญาต และในกรณีพื้นที่ทำงานแคบไม่สามารถ ติดตั้งบันไดเคลื่อนที่และบันไดเอเท่านั้น



50

มาตรการติดตั้งนั่งร้าน (INSTALL SCAFFOLDING)

การออกแบบนั่งร้าน

- 2-4 ม. ตามมาตรฐาน 3-SM-026 หรือรายละเอียดคุณลักษณะคู่มือใช้งาน
- 4-25 ม. โดยวิศวกรโยธา (ทุกระดับ)
- > 25 ม. โดยวิศวกรโยธา (สามัญ/วุฒิ)

การตรวจสอบ/ทวนทวนนั่งร้าน

- ก่อนใช้งานครั้งแรก
- ทุกวัน
- ทุก 14 วัน หรือมีการเปลี่ยนแปลง

Scaffold Tag

- กำหนด 2 สี
- เขียว พร้อมใช้งาน (เมื่อพาดภายใน Tag ที่ละเอียดขึ้น)
- แดง ไม่พร้อมใช้
- จัดเตรียม Tag โดยผู้ติดตั้งนั่งร้าน

Tag Color	Tag Description	Tag Location	Tag Date	Tag By	Tag No.
Green	Ready for use	At the top of the scaffold	15/10/2023	John Doe	001
Red	Not for use	At the bottom of the scaffold	15/10/2023	John Doe	002



แบบฟอร์มปัจจุบัน

แบบฟอร์มปัจจุบัน รายละเอียดการตรวจสอบนั่งร้าน วันที่ตรวจสอบ: 15/10/2023 โดย: John Doe สถานที่: 123 Street, Bangkok		รายละเอียดการตรวจสอบนั่งร้าน วันที่ตรวจสอบ: 15/10/2023 โดย: John Doe สถานที่: 123 Street, Bangkok
รายละเอียดการตรวจสอบนั่งร้าน วันที่ตรวจสอบ: 15/10/2023 โดย: John Doe สถานที่: 123 Street, Bangkok	รายละเอียดการตรวจสอบนั่งร้าน วันที่ตรวจสอบ: 15/10/2023 โดย: John Doe สถานที่: 123 Street, Bangkok	รายละเอียดการตรวจสอบนั่งร้าน วันที่ตรวจสอบ: 15/10/2023 โดย: John Doe สถานที่: 123 Street, Bangkok

51

ประเภทของ Barricade

Soft barricade



เทปเหลือง-ดำ
สำหรับเตือนให้ระวังอันตราย



เทปขาว-แดง
สำหรับห้ามบุคคลเข้าหรือทำงานในพื้นที่กำหนด



ตาข่ายกันขาว-แดง
สำหรับพื้นที่ที่ช่วงที่ความสูง (ใช้งานเมื่อทำต่อเนื่องมากกว่า 2 เดือนขึ้นไป)



ป้ายตั้งพื้นสองด้าน
สำหรับการระบอันตรายที่เกี่ยวข้องในกรณีที่ต้องใช้ความระมัดระวัง

Hard barricade

เครื่องกีดขวางทางถนน

สำหรับกั้นพื้นที่งานจราจร



จัดวางเครื่องกีดขวางตามระยะปลอดภัยอย่างน้อย 1.5 เมตร จากพื้นที่อันตราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในพื้นที่



52

ประเภทของ Barricade

- เทปเหลือง-ดำ สำหรับเตือนให้ระวังอันตราย
- เทปขาว-แดง สำหรับห้ามบุคคลเข้าหรือทำงานในพื้นที่ที่กำหนด
- ดาข่ายกันขาว-แดง สำหรับกันพื้นที่สูง (ใช้งานเมื่อท่าต่อเนื่องมากกว่า 2 เดือนขึ้นไป)
- ป้ายตั้งพื้นสองด้าน สำหรับการระบุอันตรายที่เกี่ยวข้องในกรณีที่ต้องใช้ความระมัดระวัง
- เครื่องกีดขวางทางถนน สำหรับกันพื้นที่งานจราจร

ตัวอย่างการกันพื้นที่อันตรายทั้ง 4 ด้าน



จัดวางเครื่องกีดขวางตามระยะปลอดภัยอย่างน้อย 1.5 เมตร จากพื้นที่อันตราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในพื้นที่

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี

❖ เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS)

- | | |
|---|--|
| 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี และบริษัทผู้ผลิตและหรือผู้จำหน่าย | 9. คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ |
| 2. ส่วนประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม | 10. ความเสถียรและความไวต่อการเกิดปฏิกิริยา |
| 3. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย | 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา |
| 4. มาตรการปฐมพยาบาล | 12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์ |
| 5. มาตรการผจญเพลิง | 13. มาตรการการกำจัด |
| 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร | 14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง |
| 7. การขนถ่ายเคลื่อนย้ายและการจัดเก็บ | 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ |
| 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันภัยส่วนบุคคล | 16. ข้อมูลอื่นๆ |



ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี

- ❖ ต้องติดตั้งป้ายเตือนอันตราย และเอกสาร SDS ฉบับภาษาไทยไว้หน้างาน
- ❖ ต้องจัดชุดป้องกันการหกหรือไหลของสารเคมีและกำจัดอย่างถูกวิธี
- ❖ ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่มีความจำเป็น
- ❖ ต้องให้ความรู้ความเข้าใจวิธีการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย
- ❖ ต้องจัดเก็บให้ห่างจากแหล่งความร้อนและแหล่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟในระยะ 15 เมตร
- ❖ ห้ามสูบบุหรี่ รับประทานอาหาร หรือเครื่องดื่ม หรือเก็บอาหารไว้ใกล้กับสารเคมีอันตราย



ประกาศ



ห้ามเข้าพื้นที่บริเวณที่จอดรถด้านหลังอาคารอำนวยการพื้นที่ PP ระยอง

เนื่องจากในช่วงเวลาที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่ามีผู้รับเหมาเข้าไปนั่งหรือนอนพักผ่อนในบริเวณพื้นที่จอดรถด้านหลังอาคารอำนวยการพื้นที่ PP ระยอง ซึ่งถือได้ว่าเป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัยและเสี่ยงอันตรายเป็นอย่างมาก และอาจทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

ดังนั้นเพื่อความปลอดภัย
บริษัทจึงขอห้ามทุกคนเข้าไปภายในพื้นที่ดังกล่าว
หากพบเห็นผู้ใดฝ่าฝืน บริษัทจะดำเนินการขึ้นเด็ดขาด
โดยการห้ามไม่ให้เข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่ของ HMC อีกต่อไป

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 11 พฤษภาคม 2565 เป็นต้นไป



ข้อกำหนดทั่วไป ขยะหรือกากของเสียจาก ด้านนอกเขตกระบวนการผลิต

- พนักงานผู้รับเหมา ต้องดูแลรักษาความสะอาดพื้นที่การทำงานให้เรียบร้อย
ทั้งในระหว่างการปฏิบัติงานและหลังจากงานเสร็จ
- พนักงานผู้รับเหมาทุกคน ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการคัดแยกขยะ
ตามประเภทที่กำหนด



ห้ามนำขยะของเสียออกนอกโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด!!!

57

ข้อกำหนดทั่วไป ขยะหรือกากของเสียจาก ด้านนอกเขตกระบวนการผลิต

- ผู้รับเหมา
 - แจ้งเจ้าของงานเพื่อประสานงานกับหน่วยงานสิ่งแวดล้อม (รับจลลางของเสีย)
 - แยกประเภทของเสียบรรจุใส่ภาชนะที่เหมาะสม
 - ติดฉลากโดยระบุรายละเอียดให้ครบถ้วน
 - แจ้งเจ้าของงาน ก่อนย้ายมายังพื้นที่จัดเก็บของเสียรวมของบริษัทฯ



ห้ามนำขยะของเสียออกนอกโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด!!!

58

พื้นที่สูบบุหรี่ (Smoking Area)



PP Plant



PDH Plant



59

นิยาม



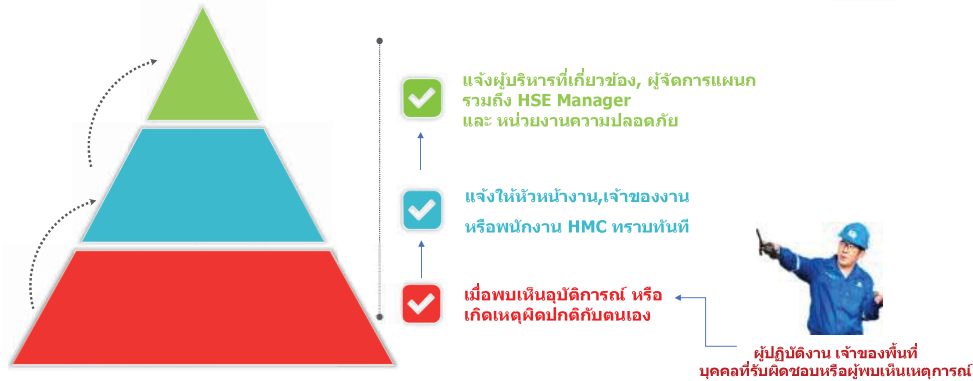
ภาวะฉุกเฉินในแผนที่มีดังนี้

- ✓ ไฟไหม้
- ✓ การระเบิด
- ✓ รังสีรั่ว
- ✓ ก๊าซไวไฟ หรือ ก๊าซพิษรั่วไหล จากภายใน และภายนอก



60

การรายงานอุบัติการณ์



61

แนวทางปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



- ❖ แจ้งพนักงาน HMC ให้ทราบทันที
- ❖ แจ้งโดยใช้วิทยุสื่อสาร
- ❖ แจ้งโดยใช้โทรศัพท์ภายใน

➢ PP PLANT	1222
➢ PDH PLANT	7222

วิธีแจ้งเหตุ

- เกิดเหตุฉุกเฉิน 2 ครั้ง
- ผสมชื่อ.....
- เกิดเหตุที่.....
- ไฟไหม้ หรือก๊าซพิษรั่ว
- ถ้าที่ผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต



62

แนวทางปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณฉุกเฉิน

- หยุดทุกกิจกรรม แล้วฟังประกาศ
- หยุดการใช้เครื่องมือสื่อสารทุกชนิด
- เดินไปที่จุดรวมพล หรืออาคารปลอดภัย ตามประกาศ
- รายงานตัวกับหัวหน้างาน/เจ้าของงาน
- หยุดการขนส่งหรือขนย้ายวัสดุหรือสารเคมีทุกชนิด
- ดับเครื่องยนต์และไปทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- เจ้าหน้าที่ ปรก. จะทำการปิดประตูด้านหน้าโรงงาน (G.1) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



63

จุดรวมพล กรณีเกิดไฟไหม้ (Assembly point in case of fire)

PP Plant

จุดรวมพลที่ 1 : บริเวณหน้าคอก
อำนวยการ (Admin)



จุดรวมพลที่ 2 : บริเวณสนาม
หญ้าด้านข้างอาคารอำนวยการ



PDH Plant

จุดรวมพลที่ 1 : บริเวณลานจอดรถ
รถจักรยานยนต์ข้างประตู 1 (Gate 1)



จุดรวมพลที่ 2 : บริเวณประตู 6 (Gate 6)



จุดปลอดภัย กรณีก๊าซพิษรั่วไหล (Safe building in case of toxic gas leak)

PP Plant

- จุด 1 : อาคารอำนวยการ (Admin)
- จุด 2 : อาคารกลางควบคุมการผลิต (Control room building)

PDH Plant

- จุด 1 : อาคารอำนวยการ (Admin)
- จุด 2 : อาคารกลางควบคุมการผลิต (Control room building)

64

ห้องพยาบาล

ตารางการทำงานของแพทย์และพยาบาลประจำโรงงาน

เวลาการปฏิบัติงานของพยาบาลพื้นที่ PP และ PDH
วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.00 – 17.00 น.

เวลาการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำโรงงาน

PP Plant – วันจันทร์, วันอังคาร และวันพฤหัสบดี ตั้งแต่เวลา 13.30 – 15.00 น.

PDH Plant – วันศุกร์ เวลา 13.30 – 15.00 น.

กรณีผู้รับเหมาฯ ต้องติดต่อผ่านเจ้าของงาน HMC เท่านั้น

PP Plant – อยู่ที่ "อาคารอำนวยการใหม่" (New Admin) โทรศัพท์ภายใน 1121

PDH Plant – อยู่ที่ "อาคารอำนวยการ" (Admin) โทรศัพท์ภายใน 7999



65

Safety Shower & Eye wash

วิธีการใช้งาน

หากเกิดเหตุการณ์สัมผัสสารเคมีอันตราย

ให้รีบไปล้างบริเวณที่ถูกรบกวนด้วยน้ำสะอาด

เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที

และรายงานหัวหน้างานทันที

เปิดวาล์วน้ำโดย

ดึงวาล์วจุดที่ 1 สำหรับชำระล้างร่างกาย

หรือบริเวณจุดสัมผัสสารเคมี

ผลึกวาล์วจุดที่ 2 สำหรับชำระล้างตา

เมื่อเลิกใช้งานให้ดึงวาล์วกลับตำแหน่งเดิม



66

Safety Shower & Eye wash

1. ฝักบัวอาบน้ำฉุกเฉิน (Emergency Shower) คือ

- อุปกรณ์ฉุกเฉินที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ของไหลในการชะล้างสารปนเปื้อนทั่วทั้งร่างกายและเสื้อผ้า

2. ที่ล้างตาฉุกเฉิน (Emergency Eyewash Equipment) คือ

- อุปกรณ์ฉุกเฉินที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ของไหลในการชะล้างสารปนเปื้อนที่ดวงตา



67

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

พนักงานและผู้รับเหมาช่วยกันดูแลสิ่งแวดล้อม

ทั้งในบริเวณพื้นที่ทำงานของตัวเอง และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

หากพบหรือมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

ให้แจ้งหัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ HMC ทันที



68

ประกาศ

เรื่อง มาตรการและข้อห้ามเกี่ยวกับ กัญชา กัญชง และกระท่อม

บริษัทฯ เห็นว่ากัญชาเป็นพืชที่มีสารเคตราไฮโดรเคนนาบินอยด์หลายชนิด ซึ่งส่งผลอันตรายต่อสุขภาพ ไม่ควรใช้เพื่อสันทนาการ เพราะอาจทำให้เกิดโรคนาฬิกา การเสพติด กัญชา กัญชง หรือกระท่อม อาจทำให้มีอันตรายหรือเกิดอาการเมา ได้เช่นเดียวกับสุราหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมแอลกอฮอล์ ซึ่งหากเสพเข้าไปจะมีฤทธิ์ต่ออาการทางจิต ระบบประสาท และระบบการทำงานต่างๆ ของร่างกาย และเกิดความปลอดภัยในการทำงานของผู้เสพและเพื่อนร่วมงานในระหว่างการใช้ปฏิบัติงาน

บริษัทฯ จึงประกาศมาตรการและข้อห้ามเกี่ยวกับ กัญชา กัญชง และกระท่อม ดังนี้

- ห้ามไม่ให้พนักงานหรือบุคคลใดเสพ สัม กัญชา บริโภค นำพา ปลูก จำหน่าย จ่าย แจกหรือครอบครอง กัญชา กัญชง กระท่อม ภายในบริเวณบริษัทฯ หรือสถานที่ทำงานด้วยลักษณะเมามา เคลือบเคลือบ หรือมีอาการหลอนจากผลของกัญชา กัญชง กระท่อม
- ห้ามไม่ให้ผู้ประกอบอาหาร ร้านค้าต่างๆ จำหน่าย โฆษณา อาหาร ขนม หรือเครื่องดื่มทุกชนิดที่มีส่วนผสมของกัญชา กัญชง กระท่อม ภายในบริเวณบริษัทฯ
- หากพนักงานที่มีความจำเป็นที่จะต้องไม่กัญชาหรือกัญชงในการรักษาตัวทางการแพทย์ ขอให้แจ้งฝ่ายทรัพยากรบุคคลให้ทราบ

หากฝ่าฝืน จะถือว่ากระทำความผิดร้ายแรง ค่าจ้าง หรือประกาศ ซึ่งบริษัทฯ จะพิจารณาดำเนินการลงโทษตามระเบียบต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2565



สรุป

ความปลอดภัยในการทำงาน คือ
การทำงานที่ไม่มีเหตุการณ์ และการบาดเจ็บ
INCIDENT AND INJURY FREE (IIF)

ทัศนคติ

- ❖ ไม่ยอมให้เกิดการบาดเจ็บไม่ว่าจะเล็กน้อยแค่ไหนก็ตาม
- ❖ เลือกที่จะดูแลตัวเองให้ปลอดภัยมากกว่า ที่จะทำเพียงเพราะ ต้องทำตามกฎ
- ❖ มีความห่วงใยต่อผู้อื่นอย่างจริงใจและแสดงออกถึงความห่วงใยนั้น ทุกๆ วัน
- ❖ กล้าพูด กล้าบอก หากพบเห็นสิ่งที่ไม่ปลอดภัย
- ❖ ทำให้ทุกคนมาทำงานและกลับบ้านอย่างปลอดภัยทุกวัน



เครื่องมือที่ใช้ในการขับเคลื่อนไปสู่ความปลอดภัย 8, 10, Stop Card with carabiner



เอกสารแนบที่ 49

ตัวอย่างขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) สำหรับผู้รับเหมาก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน

HSE Training for Contractor

By SE Team



หัวข้อการอบรม (Course Outline)

1. Security การรักษาความปลอดภัย
2. Safety การขออนุญาตทำงานในเขตพื้นที่โรงงาน
3. Environmental ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม
4. Emergency response ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉิน



วัตถุประสงค์ของการอบรม

1. เพื่อเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานสำหรับการอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของผู้รับเหมา และบุคคลทั่วไป
4. เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายต่อบุคคล และ/หรือ ทรัพย์สิน



3

นโยบายด้านความปลอดภัย

นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ



SHE Policy



4

คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิด เมื่อเกิดแล้วเป็นเหตุนำไปสู่

เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นแล้ว ทำให้ **มี** ทรัพย์สิน
เสียหาย หรือ **มี** ผู้ได้รับบาดเจ็บ

เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นแล้ว **ไม่มี** ทรัพย์สิน
เสียหาย หรือ **ไม่มี** ผู้ได้รับบาดเจ็บ

2. สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions)



ความปลอดภัยในการทำงาน
คือ การทำงานที่



ไม่มีอุบัติเหตุ



ไม่มีโรคจากการทำงาน

- ๑ มีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยตลอดเวลาในการทำงาน

- ให้ความร่วมมือปฏิบัติ
ตามระบบความปลอดภัย
ที่องค์กรได้วางไว้

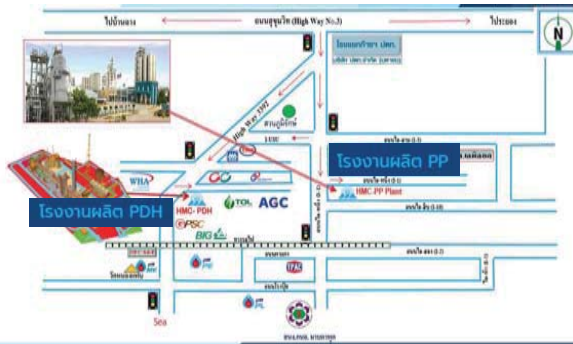
- ๐ ศึกษารายละเอียดและดูปัจจัยเสี่ยงของงานก่อนทำงานและหาทางป้องกัน

- รายงานสภาพอันตราย หรืออุบัติเหตุที่พบให้แจ้ง ผู้เกี่ยวข้องทราบทันที

- ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อควบคุมอนาคตภัย



PP & PDH Plant



9

Gate Pass Permit (หนังสืออนุญาตให้ผ่านเข้า-ออกโรงงาน)



ติดตั้งบัตรให้
สามารถมองเห็นได้
ตลอดเวลาใน
ขนาด เข้าพื้นที่
โรงงาน HMC

11

การขออนุญาตเข้าเขตโรงงาน : นอกเขตกระบวนการผลิต

บุคคลที่ผ่านเข้าประตู G-1 PP&PDH Plant

- ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต
- ต้องแต่งกายให้เรียบร้อยเมื่ออยู่ในโรงงาน
 - ห้ามสวมใส่เสื้อ, กางเกงขาดหรือขำรด
 - ห้ามสวมรองเท้าแตะ
- ใช้บัตรที่ทางราชการออกให้ ยื่นกับเจ้าหน้าที่เพื่อขอแลกบัตรเข้าเขตโรงงาน (บัตรประชาชน, ใบขับขี่)
 - สำหรับมาตรวจสอบสารเสพติด, วัดความดัน, ส่งเอกสาร ไม่ต้องยื่นยืนยันผลการตรวจฯ



10

การขออนุญาตเข้าเขตโรงงาน : ในเขตกระบวนการผลิต

หนังสืออนุญาตเข้าเขตโรงงาน
สำหรับผู้มาติดต่อ + รอยนต์
เข้าในเขตหวงห้าม
จะต้องมีผู้จัดการฝ่ายผู้อนุมัติทุกครั้ง

PP Plant – ประตู 2 (G2)
PHD Plant – ประตู 4 (G4)

- ลงชื่อ นามสกุล, บริษัทฯ, เวลาเข้า-ออก
- สแกนบัตรทุกครั้ง

12

การขออนุญาตนำทรัพย์สินออกนอกโรงงาน

- ❖ ติดต่อขอแบบฟอร์มจากเจ้าของงาน HMC
ใบกำกับการนำวัสดุออกนอกโรงงานโดยไม่มีการนำกลับมาอีก
5-AM-022 - Non return Assets Form
ใบกำกับ การนำวัสดุออกนอกโรงงานและรับคืน
5-AM-023 - Return Assets Form
- ❖ กรอกรายละเอียดให้ครบ และยื่นกับรถ.ป้อมหน้า

ระเบียบปฏิบัติเมื่อออกจากเขตโรงงาน

ยานพาหนะผ่านเข้า - ออกเขตโรงงาน

- ให้ความร่วมมือในการตรวจรายการทรัพย์สินออกนอกโรงงานให้ถูกต้องกับเอกสารขนานออก
- การขับร่นนอกเขตหวงห้าม

จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.



13

สติ๊กเกอร์อุปกรณ์

- 01 นำอุปกรณ์/เครื่องมือ/สิ่งของ เข้าภายในบริษัท HMC
- 02 สติ๊กเกอร์ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ ก่อนใช้งาน
- 03 สติ๊กเกอร์ตรวจสอบรถก่อนอนุญาตให้ใช้รถ (ทะเบียน, พรบ, ประกันภัย, ปจ2, เอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง)
- 04 สติ๊กเกอร์ห้ามใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ไม่มีความปลอดภัย



นำส่งเครื่องมือทุกชนิดให้แผนกที่เกี่ยวข้องตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน

15

การแจ้งนำอุปกรณ์/สิ่งของเข้าเขตโรงงานสำหรับผู้รับเหมา

สติ๊กเกอร์สำหรับนำอุปกรณ์เครื่องมือ, สิ่งของเข้าภายในบริษัท



นำส่งเครื่องมือทุกชนิดให้แผนกที่เกี่ยวข้องตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน

14

การนำ ยานพาหนะเข้า-ออก ในเขตหวงห้าม (Restricted Area)

- ❖ ต้องผ่านการตรวจสภาพเบื้องต้น
1. ตรวจสภาพยานพาหนะเบื้องต้น
 2. จะต้องเซ็นชื่อลงในสมุดบันทึกการเข้า/ออกทุกครั้ง
 3. มีใบอนุญาตในการทำงาน Hot working permit
 4. จะต้องมีผู้นำเส้นทางจราจรทุกครั้ง (Flag Man)
 5. รถวิ่งตามเส้นทางจราจรที่กำหนดเท่านั้น



16

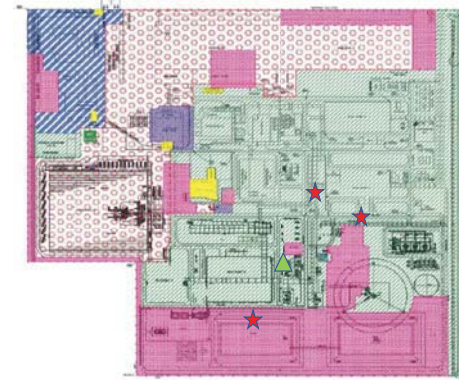
การแต่งกาย - เข้าเขตกระบวนการผลิต

- บุคคลผ่านเข้า-ออก เขตกระบวนการผลิต
 - สวมเสื้อแขนยาวและกางเกงขายาว ไม่ขาด/ไม่ขำรด
 - สวมใส่ PPE พื้นฐานตามข้อกำหนด
 - หมวกนิรภัยและสายรัดคาง
 - แว่นตานิรภัย (กรณีใส่แว่นสายตา ต้องแว่นตานิรภัยชนิดครอบ)
 - รองเท้านิรภัย
- แว่นตาชนิดสีดำ เทา ปรอท (กันแดด) ให้สวมใส่ได้เฉพาะกลางวันและนอกอาคารเท่านั้น
(ห้ามใส่เวลากลางคืนและภายในอาคารทุกอาคาร)



17

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี



PP Plant

ความเป็นอันตราย	ชื่อสารเคมี
ของเหลวไวไฟ	★ TEAL
แก๊สไวไฟ	Propylene
	Ethylene
	1-Butene
	▲ LPG*

19

อุปกรณ์/สิ่งของ ห้ามนำเข้าเขตหวงห้าม



18

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี



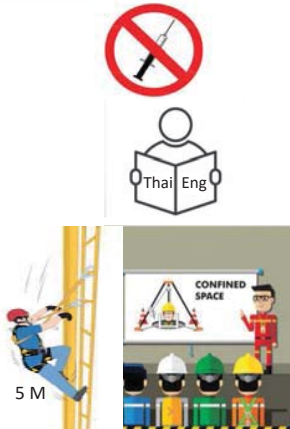
PDH Plant

ความเป็นอันตราย	ชื่อสารเคมี
สารเคมีอันตราย	Chlorine
แก๊สไวไฟ	★ Propane
	Ethane
	Propylene
	▲ LPG*
	NG*

20

กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย

- พนักงานบริษัท พนักงานผู้รับเหมาทุกคนจะต้อง
 - มีอายุระหว่าง 18-60 ปี
(กรณีผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปี ต้องผ่านการตรวจร่างกายและมีใบรับรองแพทย์)
 - สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้
 - ไม่เป็นผู้ใช้หรือติดสารเสพติด
- การทำงานที่ต้องมีใบรับรองแพทย์ จากโรงพยาบาลและต้องไม่เกิน 6 เดือน
 - การทำงานในที่อับอากาศ
 - การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป



21

กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย

- จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตามจำนวนที่บริษัทกำหนด ดังนี้**
 - จำนวนพนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติในบริษัท น้อยกว่า 20 คน หัวหน้างานต้องผ่านการอบรมหลักสูตร จป. ระดับหัวหน้างาน อย่างน้อย 1 คน และต้องดูแลงานนั้นเท่านั้น
- จำนวนพนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติในบริษัท ตั้งแต่ 20 คนขึ้นไป**
 - ต้องจัดหา จป. ระดับหัวหน้างาน อย่างน้อย 1 คน (1:20) มีใบประกาศนียบัตรรับรอง
- จำนวนพนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติในบริษัท ตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป**
 - ต้องจัดหา จป. ระดับวิชาชีพปฏิบัติงานเต็มเวลาจำนวน 1 คน (1:50) มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัย หรือ ประกาศนียบัตรการอบรมหลักสูตร จป. วิชาชีพ 42 ชั่วโมง
- บริษัทผู้รับเหมาจะต้องมีผู้ที่มีความรู้ด้านไฟฟ้า อย่างน้อย 1 คน ทำหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าของบริษัท**
 - มีวุฒิการศึกษาหลักสูตรเกี่ยวกับสาขาไฟฟ้า (ไม่จำกัดวุฒิ) หรือ มีประกาศนียบัตรรับรอง เป็นผู้ผ่านทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างไฟฟ้า

22

กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย

- ส่งเอกสารต่าง ๆ ให้ฝ่ายความปลอดภัยฯ ถ้าเป็นช่วงการดำเนินงานปกติ จัดส่งตามเวลาที่ระบุข้างต้น ยกเว้นกรณีซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี ให้จัดส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องทุกอย่างล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์
- ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงานและจัดเก็บอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ก่อนเลิกงานทุกครั้ง
- ในกรณีที่ผู้รับเหมาละเมิด ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทฯ หรือตรวจพบการกระทำที่ผิดต่อข้อกำหนดฯ จะถูกหยุดงานหรือเลิกจ้างงาน



23

NO TEXT NO TALK WHILE USING PHONE OR DRIVING

ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ ขณะเดิน หรือ ขับขี่
เน้นย้ำให้ผู้รับเหมาทุกท่าน ปฏิบัติตามเพื่อความปลอดภัยของท่านและทุกคน



24

ขึ้น-ลงบันได และเดินชิดขวา

SAFER CHOICE ทางเลือกที่ปลอดภัยกว่า

✓	ขึ้น-ลงบันไดต้อง จับราวบันไดตลอดเวลา ทั้งในและนอกบริษัท
✓	เดิน ชิดขวาทุกครั้ง
✓	จัด ให้มีกล้องใสของ เมื่อต้องยกของขึ้น-ลงบันได เพื่อสะดวกต่อการจับราวบันได
✗	งด รุ่งขณะขึ้น-ลงบันได
✗	งด ใช้อุปกรณ์ขณะเดิน



25

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(ตามลักษณะงาน)

- Ear Muff (ที่ครอบหูลดเสียง)
- Ear Plugs (ที่อุดหูลดเสียง)
- Safety goggle (แว่นครอบตานิรภัย)
- Face shield (กระบังป้องกันใบหน้า)
- Kevlar rubber gloves
- Leather gloves (ถุงมือหนังงานเชื่อมอาร์กอน)
- Leather gloves (ถุงมือหนังงานเชื่อมทั่วไป)
- Anti Electrical high voltage gloves (ถุงมือป้องกันไฟฟ้าแรงสูง)
- เข็มขัดนิรภัยเต็มตัว Safety Body Harness
- Double Land yard.(สายคล้องกันตก ชนิด 2 เส้น)
- ต้องมีมาตรฐานรองรับ หรือ มอก.



26

การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย

เอกสารที่ต้องเตรียมให้ครบก่อนอนุมัติใบอนุญาตให้ทำงาน

- 1) ใบอนุญาตในการทำงาน / WORKING PERMIT
- 2) เอกสารการวิเคราะห์อันตรายในงาน /Task Risk Analysis (TRA)
- 3) เอกสารใบประเมินความปลอดภัยก่อนเริ่มทำงาน/Task Analysis Safety Card (TASC)
- 4) เอกสารอื่นๆ (ถ้ามี)

เอกสารทั้งหมดต้องเก็บไว้ที่หน่วยงานให้สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา



27

หนังสืออนุญาตทำงาน (Permit to work For HMC)

หนังสืออนุญาตทำงาน มี 4 ประเภท



28

Safe Work Permit

หนังสืออนุญาตให้ทำงานทั่วไป

- ได้แก่
 - งานติดตั้งนั่งร้าน
 - งานทำความสะอาด
 - งานรื้อถอน
 - งานขนย้าย โดยใช้คน
 - งานตรวจสอบ
 - งานหุ้มฉนวนกันความร้อน

29

การอนุญาตถ่ายรูป



- ใบอนุญาตนำกล้องเข้าเขตหวงห้าม
- Hot work Permit
- Gas Detector



31

Hot Work Permit

หนังสืออนุญาตให้ทำงานเกี่ยวกับความร้อนและมีประกายไฟ

- **ได้แก่**
 - นำรถเข้าพื้นที่เพื่อปฏิบัติงาน
 - งานขุดดิน โดยใช้เครื่องมือขุด/เจาะ
 - งานไฟฟ้า
 - การถ่ายรูป
 - งานตัดหญ้า (เครื่องตัดหญ้า)

การเตรียมงาน

- ❖ ผ่ากันไฟ (500°C) สภาพดี ไม่ขาด/เป็นรู
- ❖ ถังดับเพลิง (10A40B)
- ❖ เครื่องตรวจวัดแก๊ส (Gas Detector)
- ❖ ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch)
 - สวมเสื้อสะท้อนแสงสีแดง
 - ใบประกาศนียบัตรหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น / ผู้เฝ้าระวังไฟ (ผ่านการทดสอบและสัมภาษณ์จากฝ่ายความปลอดภัยของ HMC)
 - มีความรู้ความเข้าใจเรื่องเครื่องตรวจวัดแก๊ส และใช้งานเป็น

30

Hot Work Permit

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และมีสัญญาณแจ้งเตือนให้อพยพ งานทุกงานจะถูกยกเลิกทันที **ยกเว้น** การทดสอบระบบสัญญาณในเวลาปกติทุกวันพุธ เวลาประมาณ 12.00 น.

ระยะเวลาของหนังสืออนุญาต

หนึ่งกะการทำงานเท่านั้น หากมีการทำงานต่อเนื่อง ขยายเวลาได้อีกไม่เกิน 6 ชั่วโมงโดยทางหัวหน้ากะเป็นผู้พิจารณา

HOT WORK PERMIT ใช้ได้ในรัศมี 5 เมตรของจุดการทำงาน

จำเป็นต้องมีการออกหนังสืออนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อนฉบับใหม่



32

Confined Space Work Permit Form

ผู้ที่เข้าทำงานในที่อับอากาศ

1. มีใบรับรองการอบรมความปลอดภัย
หลักสูตรการทำงานในที่อับอากาศ
ตามกฎหมายกำหนด
2. มีใบรับรองแพทย์จากโรงพยาบาล
อายุไม่เกิน 6 เดือน ระบุว่าสามารถ
เข้าทำงานในที่อับอากาศได้



33

TASK ANALYSIS SAFETY CARD (TASC) ใบประเมินความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน

พนักงานทุกคนต้องกรอก TASC
1 ใบต่อ 1 งาน
ด้วยตัวเองทุกครั้ง

ด้านหน้า

ด้านหลัง

สิ่งที่ห้ามปฏิบัติในการทำงาน
Do not do this



- ห้าม ปฏิบัติงานก่อนอนุมัติใบอนุญาตให้ทำงาน
- ห้าม ปฏิบัติงานเกินขอบเขตที่ระบุไว้ในใบอนุญาตให้ทำงาน
- ห้าม ใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่ยังไม่ผ่านการตรวจสอบ
- ห้าม อนุมัติใบอนุญาตให้ทำงานโดยไม่ทำตามประเมินก่อน

35

Line Breaking Work Permit

Line Breaking Permit & Log Out Tag Out

เป็นการขอทำงานเกี่ยวกับการขอลอดแยกท่อหรือ
อุปกรณ์ และระบบการล๊อคและแขวนป้ายเตือน



34

TRA (Task Risk Analysis Worksheet)

การวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน

- ❖ หัวหน้างานมีหน้าที่ชี้แจงรายละเอียด
 - ขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน, อันตรายที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ
 - มาตรการป้องกัน ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบก่อนเริ่มงาน
- ❖ ผู้ปฏิบัติงานต้องลงลายมือชื่อรับทราบรายละเอียดใน TRA

36

Standard Equipment Permitted to use in HMC Polymers Co.,Ltd.

มาตรฐานเครื่องมืออุปกรณ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ในบริษัทเอชเอ็มซีโพลีเมอร์ จำกัด

เครื่องตรวจวัดก๊าซที่อนุญาตให้ใช้在公司ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- ค่าที่ได้จากการวัดอากาศบริสุทธิ์ ต้องไม่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง เช่น ออกซิเจน (O2) = 20.9, % LEL = 0, CO = 0, H2S = 0
- เครื่องต้องอยู่ในสภาพดี มีสัญญาณเตือน (แสง เสียง ไฟกระพริบ)
- เครื่องตรวจวัดแก๊สต้องผ่านการสอบเทียบ และมีใบรับรองอายุไม่เกิน 6 เดือน
- ผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ HMC ก่อนนำไปใช้งาน



37

Standard Equipment Permitted to use in HMC Polymers Co.,Ltd.

มาตรฐานเครื่องมืออุปกรณ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ในบริษัทเอชเอ็มซีโพลีเมอร์ จำกัด

อุปกรณ์ตัด/เชื่อมก๊าซ

- ถังออกซิเจน และ ถังก๊าซอะเซทิลีน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากโรงงานไม่เกิน 5 ปี
- ไม่อนุญาตให้ใช้ก๊าซ LPG ในพื้นที่เขตควบคุม
- ต้องมีฝาครอบหัววาล์วของถังในขณะขนย้าย ตั้งบนรถเข็นและยึดด้วยโซ่ให้มั่นคงแข็งแรง
- **จัดให้มีอุปกรณ์กันไฟย้อนทั้งหมด 4 ชุด**
- สายออกซิเจนและสายก๊าซอะเซทิลีนจะต้องไม่ฉีกขาดชำรุดหรือแตกฉวยงา
- ทดสอบการรั่วของท่อและข้อต่อฯ ก่อนการใช้งานทุกครั้ง
- ระหว่างพักหรือไม่มีการใช้งานต้องทำการปิดวาล์วทุกครั้ง
- ถังเปล่าที่ไม่ใช้งานต้องนำออกนอกพื้นที่ทันที



PASSED

5 YEAR



ค้อน (Hammer)

- อนุญาตให้ใช้ค้อนทองเหลืองเท่านั้น กรณีมีความจำเป็นต้องใช้ค้อนชนิดอื่น ต้องได้รับความเห็นชอบจากฝ่ายความปลอดภัยก่อนเท่านั้น

38

คำนิยาม LOTO Definitions

ป้ายล็อก Tag Out

เป็นการล็อกกุญแจเพื่อตัดแยกระบบพลังงาน และแขวนป้าย เพื่อแสดงถึง ชื่อบุคคลที่ทำการล็อก, วันที่ทำการล็อก, วัตถุประสงค์ในการล็อก



TAG OUT	
SAFETY LOCK OUT	ห้ามใช้
ชื่อผู้ล็อก:	ชื่อผู้ปลด:
ตำแหน่ง:	ตำแหน่ง:
วันที่ล็อก:	วันที่ปลด:
เวลาล็อก:	เวลาปลด:
วัตถุประสงค์:	วัตถุประสงค์:



ห้าม แตะต้อง อุปกรณ์หรือ วาล์วที่มีป้าย เต็มขาด

39

ก่อนเริ่มงาน สิ่งที่ได้รับเหมาต้องทำ งานที่ลับ งานถอดท่อน งานไฟฟ้า

Daily Personal Lock Record					
Lockbox no. : _____	Work permit no. : _____	Equipment no. : _____			
ชื่อผู้ล็อก : _____	ชื่อผู้ปลด : _____	ชื่อผู้ตรวจสอบ : _____			
Date : _____	Location : _____	HMC job owner : _____			
วันที่ : _____	สถานที่ : _____	เจ้าของงาน : _____			
No. ลำดับ	Name - Surname ชื่อ-นามสกุล	Company บริษัท	Signature เซ็นชื่อ	Personal Lock no. หมายเลขล็อกส่วนตัว	
			In / out / name		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					



- 1) ก่อนผู้รับเหมาจะต้องตรวจสอบจุดทำงานก่อนเริ่มงานแล้ว
- 2) ลงชื่อ - นามสกุล ที่ใบลงชื่อ ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- 3) ทำการล็อกที่กล่องหรือก้ามปูก่อนเริ่มงาน และปลดออกหลังเลิกงานทุกวัน

40

Safe Work Practices for Lifting ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานยก

สำหรับการยกทั่วไปต้องปฏิบัติตามนี้

- อุปกรณ์ยกทุกชนิดต้องผ่านการตรวจสอบก่อนเริ่มงานเสมอ
- ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดประชุมและวางแผนการยกร่วมกันก่อนเริ่มงาน
- พื้นที่การทำงาน ห้ามไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานท่านใดยืนในตำแหน่งของวิถีดันตราย
- ผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ในการให้สัญญาณต้อง "สวมเสื้อสะท้อนแสงสีส้ม" และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างผู้บังคับขึ้น เช่น นกหวีด วิทยุสื่อสาร
- ผู้ที่ทำหน้าที่ให้สัญญาณจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และไม่อยู่ใต้ชิ้นงานที่กำลังยก
- ขณะทำการยก หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา จะต้องควบคุมและสังเกตวิธีการยก จนกระทั่งงานเสร็จเรียบร้อย

41

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานยก

❖ กรณียกด้วยแรงคน

- ผู้หญิงกำหนดน้ำหนักที่ยกได้ไม่เกิน 25 กิโลกรัม
- ผู้ชายกำหนดน้ำหนักที่ยกได้ ไม่เกิน 55 กิโลกรัม



❖ กรณียกด้วยเครนหรือรถยก จะต้องผ่านการตรวจสอบตามกฎหมาย มีแบบรับรองความปลอดภัยของปั้นจั่น (ปจ.2) มาแสดงก่อนเริ่มงาน

- งานที่ต้องจัดทำแผนการยก (Lifting plan) และต้องผ่านการรับรองโดยวิศวกรผู้รับเหมา และเจ้าของงาน ได้แก่
 - งานยกของที่มีน้ำหนักมากกว่า 5 ตันขึ้นไป
 - งานยกน้ำหนักที่ต้องยกข้ามแนวท่อ อุปกรณ์ เครื่องจักร
 - งานยกสิ่งของที่อยู่ในตำแหน่งที่มองไม่เห็น
- บริษัท เอ็มซีโพลีเมอร์ จำกัด กำหนดพิกัดการยก (Lifting capacity rate) ไม่เกิน 75% ของความสามารถของปั้นจั่น



42

งานในที่อับอากาศ / Confine Space

กฎหมาย: ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยฯ สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2562

กฎกระทรวงนี้

"ที่อับอากาศ" (Confined Space) หมายความว่า

- มีทางเข้าออกจำกัด
- ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ
- มีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย

เช่น อุโมงค์ ถ้ำ ป่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนํ้ารัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถังไซโล ท่อ เตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน



43

งานในที่อับอากาศ / Confine Space

- พนักงานทุกคนต้องผ่านการอบรมตามหน้าที่ของตัวเอง มีเอกสารยืนยันว่าผ่านการอบรมจริง ผู้ช่วยเหลือ (Rescue) ต้องผ่านการทดสอบและสัมภาษณ์จากหน่วยงานความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน
- ไฟแสงสว่างไม่เกิน 24 โวลต์ หรือถ้าเกินกว่านี้จะต้องมีอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติ (Earth leak) ที่แหล่งจ่ายไฟฟ้า พร้อมทำการทดสอบก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
- เตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตได้แก่ สามขา เชือก รอก เครื่องตรวจวัดก๊าซ ถังดับเพลิง และ SCBA
- อุณหภูมิในที่ทำงานต้องไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส (C°)



44

งานในที่อับอากาศ / Confine Space

เกณฑ์การกำหนดให้มี Hole watch หรือ Recue team

1. มี Hole watch และ rescue ทุกครั้งที่ทำงานในที่อับอากาศ
 2. บทบาทหน้าที่ของ Hole watch
 - ✓ ตรวจสอบจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในที่อับอากาศ
 - ✓ ควบคุมให้ผู้ผ่านเข้าทำงานเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
 - ✓ ตรวจสอบบรรยากาศในการทำงานทุก 1 ชม. หรือตาม TRA กำหนด
 - ✓ คอยประสานงานกับ Recue team ในกรณีที่เกิดเหตุผิดปกติ
- เช่น ค่าบรรยากาศไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

ค่ามาตรฐานบรรยากาศในการทำงาน

	General	Specific
%LEL	0	1-10%LEL
O ₂	19.5-23.5%	< 19.5%
CO ₂	0	with *IDLH
H ₂ S	0	< 5 ppm
CO	0	< 10 ppm
Benzene	0	< 1 ppm

*IDLH คือ Immediately Dangerous to Life or Health
เป็นค่าปริมาณของสารที่สามารถทำให้เกิด อันตรายอย่างรุนแรงต่อชีวิตโดยเฉียบพลัน

งานในที่อับอากาศ / Confine Space

การตรวจวัด บรรยากาศในการทำงาน โดย Gas detector

- Hole watch ตรวจวัดบรรยากาศโดยใช้ Fixed gas detector ติดตั้งบริเวณปากอับอากาศ
- ผู้ปฏิบัติงาน ตรวจวัดบรรยากาศภายในที่อับอากาศ โดยใช้ Portable gas detector



Action

1. หากมีค่าเท่ากับ IDLH ต้องได้รับอนุมัติจาก HSE ก่อนทำงาน
2. Specific condition. ต้องจัดทำ Work Plan เพื่อลดและควบคุมความเสี่ยง โดย Job Owner & Area Owner และผ่านอนุมัติโดย HSE DM. และ VP เจ้าของพื้นที่
3. ตัวอย่างการเขียน Work plan
 - ❖ จัดให้มี Breathing air
 - ❖ ไม่ทำงานต่อเนื่องเกิน 45 นาที และพักอย่างน้อย 15 นาที
 - ❖ หากมีการใช้ Breathing air ต้องไม่ทำงานเกิน 8 ชม. / วัน

Safe Work Practices for X-ray Irradiation of Welded Seam

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเอ็กซเรย์แนวเชื่อม

- 1) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความสามารถด้านรังสี โดยผ่านการอบรมด้านรังสี พร้อมแนบใบรับรองการฝึกอบรมให้ฝ่ายความปลอดภัยตรวจสอบ
- 2) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเครื่องตรวจวัดรังสี พร้อมใบรับรองการสอบเทียบอุปกรณ์ให้ฝ่ายความปลอดภัยตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- 3) ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดเตรียมและใช้อุปกรณ์ป้องกันรังสี เช่น ตะกั่วครอบหัวของเครื่องฉายรังสี, ชุดป้องกันรังสี เป็นต้น
- 4) ต้องจัดทำรายการคำนวณระยะปลอดภัยของการใช้รังสี แจ้งกำหนดการในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีให้ HMC ทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์
- 5) ผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีต้องติดแผ่นตรวจวัดรังสีประจำบุคคล
- 6) ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านรังสี



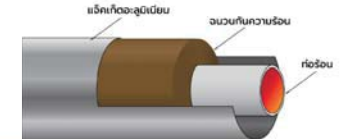
ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานเกี่ยวกับ

การหมุนวนกันความร้อน

1) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับงานหมุนวนต้องประกอบด้วย

- ✓ หน้ากากกรองฝุ่น
- ✓ ถุงมือกันบาด
- ✓ ปลอกแขนกันบาดข้อมือถึงข้อศอก ใส่หุ้มแขนตลอดเวลาทำงาน

- 2) ปิดคลุมพื้นที่ทำงานให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นใยแก้ว
- 3) การส่งฉนวนหรือแผ่นสังกะสี ขึ้นลงต้องใส่ภาชนะปิดมิดชิด ส่งโดยใช้เชือกผูก
- 4) การจัดเก็บใยแก้ว ต้องใส่ภาชนะปิดมิดชิดไม่ฟุ้งกระจาย ตลอดเวลาที่มีการใช้งาน



การทำงานบนที่สูง

คุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง

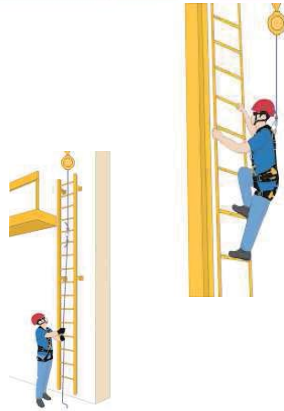
- ทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป ต้องมีอายุไม่เกิน 60 ปี
- และมีใบรับรองแพทย์ อายุไม่เกิน 6 เดือน

การใช้อุปกรณ์เสริมแรง (Shock absorber) ของ Safety harness

- เมื่อทำงานสูงตั้งแต่ 6 เมตร
- อุปกรณ์เสริมแรง (shock absorber lanyards) ความยาว 1.75 เมตร

การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Safety harness)

- ผู้ปฏิบัติงานที่จะใช้ Full Body Harness ต้องตรวจสอบก่อนใช้งานทุกครั้งพร้อมแสดงหลักฐานผ่านการตรวจสอบให้บริษัทฯ ทวนสอบได้
 - Contractor. ตรวจสอบประจำทุกเดือนโดย Safety
 - MC staff. ตรวจสอบประจำทุกปี โดย HSE.
- ตรวจสอบ Self-Retracting Lifeline (SRL) เป็นไปตามคำแนะนำผู้ผลิตกำหนด



มาตรการติดตั้งนั่งร้าน (INSTALL SCAFFOLDING)

การออกแบบนั่งร้าน

- 2-4 ม. ตามมาตรฐาน 3-SM-026 หรือรายละเอียดคู่มือและคู่มือใช้งาน
- 4-25 ม. โดยวิศวกรโยธา (ทุกระดับ)
- > 25 ม. โดยวิศวกรโยธา (สามัญ/วุฒิ)

การตรวจสอบ/ทวนที่นั่งร้าน

- ก่อนใช้งานครั้งแรก
- ทุกวัน
- ทุก 14 วัน หรือมีการเปลี่ยนแปลง

วันที่	ชื่อผู้ตรวจสอบ	ชื่อผู้ทวน	ชื่อผู้รับผิดชอบ	ชื่อผู้ตรวจสอบ	ชื่อผู้ทวน	ชื่อผู้รับผิดชอบ

Scaffold Tag

- กำหนด 2 สี
- เขียว พร้อมใช้งาน (เนื้อหาภายใน Tag ที่ละเอียดขึ้น)
- แดง ไม่พร้อมใช้
- จัดเตรียม Tag โดยผู้ติดตั้งนั่งร้าน



แบบฟอร์มปัจจุบัน

มาตรการความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง และการใช้บันได

การทำงานที่สูง

ต้องประเมินความเสี่ยง (TRA) ให้ครอบคลุมทั้งปฏิบัติงาน วัสดุอุปกรณ์ที่อาจตกจากที่สูง รวมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันการตกจากที่สูงอย่างมีประสิทธิภาพ 5-7 วันก่อนเริ่มงาน

การใช้บันได

- ห้ามยืนบริเวณ 3 ชั้นบนสุดของบันได
- ขดเข็น-ลง และต้องไขว้ 3-point contact (2 มือ 1 เท้า หรือ 2 เท้า 1 มือ) สัมผัสบันได
- รวมทั้งต้องขึ้น-ลงบันไดครั้งละไม่เกินหนึ่งคน
- บันไดทุกประเภทต้องได้รับการตรวจสอบก่อนใช้งาน พร้อมติดสติ๊กเกอร์ผ่านการตรวจสอบจาก HMC

บันได A : สามารถใช้ความสูงได้ไม่เกิน 4 ม.

บันไดเคลื่อนที่ : ต้องมีราวกันตก เมื่อความสูงมากกว่า 2.7 เมตรต้องจัดให้มีคอกกันตกหรือประตูสวิง (Swing gate)

บันไดพาด : ได้เมื่อได้รับอนุญาต และในกรณีที่พื้นที่ทำงานแคบไม่สามารถ ติดตั้งบันไดเคลื่อนที่และบันไดเลื่อนเท่านั้น



ประเภทของ Barricade

Soft barricade



เทปเหลือง-ดำ
สำหรับเตือนให้ระวังอันตราย



เทปขาว-แดง
สำหรับห้ามบุคคลเข้าหรือทำงานในพื้นที่กำหนด



ดาข่ายกันขาว-แดง
สำหรับกันพื้นที่ช่วงที่มีความสูง (ใช้งานเมื่อทำต่อเนื่องมากกว่า 2 เดือนขึ้นไป)



ป้ายตั้งพื้นสองด้าน
สำหรับการระบับอันตรายที่เกี่ยวข้องในกรณีที่ต้องใช้ความระมัดระวัง

Hard barricade

เครื่องกีดขวางทางถนน

สำหรับกันพื้นที่งานจราจร



จัดวางเครื่องกีดขวางตามระยะปลอดภัยอย่างน้อย 1.5 เมตร จากพื้นที่อันตราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในพื้นที่



ประเภทของ Barricade



เทปเหลือง-ดำ
สำหรับเตือนให้ระวังอันตราย



เทปขาว-แดง
สำหรับห้ามบุคคลเข้าหรือทำงานในพื้นที่กำหนด



ตาข่ายกันขาว-แดง
สำหรับพื้นที่ที่มีความสูง
(ใช้งานเมื่อทำต่อเนื่องมากกว่า
2 เดือนขึ้นไป)



ป้ายตั้งพื้นสองด้าน
สำหรับการระบุอันตรายที่เกี่ยวข้อง
ในกรณีที่ต้องใช้ความระมัดระวัง

เครื่องกีดขวางทางถนน
สำหรับกันพื้นที่งานจราจร

ตัวอย่างการกันพื้นที่อันตรายทั้ง 4 ด้าน



จัดวางเครื่องกีดขวางตามระยะปลอดภัยอย่างน้อย 1.5 เมตร จากพื้นที่
อันตราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในพื้นที่

53

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี

- ❖ ต้องติดป้ายเตือนอันตราย และเอกสาร SDS ฉบับภาษาไทยไว้หน้างาน
- ❖ ต้องจัดชุดป้องกันการหกรั่วไหลของสารเคมีและกำจัดอย่างถูกวิธี
- ❖ ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่มีความจำเป็น
- ❖ ต้องให้ความรู้ความเข้าใจวิธีการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย
- ❖ ต้องจัดเก็บให้ห่างจากแหล่งความร้อนและแหล่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟในระยะ 15 เมตร
- ❖ ห้ามสูบบุหรี่ รับประทานอาหาร หรือเครื่องดื่ม หรือเก็บอาหารไว้ใกล้กับสารเคมีอันตราย



55

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี

❖ เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS)

- | | |
|---|--|
| 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี และบริษัทผู้ผลิตและ
หรือผู้จำหน่าย | 9. คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ |
| 2. ส่วนประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม | 10. ความเสถียรและความไวต่อการ
เกิดปฏิกิริยา |
| 3. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย | 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา |
| 4. มาตรการปฐมพยาบาล | 12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์ |
| 5. มาตรการผจญเพลิง | 13. มาตรการการกำจัด |
| 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร | 14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง |
| 7. การขนถ่ายเคลื่อนย้ายและการจัดเก็บ | 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ |
| 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันภัย
ส่วนบุคคล | 16. ข้อมูลอื่นๆ |



54

ประกาศ



ห้ามเข้าพื้นที่บริเวณที่จอดรถด้านหลังอาคารอำนวยการพื้นที่ PP ระยะ

เนื่องจากในช่วงเวลาที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่ามีผู้รับเหมาเข้าไปนั่งหรือนอนพักผ่อนใน
บริเวณพื้นที่จอดรถด้านหลังอาคารอำนวยการพื้นที่ PP ระยะ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการกระทำที่ไม่
ปลอดภัยและเสี่ยงอันตรายเป็นอย่างมาก และอาจทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

ดังนั้นเพื่อความปลอดภัย

**บริษัทจึงขอห้ามทุกคนเข้าไปภายในพื้นที่ดังกล่าว
หากพบเห็นผู้ใดฝ่าฝืน บริษัทจะดำเนินการมาตรการขั้นเด็ดขาด
โดยการห้ามไม่ให้เข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่ของ HMC อีกต่อไป**

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 11 พฤษภาคม 2565 เป็นต้นไป



56

ข้อกำหนดทั่วไป ขยะหรือกากของเสียจาก ด้านนอกเขตกระบวนการผลิต

- พนักงานผู้รับเหมา ต้องดูแลรักษาความสะอาดพื้นที่การทำงานให้เรียบร้อย
ทั้งในระหว่างการปฏิบัติงานและหลังจากงานเสร็จ
- พนักงานผู้รับเหมาทุกคน ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการคัดแยกขยะ
ตามประเภทที่กำหนด



ห้ามนำขยะออกนอกโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด!!!

57

พื้นที่สูบบุหรี่ (Smoking Area)



PP Plant



PDH Plant



59

ข้อกำหนดทั่วไป ขยะหรือกากของเสียจาก ด้านนอกเขตกระบวนการผลิต

- ผู้รับเหมา
 - แจ้งเจ้าของงานเพื่อประสานงานกับหน่วยงานสิ่งแวดล้อม (รับผลจากของเสีย)
 - แยกประเภทของเสียบรรจุใส่ภาชนะที่เหมาะสม
 - ติดฉลากโดยระบุรายละเอียดให้ครบถ้วน
 - แจ้งเจ้าของงาน ก่อนย้ายมายังพื้นที่จัดเก็บของเสียรวมของบริษัทฯ



ห้ามนำขยะออกนอกโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด!!!

58

นิยาม



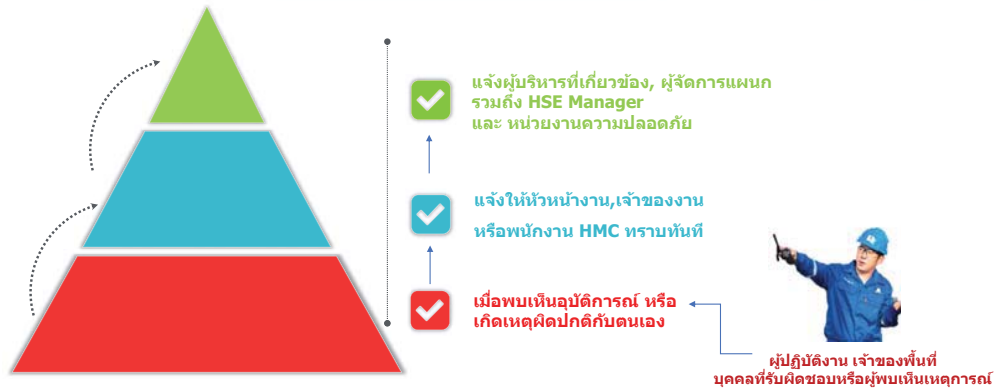
✓ ภาพฉุกเฉินในแผนนี้มีดังนี้

- ✓ ไฟไหม้
- ✓ การระเบิด
- ✓ รังสีรั่ว
- ✓ ก๊าซไวไฟ หรือ ก๊าซพิษรั่วไหล จากภายใน และภายนอก



60

การรายงานอุบัติการณ์



61

แนวทางปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณฉุกเฉิน

- หยุดทุกกิจกรรม แล้วฟังประกาศ
- หยุดการใช้เครื่องมือสื่อสารทุกชนิด
- เดินไปที่จุดรวมพล หรืออาคารปลอดภัย ตามประกาศ
- รายงานตัวกับหัวหน้างาน/เจ้าของงาน
- หยุดการขนส่งหรือขนย้ายวัสดุหรือสารเคมีทุกชนิด
- ดับเครื่องยนต์และไปทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- เจ้าหน้าที่ รมภ. จะทำการปิดประตูด้านหน้าโรงงาน (G.1) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



63

แนวทางปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



- แจ้งพนักงาน HMC ให้ทราบทันที
- แจ้งโดยใช้วิทยุสื่อสาร
- แจ้งโดยใช้โทรศัพท์ภายใน
 - PP PLANT 1222
 - PDH PLANT 7222

วิธีแจ้งเหตุ

- เกิดเหตุฉุกเฉิน 2 ครั้ง
- ผมชื่อ.....
- เกิดเหตุที่.....
- ไฟไหม้ หรือก๊าซพิษรั่ว
- ถ้าที่ผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต



62

จุดรวมพล กรณีเกิดไฟไหม้ (Assembly point in case of fire)

PP Plant

จุดรวมพลที่ 1 : บริเวณหน้าตึก
อาคาร (Admin)



จุดรวมพลที่ 2 : บริเวณสนาม
หน้าด้านข้างอาคารอาคาร



PDH Plant

จุดรวมพลที่ 1 : บริเวณลานจอด
รถจักรยานยนต์ข้างประตู 1 (Gate 1)



จุดรวมพลที่ 2 : บริเวณประตู 6 (Gate 6)



จุดปลอดภัย กรณีก๊าซพิษรั่วไหล (Safe building in case of toxic gas leak)

PP Plant

- จุด 1 : อาคารสำนักงาน (Admin)
- จุด 2 : อาคารกลางควบคุมการผลิต
(Control room building)

PDH Plant

- จุด 1 : อาคารสำนักงาน (Admin)
- จุด 2 : อาคารกลางควบคุมการผลิต
(Control room building)



64

ห้องพยาบาล

ตารางการทำงานของแพทย์และพยาบาลประจำโรงงาน

เวลาการปฏิบัติงานของพยาบาลพื้นที่ PP และ PDH
วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.00 – 17.00 น.

เวลาการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำโรงงาน
PP Plant – วันจันทร์, วันอังคาร และวันพฤหัสบดี ตั้งแต่เวลา 13.30 – 15.00 น.
PDH Plant – วันศุกร์ เวลา 13.30 – 15.00 น.

กรณีผู้รับเหมาฯ ต้องติดต่อผ่านเจ้าของงาน HMC เท่านั้น

PP Plant – อยู่ที่ "อาคารอำนวยการใหม่" (New Admin) โทรศัพท์ภายใน 1121
PDH Plant – อยู่ที่ "อาคารอำนวยการ" (Admin) โทรศัพท์ภายใน 7999



65

Safety Shower & Eye wash

1. ฝักบัวอาบน้ำฉุกเฉิน (Emergency Shower) คือ

- อุปกรณ์ฉุกเฉินที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ของไหลในการชะล้างสารปนเปื้อนทั่วทั้งร่างกายและเสื้อผ้า

2. ที่ล้างตาฉุกเฉิน (Emergency Eyewash Equipment) คือ

- อุปกรณ์ฉุกเฉินที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ของไหลในการชะล้างสารปนเปื้อนที่ดวงตา



67

Safety Shower & Eye wash

วิธีการใช้งาน

หากเกิดเหตุการณ์สัมผัสสารเคมีอันตราย

ให้รีบไปล้างบริเวณที่ถูกสารเคมีด้วยน้ำสะอาด

เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที

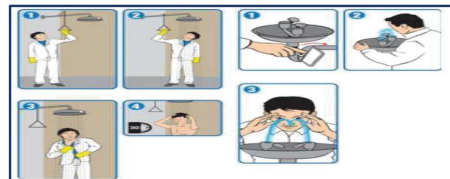
และรายงานหัวหน้างานทันที

เปิดวาล์วน้ำโดย

ดึงวาล์วจุดที่ 1 สำหรับชำระล้างร่างกาย
หรือบริเวณจุดสัมผัสสารเคมี

ผลักวาล์วจุดที่ 2 สำหรับชำระล้างตา

เมื่อเลิกใช้งานให้ดึงวาล์วกลับตำแหน่งเดิม



66

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

พนักงานและผู้รับเหมาช่วยกันดูแลสิ่งแวดล้อม

ทั้งในบริเวณพื้นที่ทำงานของตัวเอง และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

หากพบหรือมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

ให้แจ้งหัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ HMC ทันที



68

ประกาศ

เรื่อง มาตรการและข้อห้ามเกี่ยวกับ กัญชา กัญชง และกระท่อม

บริษัทฯ เห็นว่ากัญชาเป็นพืชที่มีสารเตตราไฮโดรเคนนาบินอยด์หลายชนิด ซึ่งส่งผลอันตรายต่อสุขภาพ ไม่ควรใช้เพื่อสันทนาการ เพราะอาจทำให้เกิดโรคเรื้อรังได้ การเสพ การดื่ม กินหรือบริโภค กัญชา กัญชง หรือกระท่อม อาจทำให้เกิดอันตรายหรือเกิดอาการมีเมามาได้เช่นเดียวกับสุราหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมแอลกอฮอล์ ซึ่งหากเสพเข้าไปจะมีฤทธิ์ต่ออาการทางจิต ระบบประสาท และระบบการทำงานต่างๆ ของร่างกาย และเกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงานของผู้เสพและเพื่อนร่วมงานในระหว่างการทำงานปฏิบัติหน้าที่

บริษัทฯ จึงประกาศมาตรการและข้อห้ามเกี่ยวกับ กัญชา กัญชง และกระท่อม ดังนี้

- ห้ามไม่ให้พนักงานหรือบุคคลใดเสพ ดื่ม กิน บริโภค นำพา ปลูก จำหน่าย จ่าย แจกหรือครอบครอง กัญชา กัญชง กระท่อม ภายในบริเวณบริษัทฯ หรือสถานที่ทำงานด้วยลักษณะมีเมามา เคลิ้มเคลิ้ม หรือมีอาการหลอนจากผลของกัญชา กัญชง กระท่อม
- ห้ามไม่ให้ผู้ประกอบอาหาร ร้านค้าต่างๆ จำหน่าย โฆษณา อาหาร ขนม หรือเครื่องดื่มทุกชนิดที่มีส่วนผสมของกัญชา กัญชง กระท่อม ภายในบริเวณบริษัทฯ
- หากพนักงานที่มีอาการจะเมาเมามากจะใช้กัญชาหรือกัญชงในการรักษาตัวทางการแพทย์ ขอให้แจ้งฝ่ายทรัพยากรบุคคลให้ทราบ

หากผู้ใดฝ่าฝืน จะถือว่ากระทำความผิดระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศ ซึ่งบริษัทฯ จะพิจารณาดำเนินการลงโทษตามระเบียบต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2565

สรุป

ความปลอดภัยในการทำงาน คือ
การทำงานที่ไม่มีเหตุการณ์ และการบาดเจ็บ
INCIDENT AND INJURY FREE (IIF)

ทัศนคติ

- ❖ ไม่ยอมให้เกิดการบาดเจ็บไม่ว่าจะเล็กน้อยแค่ไหนก็ตาม
- ❖ เลือกที่จะดูแลตัวเองให้ปลอดภัยมากกว่า ที่จะทำเพียงเพราะ ต้องทำตามกฎ
- ❖ มีความห่วงใยต่อผู้อื่นอย่างจริงใจและแสดงออกถึงความห่วงใยนั้น ทุกๆ วัน
- ❖ กล้าพูด กล้าบอก หากพบเห็นสิ่งที่ไม่ปลอดภัย
- ❖ ทำให้ทุกคนมาทำงานและกลับบ้านอย่างปลอดภัยทุกวัน



เครื่องมือที่ใช้ในการขับเคลื่อนไปสู่ความปลอดภัย 8, 10, Stop Card with carabiner



เอกสารแนบที่ 50

ผังการสื่อสารกรณีฉุกเฉิน

ผังการสื่อสารภาวะฉุกเฉินระดับ 1 (PDH)

HMC PDH

ภายใน 10 นาที หลังเกิดเหตุ

โดยวิธี ดังนี้

1. โทรศัพท์
2. กดสัญญาณแจ้งเหตุ
3. SMS
4. Group Line
5. Email.

เพื่อปฏิบัติ

ส่งข้อความ SMS หรือ โทรแจ้งทีม Duty roster และ Support Team

เพื่อปฏิบัติ

โทรแจ้ง NPC S&E ทีมเผชิญเหตุ (038-977799, 038-977614)

เพื่อทราบ

กดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินไป กนอ. ทันที และโทรแจ้งศูนย์ EMCC และ/หรือสำนักงานนิคมฯ ในพื้นที่เกิดเหตุ ภายใน 5 นาที และส่งเมลแบบฟอร์มการแจ้งเหตุไปที่ กนอ.

เพื่อทราบ

โทรแจ้งสาธารณสุข 1669

เพื่อปฏิบัติ

โทรแจ้งรพ. กรุงเทพ-ระยอง 038-921921 กรณีมีผู้บาดเจ็บ

เพื่อทราบ

โทรแจ้งโรงงานข้างเคียง (ที่อาจได้รับผลกระทบ)

เพื่อทราบ

โทรแจ้งเทศบาลมาบตาพุด 038-017499 หรือ 061-84503333 และส่งเมลแบบฟอร์มตามไป

เพื่อปฏิบัติ

โทรแจ้ง PA & CSR team เพื่อให้แจ้งชุมชนใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ

เพื่อทราบ

โทรแจ้งสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน 092-2716418 หรือ 081-6519399

เพื่อทราบ

โทรแจ้งสำนักงานปรมานูเพื่อสันติ (ถ้าเกิดเหตุกับรังสี) 089-2006243 หรือ 025-967699

ผังการสื่อสารภาวะฉุกเฉินระดับ 2 (PDH)

HMC PDH

ภายใน 10 นาที หลังเกิดเหตุ

โดยวิธี ดังนี้

1. โทรศัพท์
2. SMS
3. Group Line
4. Email.

แจ้งเพื่อทราบทันที

ส่งข้อความ SMS หรือ โทรแจ้งทีม Duty roster และ Support Team

แจ้งเพื่อทราบทันที

โทรแจ้ง กนอ.มาบตาพุด ศูนย์ EMCC 038-683933 และส่งเมลแบบฟอร์มตามที่ กนอ. กำหนด

แจ้งเพื่อปฏิบัติ

โทรแจ้งเทศบาลมาบตาพุด 038-017499 หรือ 061-84503333 และส่งเมลแบบฟอร์มตามไป

แจ้งเพื่อทราบ

โทรแจ้งโรงงานข้างเคียง (ที่อาจได้รับผลกระทบ)

แจ้งเพื่อปฏิบัติ

โทรแจ้ง PA & CSR team เพื่อให้แจ้งชุมชน ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ

แจ้งเพื่อทราบ

โทรแจ้งศูนย์สื่อสารบูรพา (GC2) และ Scan รายงานส่ง

แจ้งเพื่อทราบ

โทรแจ้งสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน 092-2716418 หรือ 081-6519399

แจ้งเพื่อทราบ

โทรแจ้งสำนักงานปรมานูเพื่อสันติ (ถ้าเกิดเหตุกับรังสี) 089-2006243 หรือ 025-967699

ผังการสื่อสารภาวะฉุกเฉินระดับ 3 (PDH)

HMC PDH

ภายใน 10 นาที หลังเกิดเหตุ

โดยวิธี ดังนี้

1. โทรศัพท์
2. SMS
3. Group Line
4. Email.

แจ้งเพื่อทราบทันที

ส่งข้อความ SMS หรือ โทรแจ้งทีม Duty roster และ Support Team

แจ้งเพื่อทราบทันที

โทรแจ้ง กนอ.มาบตาพุด ศูนย์ EMCC 038-683933 และส่งเมลแบบฟอร์มตามที่ กนอ. กำหนด

แจ้งเพื่อปฏิบัติ

โทรแจ้งเทศบาลมาบตาพุด 038-017499 หรือ 061-84503333 และส่งเมลแบบฟอร์มตามไป

แจ้งเพื่อทราบ

โทรแจ้งโรงงานข้างเคียง (ที่อาจได้รับผลกระทบ)

แจ้งเพื่อปฏิบัติ

โทรแจ้ง PA & CSR team เพื่อให้แจ้งชุมชน ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ

แจ้งเพื่อทราบ

โทรแจ้งศูนย์สื่อสารบูรพา (GC2) และ Scan รายงานส่ง

แจ้งเพื่อทราบ

โทรแจ้งสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน 092-2716418 หรือ 081-6519399

แจ้งเพื่อทราบ

โทรแจ้งสำนักงานปรมานูเพื่อสันติ (ถ้าเกิดเหตุกับรังสี) 089-2006243 หรือ 025-967699

เอกสารแนบที่ 51

ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit)

Procedure : Permit to Work		Document no. 3-SM-002	Page 1 of 10
Writer : HS AM	Verifier : DM HSEQ	Approver : VP Opt & Mfg	Revision no. 12

Effective date: 31.05.18

Revision History

Revision No.	Change Description	Effective Date
11	Add scope item 2.5 and update job execution item 1	01.11.17
12	Self-assessment of permit to work annually	31.05.18

Procedure : Permit to Work		Document no. 3-SM-002	Page 2 of 10
Writer : HS AM	Verifier : DM HSEQ	Approver : VP Opt & Mfg	Revision no. 12

Effective date: 31.05.18

1.0 PURPOSE

Persons doing work, which may expose them to potential hazards, must be informed, trained and competent to enable them to work safely. Routine activities involving potential hazards are carried out according to established procedures and instructions designed to avoid hazards.

Non-routine or infrequent activities, which are potentially hazardous, need careful consideration and written procedures which are specific to the hazards under the circumstances pertaining at the time of the activity.

The objective of the permit to work procedure is to ensure that trained and authorized persons consider the foreseeable risks and those risks identified are avoided by application of suitable precautions.

Provision of a Work Permit does not make the job safe! Those doing the job can only achieve this. It requires the attention and co-operation of the "issuer" of the permit, to reduce the chance of misunderstandings.

2.0 SCOPE

This section identifies where permit to work procedure are required, which persons they are designed to protect and what type of hazards are addressed.

- 2.1 Permit to work procedure is developed and applied at all facilities, locations or installations where hazards may exist.
- 2.2 Persons to be protected include employees, contractors and other persons who may be harmed by the hazards. Precautions specified should also protect assets and the local environment from damage by foreseeable hazards.
- 2.3 The particular hazards, which the permit to work procedure must address, are those arising out of non-routine or infrequent activities. This should be interpreted to include maintenance, plant change or constructional work carried out operational facilities.
- 2.4 An important feature of a permit to work procedure is the recognition that hazards from adjacent areas may impact upon the worksite. Likewise a supply system being worked upon may also serve and adjacent area, which might be under different managerial control. A good overview of all work in progress plus a requirement for affected adjacent areas to countersign permit is essential.
- 2.5 Activities managed under or directed by an emergency incident command system are exempt from work permit.
- 2.6 Permit to work annually review Program

Procedure : Permit to Work		Document no. 3-SM-002	Page 3 of 10
Writer : HS AM	Verifier : DM HSEQ	Approver : VP Opt & Mfg	Revision no. 12

Effective date: 31.05.18

3.0 REFERENCE DOCUMENT

- HSE Guideline for Permit to Work Procedure, Basell Polyolefin, HSE011/01
- S-SC-001 Drawing Safety District
- S-SM-029 Permit to Work Step
- S-SM-030 Corporate Management System Standard Work Permitting

4.0 DEFINITION

The Work Permit is a document authorizing persons to carry out work described, warning them of dangers and specifying precautions, which must be taken to eliminate or reduce risks to an acceptable level.

Essential elements include the requirement to increase the level at which Work Permit authorization is required for higher-level risks. This is achieved by dual signatories to ensure that hazards are considered by more than one person

5.0 ROLE & RESPONSIBILITY

Permit applicant	person who is going to do the work or supervisor of these persons.
Authorized signatory	usually the plant manager, area manager, area leader or his nominee person who will assess risk and list precaution required.
Area Manager/Shift team leader	immediately responsible for workplace at the time the job will be done.
Plant Management	Review for performing regular on going self-assessment of permit to work annually

6.0 PROCEDURE

6.1 REQUIREMENT OF PERMIT TO WORK

Hazardous Areas and Responsibilities

- Hazardous Areas within a facility should be clearly signposted and identified on a site plan.
- At site with a multiplicity of Production area, the manager responsible for each area is clearly identified. And has authorized signatory of each permit to work or assign a nominee person (Drawing Safety District).
- Systems or services such as electricity, gas, steam, and firewater often pass through a number of Production area. It may be appropriate to identify "custodians" for such services.
- The area supervisor->manager should ensure that the plan and responsibilities are reviewed, revised and updated when changes occur.

Procedure : Permit to Work		Document no. 3-SM-002	Page 4 of 10
Writer : HS AM	Verifier : DM HSEQ	Approver : VP Opt & Mfg	Revision no. 12

Effective date: 31.05.18

Permit to work Risk Controls

- Procedure must ensure that, only those persons passed examination as safety regulation, are able to issue permits.
- All persons who will or may be controlled by the issue of a permit should receive training and instruction in how the permit to work procedure applies to them, prior to commencing work for the first time.
- The procedure is designed to control access of persons and equipment into hazardous areas as well as what they will do, how they do it and how they area protected.
- A permit is not used to control all work – only that which is not covered by normal operating procedures and training.
- Depend on the type of activity and the area an assessment has to done to control if a PTW is necessary.

6.2 Authorized Work Permit Signatories

- Ultimate accountability for HSE controls rests with the appointed plant manager. Activities for which a permit to work is required often involve breaches of the first line defense such as welding, grinding, burning, or soldering in hazardous area.
- Permit to work procedures, by definition, are used to control non-routine, potentially hazardous activities. Perception and understanding of risk requires both training and experience of the persons authorized.
- Authorizations are documented and clearly indicate the area for which a person is authorized and identify any limitations to that authority.
- Safety department shall take responsibility to check up on the persons authorized have passed the examination already.

6.3 Training for Persons to be Authorized

- The training for person to be authorized will start on safety orientation which consisting the permit to work description, step of permit work, example of each type and evaluation after finished the training.
- The person to be authorized shall study and learning on the permit to work procedure before testing.
- Person who passed the examination will be kept in record and able to be checking.

6.4 Training for Permit Users

- All persons (employees and contractors) who work under the control of a permit to work system must receive instruction in the use and operation of the system.
- The level of instruction is related to the activity to be performed.
- An assessment of level of comprehension is carried out and followed in the case of contractors by the issue of a pass indicating the level achieved. A contractor's supervisor responsible for work on instrumentation needs a higher level of comprehension than workers.
- Refresh training for employees shall be conducted every 3 years and keep record.

Procedure : Permit to Work		Document no. 3-SM-002	Page 5 of 10
Writer : HS AM	Verifier : DM HSEQ	Approver : VP Opt & Mfg	Revision no. 12

Effective date: 31.05.18

6.5 Type of permit

These are suited to activities, potential risks organization concerned. A three tier system is considered for site.

1. Access permit
2. Safe work permit
3. Safety permit which include permits in respect of hazardous activities where process isolations, defect of safeguards, confined space entry ,hot work and use of ignition source atc.

Access permit

1. This is the first level of permits which control access of person into a potentially hazardous area. For employee this should be a personal ID card. For visitor and contractor, Visitor card and Contractor Card shall be used.
2. This level of permit should be used for all employees, contractors and visitors who may enter hazardous area. The access permit does not authorize the holder to undertake work on equipment, process, etc., within the site.

Safe work permit

1. This level of permits is issued by authorized persons responsible for the equipment or process unit involved and authorized prescribed work, of a low risk nature, to be carried out subject to specific precautions being taken. Typically people authorized to issue safe work permit would be process team /Shift team leader.
2. A "safe work permit" should only be issued once the person or persons reporting to work have presented valid "access" permit for inspection. This provides a check that they have received instruction in permit to work.
3. Safe work permit will usually only be valid on the day or shift on which it is issued. The permit must be sign off either on completion, or at the end of shift.
4. Included in this category would be work on the process unit, which has, been rendered hazard free to enable maintenance work to be carried out.
5. Safe work permit will cover a work of editing, changing the all automation system which effect to process and safety as following;
(Persons who will get the approval for work permit with these systems must have technical knowledge. Only discipline engineers/technicians of each system or experts are allowed.)
 - DCS
 - ESD
 - Advance process control
 - Package PLC
 - Fire and Gas protection system
 - Others
6. This level of permit would not cover those activities where process isolations, defeat of safeguards, confined space entry, hot work and use of ignition source, etc., are required. These are covered by the next level of permit.

Procedure : Permit to Work		Document no. 3-SM-002	Page 6 of 10
Writer : HS AM	Verifier : DM HSEQ	Approver : VP Opt & Mfg	Revision no. 12

Effective date: 31.05.18

Safety permit

1. This level of permit should be used for all non-routine activities which are, or may be, critical to the health and safety of people directly involved or other nearby.
2. Issue of a safety permit does not authorize the holder to start work. A "Safe Work Permit" permit is also required for job preparation.

Work permit exception

HMC employed contractor for routine works with following details;

- General work A working place at general areas and restricted areas only office building at Lab, CCR and Pellet 1&2&3
- Non - spark generated hot work at general area.

6.6 Permit to work Procedure

Whatever procedure is applied and whichever levels of authority and job titles are used three positions are crucial to correct application of the procedure;

1. Permit applicant
2. Authorized signatory
3. Area Supervisor or Area Manager/Shift team leader

The steps in the systematic application of the permit to work procedures can be broadly grouped into Job Preparation, Job Execution and Job Completion.

Job Preparation

1. The Permit Applicant fills in a work permit form with the details of the job to be done. Specifying the exact location and the equipment to be used, (e.g. welding or cutting equipment) and should provide suitable drawings, method statements and task risk analysis as appropriate for the job activity.
2. The authorized Signatory then details the precautions required before and during the job, and may include a time limit for which the permit is valid. Job at or near the geographical or process interface between two or more areas of responsibility require the signatures from both areas involved.
3. The Permit Applicant (Supervisor – in case of contractors) sign the Work Permit to signify that he is aware of the precautions required and will ensure that they are observed.
4. When the precautions detailed on the Work Permit are complete, the Shift team leader/Area Supervisor ensures that the equipment is in a safe condition to be worked on.
5. For specified high-risk jobs, the authorization required Plant Management Team.
6. For activities, which can have medical implication, specifying of medical aptitudes and necessary preventive medical check-ups or monitoring should take into consideration.

Job Execution

1. The first page of the Work Permit is complete filled out, with all authorizations and retained in the control room, for the second page is on the working area for the inspection at any time.(S-SM-029 Permit to Work Step)

Procedure : Permit to Work		Document no. 3-SM-002	Page 7 of 10
Writer : HS AM 	Verifier : DM HSEQ 	Approver : VP Opt & Mfg 	Revision no. 12

Effective date: 31.05.18

2. Process or operational conditions may change, so it is essential that the Authorized signatory regularly checks the worksite, and have any additional specified gas tests made and certified on the Work Permit. All operational personnel have the power to stop the work anytime if the conditions have change or the persons executing the work are not observing the precautions.
3. The supervisor of the persons executing the job verifies that the precautions are being observed by checking the job site regularly.
4. The handover from one operational shift to the next includes a review of all outstanding Permits. If a job continues until after a shift change, the incoming Shift personnel sign the permit. The permit form, there have space for several such transfers. If the job is stopped whilst incomplete, for instance when work is interrupted at the end of the working day until the next morning (or for other reasons, such as waiting for material or additional labour), the permit is signed off by the Permit Holder and returned to the control room.

Job Completion

1. When the job is complete, the Permit Holder signs off the work Permit and returns it to the outside operator who inspects job site, regarding completeness, safety, e.g. fire hazard, trip hazard, etc. And if satisfied that work including cleanup is complete, signs off to show that the permit is now withdrawn and bring it back to control room and kept for 3 months after work permit complete in order to auditing.

6.7 Permit to work Implementation Audit

An essential feature to ensure effective permit to work implementation is a periodic check to establish that all aspects of the procedure are working. A checklist to aid such and audit is presented in Appendix 3.

- 6.8 Self-Assessment annual review by Management according to LYB operation excellence standard requirement shall ensure the permit to work performing well. Self-Assessment program is established and review the work permitting, work at height, confine space, energy isolation and excavation by management level at least once a year. LYB standard is presented in support document, S-SM-030 Corporate Management System Standard Work Permitting.

Procedure : Permit to Work		Document no. 3-SM-002	Page 8 of 10
Writer : HS AM 	Verifier : DM HSEQ 	Approver : VP Opt & Mfg 	Revision no. 12

Effective date: 31.05.18

7.0 APPENDIX

Appendix 1

Responsibilities of Permit Signatories

- a) All hazards associated with the proposed job and all steps necessary to ensure the safety of the site, have been identified and recorded on the permit.
- b) The work site has been examined, and all precautions specified, including isolations, to be taken before work commences, have in fact been taken and will remain effective whilst the permit remains in force. The parameter for carrying out flammable gas, toxic and oxygen test must be identified and recorded on the permit. Arrangements for subsequent test must be clear and if any of the tests fall outside the parameters identified then the job must be stopped and permit withdraw.
- c) The person in charge of the execution of work being done under the permit is instructed as to the precautions already taken, any additional ones which, are to be taken, particular equipment to be used or worn, and procedure to be followed, during the period of the permit.
- d) Permit to work activities which may interact or affect one another are cross-referenced clearly and effectively.
- e) The permit specifies circumstances under which the work has to be suspended and subsequent action to be taken.
- f) Copies of all issued permits are displayed at the control location so that process operating staff can readily see which equipment is under maintenance and not available for operation and the number and location of persons working in the area concerned.
- g) The work site is examined at any time when work is suspended, and before it is restarted, and finally when the work is completed to ensure that it is in a safe condition.
- h) The shift hand-over procedure is properly followed if the work lasts more than one shift.
 - i) Before the permit is cancelled any precautions and isolations still to be withdrawn are in fact withdrawn and the systems they are part of returned to normal.
 - j) When the permit is finally cancelled, the person in charge of operations has acknowledged on it the return of the plant or equipment to their full control.
- k) The area manager, or named representative, is notified of the suspension or completion of the work and any other fact relevant to the health and safety of persons who may be affected.

Procedure : Permit to Work		Document no. 3-SM-002	Page 9 of 10
Writer : HS AM	Verifier : DM HSEQ	Approver : VP Opt & Mfg	Revision no. 12

Effective date: 31.05.18

Appendix 2

Types of Work to be covered by Permit to Work

Maintenance and repair, inspection and testing, modification and construction are typical activities, which may require the issue of Work Permit under the permit to work system. This is because the nature of these activities often, of necessity, breaches the first line of defenses provided by guards, lock-outs, etc.

Such work may need to be done whilst facilities remain operational. Likewise, other activities may be proceeding in the same vicinity. It is important that one activity under a permit to work does not create danger for another in an adjacent area.

More specifically jobs requiring use of safety permit will include:

- Maintenance operations, which compromise critical safety systems or remove them from service, e.g. Fire and gas detection systems, process alarm/trip testing.
- Work which may cause an unintended or uncontrolled hydrocarbon release, including any disconnection or opening of any closed pipeline, vessel or equipment containing, or which has contained, flammable or toxic materials.
- Hot work of any type, e.g. welding, flames cutting, etc.
- Work, which may generate sparks or other sources of ignition, e.g. grinding.
- Electrical work, which may cause danger.
- Entry into confined spaces and work inside them.
- Work involving the use of dangerous, including radioactive materials and explosives.
- Excavations.
- Pressure testing.

Appendix 3

Checklist for the Assessment of Permit to Work

The purpose of this checklist is to help people concerned with the preparation of permit to work procedures to decide whether all the points, which are considered essential, are adequately covered. If the answer to any of the questions below is "no", the procedure may need to be reconsidered and changed.

1. The System

1. Does the permit to work system in force satisfy all the legal requirements applying to that site or installation?
2. Is the permit to work system recognized throughout the site or installation as being essential for certain types of work?
3. Are the types of work, types of job or areas where permits must be used clearly defined and known to all concerned?
4. Does the permit to work system extend to contractors and their employees?

Procedure : Permit to Work		Document no. 3-SM-002	Page 10 of 10
Writer : HS AM	Verifier : DM HSEQ	Approver : VP Opt & Mfg	Revision no. 12

Effective date: 31.05.18

5. Is it clearly laid down who may issue permits?
6. Is it clearly laid down how permits should be allowing it to be obtained for specific jobs?
7. Is the permit to work system flexible enough to allow it to be applied to other potentially hazardous work, apart from that which may have been specifically identified when the system was established?
8. Is the issue of a permit by a person to themselves prevented?
9. Does the system provide both for the recipient to retain the permit and for a record of live permits and suspended permits to be maintained at the point of issued?
10. Does the system require a copy of the permit to be displayed at the work place?
11. Does the system require the display of live and suspended permit so that process-operating staff can readily see and check plant status?
12. Is there a set of properly documented isolation procedures for working on potentially dangerous items of plant and does it provide for long-term isolation?

2. Training and Competence

13. Is the permit to work system clearly covered during site or installation safety induction training?
14. Are personnel who have special responsibilities under the permit to work system, e.g. issuing and isolating authorities properly authorized and passed the testing undertake the duties required of them?
15. Do these people have sufficient time to carry out these duties properly?
16. Does the system require formal assessment of competence of personnel before they are given responsibilities under the permit to work procedure?
17. Is a record of testing and assessment maintained?
18. Do training and competence requirements include contractors?

3. The permit

19. Is there a clear requirement for work being done under a permit to be stopped if any new hazards have arisen or old hazards recurred?
20. Does the permit contain clear rules about how the job should be controlled or abandoned in the event of an emergency?
21. Do permit specify clearly the job to be done?
22. Do permits specify clearly to whom they are issued?
23. Does the system require the potential hazards at work site to be clearly identified and recorded on the permit?
24. Does the permit clearly specify the precautions to be taken by the issuing and performing authorities?
25. Do permits specify clearly the plant or geographical area to which work must be limited?
26. Does the recipient have to sign the permit to show that they have both read the permit and understood the conditions laid down in it?
27. Do permits specify clearly a time limit for expiry or renewal?

Procedure : Permit to Work		Document no. 3-SM-002	Page 11 of 10
Writer : HS AM 	Verifier : DM HSEQ 	Approver : VP Opt & Mfg 	Revision no. 12

Effective date: 31.05.18

28. Does the permit include a hand-over mechanism for work, which extends beyond a shift or other work period including work, which has been suspended?
29. Is a hand-back signature required when the job is complete?
30. Is there a procedure to bring to the attention of the area supervisor tasks, which require inhibiting safety devices, e.g. Fire detectors to ensure that contingency plans and precautions are in place?

4. Co-ordination

31. Are copies of permits issued for the same equipment/area kept and displayed together?
32. Is there a means of coordinating all work activities to ensure potential interactions are identified?
33. Is their provision on the permit form to cross-reference other relevant certificates and permits?
34. Is there a procedure to ensure that the agreement of others who could be affected by the proposed work is obtained before starting the work or preparations for it?
35. Where there are isolations common to more than one permit, is there a procedure to prevent the isolation being removed before all the permits have been signed off?

5. Monitoring

36. Is there a system of spot checks to ensure that permits are being followed?
37. Is there a procedure for reporting any incidents that have arisen during work carried out under a permit and for reviewing procedures as necessary?
38. Are audits carried out on the permit to work system at least once a year, preferably by people not normally employed at that?

เอกสารแนบที่ 52

ระเบียบปฏิบัติการ Management Of Change และ Pre-Start Up Safety Review (PSSR)

Procedure : Pre Start up Safety Review Procedure		Document no. 3-SM-001	Page 1 of 13
Writer : PS Engineer ☐	Verifier : PSM Mgr. / Proj Eng Mgr. / E&M DM / Prod. DM / HSEQ DM / Log. Mgr. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Approver : VP Manuf ☐	Revision no. 7

Effective date: 19.05.17

Revision History

Revision No.	Change Description	Effective Date
5.0	4.3 Revise content to define persons who can identify requirement to conduct PSSR. 4.4 Add composition of PSSR audit team. 5.0 - Revise wording Project management team to Plant management team. - Add function of Asset owner. 6.0 Revise flowchart adding last step to "Follow up the PSSR status (After S/U items) and handover PSSR closure. 9.0 Revise reference to refer to MOC procedure	19.06.13
6.0	4.4 Add definition of Facilities 4.5 Add definition of Restricted area: Production 4.6 Add definition of Restricted area: non-Production 4.7 Add definition of Non-Restricted area 6.2 Revise scope of PSSR 6.4 Revise detail of PSSR audit team which will be in accordance with the criticality of area defined in 4.5,4.6,4.7 6.5 Add description about PSSR guideline 6.11 The PSSR document shall be attached with Engineering MOC document	26.09.16
7.0	3.5 Add 5-B1-027 Bulk 1 Start Up Check Sheet 3.6 Add 5-B2-006 bulk2 Start Up Check List 3.7 Add 5-B3-011 Bulk 3 Start Up Check Sheet 3.8 Add 5-PDH-044 PDH Process Start Up Check Sheet 5.0 - Add definition of PMT - Add definition of Production Manager - Add definition of Assistant Department Manager and Leader - Add definition of Shift Team Leader - Add definition of Production Assistant Department Manager (Line AM) 6.2 Revise content to explain PSSR when plant has stopped its production. 6.4 Revise detail of PSSR audit team. DM can assigned representative when unable to join the PSSR. 6.7 Additional bullet, explaining requirement of PSSR when plant has stopped its production in 6.2. 7.0 Add Appendix 1: Pre-start up Safety Review Flow Chart Add Appendix 2: Pre-start up Safety Review Flow Chart for 6.2 when plant has been stopped its production	19.05.17

Procedure : Pre Start up Safety Review Procedure		Document no. 3-SM-001	Page 2 of 13
Writer : PS Engineer ☐	Verifier : PSM Mgr. / Proj Eng Mgr. / E&M DM / Prod. DM / HSEQ DM / Log. Mgr. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Approver : VP Manuf ☐	Revision no. 7

Effective date: 19.05.17

1.0 PURPOSE

To establish guidelines that will ensure safety reviews are performed for new facilities and modified facilities before introducing any hazardous material into the process and before startup of that process.

2.0 SCOPE

Pre-startup safety reviews must be performed for new facilities; and for modified facilities, involved in a start-up, when the modification is significant enough to require a change in the process safety information. This procedure is intended to be applied to HMC Polymers Rayong Plant.

3.0 REFERENCE DOCUMENT

- 3.1 3-EN-011 Management of change procedure
- 3.2 S-SC-001 Safety District
- 3.3 5-SM-051 PSSR audit findings/closure report
- 3.4 LyondellBasell HSE Design Criteria
- 3.5 5-B1-027 Bulk 1 Start Up Check Sheet
- 3.6 5-B2-006 bulk2 Start Up Check List
- 3.7 5-B3-011 Bulk 3 Start Up Check Sheet
- 3.8 5-PDH-044 PDH Process Start Up Check Sheet

4.0 DEFINITION

4.1 Pre-Start up Safety Review (PSSR)

A review of new process facilities and modifications to existing process facilities that is significant enough to require a change in the process safety information. The review must be conducted prior to the introduction of material to the process.

4.2 Process Safety Information

Information necessary for persons involved in the process to identify and understand the hazard posed by the covered process. It includes information of the material in the process, the technology of the process, engineering and equipment documents.

4.3 Process Change

Any change in process chemicals, technology, equipment or procedures or changes to the facilities that affect the process

4.4 Facilities

Any assets located in the area of HMC Polymers manufacturing sites; PP and PDH.

4.5 Restricted area: Production

The area inside restricted area according to plant safety district layout (S-SC-001 Safety District) which belongs to Production. This area is the most critical area as it contains the most hazardous materials in the sites.

Procedure : Pre Start up Safety Review Procedure		Document no. 3-SM-001	Page 3 of 13
Writer : PS Engineer ☐	Verifier : PSM Mgr. / Proj Eng Mgr. / E&M DM / Prod. DM / HSEQ DM / Log. Mgr. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Approver : VP Manuf ☐	Revision no. 7

Effective date: 19.05.17

4.6 Restricted area: non-Production

The area inside restricted area according to plant safety district layout (S-SC-001 Safety District) which is not belongs to Production. This area is the medium critical area as it is the process area but not contains the most hazardous materials in the sites.

4.7 Non-Restricted area

The area out of restricted area according to plant safety district layout (S-SC-001 Safety District).

5.0 ROLE & RESPONSIBILITY

The MOC champion /PSSR Coordinator or project manager / engineer in charge of the project will coordinate with Operations, Maintenance, Environmental, Process Safety, and Health Safety and environmental Departments as needed to complete the PSSR.

Person	Responsible
Plant Management Team (PMT)	- Perform PSSR as a PSSR audit team member. - For the PSSR task, the PMT will consists of VP manufacturing and Department Managers from the following departments; Production, E&M, HSEQ and Logistics. PMT has ultimate accountability in assigning tasks and making decisions.
Project Manager or Responsible person who implemented the change	Main coordinator with all parties. Prepare PSSR audit findings/closure report. In addition, this person shall check to ensure that all required items identified in PHA (Process Hazard Analysis) conducted in that project are properly closed before the PSSR audit findings/closure report is signed off for completion. Project manager shall also sign for closure of PSSR audit findings/closure report when all items are properly closed.
HSEQ Manager	- Member of the PSSR audit team - The person who must be consulted before a decision or action.
Production Manager	- A member of PSSR audit team - The person who is responsible for authorizing material into the process and the startup of that process. - The person who is responsible for signing for approval of the PSSR for Plant Startup after Shut Down or Turnaround.
Assistant Department Manager and Leader	The person who, when assigned by Department Manager, will perform PSSR as a PSSR audit team member as a representative from own department.
Process Safety	Perform PSSR as a PSSR audit team member
Asset (Area) Owner	- The person who is responsible for the area. - Perform PSSR as a PSSR audit team member.
Production Shift Team Leader	The person who is responsible for signing for approval of the PSSR report for Plant Startup after Shut Down or Turnaround.

Procedure : Pre Start up Safety Review Procedure		Document no. 3-SM-001	Page 4 of 13
Writer : PS Engineer ☐	Verifier : PSM Mgr. / Proj Eng Mgr. / E&M DM / Prod. DM / HSEQ DM / Log. Mgr. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Approver : VP Manuf ☐	Revision no. 7

Effective date: 19.05.17

Production Assistant Department Manager (Line AM)	The person who is responsible for signing for approval of the PSSR report for Plant Startup after Shut Down or Turnaround.
MOC review team	- The persons who are assigned to ensure that all the related changes in each MOC have been appropriately reviewed by appropriate group of people. - Identify initial requirement to conduct PSSR
Change Reviewer	- The persons who are identified to review impact to ensure that the change is appropriate. - Has ability to identify requirement to conduct PSSR
MOC approver	- The persons (MOC center, affected area AM, HSEQ manager and VP manuf) who are authorized to sign for approval of each step of MOC. - Has ability to identify requirement to conduct PSSR

6.0 PROCEDURE

General

- PSSR must be performed to all new facilities and modified facilities when the modification is significant enough to require a change in the process safety information. See Flowchart in Appendix 1.
- PSSR must be performed to facilities before any material are introduced into the process. This includes the case of that after/during plant shutdown and turnaround in which the plant has stopped its production. See Flow chart in Appendix 2.
- The initial requirement to conduct PSSR to each new/modification/change shall be identified by MOC review team and MOC Champion during MOC review meeting (MOC Part3 and Part4). MOC changer reviewers (see 5.0) and MOC Approvers (see 5.0) also have ability to identify requirement to conduct PSSR.
- PSSR audit team shall consist of Asset owner, Plant management team, and Process safety with the following condition according to HMC safety district area. The more information about responsibility is shown in 5.0.

Asset owner is a default member of PSSR audit team. The criteria of PSSR audit team are;

6.4.1 Restricted area: Production

The PSSR audit team shall consist of;

- at least 3 members from PMT or a representative from own department,
- a Process Safety, and
- an asset (area) owner.

6.4.2 Restricted area: non-Production

The PSSR audit team shall consist of;

Procedure : Pre Start up Safety Review Procedure		Document no. 3-SM-001	Page 5 of 13
Writer : PS Engineer ☐	Verifier : PSM Mgr. / Proj Eng Mgr. / E&M DM / Prod. DM / HSEQ DM / Log. Mgr. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Approver : VP Manuf ☐	Revision no. 7

Effective date: 19.05.17

- at least 2 members from PMT or a representative from own department,
- a Process Safety, and
- an asset (area) owner.

6.4.3 Non-Restricted area

The PSSR audit team shall consist of;

- at least 1 member from PMT or a representative from own department, and
- an asset (area) owner.

6.5 The PSSR shall be conducted based on the guideline in Appendix 1. The PSSR will verify the following;

- 6.5.1 The installation is in accordance with design specifications.
- 6.5.2 All findings have been addressed. Each non-completed item is documented stating the reason for allowing start-up.
- 6.5.3 All required regulatory documents have been updated and filed with the appropriate agencies.
- 6.5.4 Training is complete.
- 6.5.5 Process Safety Information has been identified and updated or scheduled to be by the next regular update cycle.

6.6 The closing meeting for discussing and reporting the deficiencies from PSSR is carried out by using PSSR audit findings/closure report (5-SM-051).

6.7 The PSSR for the case identified in 6.2 (Plant Startup after Shut Down or Turnaround) is a special case and will be treated separately. It must be conducted before startup together with Plant Startup Activity by Production team and carried out using plant startup checklist and procedure as a PSSR report with approved signatures by following group of people;

- Production Shift Team Leader of the shift which started the PSSR
- Production Shift Team Leader of the shift which completed the PSSR
- Assistant Department Manager of the production line that the PSSR is taken place
- Production Manager

6.8 The findings corrective action plans are planned by the project manager and area Manager/Assistants department manager.

6.9 Any action required before start up shall be completed them prior introducing any material into the process and start up that process.

6.10 The PSSR procedure and PSSR audit findings/closure report shall be reviewed and updated a minimum of every 3 years by Process Safety Manager.

Record

6.10 PSSR documents include the PSSR audit documents, a listing of the findings and an approved action plan to correct the deficiencies (PSSR audit findings/closure report). The implementation plan specifically addresses which items must be completed before hazardous material can be introduced to the process. The action plan resolution completion and start up approval must be in the documentation file.

6.11 PSSR documents are kept for the life of the process or until the next PHA on that process.

Procedure : Pre Start up Safety Review Procedure		Document no. 3-SM-001	Page 6 of 13
Writer : PS Engineer ☐	Verifier : PSM Mgr. / Proj Eng Mgr. / E&M DM / Prod. DM / HSEQ DM / Log. Mgr. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Approver : VP Manuf ☐	Revision no. 7

Effective date: 19.05.17

6.12 A PSSR audit findings/closure report (5-SM-051) is PSSR deficiency resolution report. It must be completed and retained with PSSR audit documents (attached with Engineering MOC document) for the life of the process or until the next PHA is performed.

6.13 The PSSR audit documents generated for a new facility is filed with the facility handover documentation and maintained for the life of the process.

Training

6.14 All Superintendents and Supervisors are trained in the requirements of performing a PSSR and are familiar with PSSR audit findings/closure report. The HSE department is responsible for assuring the training is completed.

6.15 The Project Manager for a new facility is trained in the requirements of performing a PSSR on the facility. Other PSSR audit findings/closure report and documentation may be used for a new facility.

7.0 APPENDIX

Appendix 1: Pre-start up Safety Review Flow Chart

Appendix 2: Pre-start up Safety Review Flow Chart for 6.2 when plant has been stopped its production

Appendix 3: PSSR Audit Guideline

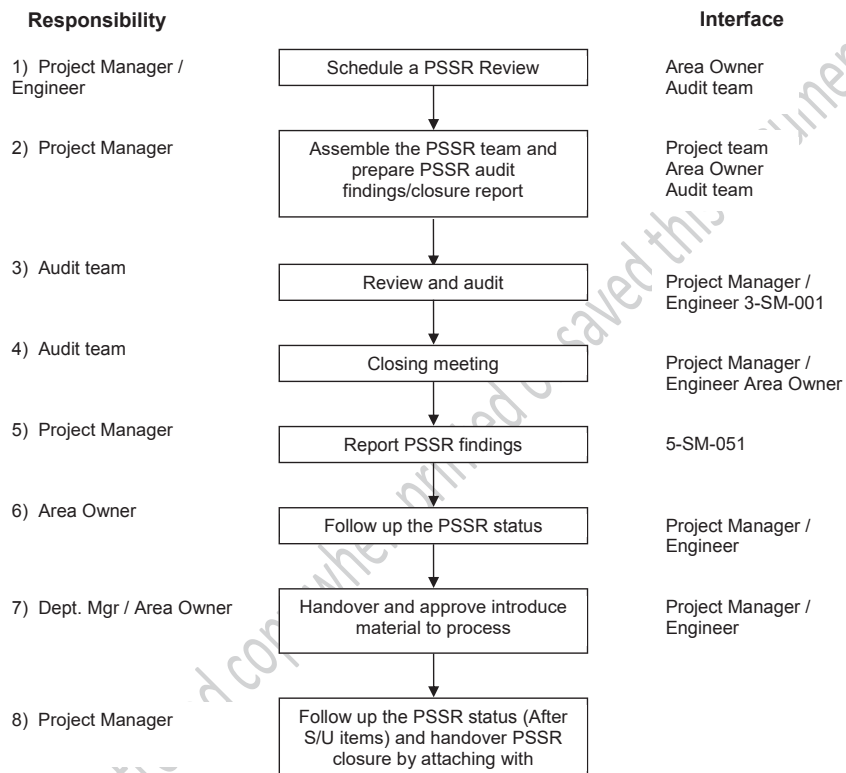
Appendix 4: PSSR Deficiency Resolution

Procedure : Pre Start up Safety Review Procedure		Document no. 3-SM-001	Page 7 of 13
Writer : PS Engineer ☐	Verifier : PSM Mgr. / Proj Eng Mgr. / E&M DM / Prod. DM / HSEQ DM / Log. Mgr. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Approver : VP Manuf ☐	Revision no. 7

Effective date: 19.05.17

Appendix 1

Pre-start up Safety Review Flow Chart

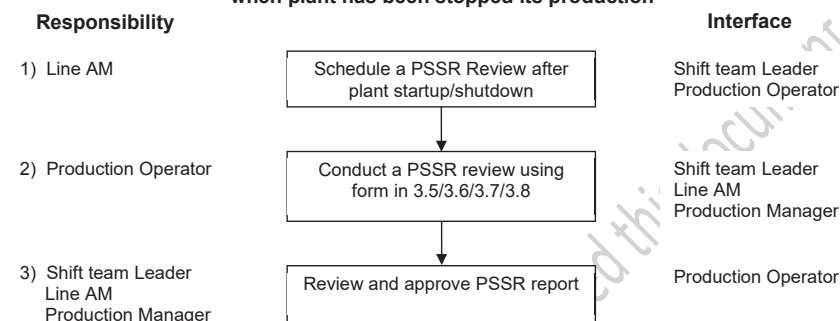


Procedure : Pre Start up Safety Review Procedure		Document no. 3-SM-001	Page 8 of 13
Writer : PS Engineer ☐	Verifier : PSM Mgr. / Proj Eng Mgr. / E&M DM / Prod. DM / HSEQ DM / Log. Mgr. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Approver : VP Manuf ☐	Revision no. 7

Effective date: 19.05.17

Appendix 2

Pre-start up Safety Review Flow Chart for 6.2 when plant has been stopped its production



Procedure : Pre Start up Safety Review Procedure		Document no. 3-SM-001	Page 9 of 13
Writer : PS Engineer ☐	Verifier : PSM Mgr. / Proj Eng Mgr. / E&M DM / Prod. DM / HSEQ DM / Log. Mgr. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Approver : VP Manuf ☐	Revision no. 7

Effective date: 19.05.17

Appendix 3 PSSR Audit Guideline

Fire Protection :

1. Is the fire equipment FM or UL approved? Is the fire suppression equipment installed per applicable codes (NFPA, API, etc.) ?
2. Have fire water drawings been approved by FM prior to installation?
3. Are the correct type of fire extinguisher located at regular intervals per NFPA10?
4. Are water apparatus sufficient (hydrants, monitors, etc.)? Is the water supply sufficient ?
5. How are the monitors activated ?
6. Are hose houses equipped with sufficient hose, nozzles, hydrant wrenches, etc.?
7. If sprinklers are provided, what type are they (dry pipe, wet pipe, deluge)? Is freeze protection supplied ? If so, how ?
8. Can sprinklers be activated both remotely and locally ?
9. Is support steel fire proof and/or water blanketed?
10. Are smoke alarms provided in required locations?
11. Have users been trained on specific fire protection equipment ?
12. Has all equipment been properly tested ?
13. Has procedures in place for inspection of all fire fighting/fire protection systems ?
14. Are procedures in place for inspection of all fire fighting/fire protection systems ?
15. Are there sufficient isolation valves for underground fire water system (repair, new installation, etc....) ?

Site Layout :

1. Do distances between operating buildings, equipment and storage vessels meet established plant guidelines and the LyondellBasell HSE Design Criteria ?
2. Does layout provide for easy access to fire hydrants, monitors, and fire system valves ?
3. Is equipment properly arranged and spaced for necessary inspection and maintenance ?
4. Are safety shower/eye washes installed and clearly identified? Does employee's need to travel between floors to access safety showers and eyewashes ?
5. Are self-containing breathing apparatus needed? If so, where are they located ?
6. Has adequate drainage been provided to drain any flammable/corrosive or otherwise hazardous material to a safe place ? Is it more appropriate to contain vs. drain material (ie. TEAL) ?
7. Have provisions been made to contain spills and leaks in a safe place ?
8. Have storage tanks been properly isolated, spaced and dike to prevent hazards to adjacent equipment ?
9. Have all drainage trenches been covered with grating and has grating been covered agrees locations ?
10. Are hazardous area classifications consistent with the existing plant classifications ?
11. Do all operating areas have at least two means of egress along unobstructed paths ?
12. Is lighting adequate ? Are operating areas provided with emergency lighting ? How is it identified ?

Buildings and Structures :

1. Do construction materials meet Class A (UL approved) and Class I (FM approved) criteria ?
2. Is structural steel adequate for loading and properly protected from fire and/or corrosive conditions?
3. In multi-story structures, are operating floors of a solid construction to protect personnel from fire below ?

Procedure : Pre Start up Safety Review Procedure		Document no. 3-SM-001	Page 10 of 13
Writer : PS Engineer ☐	Verifier : PSM Mgr. / Proj Eng Mgr. / E&M DM / Prod. DM / HSEQ DM / Log. Mgr. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Approver : VP Manuf ☐	Revision no. 7

Effective date: 19.05.17

4. Have upper floors been provided with proper drain ?
5. Where required have appropriately rated fire walls and doors been installed? What is the material of construction ?
6. Have all openings in walls, floors, etc. been provided with fire stops to eliminate fire spread ?
7. Are enclosed buildings properly ventilated for personnel protection ?
8. Are enclosed buildings properly ventilated to limit flammable vapor or inert gas concentrations ?
9. Are buildings equipped with continuous monitoring systems for Oxygen deficiency/flammable vapors ?
10. Is the design and installation of stairways, platforms ramps and field ladders in accordance Safety Standards? Are ladder guards and protective cages installed ? Do railings have mid rails and the boards where required.
11. Have ladders and platforms been provided for safe and easy access to all valves and necessary equipment? Are fixed stairs for access to operating platforms at any equipment which requires attention routinely during operations ?
12. In multi-story structures, has a stand pipe with hose connections been installed on the exterior of the structure ?

Process Equipment

1. Has earth grounding been verified on necessary equipment and structural steel ?
2. Is all equipment and piping properly labeled and checked against drawings and spec sheets (including the breakers, equipment, etc....).
3. Does potable water piping and equipment meet Department of Health standards ?
4. Are tanks and pressure vessels properly designed in the extremes of operating conditions and equipped with necessary protective devices ?
5. Have all hot surfaces (> 140 deg F) been adequately insulated for personnel protection ?
6. Are storage tanks properly identified with required labeling ?
7. Are dikes designed for adequate capacity? Are drain valves adequate ? Where do they drain to ?
8. Are pumps properly guarded?
9. Are lifting hoists and associated devices rated for the application and are they properly labeled indicating their maximum ratings?

Instrumentation

1. Are emergency shutdown devices provided where necessary ? If so, are they accessible and periodically tested ? Are they backed up electrically with batteries ?
2. Are instruments fail-safe ? Are they suitable for operating, environmental conditions and maintenance requirements ?
3. Are vapor monitors necessary ? If so, are they properly positioned for proper coverage ? Have they been calibrated and checked for proper operation ?
4. Has all instrumentation been shop calibrated and checked out ?
5. Are radioactive devices installed ? Are they properly identified ?
6. Are pressure gauges on high pressure lines the liquid filled type vs. bourdon tube type ?
7. Are sight glass and glass level gauges in process service kept to a minimum ? Where required are the proper type used ?

Safety Relief Systems

1. Have safety relief valves been installed on all lines and in all equipment handling hazardous materials ?

Procedure : Pre Start up Safety Review Procedure		Document no. 3-SM-001	Page 11 of 13
Writer : PS Engineer ☐	Verifier : PSM Mgr. / Proj Eng Mgr. / E&M DM / Prod. DM / HSEQ DM / Log. Mgr. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Approver : VP Manuf ☐	Revision no. 7

Effective date: 19.05.17

- Are flammable vapors discharged from safety valves and vents directed to the flare or to a collection system ?
- Have the Flare and Blowdown systems been evaluated for the effect of the new installation ?
- Have the set points on all relief been verified to guard against possible alterations during shipping and handling ?

Piping

- Has all piping been marked for easy identification of the materials contained ?
- Have all hydrocarbon and product lines been equipped with remote isolation valves ? Are all valves of the fire safe design ?
- Have all NDE requirements been met per pipe Specs ?
- Is all piping/tubing installed per pipe specs ?
- Is coiled tubing (pig tail) used for connections to high pressure gas cylinders ?
- Are sample valves in hazardous material service (flammable, corrosive, etc...) of the spring loaded self closing type ?
- What precautions have been taken to prevent cross contamination of nitrogen into other service lines ?
- Are all P&ID's accurate and up to date ?
- Have flanges in lines containing TEAL been fitted with flange covers? Are there any other products which should have flange covers ?
- Has each fitting ? flange been pressure checked and properly marked with ribbon ? List the number of flanges/fittings checked ?
- Are piping fittings and gaskets consistent with piping specs ?
- Are check valves installed where utilities connect directly to process ?
- Has piping been UT thickness checked before installation ?
- Are there any head knockers and hand pinch points? If so, have they been identified ? Can they be eliminated ?

Electrical

- Does all electrical equipment and instrumentation meet the appropriate electrical classification?
- Are electrical transformers located at least 150 ft. from the nearest flammable liquid process?
- How are transformers protected from each other ?
- What type of insulating fluid is used in the transformers ?
- Is there an uninterruptable power supply (UPS) provided for the safe shutdown of equipment?
- Are all instrumental cable "home runs" sealed where they leave the field junction boxes, if needed ?
- Has each major structure been equipped with lightning protection ?
- Are emergency lights on the UPS system or stand alone units? Do they meet the necessary electrical code ?
- Is the switch gear equipment properly labeled ?

Health, Safety and Environmental

- Have all health hazards been identified and control measures installed? Explain.
- Have the effects of impurities been evaluated as related to fire, explosion, toxicity, corrosiveness, and stability of the material ?
- Have all the proper permits (environmental, operating, etc.) been applied for and received ?

Procedure : Pre Start up Safety Review Procedure		Document no. 3-SM-001	Page 12 of 13
Writer : PS Engineer ☐	Verifier : PSM Mgr. / Proj Eng Mgr. / E&M DM / Prod. DM / HSEQ DM / Log. Mgr. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Approver : VP Manuf ☐	Revision no. 7

Effective date: 19.05.17

- Will there be any new or additional waste generated which will require disposal? If so, have provisions been made to dispose of it properly ?
- Are material safety data sheets readily available both in the appropriate control room and in the safety department ?
- Do equipment noise noise levels exceed 85 dB three feet from the source? If so, what abatement measures are in place to reduce the noise levels ?
- Have proper warning signs been installed ?

PSM

- Have all punch list items been completed?
- Are required inspection procedures in place (ie. radioactive instruments, fire protection, etc.)?
- Is a formal PHA required? If so, has it been performed?
- If a formal PHA has been implemented? Do all the comments are closed?
- Is a facility siting and QRA are required to be conducted (in case of big change in hydrocarbon quantity)?
- Is a facility siting and QRA results have been taken into consideration that the modified location is safe? Or the building has been designed to be well-protected from blast case?
- Have operating SOP's been written and/or updated?
- Have operators been trained?
- Have maintenance personnel been trained ?
- Have maintenance SOP's been written and/or updated?
- Have the safe operating limits of the unit been changed? If so, have they been operating ?
- Was a MOC required for this work? If so, was it properly filled out? Has it been approved ?
- Is there any change to the Emergency Response Plan? If so, has it been properly updated ?

Procedure : Pre Start up Safety Review Procedure		Document no. 3-SM-001	Page 13 of 13
Writer : PS Engineer 	Verifier : PSM Mgr. / Proj Eng Mgr. / E&M DM / Prod. DM / HSEQ DM / Log. Mgr. 	Approver : VP Manuf 	Revision no. 7

Effective date: 19.05.17

Attachment 4
PSSR Deficiency Resolution Method

1. Perform PSSR
2. Review findings of recommendations.
3. Develop an action plan listing all findings or recommendations using the following form; 5-SM-051
4. Prioritized findings
5. Document findings that must be resolved before introduction of material and start-up.
6. Management approval of action plan.
7. Share action plan with affected employees.
8. Implement action plan.
9. Track and status action plan until completion.
10. Project sign for PSSR audit findings/closure report closure.
11. File completed action plan with PSSR audit document.

Uncontrolled copy when printed or saved this document

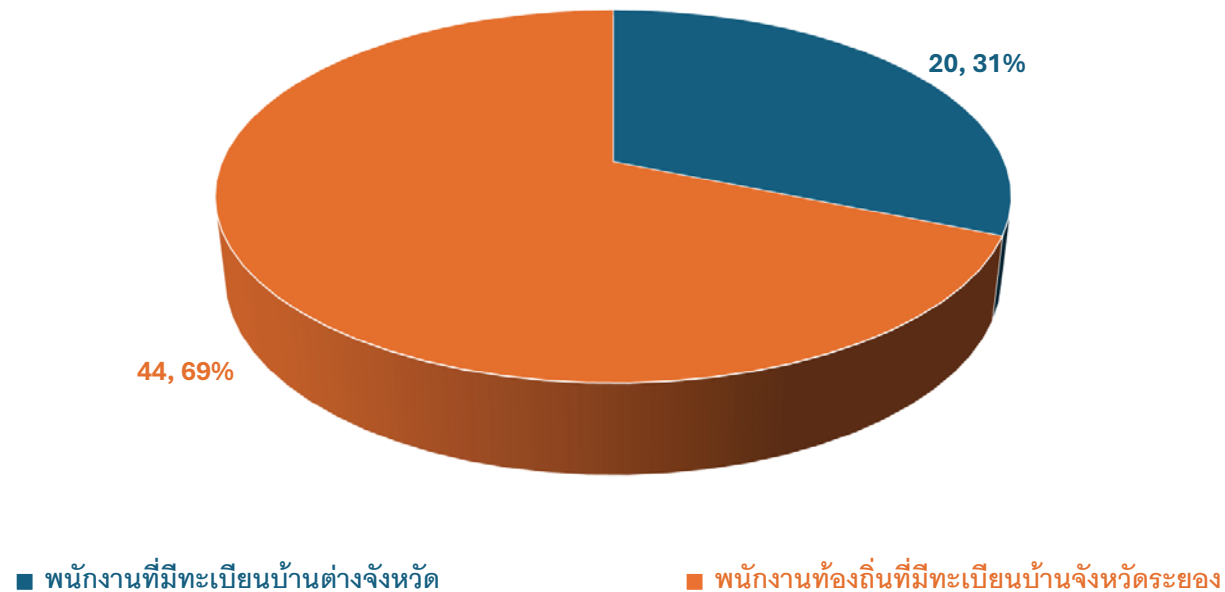
เอกสารแนบที่ 53

สัดส่วนพนักงานที่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดระยอง

สัดส่วนพนักงานท้องถิ่นที่มีทะเบียนบ้านจังหวัดระยอง ประจำปี 2568

ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2568

จำนวนพนักงาน (คน)	ผู้ชาย (คน)	ผู้หญิง (คน)	จำนวนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่จังหวัดระยอง (คน)
64	58	6	44
สัดส่วนพนักงานท้องถิ่นที่มีทะเบียนบ้านจังหวัดระยองคิดเป็นร้อยละ			69



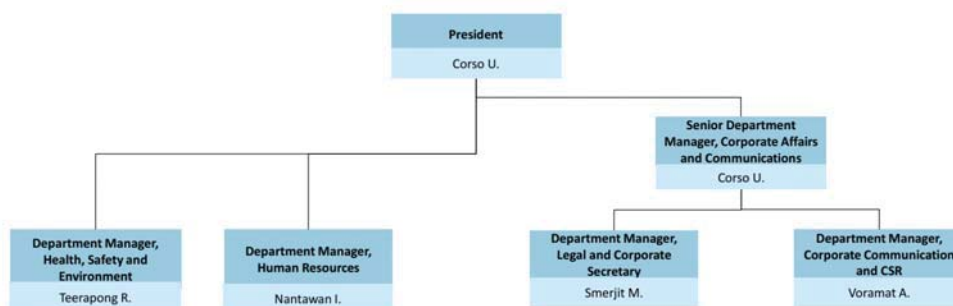
เอกสารแนบที่ 54

แผนงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2568

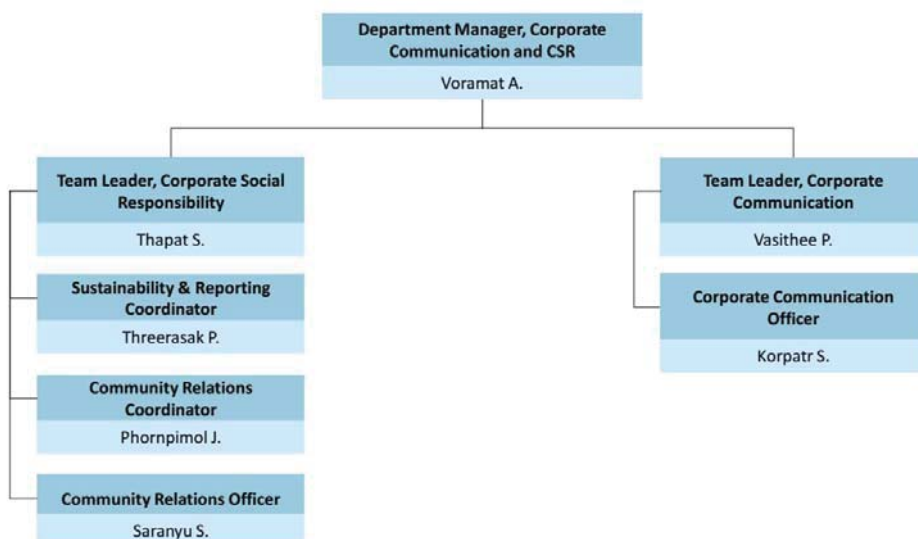
ฝ่ายสื่อสารองค์กร และกิจการเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม



HMC Organization Chart



Corporate Communication and CSR Department



29-Jan-26

www.hmcpolymers.com

19

ภาพรวมฝ่ายกิจการเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคมกรกฎาคม – ธันวาคม ปี 2568

รางวัลด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

1. รางวัล CSR-DIW Continuous 2025 (PP Plant)
2. รางวัล CSR-DIW Continuous 2025 (PDH Plant)
3. รางวัล AMCHAM Corporate Social Impact Awards



รวม **3** รางวัล

พันธมิตร



จับมือ **3** พันมิตร

1. PPP Plastics โครงการจัดการขยะในโรงเรียน
2. ความร่วมมือกับเทศบาลนครระยอง และเทศบาลตำบลบ้านฉาง โครงการจัดการขยะพื้นที่ชายหาดในระยอง
3. บริษัท ไทย พีพี-อาร์ จำกัด โครงการนำเสียด ปลอดภัย เพื่ออนามัยที่ดี

กิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

ดำเนินการแล้ว

55

กิจกรรม

เริ่มการมีส่วนร่วมของชุมชน ดูแลสุขภาพสิ่งแวดล้อม และสร้างรายได้



รายได้สู่ชุมชน

สนับสนุนผลิตภัณฑ์และบริการชุมชน

5,660,510

บาท



การมีส่วนร่วมของพนักงาน

มีพนักงานจิตอาสา
เข้าร่วมกิจกรรม CSR

37

กิจกรรม



เท่ากับจำนวน

342

คน



คิดเป็น **65.14** %

ของจำนวนพนักงานทั้งหมด

www.hmcpolymers.com

แผนกิจกรรมฝ่ายกิจการเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคมปี 2568



Cluster	No.	Activity/Project			Plan 2025											
					Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Awards & Reporting	1	CSR-DIW Cont. report PP	TP	24,000			Application				Report					
	2	CSR-DIW Cont. report PDH	TP				Application				Report					
	3	AMCHAM CSR Excellence Awards	TP	42,693						Application		Report			Award ceremony	
Culture & traditional	4	New year greeting	SS	50,000	New Year Greeting											
	5	Kathin	SS	380,000 + 130,000										Kathin		
	6	Culture & traditional with GC Group	SS/PJ	200,000		Sticky Rice Merit		Songkarn/ Novice Ordination		Queen Suthida	King Vajiralongkorn	Mother Day	วันแม่แห่งชาติ		Loy Krathong/ Kathin	Father Day/ Tea Ceremony
Health&Envi	7	Sustainability (Connectivity)	TP	100,000	Activity 15 Mar			Activity 20 May			Activities 15 Jul & 16 Sep			Activity 18 Nov		
	8	Waste Segregation Bank at Wat Huaypong School	TP	50,000						Roadshow& 1st Trade	2nd Trade		3rd Trade	4th Trade	5th Trade	6th Trade
	9	Blood donation	SS	10,000				1st activity				2nd activity				
	10	Beach Cleanup	TP	100,000	Nakorn Rayong Activity			Tumbon Banchang Activity			ICC			Nakorn Mabtapud Activity		
	11	Crab bank	SS	20,000	Maintenance											
	12	Health Care Project	PJ	250,000					Donation		Done					
	13	Tree planting	SS	120,000			Maintenance 1						Activity	Maintenance 2		

แผนกิจกรรมฝ่ายกิจการเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคมปี 2568



Cluster	No.	Activity/Project			Plan 2025											
					Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Youth & education	14	Children day	SS	50,000	Activity											
	15	Scholarship	SS	535,000 + 70,000								BKK	Rayong			
Quality of life	16	Disabilities event	PJ	70,000			Hopeful Children					Bridge of hope			Run for kids	Share Smile
	17	CSR staff initiative	TP	40,000	1 Activity			1 Activity			1 Activity			1 Activity		
	18	House building (Society Development & Human Security of Rayong)	PJ	210,000												Activity
	19	Contribution to society	PJ	10,000	Activity 1						Activity 2		Activity 3			Activity 4
	20	Smart farm and fun	PJ	15,000				Maintenance								
	21	Community product promotion	PJ	60,000	01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25	07/25	08/25	09/25	10/25	11/25	12/25
	22	Clean Sanitary Drinking Water	TP	100,000			Handover						Survey New target			
	23	Drinking water to rayong hospital	TP	80,000	Q1			Q2			Q3			Q4		
Relations	24	Community Dialogue	PJ	250,000	Souvenirs								Activities		souvenirs	
	25	Media Dialogue	PJ	250,000												Activity
	26	School Dialogue	SS	42,000					Activity							
	27	Government Dialogue	NP	15,000								Activity				
	28	Sport Charity (Running, Golf, Football)	PJ	150,000												

สรุปกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

- โครงการเก็บขยะชายหาด (กิจกรรมเก็บขยะชายหาดสากล) (กิจกรรมเก็บขยะกระทง)
- โครงการบริจาคโลหิต
- โครงการ HMC Recycle Shop
- โครงการธนาคารแยก ช่วย โลก
- โครงการสนับสนุนเครื่องมือแพทย์
- โครงการปลูกป่ารักษโลก



ด้านการศึกษาและเยาวชน

- โครงการมอบทุนการศึกษา ประจำปี 2568



ด้านการมีส่วนร่วมต่อสังคม

- การบริจาคเพื่อสังคม



ด้านคุณภาพชีวิต

- โครงการตลาดนัดชุมชน
- โครงการปันน้ำใจส่งต่อของใช้
- โครงการ 1 ทีม 1 กิจกรรมอาสา
- โครงการน้ำสะอาด ปลอดภัย เพื่ออนามัยที่ดี
- โครงการแบ่งปันโอกาส สร้างรอยยิ้ม



ด้านวัฒนธรรมและประเพณี

- ประเพณีลอยกระทง
- กรฐินประจำปี 2568
- พิธีเจิมน้ำชา ศาสนาอิสลาม

การมีส่วนร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรม

== CSR ==



โครงการปลูกป่าไม้ ร่วมกับ WHA CSR CLUB



กิจกรรมเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ
ร่วมกับ WHA CSR CLUB



ทำบุญงานกฐินวัดมาบชุลุด
ร่วมกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม



ทำแผนกลยุทธ์
ร่วมกับ WHA CSR CLUB

www.hmcpolymers.com |

ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

== CSR ==

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม



HMC Polymers ผลิตพลังงานจัดกิจกรรมวันอนุรักษ์ชายฝั่งสากล ครั้งที่ 23 (International Coastal Cleanup 2025)

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม



HMC Polymers ผลิตพลังงานร่วมมือภาคีเครือข่ายร่วมกับขยะกระทงบริเวณคลองน้ำหนู ต่อเนื่องเป็นปีที่ 9

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม



HMC Polymers จัดโครงการธนาคารแยก ช่วย โลก ปีที่ 6
(Roadshow ให้ความรู้และรับฝากขยะครั้งที่ 1)

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม



HMC Polymers จัดกิจกรรมบริจาคโลหิต ครั้งที่ 17 หนึ่งคนให้ หลายคน
รับ ต่อชีวิตเพื่อนมนุษย์

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม



HMC Polymers จัดกิจกรรม HMC Recycle Shop

ด้านการศึกษาและเยาวชน

== CSR ==

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านการศึกษาและเยาวชน



HMC Polymers มอบทุนการศึกษาประจำปี 2568 (ต่อเนื่องเป็นปีที่ 19)
จำนวน 20 สถาบันการศึกษา เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้นกว่า 535,000 บาท

ด้านคุณภาพชีวิต

== CSR ==

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านคุณภาพชีวิต



HMC Polymers ร่วมปันน้ำใจส่งต่อของใช้ “เปลี่ยนขยะเป็นกองทุน”

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านคุณภาพชีวิต



HMC Polymers ร่วมปันน้ำใจส่งต่อของใช้ “สถานคุ้มครองสวัสดิภาพ
เด็กกระยอง”

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านคุณภาพชีวิต



HMC Polymers ดำเนินโครงการ “น้ำสะอาด ปลอดภัย เพื่ออนามัยที่ดี”
โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านคลองแดง จ.จันทบุรี

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านคุณภาพชีวิต



HMC Polymers แบ่งปันโอกาส สร้างรอยยิ้ม ณ ศูนย์คามิลเลียน โซเชียล เซนเตอร์ ระยอง

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านคุณภาพชีวิต



HMC Polymers สนับสนุนโครงการพนักงานจิตอาสา “โครงการเพื่อนวัย
ปี 7” ปรับปรุงพัฒนาในห้องเรียนและแสงสว่างภายในสถานศึกษา ณ
โรงเรียนบ้านวังดินสอ จ.พิษณุโลก

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านคุณภาพชีวิต



HMC Polymers สนับสนุนโครงการพนักงานจิตอาสา “สนับสนุน
การช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วมและสงครามไทย-กัมพูชา”

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านคุณภาพชีวิต



HMC Polymers ตลาดนัดชุมชน ปีที่ 9 สามารถสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียน
ภายในตลาดได้ถึง 750,000 บาท ในปี 2568

ด้านวัฒนธรรมและประเพณี

== CSR ==

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านวัฒนธรรมและประเพณี



HMC Polymers สืบสานประเพณีทอดกฐินสามัคคี ประจำปี 2568 ณ วัดชลธาราม (พยุห)

กิจกรรมเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



ด้านวัฒนธรรมและประเพณี



HMC Polymers สนับสนุนประเพณีลอยกระทง ประจำปี 2568



ด้านวัฒนธรรมและประเพณี



HMC Polymers สนับสนุนงานรณรงค์ใส่ใจสิ่งแวดล้อม
ชุมชนอิสลาม

การมีส่วนร่วมต่อสังคม

== CSR ==

HMC Polymers



ที่ ๒๒ ๐๐๗๓๓/๒๖๖๒๕

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
๗๖๐/๒๐ ถนนสุขุมวิท ๒๒๕๕๗ ๒๓๐๐๐



นางอุทุมพร แสนวงษ์

เรียน สหกรณ์การเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 เรื่อง การร่วมผู้ถือหุ้นภาค บริษัท เสาเอ็นที ไอทีเอส จำกัด
 อ้างถึง หนังสือ บริษัท เสาเอ็นที ไอทีเอส จำกัด ที่ ๒๔๓/๒-๐๖๗/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๖๓

ขอแจ้งข้อเท็จจริงว่า บริษัท เสาเอ็นที ไอทีเอส จำกัด สหกรณ์การเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 ได้มีการร่วมผู้ถือหุ้นตามข้อ ๕ ของ ๘ มาตรา ๘๔ ของระเบียบกระทรวงพาณิชย์ว่าด้วยการร่วมผู้ถือหุ้นของ
 สหกรณ์การเกษตร จังหวัดระยอง ลงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓(๑๐๐๗๒๕๕๖๓ (๒๕๖๓-๑/๒๕๕๖-๒๕๖๓))
 ไม่ขัดแย้งกับกฎหมายอุตสาหกรรมจังหวัดระยองว่าด้วยการร่วมผู้ถือหุ้นที่ ๑ มาตรา ๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓
 การร่วมผู้ถือหุ้นดังกล่าวข้างต้น มีรายละเอียด ดังนี้

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ขอเสนอให้ผู้ถือหุ้นในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าร่วมประชุม
 โดยทางจดหมายเชิญ เสาเอ็นที ไอทีเอส จำกัด ในวันอังคารที่สามที่สำนักงานเขตภาค

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

นางอุทุมพร แสนวงษ์



ผู้ลงนามในฐานะกรรมการ
 โทรศัพท์ ๐ ๒๓๐๔ ๒๖๒๐
 โทรสาร ๐๒๓๐๔ ๒๖๒๐ : Saraban_rayong@industry.go.th

[illegible][illegible]

เอกสารแนบที่ 55

นโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน



นโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม

เพื่อให้การดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility : CSR) ของ บริษัท เอชเอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด มีความสอดคล้องกับนโยบายของบริษัท และมาตรฐาน ISO26000 โดยยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจด้วยความตระหนัก ใส่ใจดูแลสิ่งแวดล้อม ให้ความสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคมและชุมชนในพื้นที่ จึงกำหนดให้มีแนวปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการรับผิดชอบต่อสังคม 7 ประการ ดังนี้

1. **การกำกับดูแลองค์กร** บริษัทฯ มุ่งเน้นในการสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผู้ลงทุนและผู้มีส่วนได้เสียต่อการดำเนินธุรกิจ เพิ่มมูลค่าและส่งเสริมการเติบโตอย่างยั่งยืนขององค์กร รวมถึงการบริหารจัดการตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีอันเป็นสากลและเป็นประโยชน์ต่อสังคมไทย ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและดำรงรักษาความเป็นเลิศในคุณธรรม อันเป็นคุณค่าพื้นฐานขององค์กรชั้นนำ
2. **สิทธิมนุษยชน** บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานเพื่อการส่งเสริมการเคารพต่อสิทธิและเสรีภาพด้วยการไม่เลือกปฏิบัติ ส่งเสริมความเสมอภาค ไม่แบ่งแยกเพศและชนชั้น
3. **การปฏิบัติด้านแรงงาน** บริษัทฯ มีการกำกับดูแลให้ค่าจ้างอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมของไทย การปรับปรุง และการจัดระเบียบองค์กรนั้นจะดำเนินการอย่างรับผิดชอบโดยอยู่ภายใต้กรอบแห่งกฎหมายไทย รวมทั้งปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด สร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความปลอดภัย
4. **สิ่งแวดล้อม** บริษัทฯ มีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน และถือเป็นแนวปฏิบัติอย่างเคร่งครัดเพื่อรักษาและดำรงไว้ซึ่งระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่บริษัทฯ ประกอบกิจการอยู่ รวมทั้งสร้างวัฒนธรรมองค์กรด้วยการสร้างจิตสำนึกของพนักงานและผู้ปฏิบัติงาน ในบริษัทสู่อุตสาหกรรมสีเขียวและเครือข่ายสีเขียวอย่างยั่งยืน
5. **การดำเนินงานอย่างเป็นธรรม** บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส เป็นธรรม และมีจริยธรรม ใส่ใจในการปฏิบัติตามกฎหมาย เคารพกฎระเบียบของสังคม และเป็นองค์กรที่มีความเป็นกลางทางการเมือง
6. **ประเพณีผู้บริโภค** บริษัทฯ มุ่งเน้นการบริการที่ดีเพื่อความพึงพอใจของลูกค้า โดยมุ่งเน้นที่จะคงไว้ซึ่งความสัมพันธ์ที่ยั่งยืนกับลูกค้าและผู้จัดหา
7. **การมีส่วนร่วมและพัฒนาชุมชน** บริษัทฯ จะส่งเสริมบุคลากรเพื่อทำงานร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในท้องถิ่นในด้านการพัฒนาการศึกษา วัฒนธรรม สังคม และการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของชุมชนให้ดีขึ้น พร้อมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้พนักงานมีส่วนร่วมในการทำงานอาสาสมัครเพื่อกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ต่างๆ

ประกาศ ณ วันที่ 15 พฤษภาคม 2563



ประธานบริษัทฯ

HMC Polymers Co., Ltd

PP Plant

Map Ta Phut Industrial Estate

6 Moo 8, I-1 Road, Map Ta Phut, Muang, Rayong 21150, Thailand

Tel +66 38 683 861, Fax +66 38 683 003

PDH Plant

Hemaraj Eastern Industrial Estate

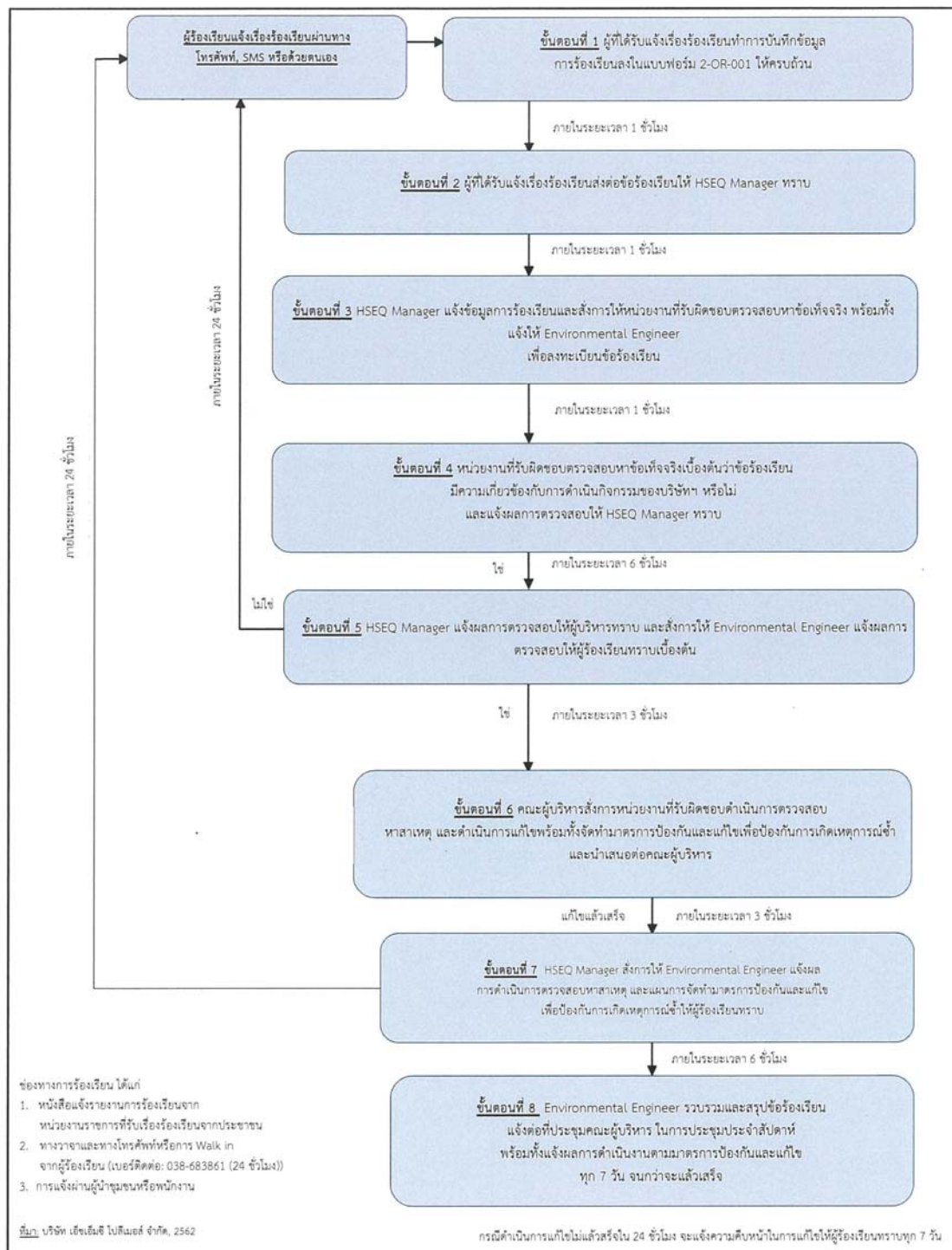
19 Soi G-12, Pakorn Songkro Radh Road, Map Ta Phut, Muang, Rayong 21150, Thailand

Tel + 66 38 949 777, Fax + 66 38 949 789



เอกสารแนบที่ 56

ระเบียบการรับเรื่องร้องเรียน



รูปที่ 2.10-1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการจัดการปัญหาข้อร้องเรียน

เอกสารแนบที่ 57

หนังสือตรวจสอบข้อร้องเรียนของโครงการ จากหน่วยงานราชการ



ที่ รย ๐๐๓๔(๒)/๖๖๓๒

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
๑๔๐/๒๐ ถนนสุขุมวิท ระยอง ๒๑๐๐๐

๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง สอบถามข้อร้องเรียนจากการดำเนินการ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ที่ HMC-PA-๐๓๓/๒๐๒๕ ลงวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด สอบถามข้อร้องเรียนจากการประกอบกิจการโรงงาน ผลิตสารโพรพิลีน ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๙ ซอยจีสีบสอง ถนนปกรณสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๗๒๑๔๐๐๐๑๒๕๕๐๗ (น.๔๒(๑)-๑/๒๕๕๐-ญหอ.) ไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองว่า ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๗ ถึงปัจจุบัน มีเรื่องร้องเรียนจากการประกอบกิจการหรือไม่อย่างไร นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ตรวจสอบข้อมูลแล้ว ไม่พบข้อร้องเรียน จากการประกอบกิจการโรงงานของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวแต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม

โทรศัพท์ ๐ ๓๓๐๑ ๒๖๔๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : Saraban_rayong@industry.go.th

ที่ รย ๕๒๒๐๖/๓๗๘๒



สำนักงานเทศบาลนครมาบตาพุด
๙ ถนนเมืองใหม่มาบตาพุด สาย ๗
ตำบลห้วยโป่ง อำเภอมะนัง
จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง การตรวจสอบข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด

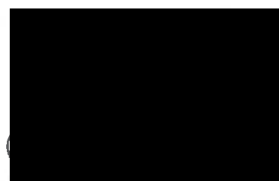
อ้างถึง หนังสือบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ที่ HMC-PA-๐๓๔/๒๐๒๕ ลงวันที่ ๖ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ผู้ผลิตสารโพรพิลีน (โรงงานพีดีเอช) ตั้งอยู่เลขที่ ๑๙ ซอยจี- ๑๒ ถนนปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอมะนัง จังหวัดระยอง เลขทะเบียนโรงงาน ๗๒๑๔๐๐๐๐๑๒๕๕๐๗ (น.๔๒(๑)-๑/๒๕๕๐-ญหอ.) ประกอบกิจการผลิตสารโพรพิลีน เข้าร่วมโครงการส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน (CSR-DIW Continuous) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ได้ขอความอนุเคราะห์เทศบาลนครมาบตาพุดตรวจสอบข้อมูล ข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๗ ถึงปัจจุบัน นั้น

เทศบาลฯ ได้ตรวจสอบแล้วขอเรียนว่า ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๗ ถึงปัจจุบัน เทศบาลฯ ไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทฯ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีนครมาบตาพุด

สำนักสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

งานควบคุมมลพิษและเหตุรำคาญ

โทร./โทรสาร ๐-๓๘๖๘-๕๕๖๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban_๐๔๒๑๐๑๐๓@dla.go.th

ที่ อก 5106.4/ 0114



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก
(มาบตาพุด) เลขที่ 18 ถ.ปภกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์
ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

14 พฤษภาคม 2568

เรื่อง ผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของ บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด

เรียน ผู้จัดการโรงงานบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด เลขที่ HMC-PA-032/2025 ลงวันที่ 6 พฤษภาคม 2568

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ได้ขอความอนุเคราะห์สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) (สน.ดอ.(มพ.)) ตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียนจากการประกอบกิจการของบริษัทฯ สำหรับใช้เป็นหลักฐานประกอบการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมให้มีการพัฒนาด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DIW Continuous Award) ประจำปี 2568 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สน.ดอ.(มพ.) ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507 (น.42(1)-1/2550-ญหอ.) ดำเนินกิจการเกี่ยวกับการผลิตสารโพรพิลีน โรงงานที่ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 19 ซอย จี-12 ถนนปภกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แล้ว ไม่พบข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากการประกอบกิจการของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 จนถึงปัจจุบัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

โทรศัพท์ 0 3868 5776 โทรสาร 0 3801 7496

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ jointieat@gmail.com

เอกสารแนบที่ 58

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการและมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม

ประกาศ

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ประจำปี 2566 – 2567

เพื่อเป็นการบริหารงานอย่างมีกลยุทธ์ทั้งด้านการกำกับดูแลองค์กร สิทธิมนุษยชน การปฏิบัติด้านแรงงาน สิ่งแวดล้อม การดำเนินงานอย่างเป็นธรรม ประเด็นด้านผู้บริโภค ตลอดจน การมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชน ตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) และมาตรฐานสากลว่าด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างเป็นระบบ (ISO26000: Social Responsibility) เพื่อมุ่งสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development)

บริษัทฯ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อนำข้อกำหนดตามแนวทางดังกล่าวไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาต่อเนื่องในการเพิ่มขีดความสามารถการดำเนินงาน และมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ ดังมีรายนามดังต่อไปนี้

1.		Public Affairs & CSR (Team Leader)
2.		Corporate Accounting
3.		Health, Safety and Environment
4.		Health, Safety and Environment
5.		Human Resources
6.		Information Technology
7.		Innovation & Technical Support
8.		Internal Audit
9.		Legal & Corporate Secretary
10.		Maintenance
11.		Operation PP3&4
12.		Operation PDH
13.		PP Solutions
14.		Procurement
15.		Strategy & Risk Management
16.		Warehouse & Logistics Management

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 10 เมษายน 2566

ประธานบริษัท

HMC Polymers Co., Ltd

PP Plant

Map Ta Phut Industrial Estate

6 Moo 8, I-1 Road, Map Ta Phut, Muang, Rayong 21150, Thailand

Tel +66 38 683 861, Fax +66 38 683 003

PDH Plant

Hemaraj Eastern Industrial Estate

19 Soi G-12, Pakorn Songkro Radh Road, Map Ta Phut, Muang, Rayong 21150, Thailand

Tel + 66 38 949 777, Fax + 66 38 949 789

www.hmcpolymers.com

เอกสารแนบที่ 59

แผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

RANK	รายละเอียดพื้นที่/งานที่ปฏิบัติ	ความถี่	วัน																														
			1 อ	2 พ	3 พ	4 ส	5 ส	6 อา	7 จ	8 อ	9 พ	10 พ	11 ส	12 ส	13 อา	14 จ	15 อ	16 พ	17 พ	18 ส	19 ส	20 อา	21 จ	22 อ	23 พ	24 พ	25 ส	26 ส	27 อา	28 จ	29 อ	30 พ	31 พ
A	สาธิต, Admin, โรงอาหาร, โรงจอร์จ, ที่พักคนสวน, Lab																																
	งานดูแลประจำ (กวาดใบไม้, รดน้ำ)	ทุกวัน																															
	ไม้พุ่ม (ใส่ปุ๋ย, ทำโคน, ตัดแต่ง)	2 ครั้ง/เดือน																															
	ไม้ยืนต้น (ตัดแต่ง, ทำโคน)	2 ครั้ง/ปี																															
	สนามหญ้า ริมถนน (ตัดหญ้า)	2 ครั้ง/เดือน																															
	วางระบายน้ำ (ทำความสะอาด)	2 ครั้ง/ปี																															
B	พ่นยา (กำจัดวัชพืช, แมลง, อาหารเสริม)	1 ครั้ง/เดือน																															
	Zone 1, Zone 2																																
B	งานดูแลประจำ (รดน้ำ)	1 ครั้ง/2 วัน																															
	ไม้ยืนต้น (ตัดแต่ง, ทำโคน)	2 ครั้ง/ปี																															
	แนวรั้วทิศตะวันออก																																
	งานดูแลประจำ (กวาดใบไม้, รดน้ำ)	1 ครั้ง/2 วัน																															
C	ไม้พุ่ม (ใส่ปุ๋ย, ทำโคน, ตัดแต่ง)	1 ครั้ง/เดือน																															
	ไม้ยืนต้น (ตัดแต่ง, ทำโคน)	2 ครั้ง/ปี																															
	วางระบายน้ำ (ทำความสะอาด)	2 ครั้ง/ปี																															
C	ใบเขตการผลิต																																
	สนามหญ้า (ถอนหญ้าธรรมชาติ)	1 ครั้ง/เดือน																															
C	วางระบายน้ำ (ทำความสะอาด)	2 ครั้ง/ปี																															

คือ แผนที่กำหนดไว้
 คือ ทำตามแผน
 คือ ไม่ตามแผน

ผู้ควบคุมงาน

ลงชื่อ.....(ผู้รับจ้าง)

พ.ท. ไร่หญ้า/หัวหน้างานประจำ

วางแผนและประเมินผลผลงาน

ลงชื่อ.....(ผู้รับจ้าง)

พ.ท. ไร่หญ้า/หัวหน้างานภูมิทัศน์

ตรวจสอบงาน

ลงชื่อ.....(ผู้ว่าจ้าง)

HMC/GA

อนุมัติงาน

ลงชื่อ.....(ผู้ว่าจ้าง)

HMC/ผู้จัดการบริหารทั่วไป

FM-OP-02 : R01

RANK	รายละเอียดพื้นที่/งานที่ปฏิบัติ	ความถี่	วัน																														
			อ	พ	พ	ศ	ส	อ	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อ	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อ	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อ	จ	อ	พ	พ
A	สาธารณสุข, Admin, โรงอาหาร, โรงจorro, ที่พักคนสวน, Lab																																
	งานดูแลประจำ (กวาดใบไม้, รดน้ำ)	ทุกวัน																															
	ไม้พุ่ม (ใส่ปุ๋ย, ทำโคน, ตัดแต่ง)	2 ครั้ง/เดือน																															
	ไม้ยืนต้น (ตัดแต่ง, ทำโคน)	2 ครั้ง/ปี																															
	สนามหญ้า ริมถนน (ตัดหญ้า)	2 ครั้ง/เดือน																															
	วางระบายน้ำ (ทำความสะอาด)	2 ครั้ง/ปี																															
B	พ่นยา (กำจัดวัชพืช, แมลง, อาหารเสริม)	1 ครั้ง/เดือน																															
	Zone1, Zone2																																
B	งานดูแลประจำ (รดน้ำ)	1 ครั้ง/2 วัน																															
	ไม้ยืนต้น (ตัดแต่ง, ทำโคน)	2 ครั้ง/ปี																															
	แนวรั้วทิศตะวันออก																																
	งานดูแลประจำ (กวาดใบไม้, รดน้ำ)	1 ครั้ง/2 วัน																															
C	ไม้พุ่ม (ใส่ปุ๋ย, ทำโคน, ตัดแต่ง)	1 ครั้ง/เดือน																															
	ไม้ยืนต้น (ตัดแต่ง, ทำโคน)	2 ครั้ง/ปี																															
	วางระบายน้ำ (ทำความสะอาด)	2 ครั้ง/ปี																															
C	ใบเขตการผลิต																																
	สนามหญ้า (ถอนหญ้าธรรมชาติ)	1 ครั้ง/เดือน																															
	วางระบายน้ำ (ทำความสะอาด)	2 ครั้ง/ปี																															
หมายเหตุ			คือ แทนที่กำหนดไว้ คือ ทำตามแผน คือ ไม่ทำตามแผน																														
ผู้ควบคุมงาน			วางแผนและประเมินผลสรุปงาน										ตรวจสอบงาน										อนุมัติงาน										
ลงชื่อ.....(ผู้รับจ้าง)			ลงชื่อ.....(ผู้รับจ้าง)										ลงชื่อ.....(ผู้รับจ้าง)										ลงชื่อ.....(ผู้รับจ้าง)										
พจน. ไร่หญ้า/หัวหน้างานประจำ			พจน. ไร่หญ้า/หัวหน้างานภูมิทัศน์										HMC/GA										HMC/ผู้จัดการบริหารทั่วไป										

FM-OP-02 : R01

แผนปฏิบัติงานเดือน ก.ค. พุทธศักราช 2568																															
พื้นที่ภายนอกเขตหนาว	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	หมายเหตุ
	ส	อา	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อา	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อา	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อา	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อา	
สนามหญ้าหน้าเสาธง																															
งานกวาดใบไม้ รดน้ำ																															
งานตัดหญ้าสนาม																															
งานตัดแต่งไม้พุ่ม																															
ใส่ปุ๋ย																															
งานทำโคน / พรวนดิน / ถอนวัชพืช																															
พ่นยากำจัดแมลง																															
สนามหญ้าหลังอาคารแอดมิน																															
งานกวาดใบไม้ รดน้ำ																															
งานตัดหญ้าสนาม																															
งานตัดแต่งไม้พุ่ม																															
ใส่ปุ๋ย																															
งานทำโคน / พรวนดิน / ถอนวัชพืช																															
พ่นยากำจัดแมลง																															
โรงอาหาร - แนวต้นไม้																															
งานกวาดใบไม้ รดน้ำ																															
งานตัดหญ้าสนาม																															
งานตัดแต่งไม้พุ่ม																															
ใส่ปุ๋ย																															
งานทำโคน / พรวนดิน / ถอนวัชพืช																															
ทำความสะอาดรางระบายน้ำ (ถอนวัชพืช)																															
พ่นยากำจัดแมลง																															
อาคารซ่อมบำรุง																															
งานกวาดใบไม้ รดน้ำ																															
งานตัดหญ้าสนาม																															
งานตัดแต่งไม้พุ่ม																															
ใส่ปุ๋ย																															
งานทำโคน / พรวนดิน / ถอนวัชพืช																															
พ่นยากำจัดแมลง																															
ป้อม 4 (ประตู 4)																															
งานกวาดใบไม้ รดน้ำ																															
งานตัดหญ้าสนาม																															
งานตัดแต่งไม้พุ่ม																															
ใส่ปุ๋ย																															
งานทำโคน / พรวนดิน / ถอนวัชพืช																															
พ่นยากำจัดแมลง																															
ห้องน้ำผู้รับเหมา - ลานจอด																															
งานกวาดใบไม้ รดน้ำ																															
งานตัดหญ้าสนาม																															
งานตัดแต่งไม้พุ่ม																															
ใส่ปุ๋ย																															
งานทำโคน / พรวนดิน / ถอนวัชพืช																															
พ่นยากำจัดแมลง																															
ห้องน้ำผู้รับเหมา - ลานจอด																															
งานกวาดใบไม้ รดน้ำ																															
งานตัดหญ้าสนาม																															
งานตัดแต่งไม้พุ่ม																															
ใส่ปุ๋ย																															
งานทำโคน / พรวนดิน / ถอนวัชพืช																															
พ่นยากำจัดแมลง																															



ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เดน แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. รักดินริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนงานประจำเดือน HMC พฤศจิกายน 2568

แผนงานประจำปี 2566																															
พื้นที่ภายนอกเขตหนองน้ำ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	หมายเหตุ
	ส	อ	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อ	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อ	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อ	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อ	
ใส่ปุ๋ย																															
งานทำโค่น / พรวนดิน / ถอนวัชพืช																															
พ่นยากำจัดแมลง																															
โซน 1-2																															
งานกวาดใบไม้ รดน้ำ																															
งานตัดหญ้าสนาม																															
งานตัดแต่งไม้พุ่ม																															
ใส่ปุ๋ย																															
งานทำโค่น / พรวนดิน / ถอนวัชพืช																															
พ่นยากำจัดแมลง																															
พื้นที่ภายในเขตหนองน้ำ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	หมายเหตุ
	ส	อ	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อ	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อ	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อ	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อ	
สนามหญ้าอาคารควบคุมคุณภาพ – LAB																															
งานกวาดใบไม้ รดน้ำ																															
งานตัดแต่งไม้พุ่ม																															
ใส่ปุ๋ย																															
งานทำโค่น / พรวนดิน / ถอนวัชพืช																															
พ่นยากำจัดแมลง																															
สนามหญ้าอาคารควบคุมกลาง																															
งานกวาดใบไม้ รดน้ำ																															
งานตัดแต่งไม้พุ่ม																															
ใส่ปุ๋ย																															
งานทำโค่น / พรวนดิน / ถอนวัชพืช																															
พ่นยากำจัดแมลง																															
พื้นที่การผลิต																															
รดน้ำไม้พุ่ม ไม้ยืนต้น																															
งานตัดแต่งไม้พุ่ม																															
ถอนวัชพืชพื้นที่หินกรวด																															
ทำความสะอาดรางระบายน้ำ (ถอนวัชพืช)																															
พ่นยากำจัดวัชพืช																															

 วันหยุด

 แผนงาน

 ผลงาน

เอกสารแนบที่ 60

ผลการตรวจสอบปี 2568 (HMC Polymers : PDH Plant)



25

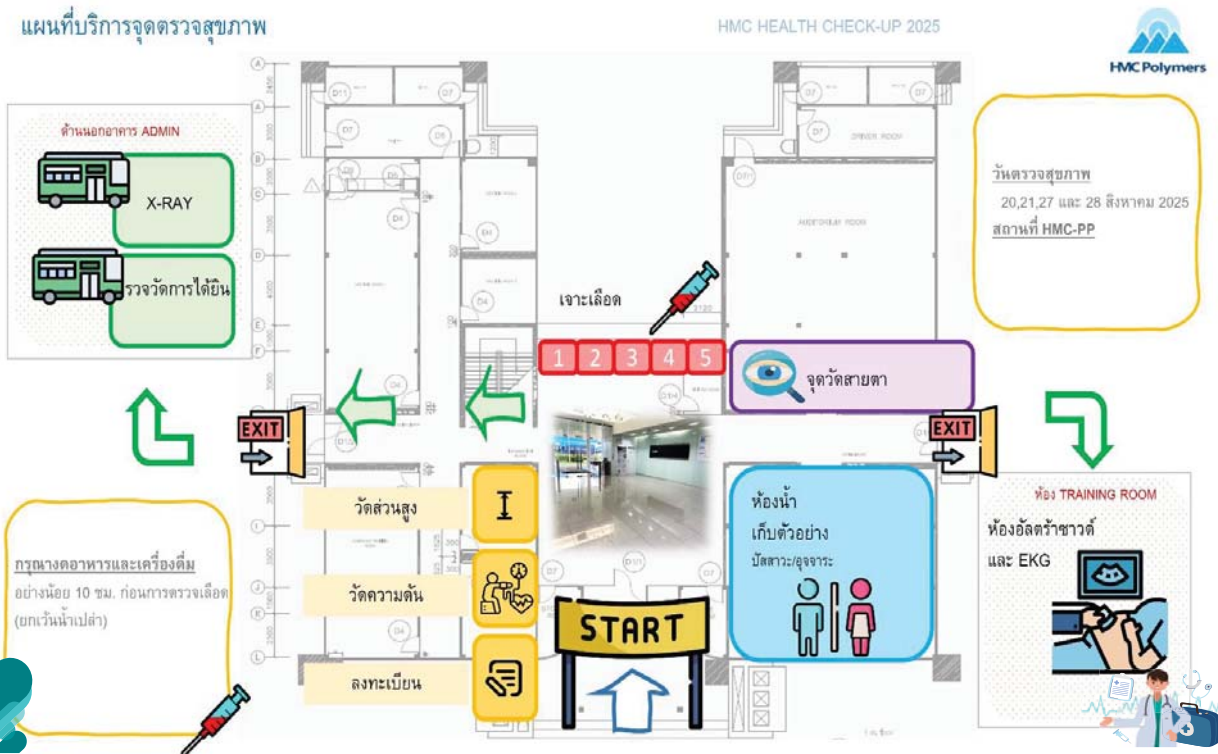


20,21,27 และ 28 สิงหาคม 2025
07.00-12.00 น.(รับบริการ 100 ท่าน/วัน)
อาคาร Admin & Training room # PP plant

- รายการตรวจ Staff program, attached file No.1 (Free HbA1c)
เพิ่มรายการตรวจ น้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1c) ฟรี ให้กับพนักงานทุกคน
- รายการตรวจเพิ่มเติม ราคาพิเศษ สำหรับบริษัทคู่สัญญา
 Additional Corporate program, attached file No.2
- ขอความร่วมมือพนักงานทุกคนตอบแบบสอบถามประวัติสุขภาพเพื่อจัดทำเป็น
 ฐานข้อมูลส่วนบุคคลต่อไป

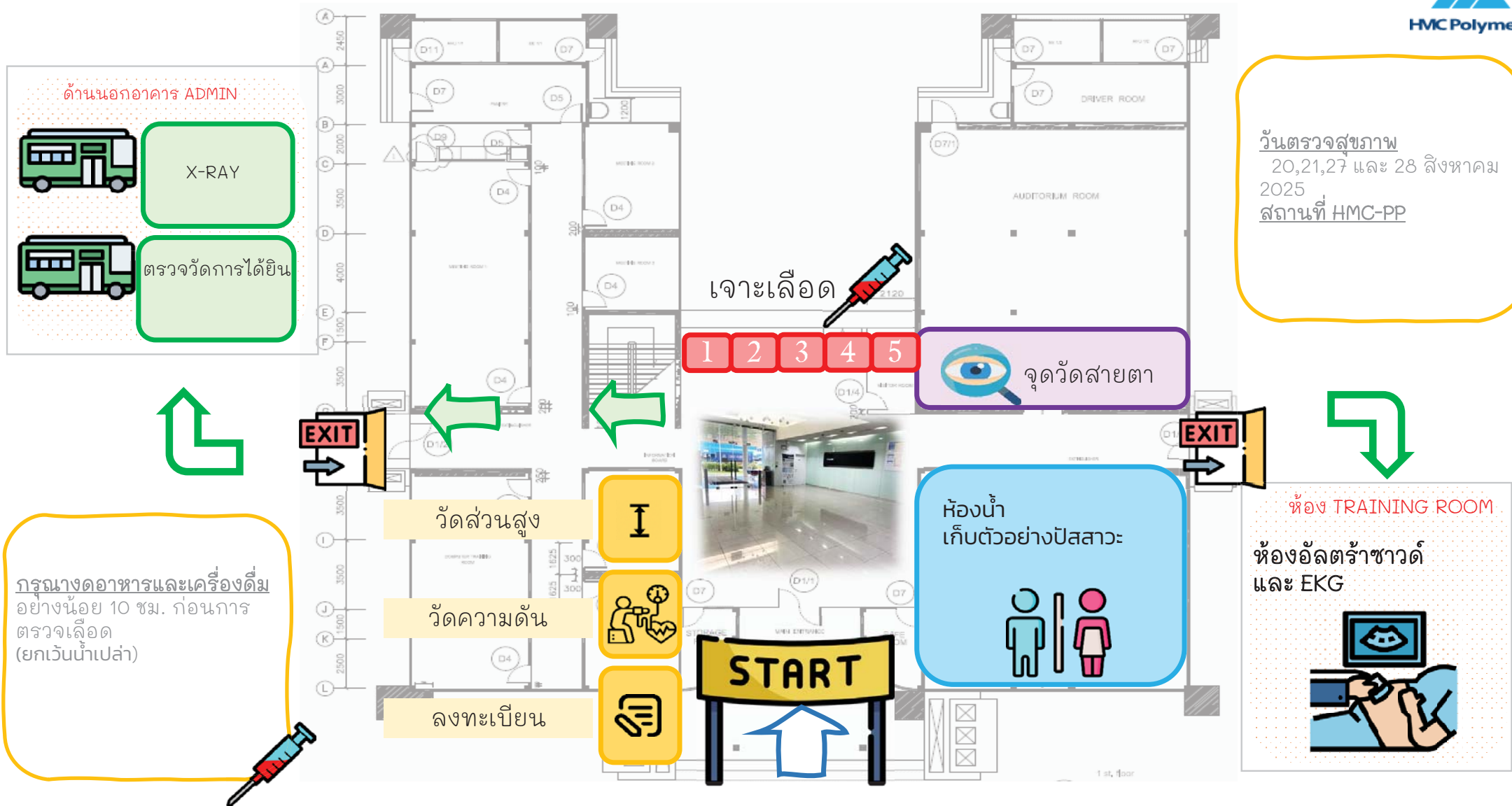
Pls complete the Health History Questionnaire for recording in your health database

คำแนะนำก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพ
Instructions Health Check-up



แผนที่บริการจุดตรวจสุขภาพ

HMC HEALTH CHECK-UP 2025



สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2568
บริษัท เอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด (HMC_PDH Plant)
วันที่ 16 สิงหาคม 2568 ถึง วันที่ 7 กันยายน 2568

เรื่อง สรุปภาพรวมการตรวจสุขภาพประจำปี 2568
เรียน ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล บริษัท เอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด

สรุปภาพรวมการตรวจสุขภาพประจำปี 2568 มีพนักงานจำนวน 64 คน เข้ารับการตรวจสุขภาพจำนวน 64 คน คิดเป็น 100 %

ผลการตรวจร่างกาย (Physical Examination)

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอดและทรวงอก (Chest-X-ray)

ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiography)

ผลการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่าง (U/S Whole Abdomen)

ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม (Mammogram & U/S Breast)

ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Pap Smear Test)

ผลการตรวจเลือด คือ

1. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)
2. ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar)
3. ตรวจน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c)
4. ตรวจระดับไขมันในเลือด (Lipid Profiles)
5. ตรวจการทำงานของตับ (Liver Enzymes)
6. ตรวจการทำงานของไต (Kidney Function Test)
7. ตรวจกรดยูริก (Uric Acid)
8. ตรวจสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA)
9. ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งตับ (AFP)
10. ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (CEA)

ผลการตรวจปัสสาวะ (Urine Examination)

ผลการตรวจทางด้านอาชีวอนามัย คือ

1. การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Occupational Vision Test)
2. การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)
3. การตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test)

ผลการตรวจสารตัวชี้วัดทางชีวภาพ

1. ตรวจสาร Benzene ในรูปแบบ t, t Muconic acid in urine
2. ตรวจสาร Acetone in Urine
3. ตรวจสาร Xylene (2,3 and 4-Methylhippuric acid) in urine
4. ตรวจสาร 2,5 Hexanedione in Urine

ผลการตรวจทั้งหมดในการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ซึ่งผลการตรวจเบื้องต้นดังกล่าวยังไม่พบความผิดปกติที่เป็นข้อสรุปที่จะวินิจฉัยว่ามีสาเหตุที่เกี่ยวข้องจากการทำงานในการตรวจครั้งนี้อย่างชัดเจน



เอกสารแนบที่ 61

ฐานข้อมูลผลตรวจสุขภาพของพนักงาน 3 ปีย้อนหลัง (ปี 2565-2567)

สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

บริษัท เอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด (HMC_PDH Plant)

วันที่ 4 กันยายน 2567 ถึง วันที่ 15 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง สรุปภาพรวมการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

เรียน ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล บริษัท เอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด

สรุปภาพรวมการตรวจสุขภาพประจำปี 2567 มีพนักงานจำนวน 65 คน เข้ารับการตรวจสุขภาพจำนวน 65 คน คิดเป็น 100 %

ผลการตรวจร่างกาย (Physical Examination)

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอดและทรวงอก (Chest-X-ray)

ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiography)

ผลการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่าง (U/S Whole Abdomen)

ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม (Mammogram & U/S Breast)

ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Pap Smear Test)

ผลการตรวจเลือด คือ

1. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)
2. ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar)
3. ตรวจระดับไขมันในเลือด (Lipid Profiles)
4. ตรวจการทำงานของตับ (Liver Enzymes)
5. ตรวจการทำงานของไต (Kidney Function Test)
6. ตรวจกรดยูริก (Uric Acid)
7. ตรวจสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA)
8. ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งตับ (AFP)
9. ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (CEA)

ผลการตรวจปัสสาวะ (Urine Examination)

ผลการตรวจสารแอมเฟตามีนในปัสสาวะ (Amphetamine)

ผลการตรวจทางด้านอชีวอนามัย คือ

1. การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Occupational Vision Test)
2. การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)
3. การตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test)

ผลการตรวจสารตัวชี้วัดทางชีวภาพ

1. ตรวจสาร Benzene ในรูปแบบ t,t Muconic acid in urine
2. ตรวจสาร Acetone in Urine
3. ตรวจสาร Xylene (2,3 and 4-Methylhippuric acid) in urine
4. ตรวจสาร 2,5 Hexanedione in Urine

ผลการตรวจทั้งหมดในการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ซึ่งผลการตรวจเบื้องต้นดังกล่าวยังไม่พบความผิดปกติที่เป็นข้อสรุปที่จะวินิจฉัยว่ามีสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในการตรวจครั้งนี้อย่างชัดเจน



ผลการตรวจสุขภาพพนักงานของโรงงานผลิตสารโซลาร์ฟิล์ม (พหุ) ประจำปี พ.ศ. 2564-2566																							
โปรแกรม	ปี พ.ศ. 2564							ปี พ.ศ. 2565							ปี พ.ศ. 2566							สาเหตุความผิดปกติ	ดำเนินการกรณีผิดปกติ
	รับการตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ร้อยละ	มีภาวะไว้	ร้อยละ	ผิดปกติ (คน)	ร้อยละ	รับการตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ร้อยละ	มีภาวะไว้	ร้อยละ	ผิดปกติ (คน)	ร้อยละ	รับการตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ร้อยละ	มีภาวะไว้	ร้อยละ	ผิดปกติ (คน)	ร้อยละ		
ตรวจสุขภาพร่างกายโดยทั่วไป (PE) ^{1, 2, 3}	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	61	58	95.08	0	0.00	3	4.92	65	63	96.92	0	0.00	2	3.08	- ภาวะไว้ปื้น ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาจากสุขภาพ ทำให้ถึงขั้นขยายใหญ่จนได้คงมขึ้น - โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันใน	- มีการจัดให้พบแพทย์เพื่อเินชั้นผลการตรวจ - จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพลดทง โรคโรค 2023
ตรวจเอ็กซเรย์ปอดและทรวงอก ^{1, 2, 3}	61	58	95.08	0	0.00	3	4.92	67	67	100.00	0	0.00	0	0.00	65	63	96.92	0	0.00	2	3.08	- ปี พ.ศ. 2566 พบหัวใจโตอาจมีโรคประจำตัว เช่น ความดันโลหิตสูง และพบทั้งที่ผิดปกติ (ไม่ได้เป็นภาวะที่ Active) - ปี พ.ศ. 2565 ไม่พบกลุ่มผิดปกติ - ปี พ.ศ. 2564 พบหัวใจโตอาจมีโรคประจำตัว เช่น ความดันโลหิตสูง	- มีการจัดให้พบแพทย์เพื่อเินชั้นผลการตรวจ สรุปผล ไม่ได้เกิดจากการทำงาน
ตรวจสมรรถภาพปอด ^{2, 3}	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	58	37	63.79	0	0.00	21	36.21	- การตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติของกรณีขึ้นทางคลินิก เช่น โรคป่ห่วยปอด ถุงลมโป่งพอง หลอดลมอักเสบ เป็นต้น - เกิดหืดในปอด ทำให้ปอดขยายตัวไม่เต็มที่ - เป็นความผิดปกติที่อาจเกิดจากโรคในระบบทางเดินหายใจ ในระดับที่ไม่แสดงอาการชัดเจน หรือความผิดปกติอื่น ๆ ของร่างกายที่มีผลต่อการตรวจสมรรถภาพ	- มีการจัดให้พบแพทย์เพื่อเินชั้นผลการตรวจ แพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการทำงาน
ตรวจสมรรถภาพทางได้ยิน ^{2, 3}	57	56	98.25	0	0.00	1	1.75	60	59	98.33	1	1.67	0	0.00	54	49	90.74	0	0.00	5	9.26	- ปี 2565 พบพนักงาน การได้ยินเสียงรบกวนของหูขวาผิดปกติ - ปี 2564 พบพนักงาน สมรรถภาพเสียงรบกวนผิดปกติทั้งข้าง - ปี 2563 พบพนักงาน สมรรถภาพทางได้ยินเสียงรบกวนผิดปกติในข้างใดข้างหนึ่ง	- จัดให้ดำเนินการตรวจซ้ำส่งผลการตรวจสมรรถภาพผิดปกติในรอนแรม - มีการจัดให้พบแพทย์เพื่อเินชั้นผลการตรวจ - ดำเนินการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จัดทำการตรวจสอบระดับเสียงในรายบุคคล ตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่ และแจ้งเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ PPE หากเข้าในพื้นที่ที่มีเสียงดังมากกว่า 85
CBC	64	52	81.25	0	0.00	12	18.75	67	55	82.09	0	0.00	12	17.91	65	57	87.69	0	0.00	8	12.31	- ลักษณะเม็ดเลือดแดงผิดปกติเล็กน้อย - พบลักษณะเม็ดเลือดขาว ที่แสดงว่าอาจมีพยาธิใน ระบบทางเดินหายใจ หรือเป็นโรคภูมิแพ้ - จำนวนเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติ อาจเกิดได้ในปกติที่พร้อมมีการอักเสบในร่างกาย - จำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำกว่าปกติ อาจเกิดเพราะอาจเป็นโรค หรือติดเชื้อไวรัส แบคทีเรีย หรืออวัยวะ	- มีการจัดให้พบแพทย์เพื่อเินชั้นผลการตรวจแพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการ

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานของโรงงานผลิตสารโซลาร์ฟิล์ม (พหุ) ประจำปี พ.ศ. 2564-2566																								
โปรแกรม	ปี พ.ศ. 2564							ปี พ.ศ. 2565							ปี พ.ศ. 2566							สาเหตุความผิดปกติ	ดำเนินการกรณีผิดปกติ	
	รับการตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ร้อยละ	มีภาวะไว้	ร้อยละ	ผิดปกติ (คน)	ร้อยละ	รับการตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ร้อยละ	มีภาวะไว้	ร้อยละ	ผิดปกติ (คน)	ร้อยละ	รับการตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ร้อยละ	มีภาวะไว้	ร้อยละ	ผิดปกติ (คน)	ร้อยละ			
ตรวจการทำงานของตับ (SGPT) ในเลือด ^{1, 2, 3}	62	52	83.87	0	0.00	10	16.13	64	52	57.81	0	0.00	12	18.75	64	24	37.50	0	0.00	40	62.50	- เป็นไขว้กับ SGPT สูงระดับเ็น อาจเกิดจากสาเหตุหรือปัจจัยที่มีผลต่อเ็น เช่น การดื่มแอลกอฮอล์ พยาธิยาบางชนิด สารเคมี ดื่มเชื้อไวรัส หรือมีไขมันสะสมที่ตับ เป็นต้น	- มีการจัดให้พบแพทย์เพื่อเ็นชั้นผลการตรวจแพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการทำงาน	
SGOT ในเลือด	62	49	79.03	0	0.00	13	20.97	64	51	57.81	0	0.00	13	20.31										
Alkaline Phosphate	62	62	100.00	0	0.00	0	0.00	64	64	57.81	0	0.00	0	0.00										
GGT	62	43	69.35	0	0.00	19	30.65	64	38	57.81	0	0.00	26	40.63										
ตรวจการทำงานของไต (Creatinine) ในเลือด ^{1, 2, 3}	62	62	100.00	0	0.00	0	0.00	64	63	98.44	0	0.00	1	1.56	64	63	98.44	0	0.00	1	1.56	- ค่า Creatinine เกินค่าปกติ เนื่องจาก อาจที่รับประทานและภาวะโรคประจำตัว	- มีการจัดให้พบแพทย์เพื่อเ็นชั้นชั้นผลการตรวจแพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการทำงาน	
สาร Acetone ในปัสสาวะ ³	6	6	100.00	0	0.00	0.00	0.00	6	0	0.00	0	0.00	0.00	0.00	6	6	100.00		0	0.00	0	0.00	-	-
สาร U- Muonic Acid ในปัสสาวะ ⁴ (Benzene)	42	42	100.00	0	0.00	0.00	0.00	43	100	0.00	0	0.00	0.00	0.00	44	44	100.00	0	0.00	0	0.00	-	-	
ตรวจสารตาขาวไขมันนัย	64	64	100.00	0	0.00	0.00	0.00	67	100	0.00	0	0.00	0.00	0.00	64	64	100.00	0	0.00	0	0.00	-	-	

หมายเหตุ ¹ ตรวจในกลุ่มพนักงานที่ทำงานในสำนักงาน

² ตรวจในกลุ่มพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ

³ ตรวจในกลุ่มพนักงานในห้องปฏิบัติการ

⁴ การตรวจสาร U- Muonic Acid ดำเนินการตรวจในกลุ่มพนักงานในห้องปฏิบัติการและพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต โดยครั้งหลังปี พ.ศ. 2560

⁵ ตรวจสุขภาพร่างกายโดยทั่วไป (PE) และ ตรวจเอ็กซเรย์ปอดและทรวงอก

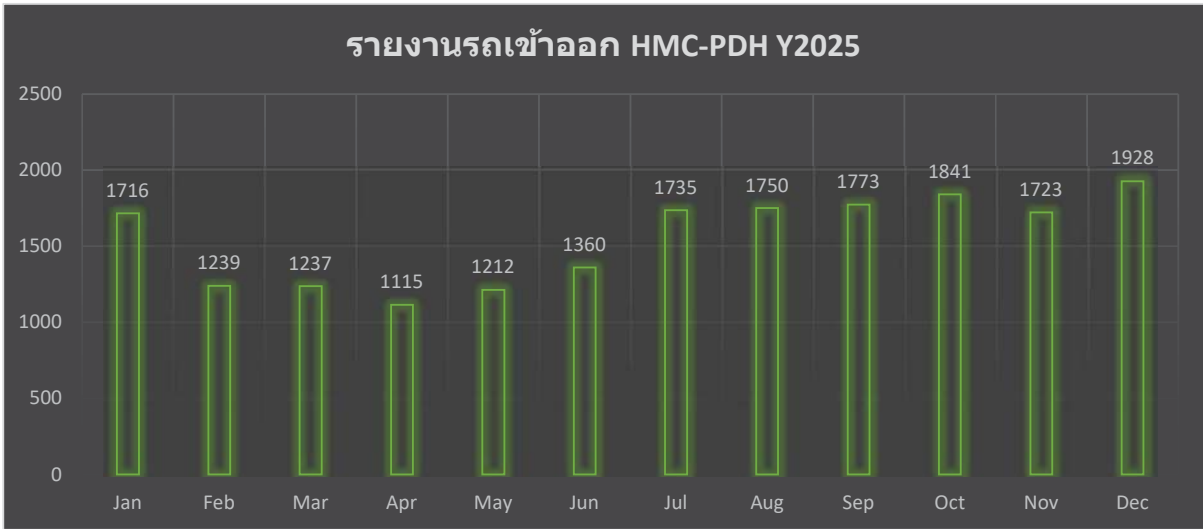
⁶ ตรวจสมรรถภาพปอด ตรวจเฉพาะกลุ่มพนักงานที่สัมผัสสารเคมี และฝุ่น ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง

⁷ ตรวจสมรรถภาพ ได้เ็น ตรวจเฉพาะกลุ่มพนักงานที่การรับสัมผัสระดับเสียงหรือผลต่อผลจากการทำงาน 8 ชั่วโมง ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2563-2566 จึงดำเนินการโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญศาสตร์ที่มีประสบการณ์วิชาชีพจากศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลกรุงเทพ

เอกสารแนบที่ 62

บันทึกปริมาณรถผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



เดือน (Month)	ประเภทของยานพาหนะ					total
	รถบรรทุก (Truck)	รถบรรทุกสารเคมี (chemical truck)	รถบรรทุกหนัก (Heavy truck)	รถพนักงาน (Staff)	รถผู้รับเหมา (Contractor)	
Jan	13	17	9	708	969	1716
Feb	3	16	3	532	685	1239
Mar	4	27	8	523	675	1237
Apr	14	21	1	433	646	1115
May	38	20	3	503	648	1212
Jun	7	22	1	608	722	1360
Jul	6	26	0	772	931	1735
Aug	6	18	0	782	944	1750
Sep	17	22	6	804	924	1773
Oct	16	24	4	793	1004	1841
Nov	3	22	4	793	901	1723
Dec	13	24	11	659	1221	1928
Total	140	259	50	7910	10270	18629

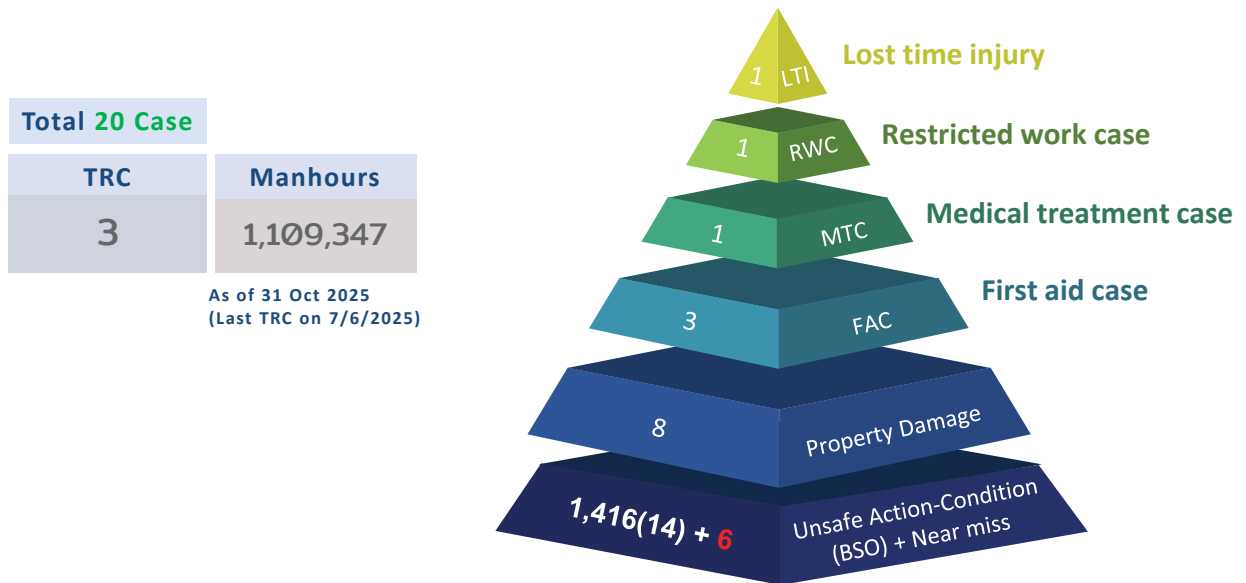
เอกสารแนบที่ 63

การจดบันทึกอุบัติเหตุพร้อมทั้งมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำหรือเกิดผลกระทบ

HMC Incidents of 2025

Occupational safety incidents pyramids 2025

**ZERO
Fatality**

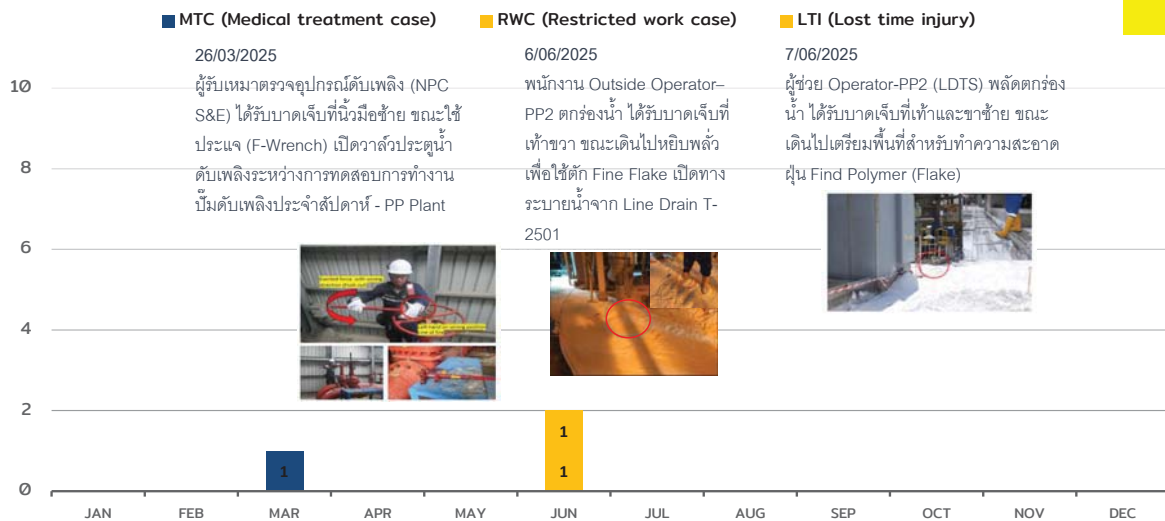


PP Plant Incidents of 2025

Work Related incidents Statistic 2025 #Personal Injury

Personal Injury

3



PDH Plant Incidents of 2025

Work Related incidents Statistic 2025 #Personal Injury

Personal Injury

0

เอกสารแนบที่ 64

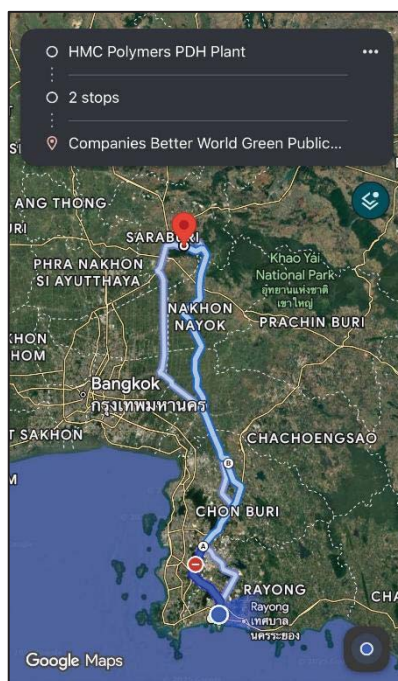
รายงานเส้นทางการติดตามรถขนส่งของเสียอันตราย

การติดตามรถขนส่งกากของเสียอันตราย บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด (PDH Plant)

การดำเนินงาน

การขนส่งกากของเสียอันตราย ดำเนินการโดยบริษัท บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) โดยรถขนส่งกากของเสียอันตรายทะเบียนหน้า 68-9740 กรุงเทพมหานคร และรถผู้ติดตามทะเบียนของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลต์ติ้ง เซอร์วิส จำกัด ทะเบียน 6กอ 9010 กรุงเทพมหานคร เริ่มออกเดินทางจากโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant) บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2568 เวลา 12.00 น. รถขนส่งกากของเสียอันตราย ดำเนินการโดย บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) โดยมีจุดสิ้นสุดการติดตาม คือ บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ตำบลห้วยแห้ง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ในวันที่ 26 พฤศจิกายน 2568 เวลา 17.00 น. รวมระยะทาง 256 กิโลเมตร

เส้นทางการเดินทางใช้เส้นทางไปตามถนนสายต่างๆ โดยแสดงรายละเอียดเส้นทางการเดินทางดังรูปที่ 1 มีรายละเอียดของบันทึกการติดตามดังตารางที่ 1 และภาพที่ 1 การขนส่งกากของเสีย ไม่มีการทิ้งกากของเสียระหว่างทาง



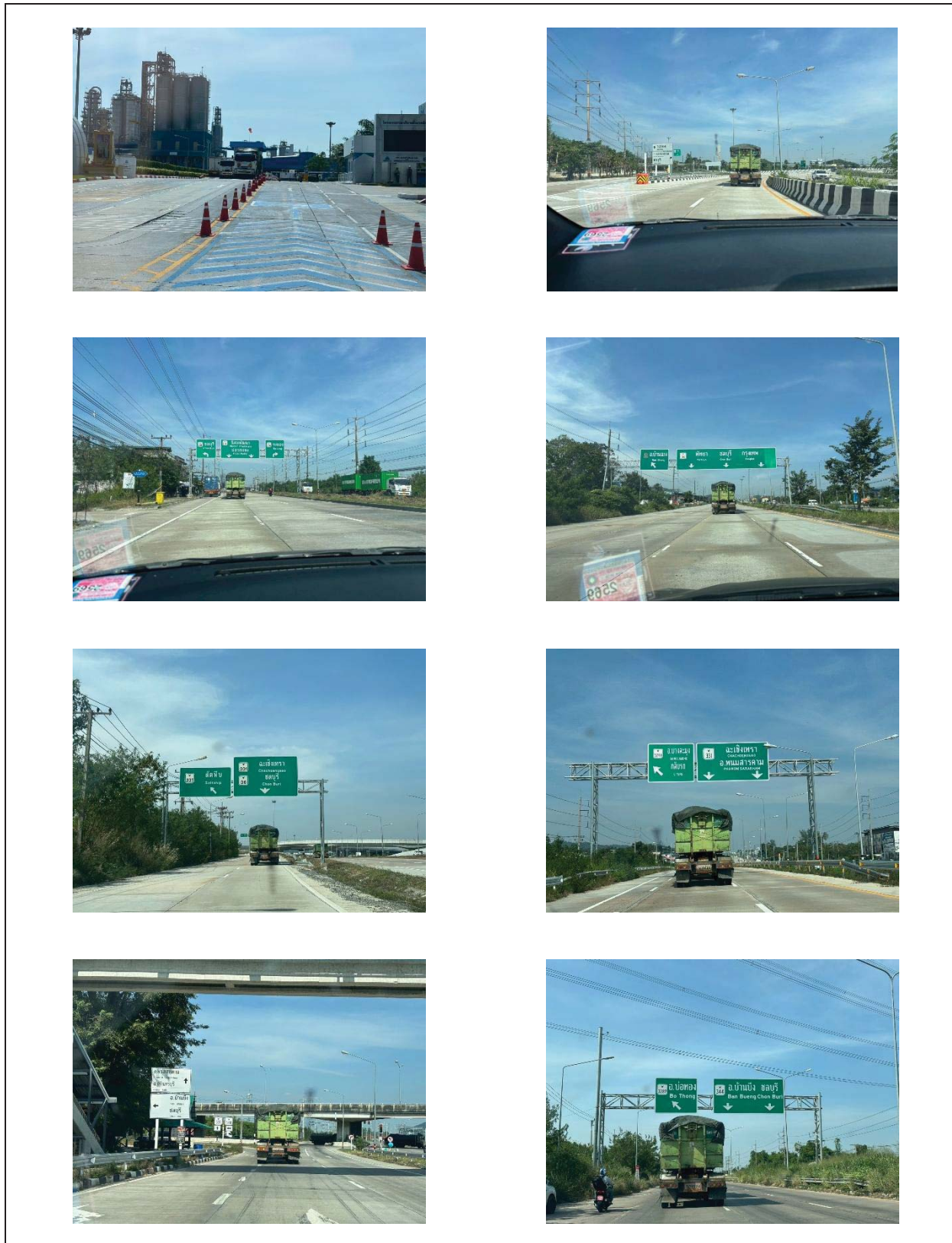
รูปที่ 1 แผนที่เส้นทางการขนส่งกากของเสียอันตราย จากโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด ไปยังจุดสิ้นสุดบนบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ตำบลห้วยแห้ง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ในวันที่ 26 พฤศจิกายน 2568

ตารางที่ 1 บันทึกการติดตามการขนส่งกากของเสียอันตราย จากโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ไปยัง บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ในวันที่ 26 พฤศจิกายน 2568

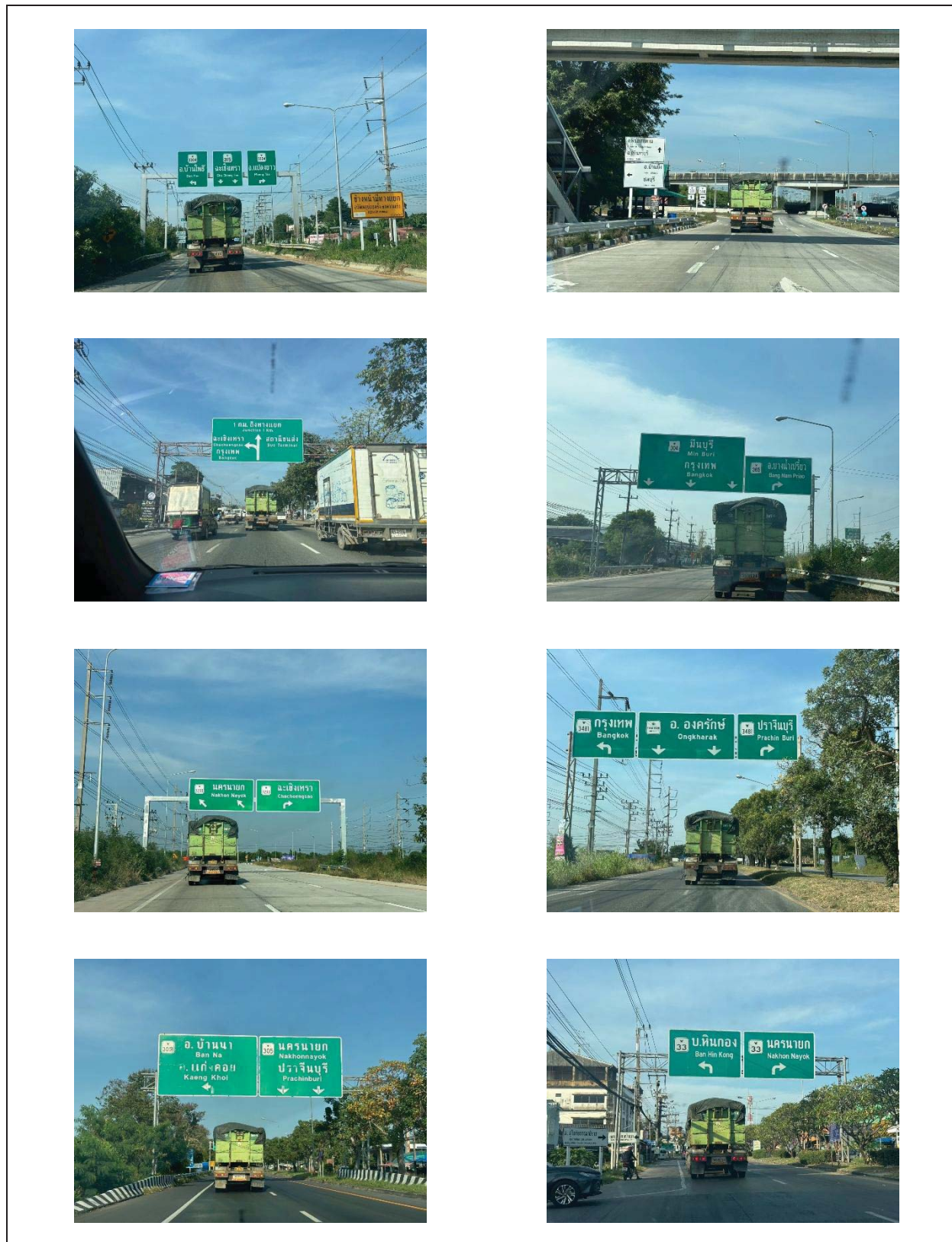
เวลา/ชม. : นาที			สถานะ	สถานที่
เริ่ม	หยุด	เวลารวม (นาที)		
11:40	11:50	10	รถออก	รถออกจากบริษัท HMC Polymers (PDH Plant)
11:50	12:00	10	จอดรอ/ซังน้ำหนัก	เข้าซังน้ำหนักที่ HMC Polymers (PP Plant)
12:00	12:05	5	รถออก	รถออกจากบริษัท HMC Polymers (PP Plant)
12:05	12:08	3	เดินทาง	เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนหมายเลข 3392 (นิคมฯ มาบตาพุด จ. ระยอง)
12:08	12:18	10	เดินทาง	เข้าสู่ถนนหมายเลข 3191 มุ่งหน้าเข้าสู่สี่แยกมาบตาพุด (ผ่านวงเวียนนิคมมาบตาพุด)
12:18	12:43	25	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนหมายเลข 36 (สี่แยกมาบตาพุด)
12:43	13:22	39	เดินทาง	เบี่ยงซ้ายเข้าถนนหมายเลข 331 (สัทธิบ-พนมสารคาม) มุ่งหน้า จังหวัดฉะเชิงเทรา
13:22	13:32	10	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายเข้าถนนหมายเลข 344 มุ่งหน้า อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี (แยกหนองปรือ)
13:32	14:09	37	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายเข้าถนนหมายเลข 349 มุ่งหน้า อำเภอนนทบุรีสนิมชลบุรี (สะพานข้ามแยกหนองซาก) ถนนจารุวรรณ
14:09	14:35	26	เดินทาง	เข้าสู่ถนนหมายเลข 315 มุ่งหน้ากบินทร์บุรี-ฉะเชิงเทรา (บริเวณแยกพนสนิมคม)
14:35	14:38	3	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายเข้าถนนหมายเลข 365 มุ่งหน้า จังหวัดฉะเชิงเทรา (สี่แยกพล.ร.11)
14:38	14:48	10	เดินทาง	เลี้ยวขวาขึ้นสะพาน เข้าสู่ถนนหมายเลข 314 มุ่งหน้า กรุงเทพมหานคร
14:48	14:51	3	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสุวินทวงศ์ มุ่งหน้า มีนบุรี กรุงเทพมหานคร
14:51	14:59	8	เดินทาง	เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนหมายเลข 365 มุ่งหน้า อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา
14:59	15:10	11	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนหมายเลข 3200 มุ่งหน้า จังหวัดนครนายก
15:10	15:45	35	เดินทาง	เข้าสู่ถนนหมายเลข 3001 มุ่งหน้าสู่ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก (สี่แยกบางน้ำเปรี้ยว)
15:45	16:00	15	เดินทาง	เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนหมายเลข 305 มุ่งหน้า จังหวัดนครนายก (แยกองครักษ์)
16:00	16:07	7	เดินทาง	เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนหมายเลข 3051 มุ่งหน้า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี (แยกบางอ้อ)
16:07	16:10	3	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนหมายเลข 33 ตามป้ายบอกทาง ตำบลหินกอง (สี่แยกบ้านนา)
16:10	16:17	7	เดินทาง	เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนหมายเลข 3222 ตามป้ายบอกทางแก่งคอย (สามแยกแก่งคอย)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เวลา/ชม. : นาที			สถานะ	สถานที่
เริ่ม	หยุด	เวลารวม (นาที)		
16:17	16:25	8	จอดพัก	จอดพักที่ปั๊มปตท. บ้านนาแก้งค้อย
16:25	16:38	13	รถออก/เดินทาง	ออกจากจุดพักเข้าสู่ถนนหมายเลข 3222
16:38	16:42	4	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายตามป้ายบอกทางบ้านโป่งมดคลผ่านวัดโป่งมดคล
16:42	16:48	6	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายตามป้ายบอกทางบ้านห้วยแห้งผ่านบ้านไร่ลุงคริส
16:48	16:56	8	เดินทาง	สุดทางเลี้ยวซ้ายถนนหน้าวัดหนองสองห้อง
16:56	17:00	4	เดินทาง	สุดทางเลี้ยวเข้า BWG หน้าโครงการเพาะพันธุ์กล้าไม้หลายสายพันธุ์
17:00	-	-	สิ้นสุด	รถขนส่งกากของเสียอันตราย ถึงบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ตำบลห้วยแห้ง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดสุพรรณบุรี



ภาพที่ 1 ภาพถ่ายรถขนส่งกากของเสียอันตราย จากโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ไปยัง บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ในวันที่ 26 พฤศจิกายน 2568



ภาพที่ 1 ภาพถ่ายรถขนส่งกากของเสียอันตราย จากโรงงานผลิตสารโพธิ์ลิ้น (PDH Plant) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ไปยัง บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ในวันที่ 26 พฤศจิกายน 2568



ภาพที่ 1

ภาพถ่ายรถขนส่งกากของเสียอันตราย จากโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant)

ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ไปยัง บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ในวันที่ 26 พฤศจิกายน 2568

เอกสารแนบที่ 65

เอกสารการเข้าตรวจเยี่ยมโรงงานภายใต้โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว)



แบบรายงานการตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรม
โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงดาวเขียว (Green Star Award)
ในนิคมอุตสาหกรรมสาขางานปฏิบัติการ 1, 2 และ 3
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ประจำปี.....2567.....
บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด

สังกัดนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

วันที่ตรวจประเมิน 21 กุมภาพันธ์ 2568.....

ข้อมูลโรงงาน												
บริษัท.....เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด.....	นิคมอุตสาหกรรม.....	ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด).....										
ทะเบียนโรงงานเลขที่.....บ. 42(1)-1/2550-อุทอ.....	แปลงที่ดินที่.....	G6, PW-5.....	เนื้อที่.....	59-1-96.9.....	(ไร่-งาน-ตารางวา)							
ประเภทโรงงาน.....	ปิโตรเคมี.....	ประกอบกิจการ.....	ผลิตรสารโพธิ์สิน									
จำนวนคนงานทั้งหมด.....	63.....	คน	ชาย.....	58.....	คน	หญิง.....	5.....	คน				
จำนวนผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานทั้งหมด.....	7.....	คน	จำนวนเงินลงทุน.....	10,000.....	ล้านบาท							
สัญชาติผู้ถือหุ้น (ไทย) ...	71.....	%	(ต่างชาติ) กลุ่มบริษัท.....	Lyondell Basell.....	คิดเป็น.....	29.....	%					
			(ต่างชาติ) สัญชาติ.....		คิดเป็น.....		%					
กำลังการผลิตปัจจุบัน.....	25,000.....	ตัน/เดือน	กำลังการผลิตสูงสุด.....	300,000.....	ตัน/ปี							
จำนวนวันการผลิตตามรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมมา.....	365.....	วัน/ปี										
กำลังเครื่องจักรรวม.....	116,228.42.....	แรงม้า										
ที่อยู่สำนักงานใหญ่.....	175 อาคารสารคดีห้าเวร์ ถนนสารคดี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120.....											
โทรศัพท์.....	02-6796388.....											
โทรสาร.....	02-6796380.....											
ที่ตั้งโรงงาน.....	19 ซอยจี-12 ถนนปิ่นเกล้า-นครราชสีมา ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150.....											
โทรศัพท์.....	038-949777.....											
โทรสาร.....	038-683003.....											
Web Site (ถ้ามี).....	www.hmcpolymers.com.....											
ปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้าเฉลี่ย.....	2,588,323.....											
	กิโลวัตต์/เดือน											
แหล่งที่มา.....	บริษัท โกลบอล พาวเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด.....											
	(หน่วย) แหล่งสำรอง.....(หน่วย)											
ปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้ในการกระบวนการผลิต (ประเภท.....)	Natural Gas.....											
	เฉลี่ย.....152,449 Nm ³ /เดือน.....											
	ลิตร/เดือน											
ปริมาณการใช้.....	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พลังงานไฟฟ้า (kWh/เดือน)	427,270	380,720	1,750,850	4,389,840	4,561,040	4,386,700	4,579,200	4,589,630	4,464,690	734,390	372,760	422,788
เชื้อเพลิงหลัก (Nm ³ /เดือน)	-	-	-	-	624,281	-	-	-	1,205,107	-	-	-
ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล (ทบทวนทุก 3 เดือน)												
ข้อมูลบุคคล	ชื่อ-นามสกุล	โทรศัพท์มือถือ	โทรศัพท์/โทรสาร	Email								
1. ผู้บริหาร	คุณปริชา โพธิ์	-	038-683861/ 038-683003	preecha.p@hmcpolymers.com								
2. เจ้าหน้าที่ด้านปลอดภัย	คุณธีรสิทธิ์ ธรรมษา	-		Theerasith.T@hmcpolymers.com								
3. เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	คุณปารวี สิริรัตน์	-		Parawee.s@hmcpolymers.com								
4. เจ้าหน้าที่ด้าน CSR	คุณบุษผาพรรณ พานทอง	-		Buphaphan.p@hmcpolymers.com								
การรับรองมาตรฐาน (✓) ISO 9001 version.....2015..... (✓) ISO 14001 version.....2015..... () ISO 45001 version.....												
() ISO 26000 version..... () CSR-DIW () TS 16949 version..... () ISO 14061-1 () BS8001												
(✓) อุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่.....4..... () อื่นๆ												

(✓) CFO วันหมดอายุ.....รอบตรวจประเมิน 2566..... (✓) CFP วันหมดอายุ.....28 พฤศจิกายน 2568.....

มิติกายภาพ

1. การจัดการพื้นที่สีเขียว การจัดทำพื้นที่สีเขียวและการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว

1.1 โรงงานจัดให้มีพื้นที่สีเขียว คิดเป็น6.26.....% ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด

1.2 แผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง (✓) มี () ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	แผนการลงทุน (ล้านบาท)				แผนการเพิ่มพื้นที่สีเขียว (ไร่/ปี)				ระยะเวลา ดำเนินการ	ความคืบหน้าผล การดำเนินงาน
	2564	2565	2566	2567	2564	2565	2566	2567		
การปรับปรุงและบำรุงรักษาพื้นที่ สีเขียวและแนวป้องกัน	0.2	0.2	0.2	0.2	-	-	-	-	ดำเนินการ ต่อเนื่อง	ดำเนินการ ต่อเนื่อง
โครงการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ แนวกันชน	-	-	0.5	-	-	-	-	-	มีนาคม 2566	ปลูกต้นไม้ จำนวน 180 ต้น แล้วเสร็จ

1.3 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัทฯ

2. ระบบระบายน้ำ ระบบการระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด

2.1 ระบบการระบายน้ำฝนและระบบน้ำเสียแยกจากกัน (✓) มี () ไม่มี

2.2 การตรวจสอบและเฝ้าระวังระบบการระบายน้ำฝนและระบบน้ำเสีย (✓) มี () ไม่มี

มิตีเศรษฐกิจ

3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

3.1 การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน (ในพื้นที่จังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง)

(✓) มี ...กรุณาแนบเอกสารประกอบ... () ไม่มี

3.2 การจ้างแรงงานท้องถิ่น (✓) มี () ไม่มี

3.3 การรับนักศึกษาฝึกงานในโรงงาน หรือการใช้สินค้าชุมชน (✓) มี () ไม่มี

3.4 โครงการทวิภาคี สหกิจศึกษา ร่วมกับสถานศึกษาโดยรอบ (✓) มี () ไม่มี

3.5 การส่งเสริมอาชีพชุมชน หรือซื้อสินค้าชุมชน (✓) มี () ไม่มี

3.6 การพัฒนาฝีมือแรงงานในรูปแบบต่าง ๆ (✓) มี () ไม่มี

(✓) การรับคนในพื้นที่เข้าทำงาน1-2..... คน/ปี งบประมาณบาท
มีพนักงานที่เป็นคนในพื้นที่43..... คน คิดเป็น.....68.....% ของพนักงานทั้งหมด
และมีแผนที่จะรับพนักงานในพื้นที่เป็นคน/ปี

() การรับนักศึกษาในพื้นที่เข้าฝึกงานในโรงงานคน/ปี งบประมาณบาท

() การส่งเสริมสนับสนุนอาชีพของชุมชนคน/ปี งบประมาณบาท

(✓) มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่หรือไม่ () มี () ไม่มี

(✓) วิธีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อรณรงค์ในโครงการด้านสิ่งแวดล้อมและ CSR ด้านอื่นๆ.....

(✓) งบประมาณ.....

(✓) ระยะเวลา.....

() อื่นๆ...โปรดระบุ.....(แนบเอกสารประกอบ).....

มิตีสิ่งแวดล้อม

4. การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

4.1 ปริมาณการใช้น้ำ

(✓) น้ำประปา ปริมาณการใช้น้ำในปี พ.ศ.2567.... ปริมาณ.....114,034.....ลบ.ม./เดือน1,366,412.....ลบ.ม. /ปี

(✓) น้ำดิบ ปริมาณการใช้น้ำในปี พ.ศ.2567.... ปริมาณ.....1,060.....ลบ.ม./เดือน.....12,731.....ลบ.ม. /ปี

ปริมาณการใช้น้ำ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
น้ำประปา	14,765	10,144	0	157,563	216,444	242,230	197,666	204,975	206,311	93,890	11,483	12,941
น้ำดิบ	1,877	1,409	1,093	1,206	1,040	994	1,049	968	815	741	412	1,127

4.2 ปริมาณน้ำเสีย

(✓) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต817..... ลบ.ม./วัน

(✓) น้ำเสียจากการบริโภค/อุปโภค10..... ลบ.ม./วัน

() น้ำเสียจากกิจกรรมอื่น ๆ ลบ.ม./วัน

4.3 โรงงานมีระบบบำบัดน้ำเสียของตนเอง (✓) มีบางส่วน (Pretreatment) () บำบัดเองทั้งหมด () ไม่มี

ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย () ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อรับเสถียร (Stabilization Pond)

() ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

() ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland)

() ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเตดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

() ระบบบำบัดน้ำเสียคลองจวนเวียน (Oxidation Ditch) ดูรายละเอียด

() ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแผ่นจานหมุนชีวภาพ (Rotating Biological Contactor ; RBC)

(✓) อื่นๆระบบบำบัดเบื้องต้น.....

(✓) คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบเป็นไปตามมาตรฐาน (✓) กนอ. () กรอ. () อื่น ๆ โปรดระบุ

(✓) ความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสีย1,600.....ลบ.ม./วัน

(✓) จุลินทรีย์น้ำทิ้ง.....1 จุด.....

4.4 การจดบันทึกรายงานการใช้ไฟฟ้า () มีKwh./เดือน (✓) ไม่มี

4.5 สารเคมีที่ใช้ไปในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง () มี () ไม่มี

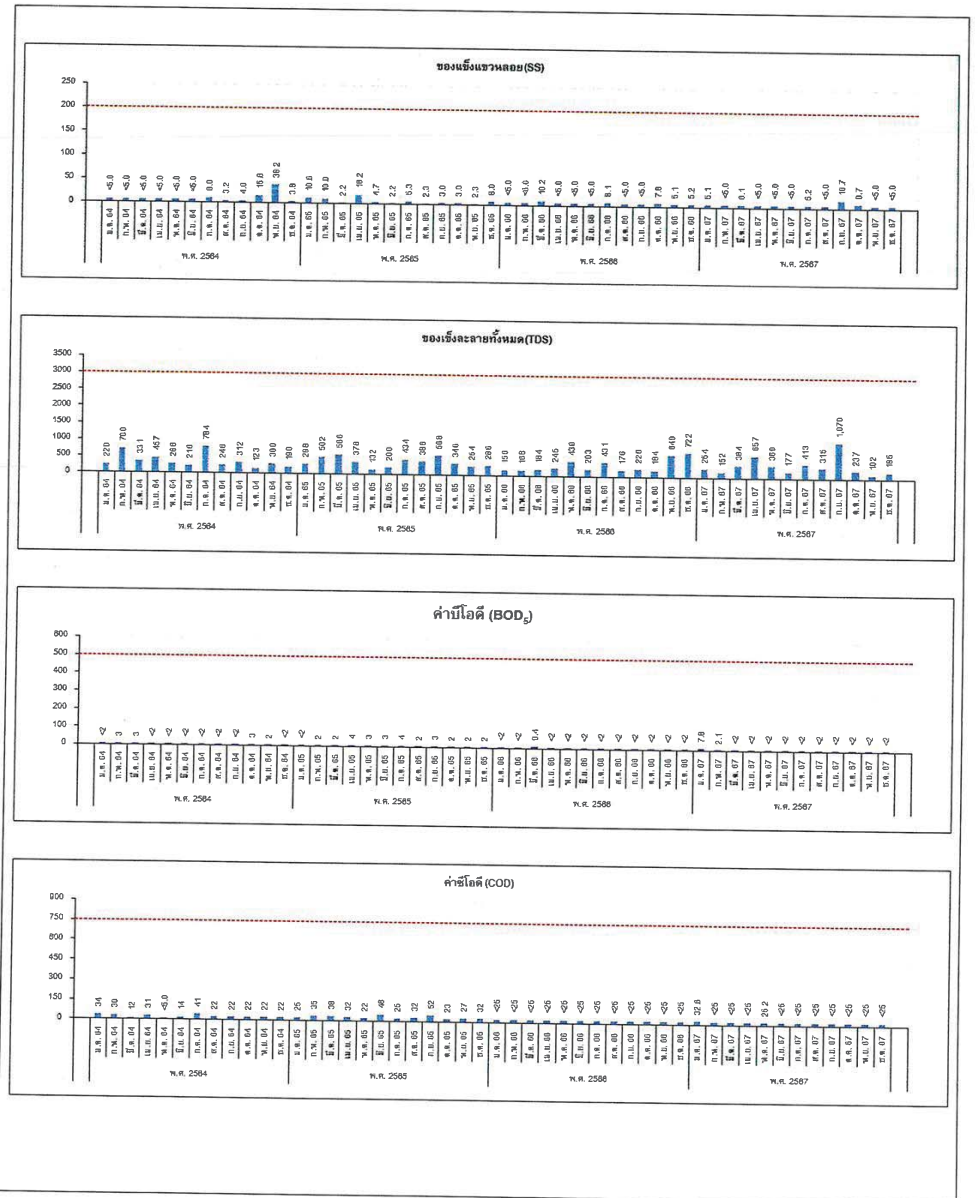
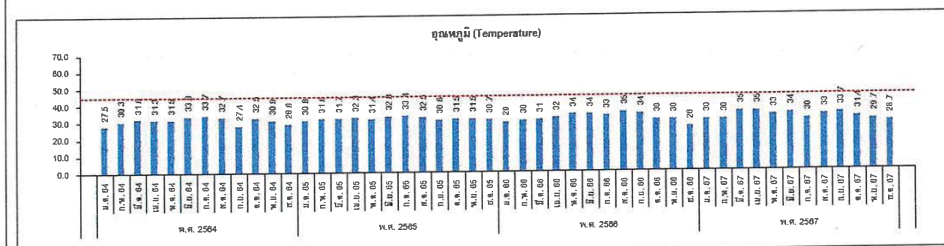
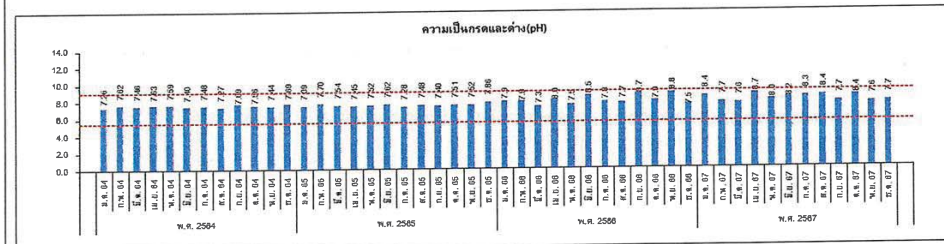
ชนิดของสารเคมี	ปริมาณ (หน่วย/เดือน)
98% H ₂ SO ₄	3,075 kg/เดือน

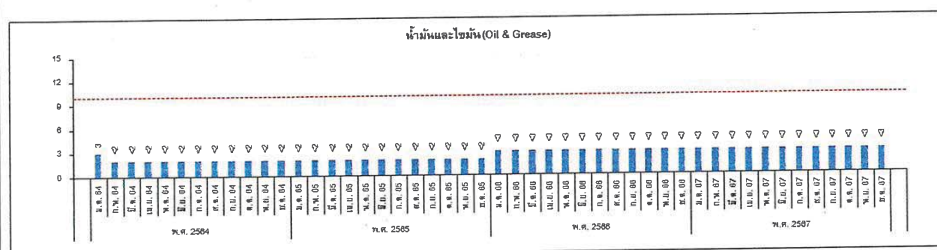
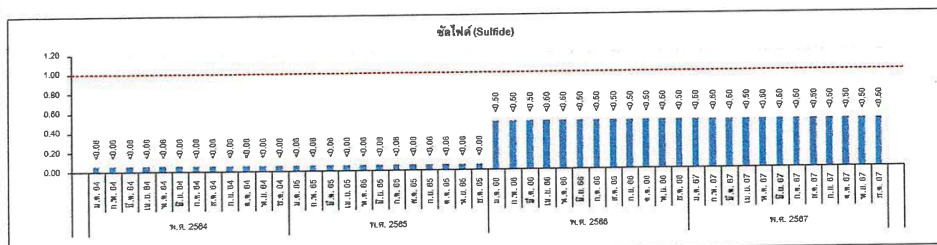
4.6 โรงงานใช้การบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (✓) ใช่ () ไม่ใช่

4.7 ปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อยระบายออกจากโรงงานทั้งหมด817.....ลบ.ม./วัน

4.8 มาตรการการบำบัดการระบายน้ำทิ้ง (✓) มี () ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ลบ.ม./ปี)	ความคืบหน้า ผลการดำเนินงาน
	2565	2566	2567			
ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชั่วคราวเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียก่อนส่งไปบำบัด ต่อที่ระบบบำบัดส่วนกลางของกรม	0	3	0	3	ช่วงกิจกรรมซ่อมบำรุงประจำปี (ก.ย. 66-ธ.ค. 66)	ควบคุมคุณภาพน้ำให้เป็นที่ กนอ. กำหนด
โครงการเพิ่มรอบการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็น	-	-	-	-	ดำเนินการต่อเนื่อง	2,000 ลบ.ม./เดือน





4.9 การใช้น้ำของสถานประกอบการ

- () ปริมาณน้ำ Reuse ที่นำกลับไปใช้.....ลบ.ม./เดือน ประเภทการนำไปใช้ประโยชน์.....
- () ปริมาณน้ำ Recycle ที่นำกลับไปใช้.....ลบ.ม./เดือน ประเภทการนำไปใช้ประโยชน์.....

ประสิทธิภาพการใช้น้ำ : ปริมาณการใช้น้ำ.....ลบ.ม.ต่อหน่วยการผลิต หรือ ลบ.ม.ต่อหน่วยผลิตภัณฑ์

4.9.1 การเก็บกักน้ำสำรอง (✓) น้ำดิบ () น้ำประปา () ไม่มี

4.9.2 ประเภทของการกักเก็บ () บ่อดินปูพื้นพลาสติก จำนวนบ่อ ขนาดความจุ..... ลบ.ม. /บ่อ

() ถังคอนกรีต จำนวนถัง ขนาดความจุ..... ลบ.ม. /ถัง

(✓) ถังผลิตภัณฑ์ จำนวน1.....ถัง ขนาดความจุ.....11,000..... ลบ.ม. /ถัง

4.9.3 วัสดุประสงค์ของการสำรองน้ำใช้ในกระบวนการผลิตและเหตุฉุกเฉิน.....

4.10 ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งอุตสาหกรรมตามประกาศ อก. (Online Pollution Management System: OPMS)

- (✓) ไม่เข้าข่ายติดตั้ง () เข้าข่ายติดตั้ง () ติดตั้งแล้วเสร็จ Online เข้ากรมโรงงานอุตสาหกรรม /สำนักงานนิคมฯ มาบตาพุด
- () ติดตั้งแล้วเสร็จ ยังไม่มีการ Online เข้ากรมโรงงานอุตสาหกรรม () อยู่ระหว่างดำเนินการ

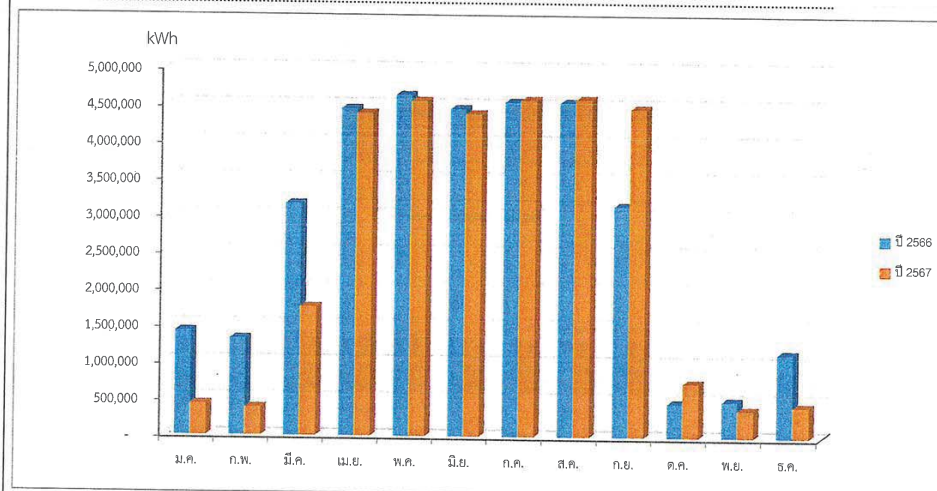
4.11 การจัดตั้งข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2 ตามมาตรา 80 แห่ง พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

- () จัดตั้งแล้ว (✓) ยังไม่ได้ดำเนินการ ไม่เข้าข่ายต้องดำเนินการ

4.12 การใช้พลังงานของสถานประกอบการ

(✓) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าฐาน พ.ศ. ...33,774,230.....กิโลวัตต์/ปี ปีปัจจุบัน พ.ศ.31,059,878.....กิโลวัตต์/ปี

4.13 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัทฯ



5. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิภูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถึงบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ /ผลิตภัณฑ์)

5.1 ขยะมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยปี พ.ศ.2567..... ปริมาณ.....2.65.....ตัน /เดือน.....31.85.....ตัน /ปี

ผู้รับดำเนินการ.....เทศบาลเมืองมาบตาพุด.....

5.2 กากของเสียที่ไม่อันตราย (Non Hazardous Waste)

ปริมาณกากของเสียที่ไม่อันตราย พ.ศ.2567..... ปริมาณ.....4.99.....ตัน /เดือน.....59.84.....ตัน /ปี

ผู้รับดำเนินการ.....บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด, บริษัท เพียรทำดี รีไซเคิล จำกัด, บริษัท เอสอี โอเชี่ยพลาสติก จำกัด,

5.3 กากของเสียอันตราย (Hazardous Waste)

ปริมาณกากของเสียอันตราย พ.ศ.2567..... ปริมาณ.....33.30.....ตัน /เดือน.....399.58.....ตัน /ปี

ผู้รับดำเนินการ.....บริษัท ฟอซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด, บริษัท เบตเตอร์ เวสต์ กรีน จำกัด (มหาชน), บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด, บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด, บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด, บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน), บริษัท เอส ซี ไอ อีเค โกลบอล รีไซเคิล จำกัด, บริษัท อัครีการ จำกัด (มหาชน).....

การติดตั้งระบบ GPS รถขนส่งกากของเสียอันตราย

(✓) ดำเนินการแล้ว 100% () อยู่ระหว่างดำเนินการ กำหนดแล้วเสร็จ.....

5.4 มาตรการหรือแผนงานการบำบัดด้านขยะ/กากของเสีย

- ปริมาณมูลฝอย (✓) มี () ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ตัน./ปี)	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	2565	2566	2567			
โครงการแยกขี้เถ้า (แยกขยะเพื่อนำกลับใช้เชื้อเพลิง แทนการส่งกำจัด)	-	-	-	ม.ค. ถึง ธ.ค. 67	-	ได้ปริมาณขยะที่คัดแยกเพื่อใช้ประโยชน์รวม 2,642 ก.ก.

ผลการดำเนินการปรับลดจนถึงปัจจุบัน.....

5.5 ปริมาณกากของเสียที่ไม่อันตราย () มี (✓) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ตัน./ปี)	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี.....	ปี.....	ปี.....			

ผลการดำเนินการปรับลดจนถึงปัจจุบัน.....

5.6 ปริมาณกากของเสียอันตราย (✓) มี () ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ตัน./ปี)	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	2565	2566	2567			
การปรับลดปริมาณของเสียที่นำไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบ	-	-	-	2560 - ปัจจุบัน	0%	ดำเนินการแล้วเสร็จ
โครงการลดการกำจัดของเสียด้วยการทำลายโดยการนำกลับมาใช้ประโยชน์	-	-	-	2565 - ปัจจุบัน	100%	สามารถส่งเบดเดอร์ไปภายนอกโรงงานด้วยการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ 21.12 ตัน คิดเป็น 100%
เปลี่ยนชนิด Adsorbent ที่ใช้เป็นวัสดุดูดซับคลอรีนหลังปฏิกิริยา Propane dehydrogenation ให้ใช้งานได้นานขึ้น	7.9	7.9	7.9	2555 - ปัจจุบัน	107	สามารถเพิ่มระยะเวลาการใช้งานสารดูดซับและลดปริมาณการเกิดของเสียต่อปี

ผลการดำเนินการปรับลดจนถึงปัจจุบัน.....ตั้งแต่ปี 2555 มีการทดลองเปลี่ยนชนิดของ Adsorbent จาก 9139A เป็น CLR204 จากผลของการเปลี่ยน Adsorbent ช่วยเพิ่มระยะเวลาการใช้งาน Adsorbent ได้นานขึ้นจากเดิม 6 เดือนเป็น 1 ปี ทำให้สามารถลดการเกิดของเสียได้ 107 ตันต่อปี ซึ่งได้ดำเนินการต่อเนื่องถึงปัจจุบัน.....

5.7 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท.....

6. การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 การประกอบกิจการก่อให้เกิดมลภาวะด้านอากาศถึงขนาดที่จะต้องจัดให้มีระบบบำบัดหรือไม่ () มี () ไม่มี
โปรดระบุข้อมูลการระบาย (ถ้ามี)

- ผลการตรวจคุณภาพอากาศ เฉพาะโรงงานที่มีปล่อง (✓) มี () ไม่มี

แหล่งกำเนิด / เครื่องจักรที่ก่อมลภาวะ	ชนิดของมลสาร	ชนิดของระบบบำบัด
Fire Heater 1/2	Nitrogen Oxide	Low NOx Bumer
Fire Heater 3/4	Nitrogen Oxide	Low NOx Bumer
CCR Regen reactor (Wash Tower)	SO2, Cl2, HCl	Gas Scrubber

- มีแผนการบำรุงรักษา/ปรับปรุงระบบ (✓) มี () ไม่มี

โปรดระบุข้อมูลการระบาย (ถ้ามี)

6.1.1 ปริมาณการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนสูงสุด (Max Actual) ในปี พ.ศ.....34.....ตัน /ปี

ปริมาณการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนสูงสุด (Max Actual) ในปี พ.ศ.....ก็โลกรัม/เฮคเตอร์-วัน

ปัจจุบันมีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เฉลี่ย (รายไตรมาส)0.000098.....ตัน /เดือน

ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4

6.1.2 ปริมาณการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Max Actual) ในปี พ.ศ..... < 10.....ตัน /ปี

ปริมาณการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Max Actual) ในปี พ.ศ.....ก็โลกรัม/เฮคเตอร์-วัน

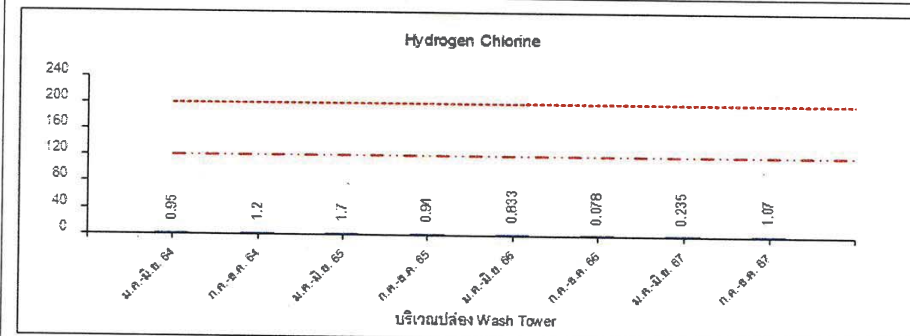
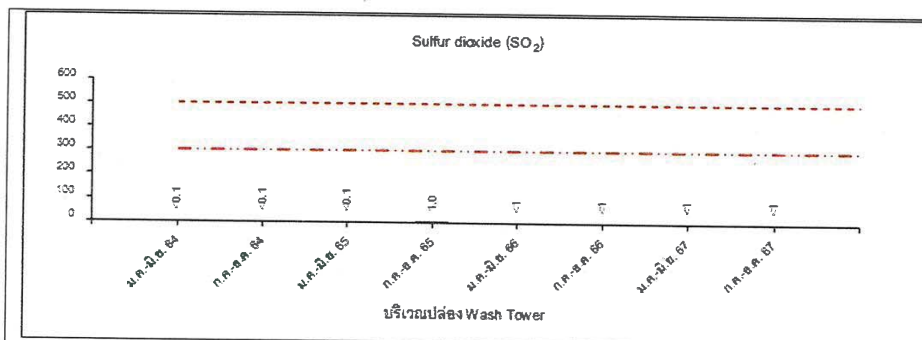
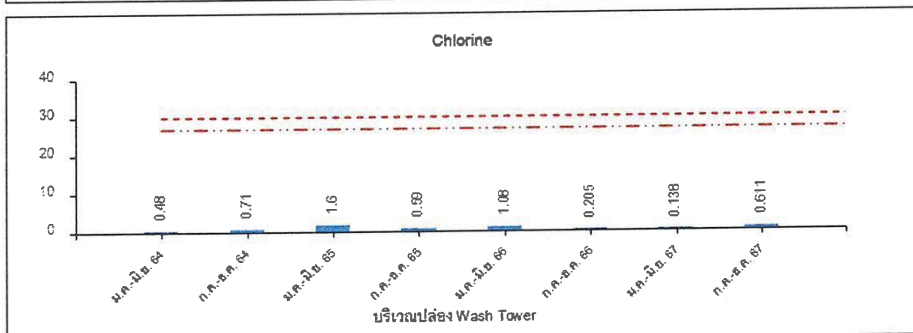
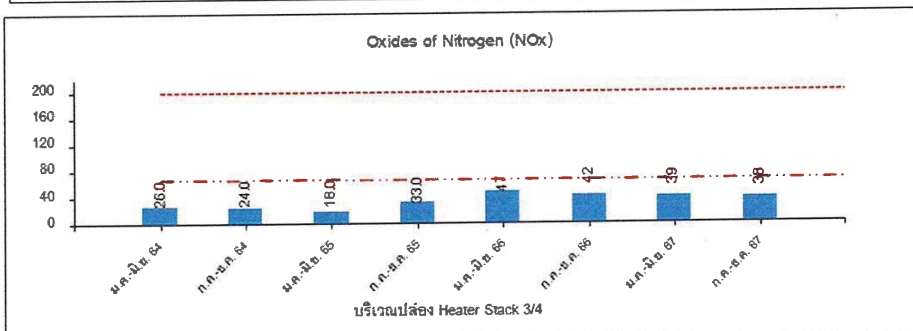
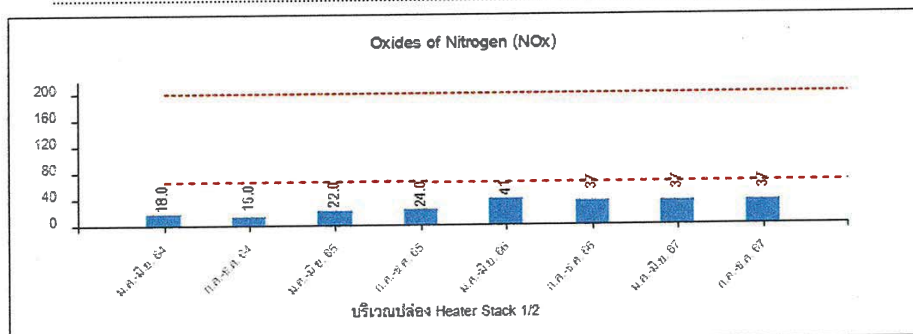
ปัจจุบันมีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย (รายไตรมาส).....< 1.....ตัน /เดือน

ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4

6.2 แผนการดำเนินการจัดการมลพิษทางอากาศ / ปรับลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (✓) มี () ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมาย	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	2565	2566	2567			
การปรับปรุงคอมเพรสเซอร์ในกระบวนการผลิต	-	-	-	ม.ค. - ธ.ค. 67	100%	ดำเนินการแล้วเสร็จ
การปรับปรุงระบบน้ำหล่อเย็นในช่วงซ่อมบำรุง	-	-	-	ม.ค. - ธ.ค. 67	100%	ดำเนินการแล้วเสร็จ

6.3 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท.....



7. การจัดการโอโรเหยของสารเคมี

7.1 ในการประกอบกิจการมีสำรวจการใช้/ผลิต/เก็บกัก สาร VOCs (✓) มี () ไม่มี

ในการประกอบกิจการมีการใช้/ผลิต/เก็บกัก สาร VOCs เป้าหมาย 4 ชนิด (Benzene, 1-3 Butadiene, EDC และ VCM)

() มี ระบุประเภทแหล่งกำเนิด..... (✓) ไม่มี

ประเภทแหล่งกำเนิด	สาร VOCs ที่มีการใช้/ผลิต/เก็บกัก			
	Benzene	1-3 Butadiene	EDC	VCM
คลังน้ำมันเชื้อเพลิง				
ถังเก็บสารเคมี				
การขนถ่ายสารเคมีลงเรือ				
กิจกรรมไม่ปกติ				
อื่นๆ.....				

การจัดทำบัญชีข้อมูลแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหย (Inventory)

(✓) ดำเนินการแล้วเสร็จ เมื่อ.....15 มกราคม 2568..... กรุณาระบุแหล่งกำเนิดที่จัดทำ VOCs Inventory

แหล่งที่มา	ปริมาณ (กก./เดือน)
1. การรั่วซึมจากอุปกรณ์ (Fugitive)	87

2. การเผาไหม้ (Combustion)	596
3. การขนถ่ายวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ (Load/Unload in Marketing and Terminal)	29
4. การเผาไหม้ (Flare)	380
5. ถังกักเก็บ (Tanks)	-
6. แหล่งกำเนิดที่ไม่มีการเปิดคลุม	-
7. อื่นๆ	-

() อยู่ระหว่างดำเนินการ โดยมีกำหนดแล้วเสร็จประมาณ

() ยังไม่ได้ดำเนินการ

7.2 การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย ตามแบบฟอร์มของประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์จากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2556 ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2555

() ไม่เข้าข่าย

(✓) เข้าข่ายประเภทโรงงาน มี/ใช้ สารอินทรีย์ระเหยตั้งแต่ 36 ตัน/ปี

(✓) จัดส่งรายงาน เมื่อ.....15 มกราคม 2568..... () ยังไม่ได้ดำเนินการ

7.3 มาตรการการดำเนินการเพิ่มเติม หรือบำรุงรักษา (✓) มี () ไม่มี

7.4 การควบคุมหรือลดการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)/(PSM)

แผนการปรับลดสาร VOCs

(✓) มี

() ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	แผนการลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	2565	2566	2567		
โครงการเปลี่ยน Activated carbon	1	1	1	ต่อเนื่อง	ดำเนินการต่อเนื่อง
โครงการนำก๊าซไอเสียไปใช้ประโยชน์ แทนการส่งไปเผาที่หอเผา	0.5	-	-	ตั้งแต่ มี.ย. 2565	ดำเนินการต่อเนื่อง
โครงการจัดทำ VOCs Inventory โดยที่ปรึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	-	-	-	2564 - ปัจจุบัน	ดำเนินการต่อเนื่อง
มีตรวจวัดการรั่วซึมโดยบริษัทที่ ปรึกษา ปีละ 2 ครั้ง (การตรวจวัดและ แก้ไขการรั่วซึมของสาร VOCs)	0.2	0.2	0.2	เริ่มดำเนินการ ปี 2555	ดำเนินการต่อเนื่อง

7.5 ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 (ข้อบังคับฯ PSM) นั้นระบุในข้อ 29/3 “ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมที่มีกระบวนการผลิต ดังต่อไปนี้ ต้องดำเนินการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต และการตรวจประเมินความปลอดภัยกระบวนการผลิต (1) กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายร้ายแรงในปริมาณครอบครอง ณ เวลาใดเวลาหนึ่งเท่ากับหรือมากกว่าปริมาณที่กำหนดในบัญชีท้ายข้อบังคับฯ หรือ

(2) กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับแก๊สไวไฟหรือของเหลวไวไฟที่มีปริมาณครอบครองตั้งแต่ 4,545 กิโลกรัมหรือ 10,000 ปอนด์ขึ้นไป ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง

กรณีกระบวนการตาม (1) หรือ (2) หมายความว่ารวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องหรืออุปกรณ์ข้างเคียงหรือที่ต่อเนื่องกับกระบวนการดังกล่าว ด้วยเว้นแต่แก๊สไวไฟหรือของเหลวไวไฟซึ่ง นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงเท่านั้น เช่น ใช้สำหรับหม้อน้ำหรือเตาอบอาหาร

() ไม่เข้าข่าย

(✓) เข้าข่ายประเภทโรงงาน มีปริมาณครอบครองตั้งแต่ 4,545 กิโลกรัมหรือ 10,000 ปอนด์ขึ้นไป

(✓) เข้าข่าย ประเภทโรงงาน มี/ใช้ สารอินทรีย์ระเหยตั้งแต่ 36 ตัน/ปี

การควบคุมหรือลดการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)

แผนงาน/โครงการ	แผนการลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	2565	2566	2567		
โครงการอนุรักษ์การได้อิน	0.05	0.05	0.05	ต่อเนื่อง	จัดทำมาตรการอนุรักษ์ การได้อินตามแผนที่ กำหนดไว้แล้วเสร็จ

แผนการปรับลดสาร VOCs () มี () ไม่มี

7.6 มาตรการการดำเนินการเพิ่มเติม () มี () ไม่มี

7.7 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท.....

8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน

- การตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

(✓) มี ตรวจวัด/จัดทำรายงาน ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่.....5 ก.ย. 2567..... () ไม่มี

- การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน

(✓) มี ตรวจวัด/จัดทำรายงาน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่.....กันยายน 2567..... () ไม่มี

- แผนการปรับปรุง/จัดการ ผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

(✓) มี () ไม่มี

8.2 การดูแลสุขภาพพนักงาน

- การตรวจสุขภาพพนักงาน (✓) มี ระบุความถี่.....1.....ครั้ง/ปี () ไม่มี

- แผนการปรับปรุงการจัดการผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมในการทำงาน อย่างต่อเนื่อง และผลการดำเนินงาน

(✓) มี

() ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาการดำเนินการ			ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	2565	2566	2567	
HSE Newsletter	-	-	-	ต่อเนื่อง ประชาสัมพันธ์ด้านการดูแลสุขภาพ และการป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ ให้กับพนักงานทุกคนรับทราบ
การบรรยาย Health Talk เรื่อง "มะเร็ง โรคเสี่ยงแต่เลี่ยงได้"	-	-	-	กันยายน 2567 ดำเนินการแล้วเสร็จ
กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ (The Calolympic)	-	-	-	กันยายน 2567 ดำเนินการแล้วเสร็จ
การอบรมเรื่อง NCD & Ergonomic	-	-	-	มิถุนายน 2567 ดำเนินการแล้วเสร็จ

8.3 จัดทำรายงานผลการดำเนินการตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ ส่งให้ กนอ.ปีละ 1 ครั้ง

(✓) มี () ไม่มี

8.4 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน

(✓) มี () ไม่มี

8.5 การจัดเก็บอุปกรณ์ หรือวัสดุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ หรือสารเคมี เป็นระเบียบ และมีป้ายบอกสถานที่ชัดเจน

(✓) มี () ไม่มี

8.6 มีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนอันตรายที่จำเป็นในพื้นที่ และอยู่ในสภาพดี และมองเห็นได้ชัดเจน

(✓) มี () ไม่มี

8.7 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และพนักงานทุกคนสวมใส่ PPE สภาพดีอย่างถูกต้อง และเหมาะสม

(✓) มี () ไม่มี

8.8 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

(✓) มี () ไม่มี

8.8 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท

.....

9. การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย

9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

() เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน ในรอบปี.....ระบุรายละเอียด.....

ความเสียหายที่เกิด.....

() มีมาตรการหรือแผนงานป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ.....

ผลการดำเนินการตามมาตรการ.....

(✓) ไม่เกิดอุบัติเหตุ ในรอบปี

9.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

1) ความถี่ในการฝึกซ้อม.....4.....ครั้ง/ปี

ลำดับ	รูปแบบการฝึกซ้อม	จำนวนผู้เข้าร่วม*	วัน /เดือน /ปี
1	Emergency drill Level 1 & Night (Dry run) Chlorine gas leak at storage		4 มิถุนายน 2567
2	Emergency drill Level 1 Fire at C-3001		12 กรกฎาคม 2567
3	Emergency drill Level 2 V-1001A Vapor Cloud Explosion (Fire case)		27 กันยายน 2567
4	Exercise Emergency Drill Level 1 & Evacuation Fire case at V-1001		20 ธันวาคม 2567

2) ผลการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟตามแบบรายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ (ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องกำหนดแบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ปี 2556)

() ไม่ดี () พอใช้ () ดี (✓) ดีมาก

(✓) ระดับ 2 / สาธารณภัยขนาดกลาง

ความถี่ในการฝึกซ้อม.....1.....ครั้ง/ปี

ลำดับ	รูปแบบการฝึกซ้อม	วัน /เดือน /ปี
1	Emergency drill Level 2 V-1001A Vapor Cloud Explosion (Fire case)	

(✓) ระดับ 1 / สาธารณภัยที่เกิดขึ้นทั่วไปหรือมีขนาดเล็ก

ความถี่ในการฝึกซ้อม.....3.....ครั้ง/ปี

ลำดับ	รูปแบบการฝึกซ้อม	วัน /เดือน /ปี
1	Emergency drill Level 1 & Night (Dry run) Chlorine gas leak at storage	4 มิถุนายน 2567
2	Emergency drill Level 1 Fire at C-3001	12 กรกฎาคม 2567
3	Exercise Emergency Drill Level 1 & Evacuation Fire case at V-1001	20 ธันวาคม 2567

9.3 ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือ/อุปกรณ์

ประเภท/ชนิด	ขนาด	จำนวน	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเหตุ
1. รถดับเพลิง	-	-	-	-
2. รถโฟล์ค	-	-	-	-

3. รถพยาบาล	-	-	-	-
4. อุปกรณ์ช่วยชีวิต	-	1 set	camp	-
5. ชุดดับเพลิง	L	8set	Lakeland	-
6. ชุดกันสารเคมี	L	2	Lakeland	-
7. หน้ากากกันก๊าซพิษ	-	10	-	-
8. ถังดับเพลิง	10 ปอนด์	200	ANSUL	-
9. ห้องพยาบาล	-	1	-	-
10. พยาบาลประจำ	-	1	-	เฉพาะเวลา 8.00-17.00 น.

9.4 โรงงานมีการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้หรือไม่

() รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EHIA) กรุณาระบุชื่อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

1)

2)

(✓) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) กรุณาระบุชื่อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

1. 10 พ.ค. 2549 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สินของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานฉบับสมบูรณ์ (ฉบับหลัก)

2. 6 มิ.ย. 2551 รายงานการยกเลิกสิ่งกีดขวางด้านและผลิตภัณฑ์โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สินของบริษัท เอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด

3. 7 ก.พ. 2561 รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สิน จำกัด (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท เอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด

4. 6 พ.ค. 2565 รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สิน จำกัด (ครั้งที่ 3) ของ บริษัท เอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด

5. 7 ต.ค. 2565 รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สิน จำกัด (ครั้งที่ 4) ของ บริษัท เอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด

() รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) กรุณาระบุชื่อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

1)

2)

(✓) รายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 ปี

พ.ศ. 2542 (Risk Assessment) กรุณาระบุชื่อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

1) รายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการประกอบกิจการโรงงานผลิตสารโพธิ์สินของ บริษัท เอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด ดำเนินการเมื่อเดือนธันวาคม 2565

โครงการเชื่อมระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินของโรงงาน (Online Emergency Response System) มายังศูนย์ EMCC

(กรณีโรงงานในกลุ่ม นิคมฯ พื้นที่มาบตาพุด)

() ติดตั้งแล้วเสร็จ และ Online เข้าสู่ระบบเฝ้าระวังฯ EMCC วันที่.....

() ติดตั้งแล้วเสร็จ ยังไม่มีการ Online กำหนดการแล้วเสร็จวันที่.....

(✓) อยู่ระหว่างดำเนินการ กำหนดการแล้วเสร็จวันที่.....

สถิติการใช้งานระบบ		
ลำดับ	รูปแบบการทดสอบระบบ	วัน เดือน ปี

10. ข้อร้องเรียน

มีเรื่องเรียนในปีที่ผ่านมา () มี (✓) ไม่มี

มิติสั่งคม

11. คุณภาพชีวิตและสังคมของพนักงานในโรงงาน

มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม Happy Workplace ตามหลักความสุข 8 ด้าน ของ สสส.

(✓) มี ...8... ด้าน () ไม่มี

12. คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

- แผนการดำเนินงานด้าน CSR กับชุมชนรอบนิคมฯ (✓) มี () ไม่มี

แผนงาน/โครงการ (กรุณาระบุเอกสารประกอบ)	แผนการลงทุน (ล้านบาท)		จำนวน โครงการ		ระยะเวลาการ ดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการ ดำเนินงาน
	2566	2567	2566	2567		
แผนงาน CSR ประจำปี	4.9	4.9			ดำเนินการต่อเนื่อง	ดำเนินการต่อเนื่อง

- การให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กนอ. นอกเหนือจากกิจกรรม CSR เช่น สนับสนุนการกุศลต่าง ๆ

(✓) มี ...กรุณาระบุเอกสารประกอบ... () ไม่มี

มิตการบริหารจัดการ

13. การบริหารจัดการโรงงาน

13.1 การกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มต่าง ๆ

(✓) ครบถ้วน / ชัดเจน

() ไม่ครบถ้วน / ไม่ชัดเจน

() มีกำหนดจะจัดส่งครบถ้วนภายในวันที่

13.2 มีการลงข้อมูลในฟอร์มฐานข้อมูลกลาง iSingleForm ผ่านเว็บไซต์ <https://i.industry.go.th>

(✓) มี ...กรุณาระบุเอกสารประกอบ... () ไม่มี

13.3 ได้รับการรับรองมากกว่า 1 ระบบ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ด้านพลังงาน ด้านสังคม หรืออื่น ๆ

(✓) มี ...กรุณาระบุเอกสารประกอบ... () ไม่มี

13.3 ได้รับ GI ระดับ 2 ขึ้นไป

(✓) มี ...กรุณาระบุเอกสารประกอบ... () ไม่มี

ชุมชน [redacted] 3..... 4..... 5.....	ผู้ประกอบการ 1. [redacted] 2. [redacted] 3. [redacted] 4. [redacted] 5. [redacted]
หน่วยงานราชการ/สื่อมวลชน 1. เทศบาลเมืองนครนายก อบจ.นครนายก 2. เทศบาลเมืองนครนายก อบจ.นครนายก 3. [redacted] 4. [redacted] 5. [redacted]	เจ้าหน้าที่ กนอ. 1. [redacted] 2. น.อ. จันทพงษ์ ชัยกานนท์ 3. น.อ. สุพรรณิศา โปคำ 4. [redacted] 5. [redacted]
ลงชื่อ..... [redacted] (ผู้จัดบันทึก)	



แบบรายงานการตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรม
โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงดาวเขียว (Green Star Award)
ในนิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ 1, 2 และ 3
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ประจำปี.....2567.....

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด

สังกัดนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

วันที่ตรวจประเมิน 21 กุมภาพันธ์ 2568.....

ข้อมูลโรงงาน

บริษัท.....**เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด**.....นิคมอุตสาหกรรม.....**ดัมบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)**.....

ทะเบียนโรงงานเลขที่**น. 42(1)-1/2550-ญหอ**.....แปลงที่ดินที่... **G6, PW-5**เนื้อที่.....**59-1-96.9**..... (ไร่-งาน-ตารางวา)

ประเภทโรงงาน**ปิโตรเคมี**ประกอบกิจการ.....**ผลิตสารโพรพิลีน**

จำนวนคนงานทั้งหมด**63**..... คน ชาย.....**58**..... คน หญิง.....**5**..... คน

จำนวนผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานทั้งหมด.....**7**..... คน จำนวนเงินลงทุน.....**10,000**..... ล้านบาท

สัญญาผู้ถือหุ้น (ไทย) ...**71**.....% (ต่างชาติ) กลุ่มบริษัท..... **Lyondell Basell** คิดเป็น.....**29**.....%

(ต่างชาติ) สัญชาติ..... คิดเป็น.....%

กำลังการผลิตปัจจุบัน..... **25,000** ตัน/เดือน กำลังการผลิตสูงสุด..... **300,000**.....ตัน/ปี

จำนวนวันการผลิตตามรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....**365**..... วัน/ปี

กำลังเครื่องจักรรวม**116,228.42**..... แรงม้า

ที่อยู่สำนักงานใหญ่ **175 อาคารสารชิต์ทาวเวอร์ ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120**.....

..... โทรศัพท์..... **02-6796388** โทรสาร ... **02-6796380**

ที่ตั้งโรงงาน**19 ซอยจี-12 ถนนปกรณสงเคราะห์ราชบุรี ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150**

โทรศัพท์..... **038-949777** โทรสาร ... **038-683003**

Web Site (ถ้ามี) **www.hmcpolymers.com**.....

ปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้า เฉลี่ย**2,588,323**..... กิโลวัตต์/เดือน

แหล่งที่มา.....**บริษัท โกลบอล พาวเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด**..... (หน่วย) แหล่งสำรอง.....(หน่วย)

ปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้ในกระบวนการผลิต (ประเภท.....**Natural Gas**.....) เฉลี่ย**152,449 Nm³/เดือน**..... ลิตร/เดือน

ปริมาณการใช้.....	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พลังงานไฟฟ้า (kWh/เดือน)	427,270	380,720	1,750,850	4,389,840	4,561,040	4,386,700	4,579,200	4,589,630	4,464,690	734,390	372,760	422,788
เชื้อเพลิงหลัก (Nm ³ /เดือน)	-	-	-	-	624,281	-	-	-	1,205,107	-	-	-

ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล (ทบทวนทุก 3 เดือน)

ข้อมูลบุคคล	ชื่อ-นามสกุล	โทรศัพท์มือถือ	โทรศัพท์/โทรสาร	Email
1. ผู้บริหาร	คุณปริชา โพธิ์	-	038-683861/ 038-683003	preecha.p@hmcpolymers.com
2. เจ้าหน้าที่ด้านปลอดภัย	คุณธีรสิทธิ์ ธรรมชา	-		Theerasith.T@hmcpolymers.com
3. เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	คุณปารวี สีนรัตน์	-		Parawee.s@hmcpolymers.com
4. เจ้าหน้าที่ด้าน CSR.	คุณบุผาพรรณ พานทอง	-		Buphaphan.p@hmcpolymers.com

การรับรองมาตรฐาน (✓) ISO 9001 version.....2015..... (✓) ISO 14001 version.....2015..... () ISO 45001 version.....

() ISO 26000 version..... () CSR-DIW () TS 16949 version..... () ISO 14061-1 () BS8001

(✓) อุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่**4**..... () อื่นๆ

(✓) CFO วันหมดอายุ.....รอบตรวจประเมิน 2566..... (✓) CFP วันหมดอายุ.....28 พฤศจิกายน 2568.....

มิติกายภาพ

1. การจัดการพื้นที่สีเขียว การจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว

1.1 โรงงานจัดให้มีพื้นที่สีเขียว คิดเป็น6.26.....% ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด

1.2 แผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง (✓) มี () ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	แผนการลงทุน (ล้านบาท)				แผนการเพิ่มพื้นที่สีเขียว (ไร่/ปี)				ระยะเวลา ดำเนินการ	ความคืบหน้าผล การดำเนินงาน
	2564	2565	2566	2567	2564	2565	2566	2567		
การปรับปรุงและบำรุงรักษาพื้นที่ สีเขียวและแนวป้องกัน	0.2	0.2	0.2	0.2	-	-	-	-	ดำเนินการ ต่อเนื่อง	ดำเนินการ ต่อเนื่อง
โครงการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ แนวกันชน	-	-	0.5	-	-	-	-	-	มีนาคม 2566	ปลูกต้นไม้ จำนวน 180 ต้น แล้วเสร็จ

1.3 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัทฯ

2. ระบบระบายน้ำ ระบบการระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด

2.1 ระบบการระบายน้ำฝนและระบบน้ำเสียแยกจากกัน (✓) มี () ไม่มี

2.2 การตรวจสอบและเฝ้าระวังระบบการระบายน้ำฝนและระบบน้ำเสีย (✓) มี () ไม่มี

มิติเศรษฐกิจ

3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

3.1 การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน (ในพื้นที่จังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง)

(✓) มี ...กรุณาแนบเอกสารประกอบ... () ไม่มี

3.2 การจ้างแรงงานท้องถิ่น (✓) มี () ไม่มี

3.3 การรับนักศึกษาฝึกงานในโรงงาน หรือการใช้สินค้าชุมชน (✓) มี () ไม่มี

3.4 โครงการทวิภาคี สหกิจศึกษา ร่วมกับสถานศึกษาโดยรอบ (✓) มี () ไม่มี

3.5 การส่งเสริมอาชีพชุมชน หรือซื้อสินค้าชุมชน (✓) มี () ไม่มี

3.6 การพัฒนาฝีมือแรงงานในรูปแบบต่าง ๆ (✓) มี () ไม่มี

(✓) การรับคนในพื้นที่เข้าทำงาน1-2..... คน/ปี งบประมาณบาท

มีพนักงานที่เป็นคนในพื้นที่43..... คน คิดเป็น.....68.....% ของพนักงานทั้งหมด

และมีแผนที่จะรับพนักงานในพื้นที่เป็น คน/ปี

() การรับนักศึกษาในพื้นที่เข้าฝึกงานในโรงงาน คน/ปี งบประมาณบาท

() การส่งเสริมสนับสนุนอาชีพของชุมชน คน/ปี งบประมาณบาท

(✓) มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่หรือไม่ () มี () ไม่มี

(✓) วิธีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อของในโครงการด้านสิ่งแวดล้อมและ CSR ด้านอื่นๆ.....

(✓) งบประมาณ.....

(✓) ระยะเวลา.....

() อื่นๆ...โปรดระบุ.....(แนบเอกสารประกอบ).....

มิติสิ่งแวดล้อม

4. การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

4.1 ปริมาณการใช้น้ำ

(✓) น้ำประปา ปริมาณการใช้น้ำในปี พ.ศ.2567..... ปริมาณ.....114,034.....ลบ.ม./เดือน1,366,412....ลบ.ม. /ปี

(✓) น้ำดิบ ปริมาณการใช้น้ำในปี พ.ศ.2567..... ปริมาณ.....1,060.....ลบ.ม./เดือน.....12,731.....ลบ.ม. /ปี

ปริมาณการใช้น้ำ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
น้ำประปา	14,765	10,144	0	157,563	216,444	242,230	197,666	204,975	206,311	93,890	11,483	12,941
น้ำดิบ	1,877	1,409	1,093	1,206	1,040	994	1,049	968	815	741	412	1,127

4.2 ปริมาณน้ำเสีย

(✓) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต817..... ลบ.ม./วัน

(✓) น้ำเสียจากการบริโภค/อุปโภค10..... ลบ.ม./วัน

() น้ำเสียจากกิจกรรมอื่น ๆ ลบ.ม./วัน

4.3 โรงงานมีระบบบำบัดน้ำเสียของตนเอง (✓) มีบางส่วน (Pretreatment) () บำบัดเองทั้งหมด () ไม่มี

ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย () ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond)

() ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

() ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland)

() ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

() ระบบบำบัดน้ำเสียคลองวนเวียน (Oxidation Ditch) ดูรายละเอียด

() ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแผ่นจานหมุนชีวภาพ (Rotating Biological Contactor ; RBC)

(✓) อื่นๆระบบบำบัดเบื้องต้น.....

(✓) คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบเป็นไปตามมาตรฐาน (✓) กนอ. () กรอ. () อื่น ๆ โปรดระบุ

(✓) ความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสีย1,600.....ลบ.ม./วัน

(✓) จุติระบายน้ำทิ้ง.....1 จุด.....

4.4 การจดบันทึกรายงานการใช้ไฟฟ้า () มีKwh. /เดือน (✓) ไม่มี

4.5 สารเคมีที่ใช้ไปในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง () มี () ไม่มี

ชนิดของสารเคมี	ปริมาณ (หน่วย/เดือน)
98% H ₂ SO ₄	3,075 kg/เดือน

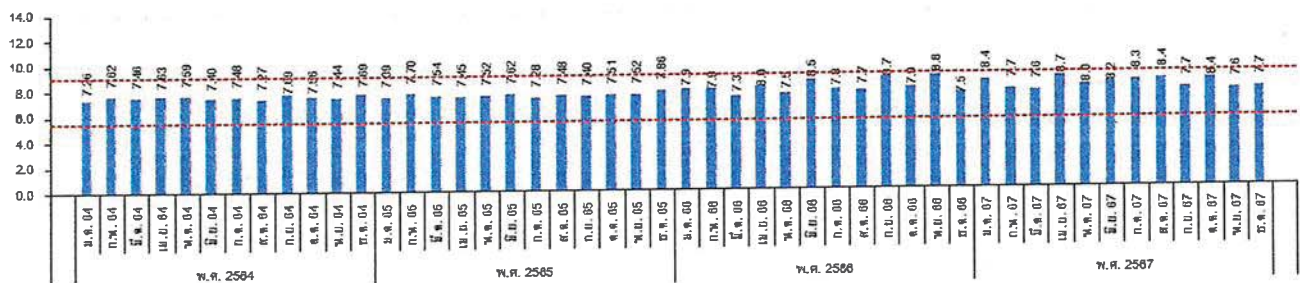
4.6 โรงงานให้บริการระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (✓) ใช้ () ไม่ใช่

4.7 ปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อยระบายออกจากโรงงานทั้งหมด817.....ลบ.ม./วัน

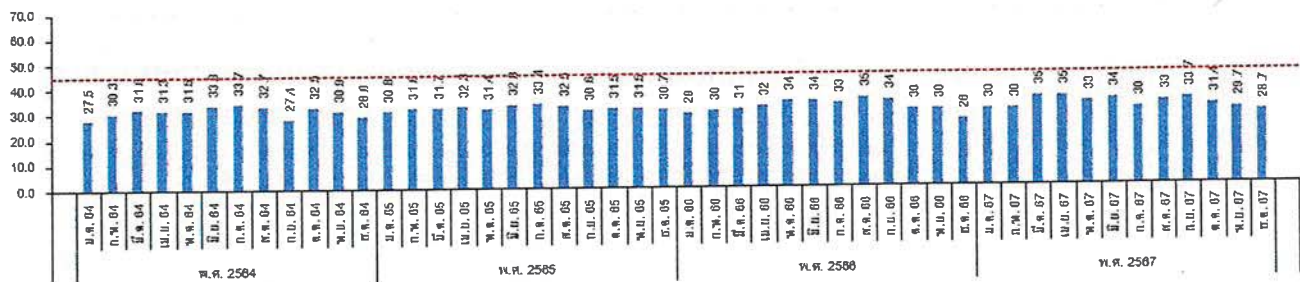
4.8 มาตรการการปรับลดการระบายน้ำทิ้ง (✓) มี () ไม่มี

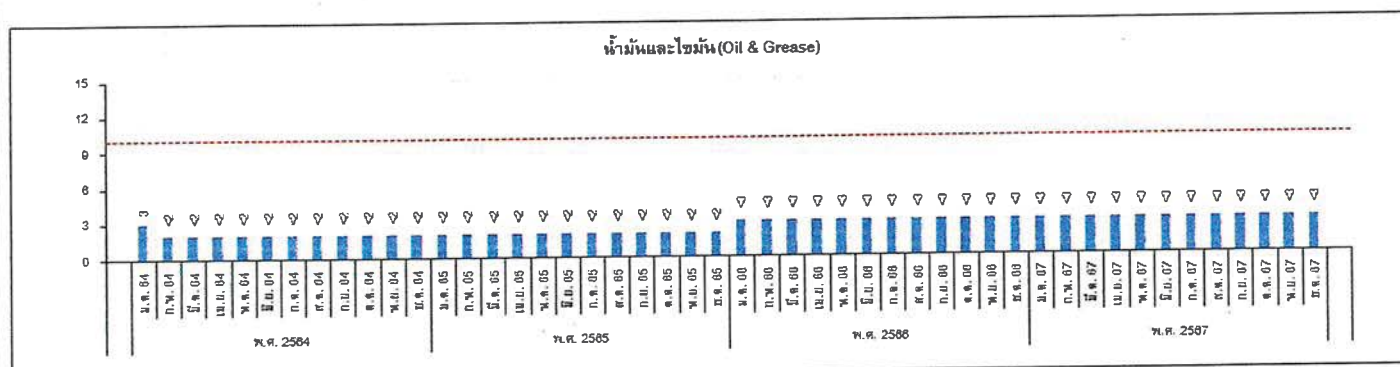
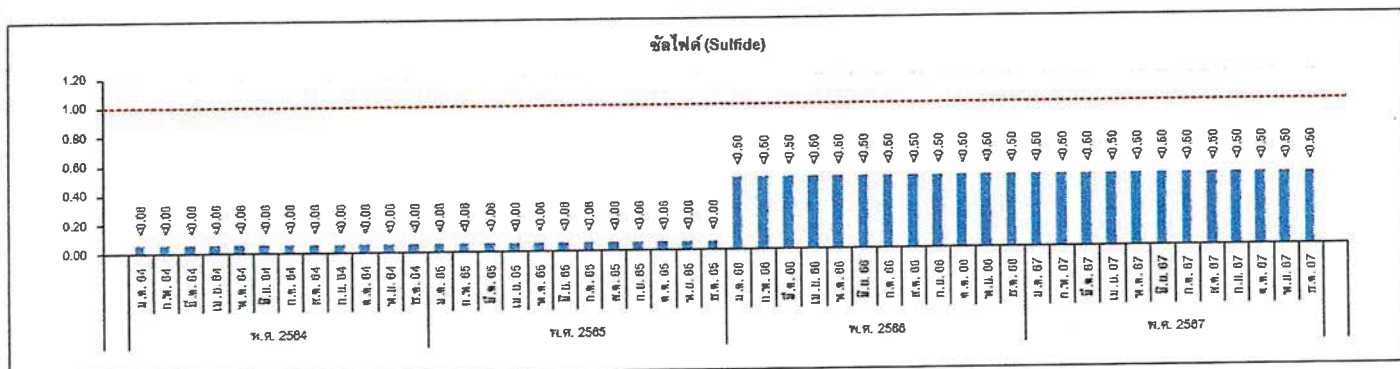
แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลา การดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ลบ.ม./ปี)	ความคืบหน้า ผลการดำเนินงาน
	2565	2566	2567			
ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชั่วคราว เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียก่อน ส่งไปบำบัด ต่อที่ระบบบำบัด ส่วนกลางของการนิคม	0	3	0	3	ช่วงกิจกรรมซ่อมบำรุง ประจำปี (ก.ย. 66- ธ.ค. 66)	ควบคุมคุณภาพน้ำให้ เป็นที่ กนอ. กำหนด
โครงการเพิ่มรอบการหมุนเวียนน้ำ ท่อหล่อเย็น	-	-	-	-	ดำเนินการต่อเนื่อง	2,000 ลบ.ม./เดือน

ความเป็นกรดและด่าง(pH)



อุณหภูมิ (Temperature)





4.9 การใช้น้ำของสถานประกอบการ

- () ปริมาณน้ำ Reuse ที่นำกลับไปใช้.....ลบ.ม./เดือน ประเภทยาน้ำนำไปใช้ประโยชน์.....
- () ปริมาณน้ำ Recycle ที่นำกลับไปใช้.....ลบ.ม./เดือน ประเภทยาน้ำนำไปใช้ประโยชน์.....

ประสิทธิภาพการใช้น้ำ : ปริมาณการใช้น้ำ.....ลบ.ม.ต่อหน่วยการผลิต หรือ ลบ.ม.ต่อหน่วยผลิตภัณฑ์

4.9.1 การเก็บกักน้ำสำรอง (✓) น้ำดิบ () น้ำประปา () ไม่มี

4.9.2 ประเภทของการกักเก็บ () บ่อดินปูพื้นพลาสติก จำนวนบ่อ ขนาดความจุ..... ลบ.ม. /บ่อ

() ถังคอนกรีต จำนวนถัง ขนาดความจุ..... ลบ.ม. /ถัง

(✓) ถังผลิตภัณฑ์ จำนวน1.....ถัง ขนาดความจุ.....11,000..... ลบ.ม. /ถัง

4.9.3 วัตถุประสงค์ของการสำรองน้ำใช้ในระบบการผลิตและเหตุฉุกเฉิน.....

4.10 ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งอุตสาหกรรมตามประกาศ อก. (Online Pollution Management System: OPMS)

- (✓) ไม่เข้าข่ายติดตั้ง () เข้าข่ายติดตั้ง () ติดตั้งแล้วเสร็จ Online เข้ากรมโรงงานอุตสาหกรรม /สำนักงานนิคมฯ มาบตาพุด
- () ติดตั้งแล้วเสร็จ ยังไม่มีการ Online เข้ากรมโรงงานอุตสาหกรรม () อยู่ระหว่างดำเนินการ

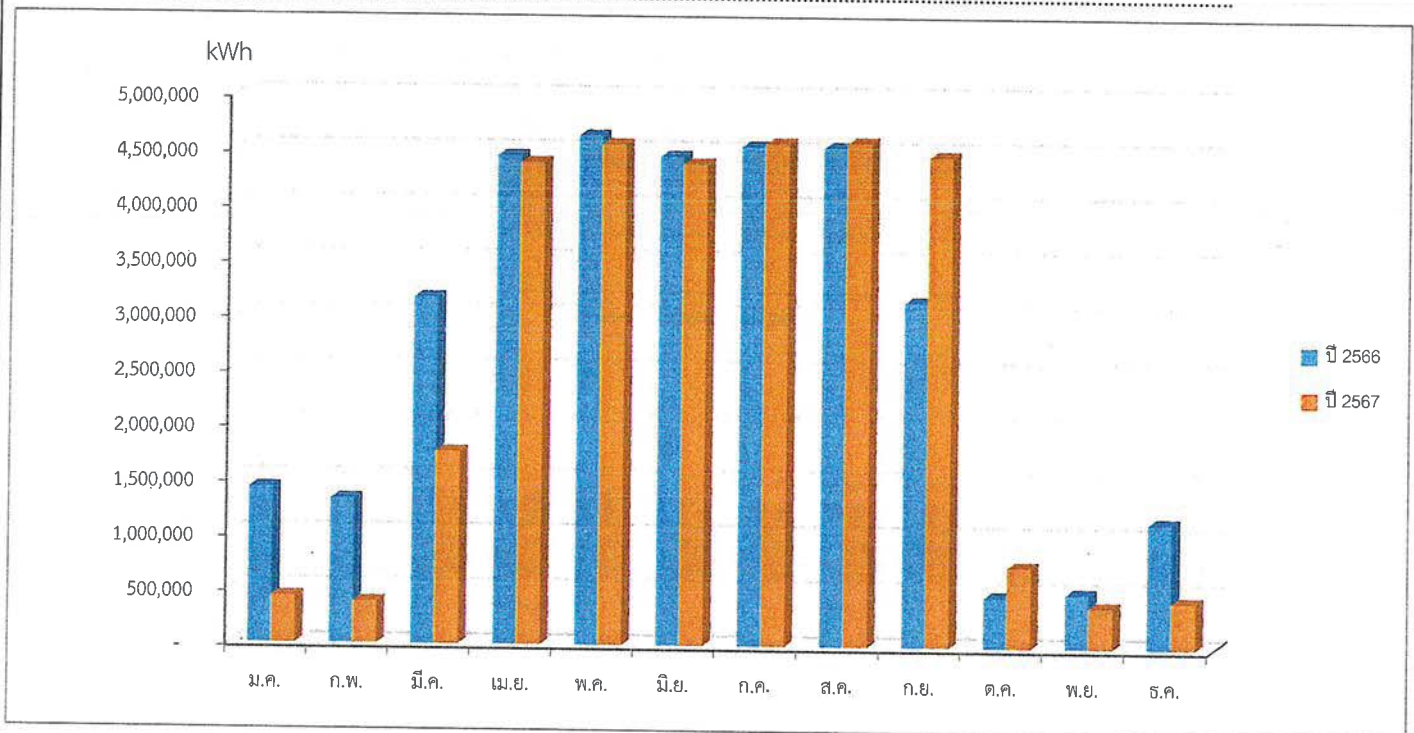
4.11 การจัดส่งข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2 ตามมาตรา 80 แห่ง พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

- () จัดส่งแล้ว (✓) ยังไม่ได้ดำเนินการ ไม่เข้าข่ายต้องดำเนินการ

4.12 การใช้พลังงานของสถานประกอบการ

(✓) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าปีฐาน พ.ศ. ...33,774,230.....กิโลวัตต์/ปี ปีปัจจุบัน พ.ศ.31,059,878.....กิโลวัตต์/ปี

4.13 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัทฯ



5. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิภูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถึงบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ /ผลิตภัณฑ์)

5.1 ขยะมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยปี พ.ศ.2567..... ปริมาณ.....2.65.....ตัน /เดือน.....31.85.....ตัน /ปี
ผู้รับดำเนินการ.....เทศบาลเมืองมาบตาพุด.....

5.2 กากของเสียที่ไม่อันตราย (Non Hazardous Waste)

ปริมาณกากของเสียที่ไม่อันตราย พ.ศ.2567..... ปริมาณ.....4.99.....ตัน /เดือน.....59.84.....ตัน /ปี
ผู้รับดำเนินการ.....บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด, บริษัท เพียรทำดี รีไซเคิล จำกัด, บริษัท เอสอี เอเซียพลาสติก จำกัด,

5.3 กากของเสียอันตราย (Hazardous Waste)

ปริมาณกากของเสียอันตราย พ.ศ.2567..... ปริมาณ.....33.30.....ตัน /เดือน.....399.58.....ตัน/ปี

ผู้รับดำเนินการ.....บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด, บริษัท เบตเตอร์ เวสต์ กรีน จำกัด (มหาชน), บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด, บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด, บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด, บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน), บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด, บริษัท อัครีปรการ จำกัด (มหาชน).....

การติดตั้งระบบ GPS รถขนส่งกากของเสียอันตราย

(✓) ดำเนินการแล้ว 100% () อยู่ระหว่างดำเนินการ กำหนดแล้วเสร็จ.....

5.4 มาตรการหรือแผนงานการปรับลดด้านขยะ/กากของเสีย

- ปริมาณมูลฝอย (✓) มี () ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ตัน./ปี)	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	2565	2566	2567			
โครงการแยกขี้โลก (แยกขยะเพื่อนำกลับไปรีไซเคิล แทนการส่งกำจัด)	-	-	-	ม.ค. ถึง ธ.ค. 67	-	ได้ปริมาณขยะที่คัดแยกเพื่อใช้ประโยชน์รวม 2,642 ก.ก.

ผลการดำเนินการปรับลดจนถึงปัจจุบัน.....

5.5 ปริมาณกากของเสียที่ไม่อันตราย () มี (✓) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ตัน./ปี)	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี.....	ปี.....	ปี.....			

ผลการดำเนินการปรับลดจนถึงปัจจุบัน.....

5.6 ปริมาณกากของเสียที่อันตราย (✓) มี () ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ตัน./ปี)	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	2565	2566	2567			
การปรับลดปริมาณของเสียที่นำไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบ	-	-	-	2560 - ปัจจุบัน	0%	ดำเนินการแล้วเสร็จ
โครงการลดการกำจัดของเสียด้วยการทำลายโดยการนำกลับมาใช้ประโยชน์	-	-	-	2565 - ปัจจุบัน	100%	สามารถส่งแบตเตอรี่ไปภายนอกโรงงานด้วยการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ 21.12 ตัน คิดเป็น 100%
เปลี่ยนชนิด Adsorbent ที่ใช้เป็นวัสดุดูดซับคลอไรด์หลังปฏิกิริยา Propane dehydrogenation ให้ใช้งานได้นานขึ้น	7.9	7.9	7.9	2555 - ปัจจุบัน	107	สามารถเพิ่มระยะเวลาการใช้งานสารดูดซับและลดปริมาณการเกิดของเสียต่อปี

ผลการดำเนินการปรับลดจนถึงปัจจุบัน.....ตั้งแต่ปี 2555 มีการทดลองเปลี่ยนชนิดของ Adsorbent จาก 9139A เป็น CLR204 จากผลของการเปลี่ยน Adsorbent ช่วยเพิ่มระยะเวลาการใช้งาน Adsorbent ได้นานขึ้นจากเดิม 6 เดือนเป็น 1 ปี ทำให้สามารถลดการเกิดของเสียได้ 107 ตันต่อปี ซึ่งได้ดำเนินการต่อเนื่องถึงปัจจุบัน.....

5.7 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท.....

.....

6. การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 การประกอบกิจการก่อให้เกิดมลภาวะด้านอากาศถึงขนาดที่จะต้องจัดให้มีระบบบำบัดหรือไม่ () มี () ไม่มี

โปรดระบุข้อมูลการระบาย (ถ้ามี)

- ผลการตรวจคุณภาพอากาศ เฉพาะโรงงานที่มีปล่อง - (✓) มี () ไม่มี

แหล่งกำเนิด / เครื่องจักรที่ก่อมลภาวะ	ชนิดของมลสาร	ชนิดของระบบบำบัด
Fire Heater 1/2	Nitrogen Oxide	Low NOx Burner
Fire Heater 3/4	Nitrogen Oxide	Low NOx Burner
CCR Regen reactor (Wash Tower)	SO ₂ , Cl ₂ , HCl	Gas Scrubber

- มีแผนการบำรุงรักษา/ปรับปรุงระบบ (✓) มี () ไม่มี

โปรดระบุข้อมูลการระบาย (ถ้ามี)

6.1.1 ปริมาณการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนสูงสุด (Max Actual) ในปี พ.ศ.....34.....ตัน /ปี

ปริมาณการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนสูงสุด (Max Actual) ในปี พ.ศ.....กิโลกรัม/เฮกเตอร์-วัน

ปัจจุบันมีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เฉลี่ย (รายไตรมาส)0.000098.....ตัน /เดือน

ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4

6.1.2 ปริมาณการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Max Actual) ในปี พ.ศ..... < 10.....ตัน /ปี

ปริมาณการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Max Actual) ในปี พ.ศ.....กิโลกรัม/เฮกเตอร์-วัน

ปัจจุบันมีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย (รายไตรมาส).....< 1.....ตัน /เดือน

ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4

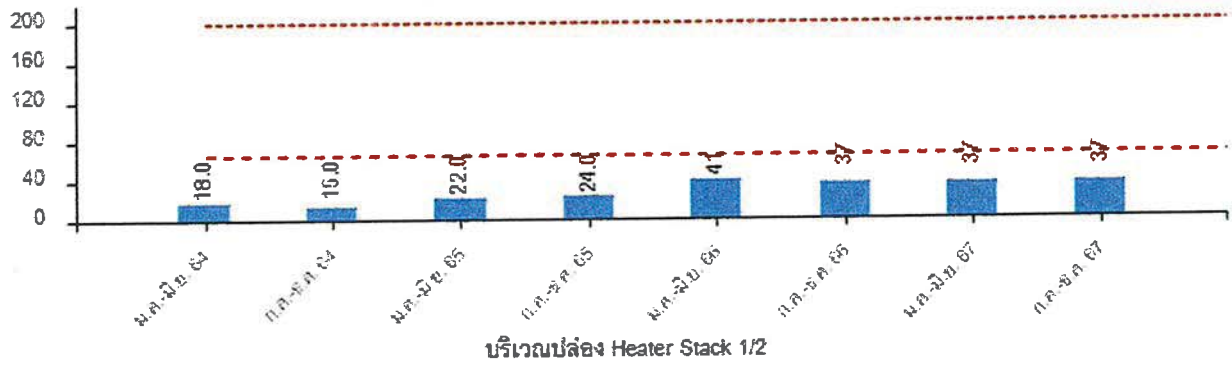
6.2 แผนการดำเนินการจัดการมลพิษทางอากาศ / ปรับลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (✓) มี () ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมาย	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	2565	2566	2567			
การปรับปรุงคอมพิวเตอร์ในกระบวนการผลิต	-	-	-	ม.ค. - ธ.ค. 67	100%	ดำเนินการแล้วเสร็จ
การปรับปรุงระบบน้ำหล่อเย็นในช่วงซ่อมบำรุง	-	-	-	ม.ค. - ธ.ค. 67	100%	ดำเนินการแล้วเสร็จ

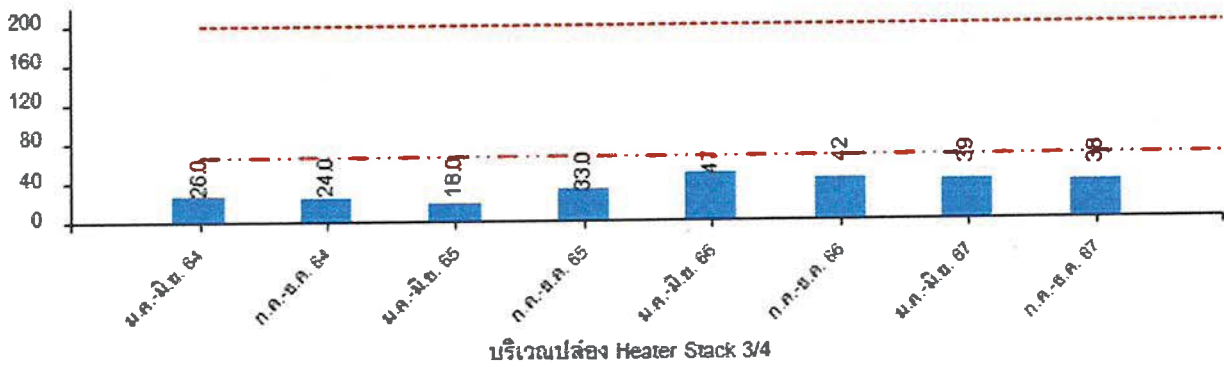
6.3 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท.....

.....

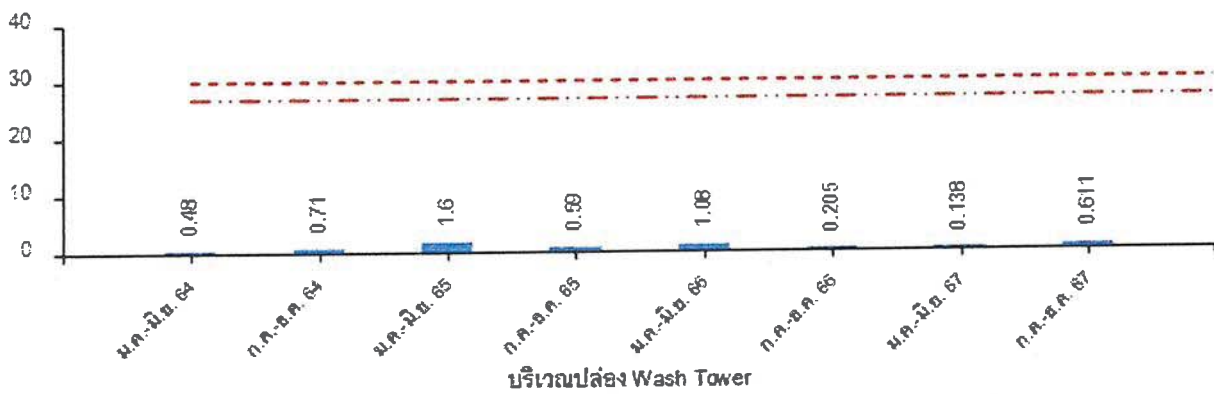
Oxides of Nitrogen (NOx)

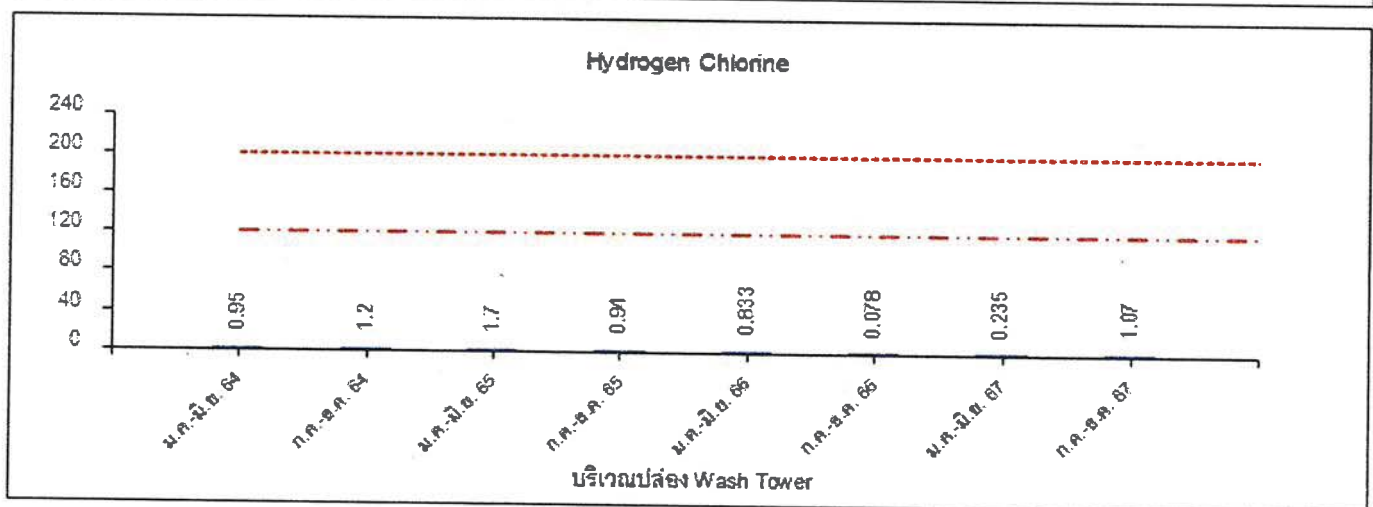
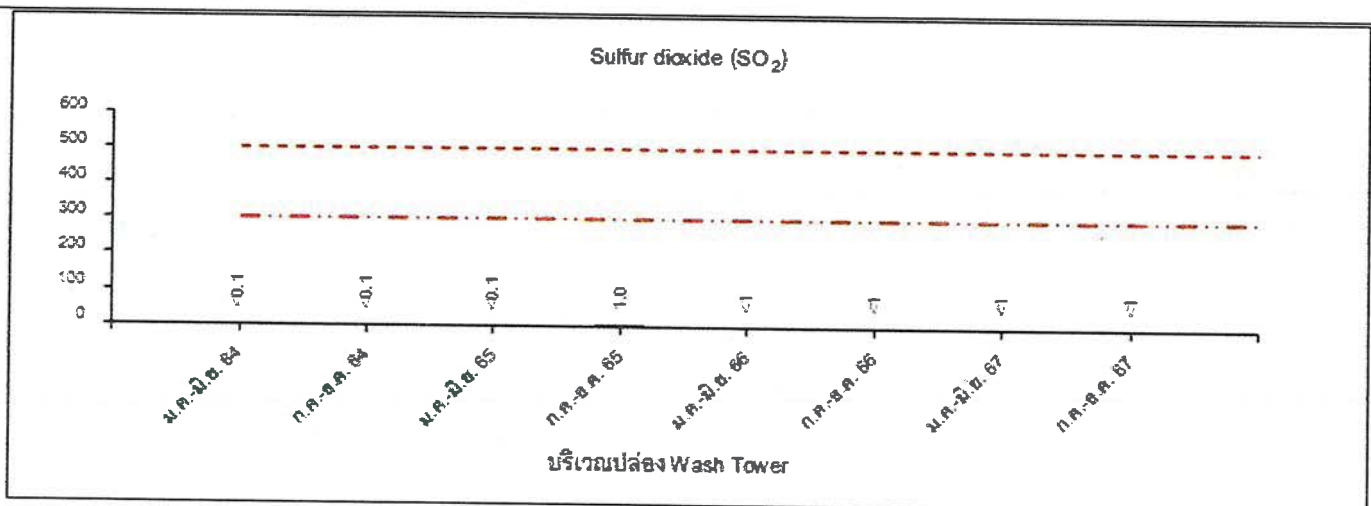


Oxides of Nitrogen (NOx)



Chlorine





7. การจัดการโอระเหยของสารเคมี

7.1 ในการประกอบกิจการมีสำรวจการใช้/ผลิต/เก็บกัก สาร VOCs (✓) มี () ไม่มี

ในการประกอบกิจการมีการใช้/ผลิต/เก็บกัก สาร VOCs เป้าหมาย 4 ชนิด (Benzene, 1-3 Butadiene, EDC และ VCM)

() มี ระบุประเภทแหล่งกำเนิด..... (✓) ไม่มี

ประเภทแหล่งกำเนิด	สาร VOCs ที่มีการใช้/ผลิต/เก็บกัก			
	Benzene	1-3 Butadiene	EDC	VCM
คลังน้ำมันเชื้อเพลิง				
ถังเก็บสารเคมี				
การขนถ่ายสารเคมีลงเรือ				
กิจกรรมไม่ปกติ				
อื่นๆ.....				

การจัดทำบัญชีข้อมูลแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหย (Inventory)

(✓) ดำเนินการแล้วเสร็จ เมื่อ..... 15 มกราคม 2568..... กรมระบุแหล่งกำเนิดจัดทำ VOCs Inventory

แหล่งที่มา	ปริมาณ (กก./เดือน)
1. การรั่วซึมจากอุปกรณ์ (Fugitive)	87

2. การเผาไหม้ (Combustion)	596
3. การขนถ่ายวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ (Load/Unload in Marketing and Terminal)	29
4. การเผาทิ้ง (Flare)	380
5. ถังกักเก็บ (Tanks)	-
6. แหล่งกำเนิดที่ไม่มีอุปกรณ์ปิดคลุม	-
7. อื่นๆ	-

() อยู่ระหว่างดำเนินการ โดยมีกำหนดแล้วเสร็จประมาณ

() ยังไม่ได้ดำเนินการ

7.2 การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยฯ ตามแบบฟอร์มของประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์จากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2556 ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2555

() ไม่เข้าข่าย

(✓) เข้าข่ายประเภทโรงงาน มี/ใช้ สารอินทรีย์ระเหยตั้งแต่ 36 ตัน/ปี

(✓) จัดส่งรายงาน เมื่อ.....15 มกราคม 2568..... () ยังไม่ได้ดำเนินการ

7.3 มาตรการการดำเนินการเพิ่มเติม หรือบำรุงรักษา (✓) มี () ไม่มี

7.4 การควบคุมหรือลดการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)/(PSM)

แผนการปรับลดสาร VOCs (✓) มี () ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	แผนการลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	2565	2566	2567		
โครงการเปลี่ยน Activated carbon	1	1	1	ต่อเนื่อง	ดำเนินการต่อเนื่อง
โครงการนำก๊าซไอเทนไปใช้ประโยชน์ แทนการส่งไปเผาที่หอเผา	0.5	-	-	ตั้งแต่ มิ.ย. 2565	ดำเนินการต่อเนื่อง
โครงการจัดทำ VOCs Inventory โดยที่ปรึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	-	-	-	2564 - ปัจจุบัน	ดำเนินการต่อเนื่อง
มีตรวจวัดการรั่วซึมโดยบริษัทที่ ปรึกษา ปีละ 2 ครั้ง (การตรวจวัดและ แก้ไขการรั่วซึมของสาร VOCs)	0.2	0.2	0.2	เริ่มดำเนินการ ปี 2555	ดำเนินการต่อเนื่อง

7.5 ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 (ข้อบังคับฯ PSM) นั้นระบุในข้อ 29/3 “ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมที่มีกระบวนการผลิต ดังต่อไปนี้ ต้องดำเนินการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต และการตรวจประเมินความปลอดภัยกระบวนการผลิต

(1) กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายร้ายแรงในปริมาณครอบครอง ณ เวลาใดเวลาหนึ่งเท่ากับหรือมากกว่าปริมาณที่กำหนดในบัญชีท้ายข้อบังคับนี้ หรือ

(2) กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับแก๊สไวไฟหรือของเหลวไวไฟที่มีปริมาณครอบครองตั้งแต่ 4,545 กิโลกรัมหรือ 10,000 ปอนด์ขึ้นไป ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง

กรณีกระบวนการตาม (1) หรือ (2) หมายความว่ารวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องหรืออุปกรณ์ข้างเคียงหรือที่ต่อเนื่องกับกระบวนการดังกล่าว ด้วยเว้นแต่แก๊สไวไฟหรือของเหลวไวไฟซึ่งนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงเท่านั้น เช่นใช้สำหรับหม้อน้ำหรือเตาอบอาหาร

() ไม่เข้าข่าย

(✓) เข้าข่ายประเภทโรงงาน มีปริมาณครอบครองตั้งแต่ 4,545 กิโลกรัมหรือ 10,000 ปอนด์ขึ้นไป

(✓) เข้าข่าย ประเภทโรงงาน มี/ใช้ สารอินทรีย์ระเหยตั้งแต่ 36 ตัน/ปี

การควบคุมหรือลดการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)

แผนงาน/โครงการ	แผนการลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการ ดำเนินงาน
	2565	2566	2567		
โครงการอนุรักษ์การไถดิน	0.05	0.05	0.05	ต่อเนื่อง	จัดทำมาตรการอนุรักษ์ การไถดินตามแผนที่ กำหนดไว้แล้วเสร็จ

แผนการปรับลดสาร VOCs () มี () ไม่มี

7.6 มาตรการการดำเนินการเพิ่มเติม () มี () ไม่มี

7.7 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท.....
.....
.....

8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน

- การตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

(✓) มี ตรวจวัด/จัดทำรายงาน ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่.....5 ก.ย. 2567..... () ไม่มี

- การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน

(✓) มี ตรวจวัด/จัดทำรายงาน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่.....กันยายน 2567..... () ไม่มี

- แผนการปรับปรุง/จัดการ ผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

(✓) มี () ไม่มี

8.2 การดูแลสภาพพนักงาน

- การตรวจสุขภาพพนักงาน (✓) มี ระบุความถี่.....1.....ครั้ง/ปี () ไม่มี

- แผนการปรับปรุงการจัดการผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมในการทำงาน อย่างต่อเนื่อง และผลการดำเนินงาน

(✓) มี () ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาการดำเนินการ			ระยะเวลาการดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	2565	2566	2567		
HSE NewsLetter	-	-	-	ต่อเนื่อง	ประชาสัมพันธ์ด้านการดูแลสุขภาพ และการป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ ให้กับพนักงานทุกคนรับทราบ
การบรรยาย Health Talk เรื่อง "มะเร็ง โรคเสี่ยงแต่เลี่ยงได้"	-	-	-	กันยายน 2567	ดำเนินการแล้วเสร็จ
กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ (The Calolympic)	-	-	-	กันยายน 2567	ดำเนินการแล้วเสร็จ
การอบรมเรื่อง NCD & Ergonomic	-	-	-	มิถุนายน 2567	ดำเนินการแล้วเสร็จ

8.3 จัดทำรายงานผลการดำเนินการตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ ส่งให้ กนอ.ปีละ 1 ครั้ง

(✓) มี () ไม่มี

8.4 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน

(✓) มี () ไม่มี

8.5 การจัดเก็บอุปกรณ์ หรือวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ หรือสารเคมี เป็นระเบียบ และมีป้ายบอกสถานะที่ชัดเจน

(✓) มี () ไม่มี

8.6 มีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนอันตรายที่จำเป็นในพื้นที่ และอยู่ในสภาพดี และมองเห็นได้ชัดเจน

(✓) มี () ไม่มี

8.7 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และพนักงานทุกคนสวมใส่ PPE สภาพดีอย่างถูกต้อง และเหมาะสม

(✓) มี () ไม่มี

8.8 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

(✓) มี () ไม่มี

8.8 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท

.....

.....

.....

9. การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย

9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

() เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน ในรอบปี.....ระบุรายละเอียด.....

ความเสียหายที่เกิด.....

() มีมาตรการหรือแผนงานป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ.....

ผลการดำเนินการตามมาตรการ.....

(✓) ไม่เกิดอุบัติเหตุ ในรอบปี

9.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

1) ความถี่ในการฝึกซ้อม.....4.....ครั้ง/ปี

ลำดับ	รูปแบบการฝึกซ้อม	จำนวนผู้เข้าร่วม*	วัน / เดือน / ปี
1	Emergency drill Level 1 & Night (Dry run) Chlorine gas leak at storage		4 มิถุนายน 2567
2	Emergency drill Level 1 Fire at C-3001		12 กรกฎาคม 2567
3	Emergency drill Level 2 V-1001A Vapor Cloud Explosion (Fire case)		27 กันยายน 2567
4	Exercise Emergency Drill Level 1 & Evacuation Fire case at V-1001		20 ธันวาคม 2567

2) ผลการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟตามแบบรายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ (ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องกำหนดแบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ปี 2556)

() ไม่ดี () พอใช้ () ดี (✓) ดีมาก

(✓) ระดับ 2 / สาธารณภัยขนาดกลาง

ความถี่ในการฝึกซ้อม.....1.....ครั้ง/ปี

ลำดับ	รูปแบบการฝึกซ้อม	วัน / เดือน / ปี
1	Emergency drill Level 2 V-1001A Vapor Cloud Explosion (Fire case)	

(✓) ระดับ 1 / สาธารณภัยที่เกิดขึ้นทั่วไปหรือมีขนาดเล็ก

ความถี่ในการฝึกซ้อม.....3.....ครั้ง/ปี

ลำดับ	รูปแบบการฝึกซ้อม	วัน / เดือน / ปี
1	Emergency drill Level 1 & Night (Dry run) Chlorine gas leak at storage	4 มิถุนายน 2567
2	Emergency drill Level 1 Fire at C-3001	12 กรกฎาคม 2567
3	Exercise Emergency Drill Level 1 & Evacuation Fire case at V-1001	20 ธันวาคม 2567

9.3 ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือ/อุปกรณ์

ประเภท/ชนิด	ขนาด	จำนวน	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเหตุ
1. รถดับเพลิง	-	-	-	-
2. รถโฟมเคมี	-	-	-	-

3. รถพยาบาล	-	-	-	-
4. อุปกรณ์ช่วยชีวิต	-	1 set	camp	-
5. ชุดดับเพลิง	L	8set	Lakeland	-
6. ชุดกันสารเคมี	L	2	Lakeland	-
7. หน้ากากกันก๊าซพิษ	-	10	-	-
8. ถังดับเพลิง	10 ปอนด์	200	ANSUL	-
9. ห้องพยาบาล	-	1	-	-
10. พยาบาลประจำ	-	1	-	เฉพาะเวลา 8.00-17.00 น.

9.4 โรงงานมีการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้หรือไม่

() รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EHIA) กรณารับซื้อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

- 1)
- 2)

(✓) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) กรณารับซื้อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

1. 10 พ.ค. 2549 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สินของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานฉบับสมบูรณ์ (ฉบับหลัก)

2. 6 มิ.ย. 2551 รายงานการยกเลิกถังเก็บสารตั้งต้นและผลิตภัณฑ์โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สินของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด

3. 7 ก.พ. 2561 รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สิน จำกัด (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด

4. 6 พ.ค. 2565 รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สิน จำกัด (ครั้งที่ 3) ของ บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด

5. 7 ต.ค. 2565 รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สิน จำกัด (ครั้งที่ 4) ของ บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด

() รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) กรณารับซื้อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

- 1)
- 2)

(✓) รายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 ปี

พ.ศ. 2542 (Risk Assessment) กรณารับซื้อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

1) รายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการประกอบกิจการโรงงานผลิตสารโพธิ์สินของ บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ดำเนินการเมื่อเดือนธันวาคม 2565

โครงการเชื่อมระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินของโรงงาน (Online Emergency Response System) มายังศูนย์ EMCC

(กรณีโรงงานในกลุ่ม นิคมฯ พื้นที่มาบตาพุด)

() ติดตั้งแล้วเสร็จ และ Online เข้าศูนย์เฝ้าระวังฯ EMCC วันที่.....

() ติดตั้งแล้วเสร็จ ยังไม่มีการ Online กำหนดการแล้วเสร็จวันที่.....

(✓) อยู่ระหว่างดำเนินการ กำหนดการแล้วเสร็จวันที่.....

สถิติการใช้งานระบบ

ลำดับ	รูปแบบการทดสอบระบบ	วัน เดือน ปี

10. ข้อร้องเรียน

มีเรื่องเรียนในปีที่ผ่านมา () มี (✓) ไม่มี

มติดังคม

11. คุณภาพชีวิตและสังคมของพนักงานในโรงงาน

มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม Happy Workplace ตามหลักความสุข 8 ด้าน ของ สสส.

(✓) มี ...8... ด้าน () ไม่มี

12. คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

- แผนการดำเนินงานด้าน CSR กับชุมชนรอบนิคมฯ (✓) มี () ไม่มี

แผนงาน/โครงการ (กรุณาระบุเอกสารประกอบ)	แผนการลงทุน (ล้านบาท)		จำนวน โครงการ		ระยะเวลาการ ดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการ ดำเนินงาน
	2566	2567	2566	2567		
แผนงาน CSR ประจำปี	4.9	4.9			ดำเนินการต่อเนื่อง	ดำเนินการต่อเนื่อง

- การให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กนอ. นอกเหนือจากกิจกรรม CSR เช่น สนับสนุนการกุศลต่าง ๆ

(✓) มี ...กรุณาระบุเอกสารประกอบ... () ไม่มี

มติดการบริหารจัดการ

13. การบริหารจัดการโรงงาน

13.1 การกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มต่าง ๆ

(✓) ครบถ้วน / ชัดเจน

() ไม่ครบถ้วน / ไม่ชัดเจน

() มีกำหนดจะจัดส่งครบถ้วนภายในวันที่

13.2 มีการลงข้อมูลในฟอร์มฐานข้อมูลกลาง iSingleForm ผ่านเว็บไซต์ <https://i.industry.go.th>

(✓) มี ...กรุณาระบุเอกสารประกอบ... () ไม่มี

13.3 ได้รับการรับรองมากกว่า 1 ระบบ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ด้านพลังงาน ด้านสังคม หรืออื่น ๆ

(✓) มี ...กรุณาระบุเอกสารประกอบ... () ไม่มี

13.3 ได้รับ GI ระดับ 2 ขึ้นไป

(✓) มี ...กรุณาระบุเอกสารประกอบ... () ไม่มี

ชุม 1..... 2..... 3..... 4..... 5.....	ผู้ประกอบการ 1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
หน่วยงานราชการ/สื่อมวลชน 1..... 2..... 3..... 4..... 5.....	เจ้าหน้าที่ กนอ. 1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
ลงชื่อ..... (ผู้จัดบันทึก)	

เอกสารแนบที่ 66

เอกสารแจ้งขอเข้าตรวจมาตรการ ต่อหน่วยงานอนุญาติ



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd. Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370-72, Fax: (662) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com, www.spscon.com

SPS.042/12/25

4 ธันวาคม 2568

เรื่อง กำหนดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 ประจำปี 2568 ภายใต้ข้อกำหนดตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (ครั้งที่ 4) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการฯ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
ตามที่ โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ได้ว่าจ้างให้บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด นั้น

ในการนี้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จึงขอแจ้งกำหนดการและขออนุญาตเข้าพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) และพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 ประจำปี 2568 ในวันที่ 16 ธันวาคม 2568

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน

ฝ่ายวิชาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 064-2978848

อีเมลล์ : monitor@spscon.com