



ภาคผนวก 20ข

การอบรมทบทวน ให้ความรู้กับพนักงานขับรถขนส่ง

METALCOM LTD.

บันทึก ลายมือชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ชื่อหลักสูตร

ชื่อผู้อบรม

หน่วยงาน

ลำดับ เลขบัตรประชาชน

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

METALCOM LTD.

บันทึก ลายมือชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ชื่อหลักสูตร

ชื่อผู้อบรม

หน่วยงาน

ลำดับที่

1

2

3

4

บริษัท _____ เมทเทิลคอม จำกัด _____ ผู้สอน _____ คุณเนนทวัน อัมรินทร์ วันที่ _____ 26-30 มิ.ย.66

โปรดส่งแบบฟอร์มนี้กลับมายัง E-mail : supakorn.u@attg.co.th หรือ นำมาพร้อมกับพนักงานขนส่งที่มา TEP ภายในวันที่ 30 มิถุนายน 2566



ภาคผนวก 21ข

แผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
ของโครงการ

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย	บริษัท ผลิตภัณฑ์ชีวไทย จำกัด
1. วัตถุประสงค์ (Purpose)	
1.1 เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากอัคคีภัย 1.2 เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงานกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 1.3 เพื่อลดอัตรา การเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ 1.4 เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อพนักงานในสถานประกอบการ	
2. ขอบเขต (Scope)	
ครอบคลุมทุกพื้นที่ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ชีวไทย จำกัด ครอบคลุมปี 101/90 หมู่ที่ 20 นิคมอุตสาหกรรมนวนคร ถนน พหลโยธิน ตำบล ดอนทอง อำเภอลองหลวง จังหวัด ปทุมธานี 12120	
จำกัดความ	
<u>อัคคีภัย</u> หมายถึงภัยอันเกิดจากไฟไหม้ที่ขาดการควบคุมดูแล ทำให้เกิดการลุกลาม และลุกลามไปตามบริเวณที่มีเชื้อเพลิงอยู่อย่างต่อเนื่อง	
<u>สถานการณ์ฉุกเฉิน</u> หมายถึง เหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้โดยไม่คาดคิด และส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	
<u>เหตุการณ์</u> หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้โดยไม่ได้คาดคิด และส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	
<u>ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย</u> หมายถึง ระบบที่จัดทำขึ้นเพื่อลดผลกระทบจากการเกิดอัคคีภัยในระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น	
<u>ผู้เกี่ยวข้อง</u> หมายถึง พนักงานบริษัทหรือหน่วยงานผู้รับทราบ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริษัทและเป็นผู้รับผิดชอบหรือผู้เห็นเหตุการณ์	
<u>ผู้เกี่ยวข้องอื่น</u> หมายถึง ผู้บริหารและพนักงานในพื้นที่ที่เกิดเหตุ ที่ผ่านกระบวนการ เรื่องการดับเพลิง และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และ ได้รับ	
<u>การแต่งตั้งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ในการเตรียมพร้อมและรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</u> หรือผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ขณะที่เกิดเหตุ	
<u>หน่วยงานดับเพลิงขั้นต้น</u> หมายถึง หน่วยงานบริษัทที่ผ่านการฝึกอบรมตามกฎกระทรวงหรือการป้องกัน และระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555	
<u>ข้อ 27</u> ให้ทางช่างจัดให้ถูกจ้าง ไม่ให้ออกว่าร้อยละสี่สิบของจำนวนช่างในแต่ละหน่วยงานของสถานประกอบการเข้ารับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น	
<u>หน่วยงานดับเพลิงขั้นรุนแรง</u> หมายถึง หน่วยงานบริษัทที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นสูง หรือการดับเพลิงขั้นก้าวหน้า	
<u>ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน</u> หมายถึง ผู้ดำเนินการดับเพลิง ทีมดับเพลิงขั้นรุนแรง ทีมกักกระแสไฟฟ้า และทีมปฐมพยาบาล รักษาพยาบาลเบื้องต้นคนขับรถ	
<u>ผู้ควบคุมการดับเพลิง</u> หมายถึง ผู้ที่สามารถจัดการให้ปฏิบัติงานแผนฉุกเฉินได้ เช่น PM, GM, Mgr, นายช่างฯ	
<u>ผู้ช่วยอำนวยความสะดวก</u> หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานให้เป็นผู้รับและส่งสารให้กับหน่วยงานดับเพลิง (หัวหน้างานในอาคารที่เกิดเหตุ FM, LD)	
<u>เครื่องมือดับเพลิง</u> หมายถึง เครื่องดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงได้ตามมาตรฐานที่กำหนดในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของ	

บริษัท ผลิตภัณฑ์ชีวไทย จำกัด

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

4. มาตรการป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้

4.1 การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้

ทำการ ซึ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง (Hazard Identification & Risk Assessment: HIRA) จะทำให้แต่ละแผนก, แต่ละพื้นที่ ทราบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ให้หรือไม่ ซึ่งพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ต้องกำหนดมาตรการควบคุมป้องกัน ดังนี้

การประเมินความเสี่ยงและมาตรการควบคุมป้องกัน

No.	พื้นที่เสี่ยง / จุดเสี่ยง	รูปภาพ	ความเสี่ยงจากอันตราย	จุดที่ต้องตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1	ระบบท่อประปา - Melting - DC 1 - DC 2 - DC 3 - GC 2		- ระบบท่อประปาที่ชำรุด และทำให้มีสารพิษรั่วไหล - ไฟไหม้	- ตรวจสอบท่อประปาที่ชำรุด - ตรวจสอบท่อประปาที่ชำรุด - ตรวจสอบท่อประปาที่ชำรุด	- ผ. ผลิต - ผ. ผลิต - ผ. ผลิต
4	FORKLIFT		- ไฟไหม้ จากน้ำมันที่รั่วไหลจากถังน้ำมัน - Spark ไฟ	- ตรวจสอบน้ำมันที่รั่วไหล - ตรวจสอบน้ำมันที่รั่วไหล	- ผ. ผลิต - ผ. ผลิต - ผ. ผลิต
3	E-CAR		- ไฟไหม้ จากน้ำมันที่รั่วไหลจากถังน้ำมัน - Spark ไฟ	- ตรวจสอบน้ำมันที่รั่วไหล - ตรวจสอบน้ำมันที่รั่วไหล	- ผ. ผลิต - ผ. ผลิต - ผ. ผลิต
4	ถังเก็บก๊าซไนโตรเจน - PC Store - Maintenance - ฝึกอบรม - GC 2		- การเกิดไฟไหม้ (Auto Ignition) - การเกิดไฟไหม้ (Auto Ignition) - การเกิดไฟไหม้ (Auto Ignition)	- ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไนโตรเจน - ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไนโตรเจน	- ผ. ผลิต - ผ. ผลิต - ผ. ผลิต
5	Holding Furnace Sleeve - DC1 2,3 - GC 2 - Melting		- การเกิดไฟไหม้ (Auto Ignition) - การเกิดไฟไหม้ (Auto Ignition) - การเกิดไฟไหม้ (Auto Ignition)	- ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไนโตรเจน - ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไนโตรเจน	- ผ. ผลิต - ผ. ผลิต - ผ. ผลิต
6	Carleen 1,2		- ไฟไหม้ (LPG)	- ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไนโตรเจน - ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไนโตรเจน	- ผ. ผลิต - ผ. ผลิต - ผ. ผลิต
7	ถังเก็บก๊าซไนโตรเจน - Shop Kabin - Shop MT, Oe-MT - Shop MC-MT		- ไฟไหม้ (LPG) - ไฟไหม้ (LPG) - ไฟไหม้ (LPG)	- ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไนโตรเจน - ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไนโตรเจน	- ผ. ผลิต - ผ. ผลิต - ผ. ผลิต
8	ถังเก็บก๊าซไนโตรเจน - Shop Kabin - Shop MT, Oe-MT - Shop MC-MT		- ไฟไหม้ (LPG) - ไฟไหม้ (LPG) - ไฟไหม้ (LPG)	- ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไนโตรเจน - ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไนโตรเจน	- ผ. ผลิต - ผ. ผลิต - ผ. ผลิต
9	ถังเก็บก๊าซไนโตรเจน - Shop Kabin - Shop MT, Oe-MT - Shop MC-MT		- ไฟไหม้ (LPG) - ไฟไหม้ (LPG) - ไฟไหม้ (LPG)	- ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไนโตรเจน - ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไนโตรเจน	- ผ. ผลิต - ผ. ผลิต - ผ. ผลิต

4.2 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

ประเภทอุปกรณ์	ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวน	จุดติดตั้ง	การตรวจสอบ	ตรวจสอบ	รับผิดชอบ
ระบบสัญญาณ	1	สัญญาณแจ้งเตือนเพลิงไหม้	107 จุด	ตามจุดต่างๆ	1 ครั้ง/สัปดาห์	F-PE-018-ES	ผ.ตช.
แจ้งเตือนเพลิงไหม้	2	Manual fire alarm box, bell	279 จุด	ของอาคาร	1 ครั้ง/4 เดือน	F-PE-006-S	
	3	Smoke Detector	150 จุด		1 ครั้ง/ปี	F-PE-006-S	
	4	Heat Detector	73 จุด		1 ครั้ง/ปี	F-PE-006-S	
	5	Fix Temperature	6 จุด		1 ครั้ง/ปี	F-PE-006-S	
	6	Gas Detector	2 จุด		1 ครั้ง/ปี	F-PE-006-S	
ระบบน้ำดับเพลิง	7	ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ตู้ติดตง (Fire Hose Reel)	51 ตู้	ตามจุดต่างๆ	1 ครั้ง/เดือน	F-PE-002-S	ผ.ตช.
		- หัวฉีดน้ำดับเพลิง (2.5 นิ้ว)	4 หัว	ของอาคาร			
		- หัวฉีดน้ำดับเพลิง (1.5 นิ้ว)	37 หัว				
		- หัวฉีดน้ำดับเพลิง (1.0 นิ้ว)	10 หัว				
	8	หัวรับน้ำดับเพลิง	200 ลูกบ.ม.				
	9	เบ้าน้ำดับเพลิง	200 ลูกบ.ม.				
เครื่องดับเพลิงแบบมือถือและอื่นๆ	10	- ถังดับเพลิงเคมีแห้ง (รวม stock)	216 ถัง	ตามจุดต่างๆ	1 ครั้ง/เดือน	F-SE-021-S (เคมีแห้ง)	ผ.ปท.
		- ถังดับเพลิง CO2 (รวม stock)	60 ถัง	ของอาคาร		F-SE-043-S (CO2)	
	11	ทรายดับเพลิง (รถเข็น)	12 คัน		1 ครั้ง/เดือน	F-SE-034-S	
ระบบระงับการ อพยพหนีไฟ	12	ป้ายทางออก ทางหนีไฟ (Fire Exit)	23 จุด	ตามจุดต่างๆ ของอาคาร	1 ครั้ง/เดือน	F-PE-007-S	ผ.ตช.
	13	ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	278 จุด		1 ครั้ง/เดือน	F-PE-007-S	
อื่นๆ (Other)	14	เครื่องปั่นไฟสำรอง	1 เครื่อง	อาคาร PTS	1 ครั้ง/สัปดาห์	F-PE-020-S	ผ.ตช.

4.2 การกำหนดพื้นที่ควบคุมให้ปลอดภัยจากอัคคีภัย

4.2.1 พื้นที่ทำงาน ได้แก่ อาคารทั้งหมดที่อยู่ในเขตโรงงาน ยกเว้นพื้นที่ที่อยู่ในเขตพื้นที่อันตรายด้านหลักภัย การควบคุมพื้นที่ทำให้ความปลอดภัย

1. จัดเก็บสารไวไฟ หรือเชื้อเพลิงในปริมาณที่จำเป็นต่อการใช้งาน และจัดเก็บในภาชนะที่ปลอดภัย มีป้ายชี้แจงชัดเจน
2. คิดจัดตั้งพนักงาน และอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอต่อพื้นที่ ดูแลให้มีถังดับเพลิงวาง หยิบใช้ได้สะดวก และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ
3. จัดทำระบบ 5ส. เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมเศษวัสดุที่เป็นอันตรายไปอยู่ในพื้นที่
4. จัดให้มีการทวนดูถังดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง โดยอิเล็กทรอนิกส์ และหัวหน้างาน เจ้าของพื้นที่

4.2.2 พื้นที่อันควรมองข้ามอีกทีด้วย

1. พัดลมทั่วไป
2. อาคารอเนกประสงค์ทั้งหมดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
3. เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันหนัก ทิวเบอร์ แอลกอฮอล์ หรือสารใด ๆ หนึ่ง
4. พื้นที่ที่มีการเชื่อม / คัดโลหะ ด้วยแก๊ส หรือ ไฟฟ้า

4.2.3 การคิดเงินปันหุ้นที่ควบคุมโดยพลอดภัย

1. ป้าย "ห้ามมิให้รถรายคันออกซ้าย" บ
2. ป้าย "ห้ามสูบบุหรี่"
3. ป้าย "ห้ามจอดไฟก่อนได้รับอนุญาต"

4.3 การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันอัคคีภัย

การป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นหน้าที่ของบุคคลต่อไปนี้

1. ฝ่ายบริหาร
2. พนักงานทุกคน
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภ้ยในการทำงานระดับวิชาชีพ
4. รปภ.

4.3.1.หน้าที่ของฝ่ายบริหาร

1. การจัดตั้งโรงงาน ระบบการผลิต การปรับปรุงเทคโนโลยี กระบวนการแข่งขัน และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้คำนึงถึงความปลอดภัย
2. กำหนดพื้นที่โรงงาน ความปลอดภัย การซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักร ให้ปลอดภัยจากอุบัติเหตุ
3. กำหนดมาตรฐานการทำงานให้ปลอดภัยจากอุบัติเหตุ
4. ความรู้สาเหตุการเกิดปลาวีไฟ ประกายไฟ ความร้อน ไฟฟ้าสถิต จากการใช้วิธีการทำงานอื่นใดที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น การเชื่อม การตัดด้วยไฟฟ้า และแก๊ส การจับ หรืออื่นต่างๆ พื้นที่ที่สามารถระเบิด-ลุกติดไฟได้ ตลอดจนการขนย้าย หุ่นเคลื่อนย้ายสารไวไฟ
5. มอบหมายให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตามแผน และดำเนินการป้องกันและระงับอุบัติเหตุ เช่น การฝึกอบรม การตรวจสอบ จุดป้องกันและอุปกรณ์เข้าระบบเหตุการณ์ไม่พร้อม ตลอดจนการปรับปรุงสภาพงาน เป็นต้น
6. ศึกษาตรวจสอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ
7. วางแผนระยะยาวเกี่ยวกับความปลอดภัย เช่น ด้านบุคลากร ส่งเสริมพนักงานเข้าฝึกอบรมการป้องกันอุบัติเหตุ ส่งเสริมความรู้ด้านความปลอดภัย

การสั่งการ สนับสนุนชุดป้องกันอันตรายระหว่างปฏิบัติหน้าที่ เช่น เสื้อคลุมกันความร้อน Hood ป้องกันความร้อนบริเวณใบหน้า

หมวดพร้อมกระบังหน้า รองเท้าบูตคันเพลิง ไฟฉายส่องสว่าง ฯลฯ ด้านเครื่องมืออีกอันเกิดเหตุ ในเรื่องการติดตั้งระบบตรวจจับความร้อน

หรือควันทันที ระบบสัญญาณเตือนภัยระบบน้ำเพลิงอัตโนมัติ ในจุดที่มีสารติดไฟง่าย

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

4.3.1 บทนำของแผนบริหาร (ต่อ)

8. ติดตั้งถังดับเพลิง ที่พื้นที่เสี่ยงไฟ ไฟฟ้า ทั่วอาคาร กับชุดอุปกรณ์เครื่องมือที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น รดชุดตัด-เชื่อม (แก๊ส/พลาสมา) รดชุดเชื่อมไฟฟ้า หินเชื่อมไฟฟ้า

9. ดำเนินการเขียนและควบคุมผู้รับเหมา บุคลากรนอกที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการก่อให้เกิดประกายไฟ สะเก็ดไฟต่างๆ

10. ลงนามอนุญาต-ตรวจสอบ ให้องค์กรงานปฏิบัติการดำเนินการความปลอดภัย ในเรื่อง การป้องกันอัคคีภัย

4.3.2 บทนำที่ขอขออนุญาต

1. บทนำงานทุกงานต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการทำงาน ดังนี้

- ห้ามก่อไฟ ในบริเวณที่ห้ามห้ามหรือในบริเวณ โรงงานก่อนได้รับอนุญาตจากผู้นำน้ำที่รับผิดชอบ
- ห้ามสูบบุหรี่บริเวณที่มีป้าย " วัตถุไวไฟ ห้ามสูบบุหรี่ " หรือ " วัตถุระเบิด ห้ามสูบบุหรี่ " หรือในบริเวณที่ห้ามสูบบุหรี่ นอกจากสถานที่ที่จัดไว้ให้
- ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องจักร เครื่องมือ ในบริเวณที่มีวัตถุไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่ายโดยพลการ หากมีความจำเป็น ต้องขออนุญาต

(Hot Work Permit) จาก หน่วยงาน และต้องได้รับอนุญาตจากผู้นำน้ำในแต่ละพื้นที่(บน, ขึ้น) ไปในทางอนุมัติ จึงจะสามารถปฏิบัติงานได้

2. ทวถามทุกพื้นที่ที่มีวัตถุไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่ายการก่อให้เกิดไฟในพื้นที่ใดๆ ต้องให้ช่างจากบริเวณที่มีวัตถุไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่าย อย่างน้อยในรัศมี 10 เมตร กรณีไม่อาจทราบได้ ต้องทำการป้องกัน/เคลื่อนย้ายสารไวไฟ หรือวัตถุติดไฟได้ง่าย ออกจากพื้นที่ก่อให้เกิดประกายไฟ อย่างปลอดภัย ภายใต้การควบคุมของวิศวกรหรือช่างเทคนิคที่ได้รับมอบหมายในพื้นที่นั้นๆ

3. การป้องกันสถานที่ทำงาน (UNCONTROLLED COPY)

- การป้องกันทั่วรั้วโดยของเชื้อเพลิง

พนักงานที่เห็นเก็บภาชนะที่ใส่สารไวไฟหรือเชื้อเพลิงต่างๆ อยู่ในสภาพที่ชำรุด หรืออาจเกิดการรั่วไหล ให้รีบรายงานผู้นำน้ำที่รับผิดชอบ และระงับที่เร็วเท่าที่ทำได้ก่อน ให้รีบทำการแก้ไข และรายงานผู้นำน้ำที่รับผิดชอบทันที

- การกำจัดขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย

ขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พนักงานจะต้องเก็บรวบรวมในภาชนะที่ไม่ติดไฟ และนำไปออกจากบริเวณที่ทำงานไปเก็บไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง หรือทุกสัปดาห์

- เลี่ยงไฟที่เปียก เปื้อนด้วยสารไวไฟ พนักงานต้องเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที
- การป้องกันอัคคีภัยจากยานพาหนะขนถ่ายถังของ

พนักงานที่ใช้ยานพาหนะขนถ่ายถังของในบริเวณที่มี การจุดเทียน, การใช้สารไวไฟ ดังแก๊ส จะต้องระมัดระวังการชน กระแทกหรือการก่อให้เกิดอัคคีภัย

- การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

สายไฟ หลอดไฟ สวิตช์หรือเตาไฟฟ้า หลอด เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า ที่มีหรือใช้อยู่ในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัตถุติดไฟง่าย จะต้อง

ตรวจสอบเป็นประจำ เช่น การชำรุดของอุปกรณ์ การต่อปลั๊กไฟ การต่อสายดิน หรือกรณีอื่นใดที่อาจเป็นสาเหตุของอัคคีภัย

- การป้องกันอัคคีภัยจากการเชื่อมโลหะ

- อุปกรณ์การเชื่อม สายไฟและข้อต่อที่หลวมหรือชำรุด ต้องทำการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
- ตรวจสอบการรั่วไหลของ ข้อต่อและวาล์ว สาย(ท่ออ่อน) เป็นประจำ ถ้าพบว่ามีสารรั่วไหลของแก๊ส จากถังแก๊สที่ใช้ในการทำงานที่ใช้ไฟในบริเวณนั้น และรีบทำการปรับปรุงแก้ไขโดยเร็ว
- ตั้งแก๊สและถังน้ำมันเชื้อเพลิงต้องวางไว้ในแนวตั้ง ห้ามนอนหงาย และวางห่างจากปลั๊กไฟ สะเก็ดไฟ ประกายความร้อน ท่อร้อนต่างๆ หรือ ส่วนของเครื่องมือเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดความร้อน ในระยะห่างอย่างน้อย 7 เมตร
- สายไฟ สายแก๊ส ขณะทำการตัดเชื่อมต้องไม่ขัดขวางการทำงาน หรือครบบริเวณที่อาจเหยียบถน ถน ของ หรือยานพาหนะ
- ห้ามทิ้งหรือปล่อยหัวเชื่อมไว้โดยไม่มีไฟหรือปิดเครื่อง
- การเชื่อมต้องระวังประกายไฟ สะเก็ดไฟ ที่จะถูกลมพัดปลิวไปตกในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ หรือเป็นอันตรายต่อพนักงานใกล้เคียง

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

- การเคลื่อนย้ายขนถ่ายสารไวไฟโดยพนักงาน

- การขนถ่ายสารไวไฟ ห้ามผ่านหรือให้แก๊สเคลื่อนผ่านทางที่ทำงานแล้วเกิดประกายไฟ เปลวไฟ ท่อร้อน สะเก็ดโลหะ ฯลฯ
- การขนถ่ายสารไวไฟใช้วิธีระมัดระวัง การตกหรือการกระเด็นบนพื้นทำงาน
- ให้อำนาจการขนถ่าย – ยก ที่ปลอดภัย
- ภาชนะที่บรรจุสารไวไฟ ที่ไม่จำเป็นต้องปิดฝา ให้ปิดฝาให้มิดชิด
- ให้ระมัดระวังการเรียงสิ่งของที่อาจเกิดการกลิ้งล้ม หรือล้มลงมาได้

4.3.3 บทนำที่ขอขออนุญาตความปลอดภัย (ฉบับวิศวกร)

1. กำหนดเขตพื้นที่ ที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ทั่วบริเวณคณะกรรมการความปลอดภัย

2. ร่วมตรวจสอบสถานที่ต่อแผนก่อนการเกิดอัคคีภัยเป็นประจำ

3. กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ตลอดจนจัดให้มีการอบรมและฝึกปฏิบัติเป็นระยะๆ

4. วางแผน จัดงานประจำปี การจัดหาอุปกรณ์ระงับเหตุ การซ่อมบำรุงและตรวจสอบเครื่องดับเพลิงและอุปกรณ์แจ้งเตือนภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ให้ตลอดเวลา

5. กำหนดมาตรการการทำงานของผู้รับเหมาหรือบุคลากรนอกในเรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย

6. ออกใบอนุญาตการทำงานใน (UNCONTROLLED COPY)

4.3.4 บทนำที่เจ้าหน้าที่รับผิดชอบความปลอดภัย (สรุป)

1. ตรวจสอบไม่ให้บุคลากรนอกหรือผู้ส่งสินค้าเข้าไปในโรงงานหรือสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย
2. ระมัดระวังการก่อวินาศกรรมบริเวณพื้นที่เก็บวัตถุไวไฟ วัตถุระเบิดหรือบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย
3. เมื่อพบเห็นสิ่งที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ ให้รีบรายงานต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง

5. แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย 3 ส่วนที่สำคัญ แบ่งตามสถานะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ดังนี้

5.1 ก่อนเกิดเหตุ ประกอบด้วยแผนต่างๆ 3 แผน คือ

5.1.1 แผนการตรวจตรา

เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัย โดยกำหนดจุดตรวจให้ทำการตรวจตราเกี่ยวกับวัตถุเชื้อเพลิงของเสียที่ติดไฟง่าย แหล่งความร้อน เครื่องจักร พื้นที่ทำงาน อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่อาจจะเป็สาเหตุของการเกิดไฟไหม้ ตลอดจนการตรวจตราอุปกรณ์ดับเพลิง และสัญญาณเตือนภัยต่างๆ เช่น ถังดับเพลิง สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เพื่อให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

5.1.2 แผนการอบรมป้องกันอัคคีภัย

การฝึกอบรมในหลักสูตรต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย เพื่อให้พนักงานได้รับความรู้ ทราบถึงวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉินต่างๆขึ้นอย่างถูกต้อง เพื่อความปลอดภัยในชีวิต และการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการบรรเทาความเสียหายที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สินของบริษัท ตลอดจนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ของตนเอง ซึ่งหลักสูตรที่จัดขึ้นนั้นต้องมีการฝึกอบรมโดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกที่ได้รับ การรับรองจากสถาบัน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากความรู้ภาคทฤษฎีแล้ว ยังต้องสามารถฝึกปฏิบัติจริง เพื่อให้เกิดทักษะอย่างถูกต้องและชำนาญ

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

5.1.3 แผนการตรวจค้นป้องกันและระงับอัคคีภัย

เพื่อเป็นการสร้างและกระตุ้นจิตสำนึกของพนักงาน/ให้ตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันและระงับอัคคีภัยอยู่ตลอดเวลา

5.2 ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วยแผนต่าง ๆ 3 แผน คือ

5.2.1 แผนดับเพลิง

แผนที่จะจัดทำขึ้นเพื่อการระงับ หรือบรรเทาความเสียหาย จ้างช่างด้านทรัพย์สิน และตัวพนักงานที่ทำงานอยู่ภายในตัวอาคารนั้น ซึ่งลักษณะของแผน จะกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล ในขณะที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ทั้งนี้แผนการดับเพลิงแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- แผนการดับเพลิงขั้นต้น
- แผนการดับเพลิงขั้นรุนแรง

5.2.2 แผนการอพยพหนีไฟ

เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและสถานประกอบการ จำเป็นต้องมีการอพยพออกจากตัวอาคารที่เกิดเหตุ ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้จัดจ้างหรือสหภาพ ผู้ซึ่งออกพนักงาน จุฬารวมพล วิทยากรและเคลื่อนย้าย ฯลฯ

5.2.3 แผนการบรรเทาทุกข์ (ขั้นต้น)

เป็นการช่วยเหลือ และปฐมพยาบาลจากกรณีนี้ผู้บาดเจ็บขออพยพออกจากตัวอาคาร

5.3 หลังเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วยแผนทั้งหมด 2 แผน คือ

5.3.1 แผนการบรรเทาทุกข์

ซึ่งดำเนินการต่อเนื่องจากแผนบรรเทาทุกข์และเกิดเหตุเพลิงไหม้ กรณีที่มีผู้บาดเจ็บหรือผู้เสียชีวิตจากการรักษาพยาบาล จะต้องมี การอำนวยความสะดวกในการรักษาและติดตามอาการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย

5.3.2 แผนปฏิบัติและฟื้นฟู

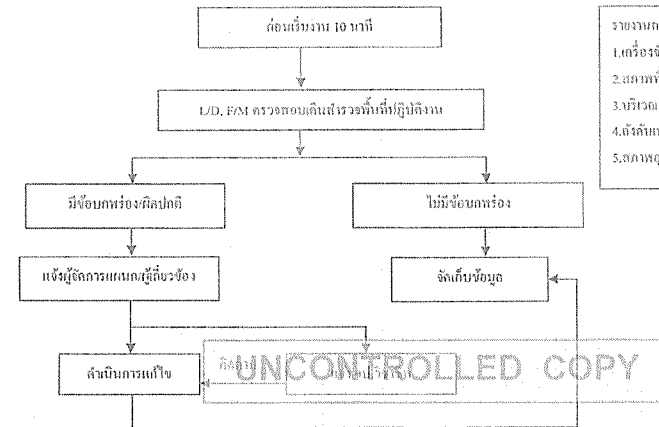
เพื่อเป็นการเตรียมสถานการณ์หลังจากเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้ว ให้บริษัทสามารถกลับมาผลิตหรือดำเนินการต่อไปได้ รวมทั้งหาสาเหตุของการเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหาแนวทางป้องกันแก้ไขไม่ให้เหตุการณ์เกิดซ้ำขึ้นอีก

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ก่อนเกิดเหตุ)

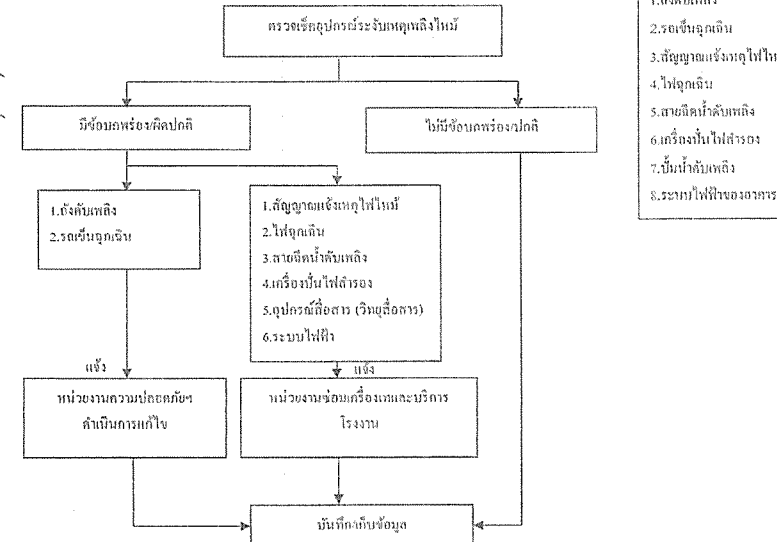
5.1.1 แผนการตรวจตรา

แผนการตรวจตราประจำวัน : โดยเจ้าของพื้นที่



- รายงานตรวจประจำวัน
1. เครื่องตรวจจับ
 2. สภาพพื้นที่ทั่วไป
 3. บริเวณจุดเสี่ยงการเกิดเพลิงไหม้
 4. ถังดับเพลิง
 5. สภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า

แผนการตรวจตราประจำสัปดาห์ : เดือน, ปี : โดยผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ



- รายการตรวจ
1. ตรวจสอบเพลิงไหม้
 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้
 3. ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้
 4. ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้
 5. ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้
 6. ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้
 7. ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้
 8. ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

5.1.2 แผนการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรม : ดำเนินการจัดฝึกอบรม โดยหน่วยงานบริหารและพัฒนาระบบการขนส่งร่วมกันหน่วยงานความปลอดภัย

ประเภทของการฝึกอบรม	ชื่อหลักสูตร	ผู้เข้ารับการอบรม	ระยะเวลาในการฝึกอบรม
ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ	1. การดับเพลิงขั้นต้น (วิทยากรภายนอกซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้อง)	พนักงานที่ยังไม่เคยผ่านการอบรม	8 ชม.
ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ	2. การฝึกอบรมดับเพลิงขั้นสูง (วิทยากรภายนอกซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้อง)	พนักงานชายที่สามารถใช้อุปกรณ์ระงับเหตุเพลิงไหม้ได้เป็นอย่างดี	3 วัน 2 คืน
ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ	3. การปฐมพยาบาลและช่วยเหลือชีวิต (วิทยากรภายนอกซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้อง)	พนักงานตัวแทนของหน่วยงาน	8 ชม.
ภาคทฤษฎี	4. การทำงานกับเครื่องมือและวัตถุไวไฟอย่าง (โดย วิศวกรผู้เชี่ยวชาญ)	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในอันตราย	4 ชม.
ภาคทฤษฎี	5. การปฐมพยาบาลกรณีการไหม้และผู้รับทราบ (โดย จป.วิชาชีพ)	พนักงานใหม่ (ทั้งของบริษัทย่อย และของผู้รับเหมา)	6 ชม.
ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ	6. การฝึกอบรมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ (หน่วยฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นและอพยพหนีไฟที่ได้ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้อง)	พนักงานทุกคน	3 ชม.
ภาคปฏิบัติ	7. การโต้ตอบเหตุฉุกเฉินที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ - กรณีน้ำท่วมมีเพียงรั้วไหล - กรณีน้ำท่วมมีเพียงระเบิด - กรณีแก๊สรั่ว - การช่วยเหลือจากรถยนต์ติดข้อง ขณะโต้ตอบเหตุ (โดย จป.วิชาชีพ)	พนักงานในหน่วยงานหลัก	10 นาที

หมายเหตุ: การจัดอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยจะถูกบรรจุในแผนการอบรมประจำปีของ ม.นท. และ ม.นท. เป็นผู้ดำเนินการจัดให้มี

การอบรมตามแผน หลักสูตรอาจจะเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

การเตรียมการและการปิดล้อมสถานการณ์ฉุกเฉิน

ขั้นตอน	วิธีการ	ผู้รับผิดชอบ
การกำหนดสถานการณ์ที่เป็นสถานการณ์ฉุกเฉินประจำปี โดยพิจารณาจากข้อมูล เป็นสถานการณ์ฉุกเฉิน	1. กำหนดเหตุการณ์ที่เป็นสถานการณ์ฉุกเฉินประจำปี โดยพิจารณาจากข้อมูล • ข้อกำหนดตามกฎหมาย • ผลประเมิน Aspect – Risk • สถิติอุบัติเหตุ	กปอ. จป.วิชาชีพ
	2. จัดทำรายงานที่เป็นสถานการณ์ฉุกเฉิน ลงในรายงานสถานการณ์ฉุกเฉิน (F-SE-007-ES) และนำส่งต่อ S&EMR และ กอ. เพื่อพิจารณา	
	3. พิจารณาอนุมัติรายการที่เป็นสถานการณ์ฉุกเฉิน	กอ. S&EMR
	4. แจ้งเหตุการณ์ที่เป็นสถานการณ์ฉุกเฉินประจำปี ให้ทุกหน่วยงานทราบ	จป.วิชาชีพ
	5. ฝึกอบรมเหตุการณ์ที่เป็นสถานการณ์ฉุกเฉินและฝึกซ้อมกับปัญหา	ผู้จัดการแผนก
	6. จัดเตรียม การตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ครั้ง เดือน	
	7. การทบทวนและประเมินผลการดำเนินการตามแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย นำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย	กปอ. จป.วิชาชีพ
กำหนดแผนการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องและประสานงานการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง	8. กำหนดแผนการฝึกอบรมขึ้นจำนวนตามข้อกำหนด	กปอ. จป.วิชาชีพ
	9. กำหนดแผนการฝึกอบรมฉุกเฉินประจำปี และ ทบทวนที่กระบวนฉุกเฉิน	
	10. จัดการฝึกอบรมตามแผนที่กำหนดโดยปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานในเรื่องการฝึกอบรมภายใน (P-HR-002-QES)	
	11. จัดฝึกอบรมสถานการณ์ฉุกเฉินตามแผนฉุกเฉินประจำปี	กปอ. จป.วิชาชีพ
	12. เข้าร่วมการอบรมฝึกอบรม และ ปฏิบัติงานขั้นตอนตามแผนฉุกเฉินกำหนด	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ประเมินผลการฝึกอบรม ที่เกี่ยวข้องและพิจารณาการปรับปรุงแก้ไข	13. วิเคราะห์ผลการฝึกอบรมเทียบกับแผนที่กำหนด	กปอ. จป.วิชาชีพ

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

5.1.3 แผนการตรวจประเมินและระงับอัคคีภัย

ชื่อกิจกรรมในการตรวจ	รายละเอียดกิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา
1. ประชุมทีมประเมินอัคคีภัย	การป้องกันและระงับอัคคีภัย	พนักงาน ทุกคนของบริษัท	ทุกเดือน
2. กิจกรรมรณรงค์ความปลอดภัย	ตรวจสอบพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดอัคคีภัย		ช่วงกลางและปลายปี
3. กิจกรรมซ้อมแผน	สิ่งอำนวยความสะดวกที่ก่อให้เกิดอัคคีภัย		4 ครั้ง ต่อ ปี
4. กิจกรรมการกันหาอันตราย	ค้นหาอันตรายที่เป็นสาเหตุก่อให้เกิดอุบัติเหตุ		1 ครั้ง ปี
5. การกำหนดจุดเสี่ยงภัยในบริเวณชั้น	ตรวจสอบพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย		ทุกเดือน
6. กิจกรรม S.O.	ตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวก	ทุกคน	ทุกวัน

หมายเหตุ : กิจกรรมตรวจประเมินและระงับอัคคีภัยจะเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

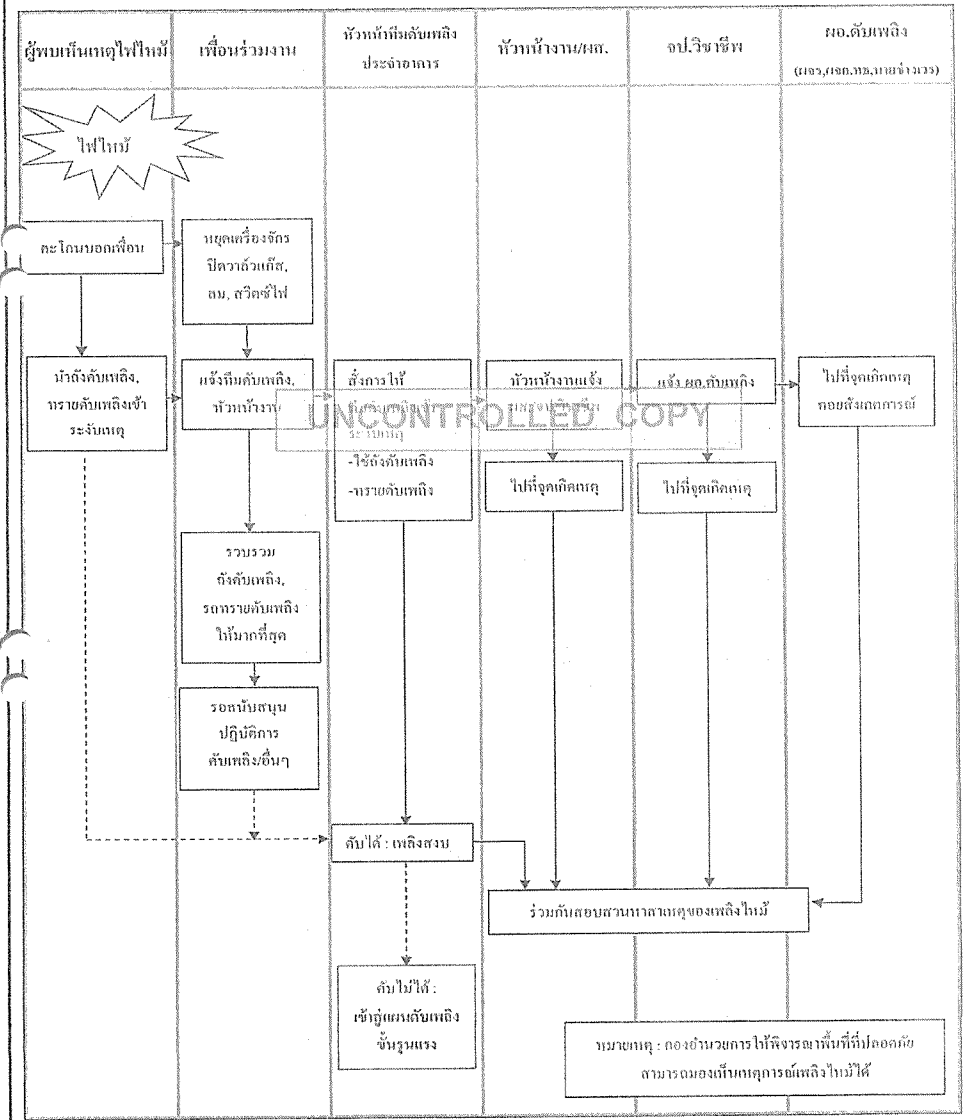
ผู้รับผิดชอบ ด้านการตรวจประเมินและระงับอัคคีภัย

- หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- หัวหน้างาน ทุกระดับ

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ขณะเกิดเหตุ)

5.2.1 แผนการดับเพลิง (แผนดับเพลิงขั้นต้น)



แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ขณะเกิดเหตุ)

5.2.1 มาตรฐานฉบับหลัก (แบบฉบับหลักชั้นรุนแรง)



หมายเหตุ : อาจมีหน่วยงานอื่นหรือจากภายนอกเข้าร่วมเสวนา/ ระดมสมอง แล้วแต่กรณี

II	
III	

ขอขมาและน้ำใจการปฏิวัติความเสมอภาค (แผนผังมโนถึงขั้นต้น, แผนผังมโนถึงขั้นรุนแรง)

UNCONTROLLED COPY

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย	
----------------------------	--

ตำแหน่ง	เวลาปกติ (07.30-16.30น.)	นอกเวลาปกติ (16.30-07.30น.)	วันหยุด	หลักสูตรอบรม
ผู้อำนวยการสำนักงาน	ผอ., ผอ., ผอ.	นายช่างवर	นายช่างवर	1, 2, 4
หัวหน้าทีมคัดกรองเชื้อไฟ	ผ.ส.ช.	ผ.ช.ท	ผ.ช.ท	1, 2, 4
หัวหน้าทีมปั่นน้ำดื่ม	ผ.ส.ช.	ผ.ช.ท	ผ.ช.ท	1, 2, 4
ทีมอหพย	พนักงานที่ได้รับมอบหมาย	พนักงานที่ได้รับมอบหมาย	พนักงานที่ได้รับมอบหมาย	1, 2, 3, 4
ทีมค้นหาและเคลื่อนย้าย	พนักงานที่ได้รับมอบหมาย	พนักงานที่ได้รับมอบหมาย	พนักงานที่ได้รับมอบหมาย	1, 2, 3, 4
หัวหน้าทีมประสานงาน	ผ.ร.ธ.	นายช่างवर	นายช่างवर	1, 2, 3, 4
ทีมพยาบาล	พยาบาลประจำบริษัฯ-ร.ธ.	พยาบาลประจำบริษัฯ	พยาบาลประจำบริษัฯ	1, 2, 3, 4
ทีมดับเพลิง	ทีมดับเพลิงแต่ละอาคาร	ทีมดับเพลิงแต่ละอาคาร	ทีมดับเพลิงแต่ละอาคาร	1, 2, 4
ทีม รปภ.	ทีม รปภ.	ทีม รปภ.	ทีม รปภ.	1, 2, 4

2. รหัสการฝึกอบรม 1 = ผ่านการฝึกอบรมจนถึงขั้นจบ 2 = ผ่านการฝึกอบรมรวมปฐมพยาบาลเบื้องต้น
3 = ผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิต (CPR) 4 = ผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยขั้นสูง

3. ระบบสื่อสาร: ลัดต่อหาโทรศัพท์ภายใน โทรศัพท์มือถือ วิทยุสื่อสาร หรืออุปกรณ์อื่นๆ (ถ้ามี)

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย	
----------------------------	--

อ้างอิง : F-SE-008-ES โครงสร้างทึบดัดแปลงประจำอาคาร

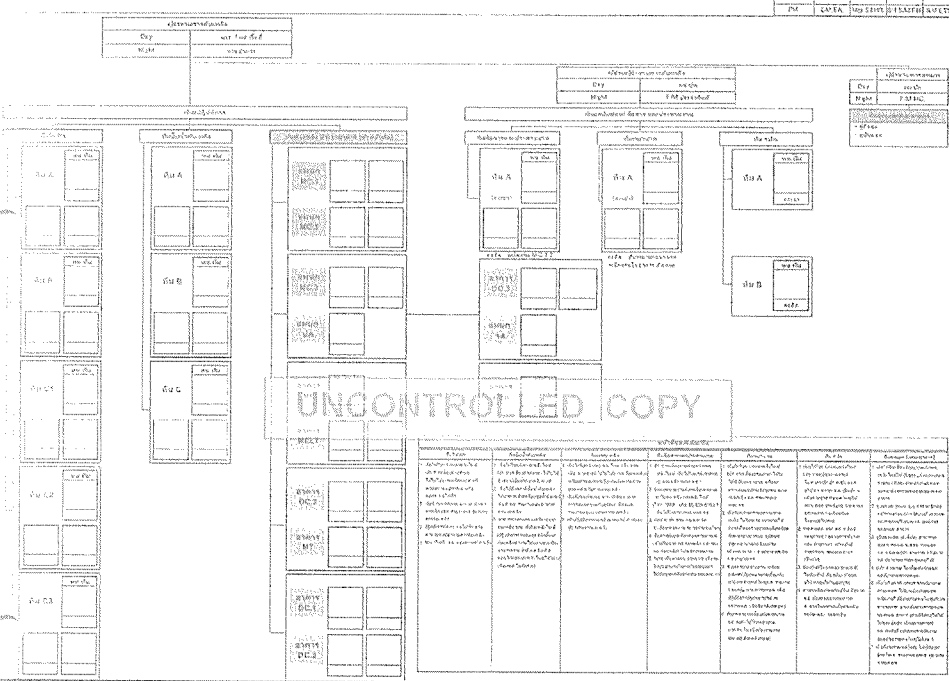
[illegible]

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการหน่วยงานป้องกันและระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุจนถึงไม่เข้าขั้นรุนแรง

อ้างอิง : F-SE-016-ES โครงการหน่วยงานป้องกันและระงับอัคคีภัยของบริษัท

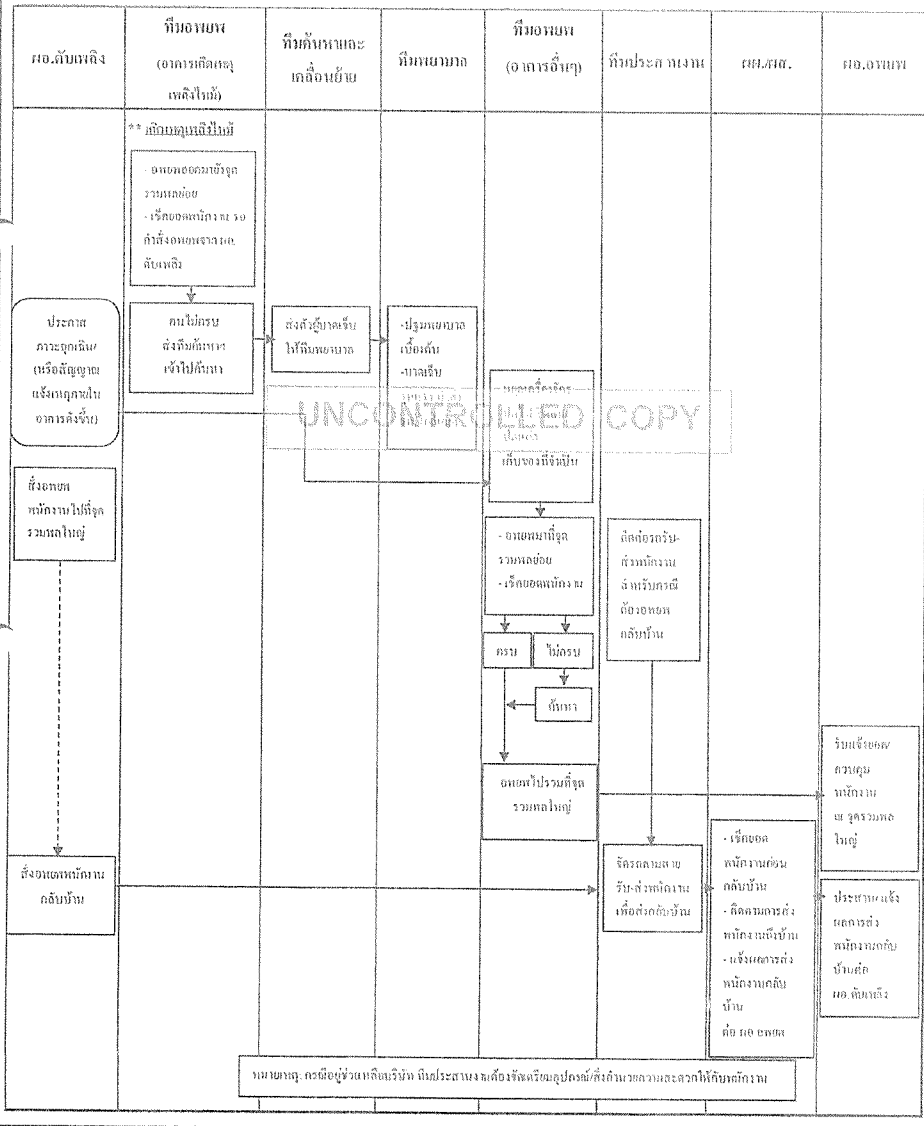
โครงสร้างหน่วยงานป้องกันและระงับอัคคีภัย ประจำปี ๖๖



แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ขณะเกิดเหตุ)

5.2 แผนการอพยพหนีไฟ



แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

การอพยพหนีไฟมีรายละเอียดดังนี้

1. เมื่อได้ขึ้นเสียงประกาศตามสาขาให้อพยพ(อาคารอื่นๆที่ไม่ได้เกิดเพลิงไหม้) หรือ สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ครั้งที่ 2 (อาคารที่เกิดเหตุเพลิงไหม้) พนักงานทุกคนจะต้องอพยพออกจากอาคาร โดยเร็ว
2. หลุดเครื่องจักร ดัดหลังงานทุกอย่างของเครื่องจักร เช่น ไฟฟ้า แก๊ส น้ำ ลม รวมทั้งเปิดไฟภายในอาคารให้เรียบร้อย
3. หักอพยพ จะต้องพิจารณาจุดรวมพลอย่างปลอดภัยและพาพนักงานอพยพออกจากอาคาร โดยเร็ว
4. เมื่อถึงจุดรวมพลต้องให้ทำการเช็คยอด ตรวจเช็คตัวพนักงานทุกคนออกจากอาคารจนครบหรือไม่
5. เมื่อเช็คยอดพนักงานเรียบร้อยแล้วควรบอกทุกคน ให้หนีอพยพหนีทางพนักงานหลบเส้นทางอพยพ เพื่อไปจุดรวมพลใหญ่
6. หากหนีพนักงานแจ้งถึงค้างอยู่ภายในอาคาร ให้รีบแจ้งทีมค้นหาและเคลื่อนย้าย
7. ทีมค้นหาและเคลื่อนย้ายเข้าเส้นทางพนักงานที่ติดค้างอยู่ในอาคารและนำออกมา ถ้าบาดเจ็บให้รีบนำส่งทีมพยาบาล
8. ทีมพยาบาล ทีมในการช่วยเหลือพนักงานที่อพยพหนีไฟและได้รับบาดเจ็บ โดยการปฐมพยาบาลเบื้องต้น หากได้รับบาดเจ็บรุนแรง
9. ได้รับนำส่งโรงพยาบาลได้ก็ดียัง
9. กรณีที่ไม่สามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ได้ หรือ อาจต้องใช้ระยะเวลาในการระงับเหตุ จำเป็นต้องมีการประกาศคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง
10. ให้มีการอพยพกลับบ้าน

เกณฑ์การพิจารณาให้รางวัลของหอกลั่นน้ำมัน

- เป็นประกาศคำสั่ง โดย ผู้อำนวยการดับเพลิง ซึ่งเป็นผู้ประเมินสถานการณ์
- เป็นเหตุการณ์รุนแรงหรือภัยอันตรายสาธารณะซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล
- มีผลกระทบต่อสาธารณะด้วย เช่น เกิดอุบัติเหตุจราจรซึ่งมีผู้บาดเจ็บล้มตายเป็นจำนวนมาก
- เป็นเหตุการณ์เพลิงไหม้ทั่วไปที่เกิดการระเบิดของสารเคมีหรือสารไวไฟอื่นๆ
- เหตุการณ์อื่นๆ ตามดุลยพินิจของผู้อำนวยการดับเพลิง

www.mahachulalongkornrajavidyalaya.ac.th

ตำแหน่ง	วิธีปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
ผู้ถือธงทองหยก (ธงหลัก)	1.พิจารณาจุดรวมพลย่อยที่ปลอดภัย หากจุดเดิมที่กำหนดไว้อาจมีความเสี่ยงก่อให้เกิดอันตรายต่องาน 2.รวบรวมจำนวนพนักงานทั้งหมดของอาคารเพื่อแจ้งยอดต่อผู้ว่าราชการอาพ 3.กรณีมีคนสูญหาย ให้แจ้งทีมค้นหาและช่วยเหลือเข้าไปค้นหาภายในอาคาร	พนักงานผู้ได้รับมอบหมายของแต่ละอาคาร
ผู้ถือธงทองหยก (ธงย่อย)	1.นำพนักงานของตนเองไปยังจุดรวมพลย่อย ตามที่ผู้ถือธงทองหยก(ธงหลัก) เห็นว่าปลอดภัย 2.แจ้งยอดพนักงานของแต่ละกองต่อผู้ถือธงทองหยก (ธงหลัก)	พนักงานผู้ได้รับมอบหมายของแต่ละแผนก
ผู้ชี้ยอด	เช็คยอดพนักงานของแต่ละกองแล้วแจ้งยอดกับผู้ถือธงทองหยก (ธงย่อย)	พนักงานผู้ได้รับมอบหมายของแต่ละแผนก

หมายเหตุ : โรงอพยพ (ตรงหลัก) เป็นธงสีส้ม โรงอพยพ (ตรงย่อ) เป็นธงสีเหลือง

ข้อควรปฏิบัติในการอพยพถลันบ้าน

1. เชื้อพืชและปฏิชีวนาคำแนะนำของผู้มีการอพยพ หรือ ผู้อื่นขายการอพยพ
2. ห้ามกินย้อมกลับเข้าไปภายในเขตนอกโรงงานอีก ไม่ว่าจะเป็นสิ่งของใดๆ ก็ตาม
3. ไม่ควรให้ทางใดๆ กับบุคคลภายนอก ซึ่งควรเป็นประกาศการรายงานจากผู้ขายการค้นหาลูกหลานนั้น เพื่อป้องกันข้อมูลที่ไม่เป็นจริง

และอาจมีความคลาดเคลื่อนได้

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

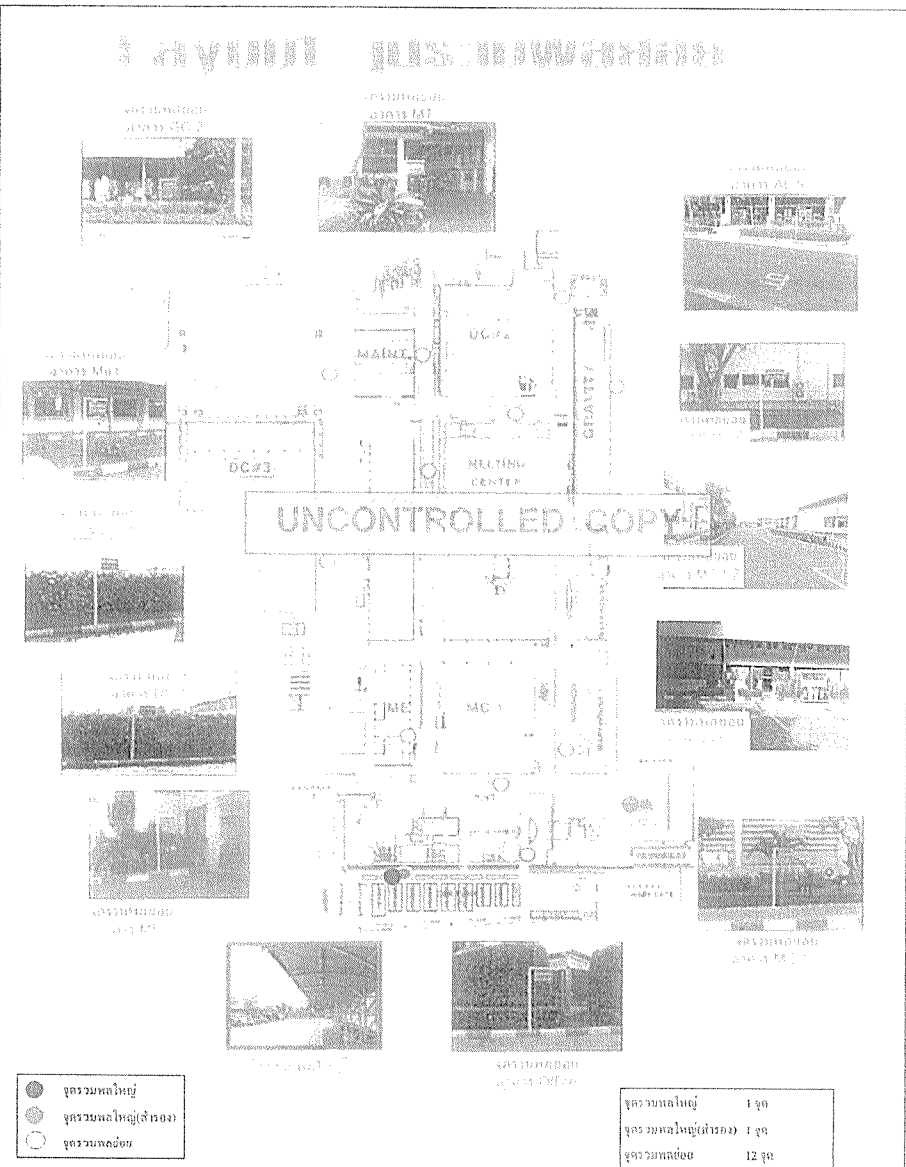
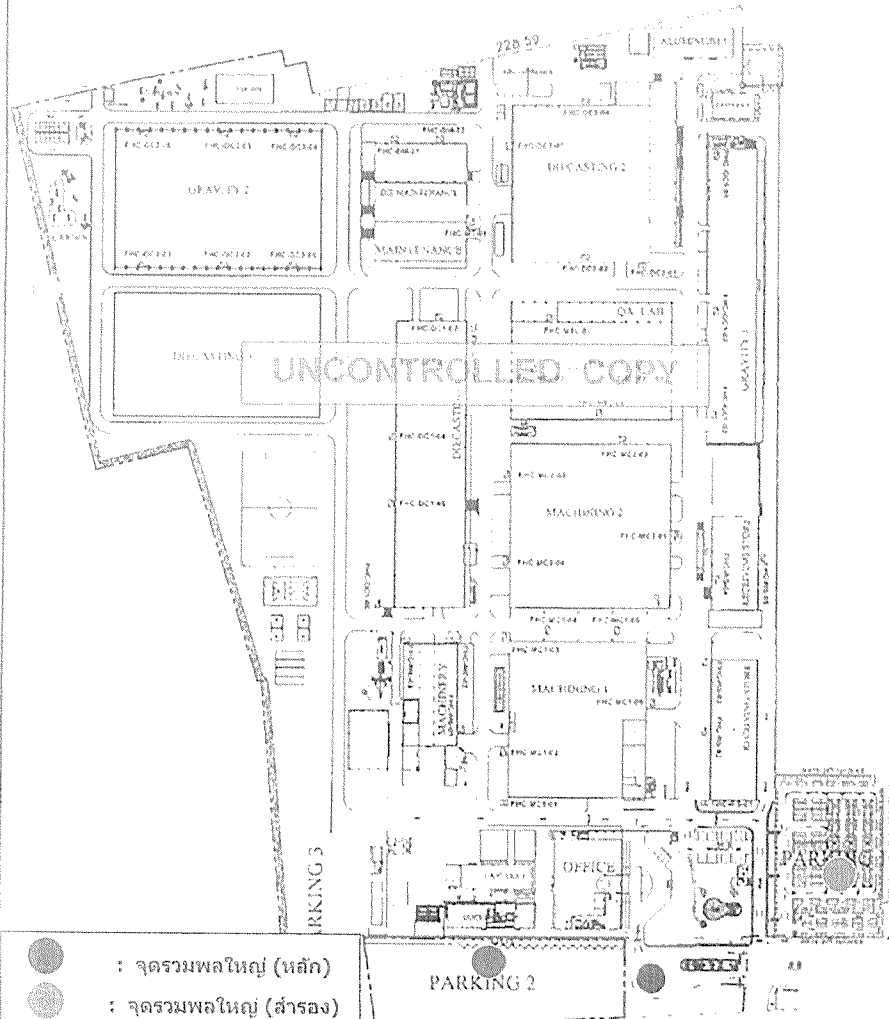
วิธีการปฏิบัติ กรณีเฝ้าระวังพนักงานกลับบ้าน

ตำแหน่ง	วิธีการปฏิบัติ
ผู้จัดการแผนก (ทพ.)	1. ทำการเชื้อราขี้เชื้อ พนักงานก่อนอพยพกลับบ้าน 2. ติดตามข้อมูลพนักงานว่ากลับถึงบ้านหรือยัง 3. แจ้งผลเมื่อพนักงานกลับถึงบ้านแล้ว ต่อ ผู้อำนวยการรพช
ทีมประสานงาน	1. ติดกล้อง รับ-ส่งพนักงาน เพื่อมารับพนักงานกลับบ้าน 2. ติดตามข้อมูลจากคนขับรถว่าส่งพนักงานถึงบ้านหรือยัง
ผู้อำนวยการรพช	1. รายงานสถานการณ์ต่อหน่วยงานต้นสังกัด ต่อ ผู้อำนวยการดับเพลิง

✓ วิชาการปลูก การจัดการงานอยู่ช่วยเหลือนักเรียน ได้คะแนนสูงที่สุดไหม?

ตำแหน่ง	วิธีการปฏิบัติ
ผู้อำนวยการอพยพ	1.สรุปรายชื่อ พนักงานที่อยู่ช่วยเหลือ ได้มอบหมายเหตุถึงในนี้
ทีมประสานงาน (น.ร.)	1.จัดเตรียมถึงอำนวยความสะดวกให้พนักงาน <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <div style="text-align: center;"> <div>สถานการณ์ที่ 1</div> <div>UNCONTROLLED COPY</div> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> - ยานพาหนะ + คนขับ - อุปกรณ์ส่องสว่าง - สารระเหยป้องกัน (ห้องน้ำ, ห้องส้วม, ไฟฟ้า, น้ำประปา (ถ้ามี)) - ไฟส่องสว่าง - ถังขยะ ถุงดำ - ชุด ปก. - อื่นๆ ตามความจำเป็น
	2.เมื่อเสร็จสิ้นส่ง พนักงานกลับบ้าน

Layout แสดงจุดรวมพลใหญ่



แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ขณะเกิดเหตุ)

5.2.3 แผนการบรรเทาทุกข์

โครงสร้างหน่วยงานบรรเทาทุกข์

ทีมประสานงาน

ทีมค้นหาและ
เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ
ออกจากรถแล้วส่ง
ให้ทีมพยาบาล
- การพา
- การอุ้ม
- การใช้โกลน

ทีมพยาบาล

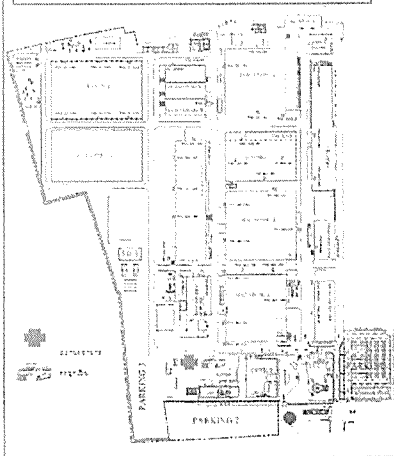
1. พยาบาล และผู้ช่วยฯ
2. รถฉุกเฉิน+คนขับ
3. อุปกรณ์ปฐมพยาบาลและช่วยเหลือ

- ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้ผู้บาดเจ็บ
- กรณีบาดเจ็บรุนแรงให้นำส่ง รพ. ใกล้เคียง

- แจ้งผลการรักษาเมื่อถึง รพ. ให้ ผอ. คำนึงถึงทราบเป็นระยะ

- แจ้งให้ญาติผู้บาดเจ็บทราบ พร้อมเบอร์โทรติดต่อกลับ
- หรือแจ้งอาการให้ญาติทราบเป็นระยะ (กรณีที่มาเยี่ยม ไม่ได้)

Layout แสดงตำแหน่งโรงงานพยาบาลและรถฉุกเฉิน



แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย (หลังเกิดเหตุ)

5.3.1 แผนการบรรเทาทุกข์

บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ

ผู้รับผิดชอบ	วิธีปฏิบัติ
ทีมประสานงาน (ผ.ร.ร.)	1. ประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อติดตามอาการรักษา 2. ประสานงานกับญาติผู้บาดเจ็บเพื่อให้การช่วยเหลือในการรักษา 3. รายงานผลการรักษาให้ ผอ. คำนึงถึงทราบ
ผอ. คำนึงถึง	1. อนุมัติค่าใช้จ่ายในการรักษา

5.3.1 แผนการปฏิบัติงานและฟื้นฟู

บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ

ผู้รับผิดชอบ	วิธีปฏิบัติ
ผู้จัดการโรงงาน	1. ประสานงานกับรถฉุกเฉินเพื่อรับบาดเจ็บและนำส่งโรงพยาบาล 2. ประชุมทีม เพื่อตรวจสอบความเสียหายและวางแผนฟื้นฟู 3. อนุมัติงบประมาณในการดำเนินการฟื้นฟู
ผู้ที่เกี่ยวข้อง	1. ตรวจสอบความเสียหายของเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ความปลอดภัย 2. ศึกษารายการอุปกรณ์ เครื่องจักรหรือสิ่งอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
แผนกความปลอดภัย- สิ่งแวดล้อม	1. ประเมินผลกระทบและลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม 2. สืบหาความเสียหายและจัดหาทดแทนสำหรับอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย
แผนกการตลาด	1. รายงานผลการฟื้นฟูให้กับลูกค้ารับทราบเป็นระยะ 2. จัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า
แผนกการเงิน	1. จัดหาแหล่งเงินทุนและเสนอเพื่อดำเนินการฟื้นฟู
แผนกจัดซื้อ	1. ติดต่อบริษัทประกันภัย เพื่อ Claim คืนค่า และอุปกรณ์ที่ได้รับผลกระทบ 2. ประสานติดต่อ Supplier เพื่อสั่งซื้อวัสดุชิ้น เครื่องจักรเร่งด่วน
แผนกจัดตั้ง	1. ส่งเจ้าหน้าที่สำรวจหรือติดต่อให้กับลูกค้าอย่างเร่งด่วน

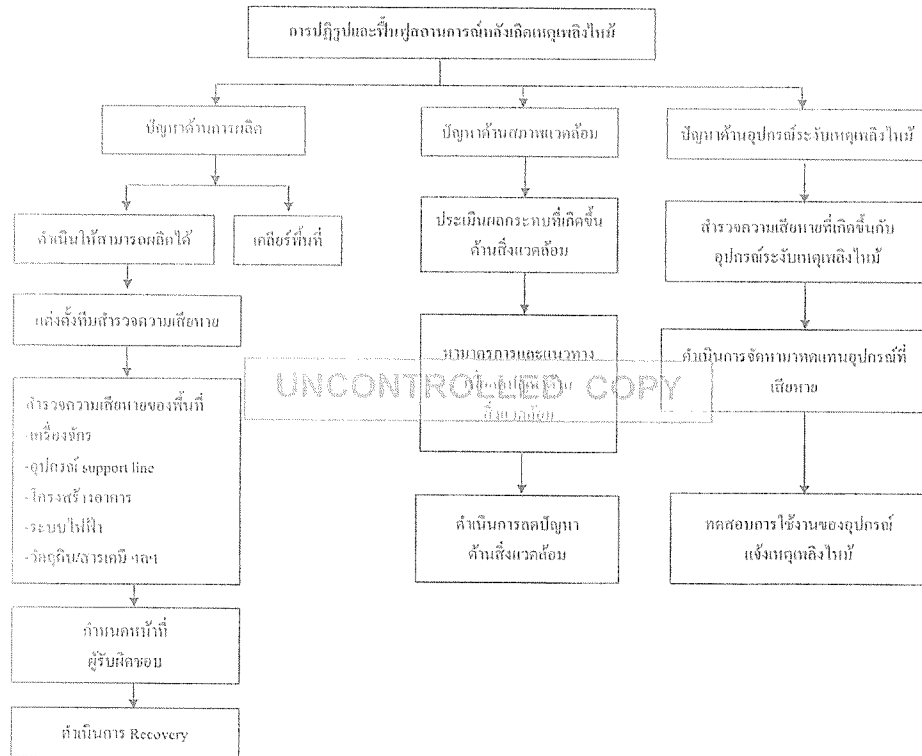
หมายเหตุ : พนักงานร่วมทีมที่คอยช่วยเหลืออาจจะมีหลายคน ทั้งนี้เพื่อความรวดเร็วในการตั้งการ และพิจารณาถึงความสำคัญในการปฏิบัติงานและฟื้นฟู

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

สถานการณ์อาคารบุคลากรได้รับการปฏิบัติและฟื้นฟู

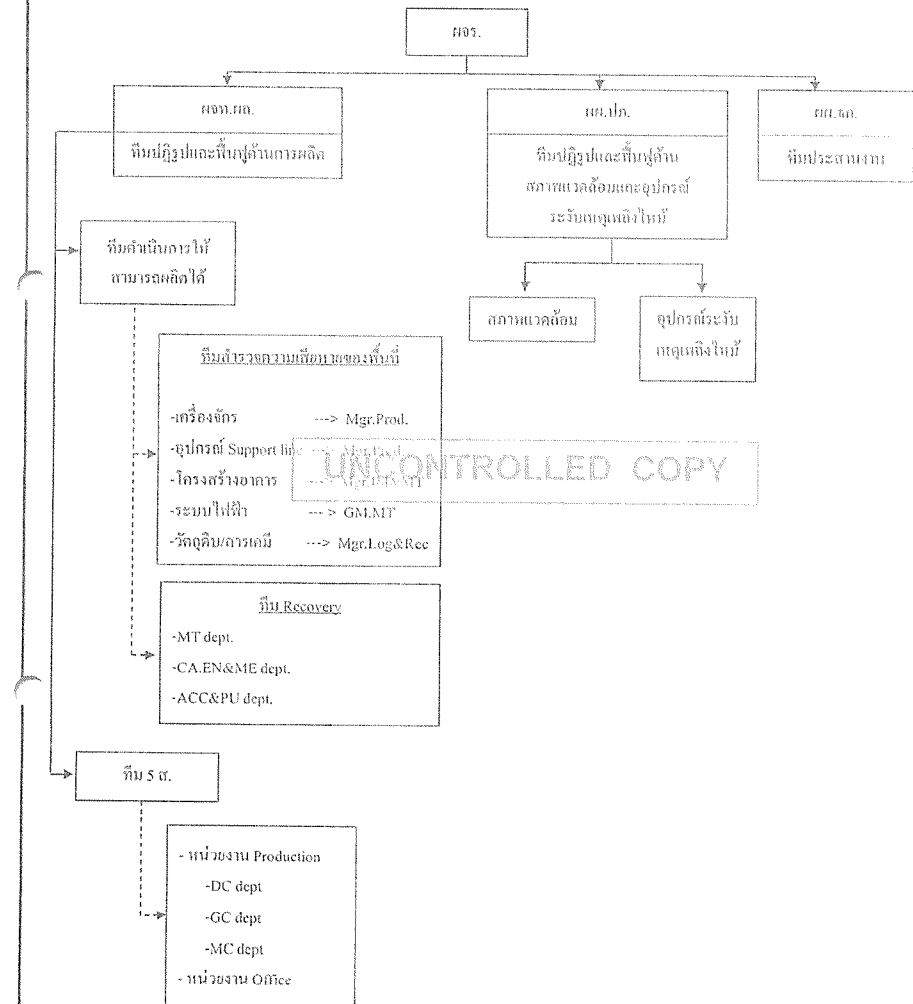
บริเวณ : สำนักงาน (อาคาร 1) ด้านหน้า

จุดสำรอง : โรงอาหาร 1



แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงสร้างทีมปฏิบัติและฟื้นฟู



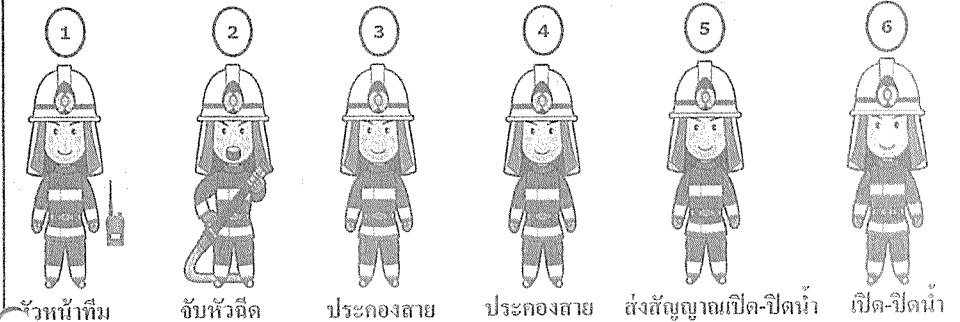
หมายเหตุ : หากไม่สามารถฟื้นฟู สถานที่ หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ ภายใน 30 วัน ผอ.ร. จะต้องพิจารณาให้ หน่วยงานภายนอก (เช่น Supplier หรือ Subcontractor) เข้ามามีส่วนในการ ดำเนินการฟื้นฟู

หมายเลขติดต่อกรณีฉุกเฉิน

ประเภท	สถานที่	เบอร์โทรศัพท์
โรงพยาบาล	โรงพยาบาลการุญเวช	02-529-4566-1
	โรงพยาบาลภัทร-ธนบุรี	02-901-8400
	โรงพยาบาลธรรมศาสตร์	02-269-9999
	โรงพยาบาลบีแคร์	02-523-3359
	โรงพยาบาลปทุมเวช	02-567-1992
หน่วยงานราชการ	สถานีดับเพลิงท่าไกรทอง	0-2529-5153
	สถานีดับเพลิงนิคมนวนคร	02-529-5210-2
	สถานีดับเพลิงคลองหลวง	02-901-6157
	สถานีดับเพลิงประชาธิปัตย์	0-2567-3388
	การไฟฟ้ารังสิต	02-516-8657-9
	การไฟฟ้าอยุธยา	035-241836, 035-242798, 035-243394
	การไฟฟ้าการเวก	02-529-3555
	สถานีดับเพลิงนิคม	02-524-0610-3
	สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน	02-567-5101, 5102
	จ.ปทุมธานี	
หน่วยงานพิเศษ	กรมโรงงานอุตสาหกรรม	02-394-6970, 02-394-6645-7
		02-220-3955-6
	รถดับเพลิง	191, 02246-1338-42
	ศูนย์สื่อสารสาธารณะ นครนท	1669, 02-951-0282
	เพลิงไหม้	199, 02-246-0199
	จ.ต.100	02-711-9150, 02-711-9151-8
	สวท.91	1644, 02-562-0033-5, 02-941-0848
	ร่วมช่วยกัน	1677, 02-644-6096
	ผู้ช่วยปลัด	02-226-4444-8
	ผู้ช่วยปลัด	02-751-0951-3
	หน่วยงานแพทย์ผู้พิทักษ์พยาบาล	1554

หมายเหตุ : ทะเบียนรายชื่อ Supplier จัดเก็บที่ ผ.จท. & ผ.จช.

การจัดทีมเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ ดังนี้

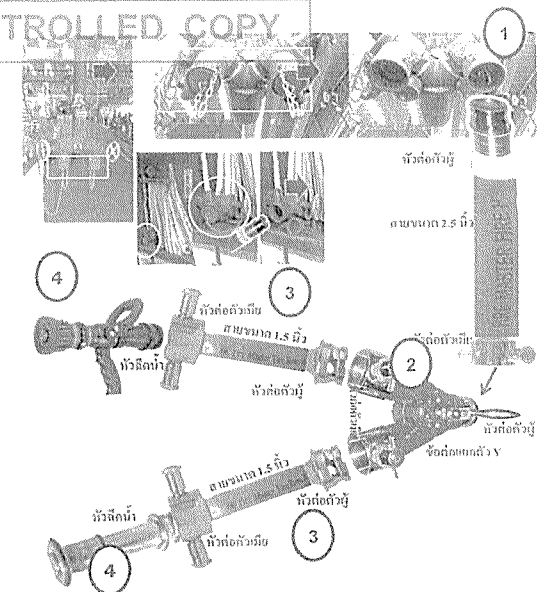


ตำแหน่งหน้าที่ของแต่ละทีมในการเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้

- ทีมที่ 1 หัวหน้าที่ คอยส่งการและบอกให้สัญญาณมือ เปิด-ปิด น้ำ
- ทีมที่ 2 จับหัวฉีดน้ำ ต้องจับสายให้แน่นเพื่อป้องกันหัวฉีดน้ำลั่นเพลิงระงับเหตุและหากได้ขนาดเจ็บ
- ทีมที่ 3 ประคองสายคนที่ 1
- ทีมที่ 4 ประคองสายคนที่ 2
- ทีมที่ 5 รับ-ส่งสัญญาณมือเปิด-ปิดน้ำให้ทีมที่ 1
- ทีมที่ 6 เปิด-ปิดน้ำ

การควบคุมทีมเข้าใช้กันชุดต่อแยกตัว Y

- ส่วนที่ 1 นำหัวต่อตัวผู้สวมใส่หัวต่อแยกตัว Y
- ส่วนที่ 2 นำข้อต่อแยกตัว Y ด้านหัวต่อตัวผู้สวมใส่หัวต่อตัวเมียของสายน้ำดับเพลิง ขนาด 2.5 นิ้ว
- ส่วนที่ 3 นำหัวต่อตัวผู้ของสายน้ำดับเพลิง ขนาด 1.5 นิ้ว มาสวมใส่ หัวต่อตัวเมียของข้อต่อแยกตัว Y
- ส่วนที่ 4 ประกอบหัวฉีดน้ำดับเพลิงเข้ากับหัวต่อตัวเมียของสายน้ำดับเพลิง ขนาด 1.5 นิ้ว



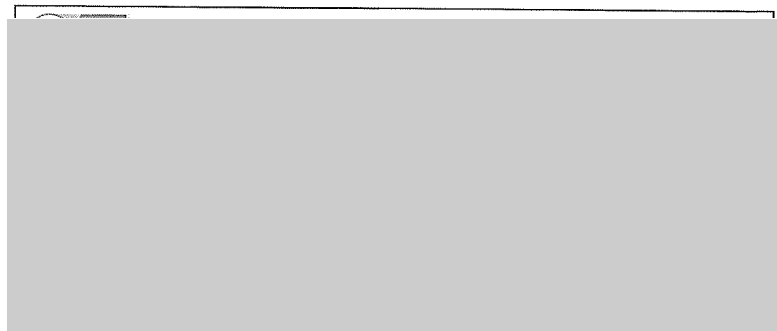
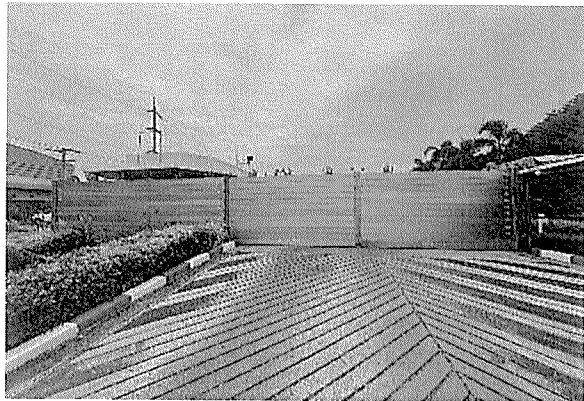
หมายเหตุ

- 1. หัวฉีดน้ำแบบถาวร 4 หัว และข้อต่อแยกตัว Y 1 หัว ฝากเก็บไว้ที่หัวน้ำ รปค.
- 2. หัวต่อของสายน้ำขนาด 1.5 และ 2.5 นิ้ว จะต้องเป็นขนาด 2.5 นิ้ว เท่านั้น เพื่อจะได้เชื่อมเข้ากับหัวต่อสายน้ำ ของหน่วยงานเทศบาลท่าไกรทอง



บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด
THAI ENGINEERING PRODUCTS.,CO.LTD

แผนฉุกเฉินน้ำท่วม



Document Controlled Center

peeraya.s@attg.co.th Uncontrolled copy when print : 2023/07/20 16:18:00

แผนฉุกเฉินน้ำท่วม

1) วัตถุประสงค์ (Purpose)

แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจฉบับนี้เป็นแผนปฏิบัติงานเพื่อใช้ในการตอบสนองการฟื้นคืนการกลับคืนสู่สภาวะปกติในระดับที่ยอมรับได้ของ TEP ในขณะที่เกิดเหตุอันก่อให้เกิดเหตุรบกวนทางธุรกิจในพื้นที่ของ TEP อันส่งผลให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

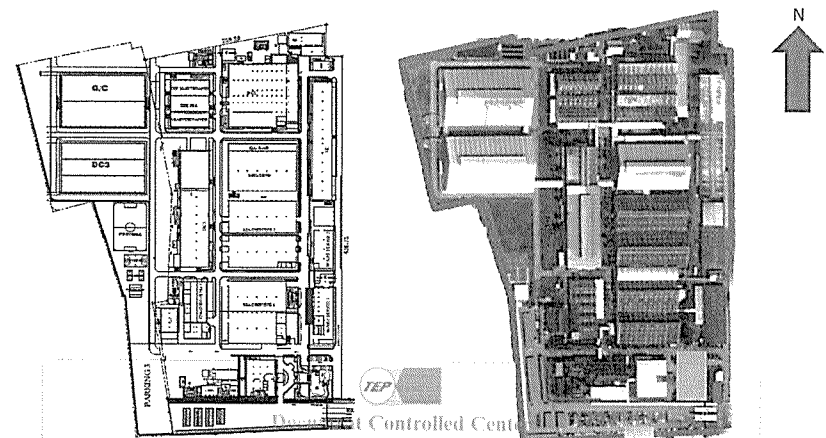
- 1 เพื่อให้มั่นใจว่าในกรณีที่มีเหตุการณ์ร้ายแรงหรือภาวะวิกฤติที่ทำให้การปฏิบัติงานตามปกติต้องหยุดชะงักอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ (Incident) เกิดขึ้น ผลกระทบและปฏิกิริยาหลักของ TEP จะสามารถฟื้นฟูได้ในระดับที่กำหนดไว้ในระยะเวลาที่เหมาะสมได้อย่างต่อเนื่อง
- 2 เพื่อให้ TEP มีการเตรียมพร้อมล่วงหน้าในการรับมือกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นและไม่สามารถคาดการณ์ได้
- 3 เพื่อควบคุมและบรรเทาความเสียหายรวมไปถึงลดผลกระทบทั้งต่อชีวิต ทรัพย์สิน ชื่อเสียง การผลิตและการบริการ ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นแก่ TEP พนักงาน ลูกค้า คู่ค้า ผู้มาติดต่อ ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้และเหลือน้อยที่สุด
- 4 เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ (Stakeholders) มีความเชื่อมั่นในเสถียรภาพของ TEP แม้ต้องเผชิญกับเหตุการณ์ร้ายแรงที่ทำให้การปฏิบัติงานตามปกติต้องหยุดชะงัก

เป้าหมาย

เป้าหมาย (Target)		
1	ธุรกิจหยุดชะงักไม่เกิน	3 Day
2	ไม่มีการบาดเจ็บรุนแรง / เสียชีวิต	0 Case
3	ไม่มีการร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลังเกิดเหตุการณ์	0 Case
4	-การขนส่งหยุดชะงัก -สามารถส่งสินค้าได้ทันเวลาที่กำหนด ไม่มีการหยุดชะงักจากการขนส่งโลจิสติก	0 Case 100%หลังเกิดเหตุการณ์

2) ขอบเขตและคำนิยาม

ครอบคลุมทุกพื้นที่ของ บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 101/90 หมู่ที่ 20 นิคมอุตสาหกรรมนวนคร ถนน พหลโยธิน ตำบล คลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัด ปทุมธานี 12120 โดยมีพื้นที่ 106 ไร่ 51,444 ตารางเมตร



Document Controlled Center

peeraya.s@attg.co.th Uncontrolled copy when print : 2023/07/20 16:18:00

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวะไทย จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 2 /30

ขอบเขตและคำนิยาม (ต่อ)

เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อการป้องกัน ตอบโต้ ช่วยเหลือและฟื้นฟูกรณีที่จะเกิดวิกฤตฉุกเฉินภายใน TEP ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อพนักงาน, ผู้รับเหมา, ทรัพย์สินของบริษัท ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและความต่อเนื่องของธุรกิจ ครอบคลุมถึงพื้นที่ทั้งหมดของบริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวะไทย จำกัด

จากภาพที่กระบวนการผลิตของ TEP เป็น Process ต่อเนื่องซึ่งไม่สามารถเลือกปกป้องเพียงบางพื้นที่ได้ดังนั้นขอบเขตของการลดความเสี่ยงเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องทางธุรกิจจึงเลือกกำหนดขอบเขตครอบคลุมพื้นที่ 106 ไร่ของโรงงาน ซึ่งตั้งอยู่ที่ บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวะไทย จำกัด 101/90 หมู่ที่ 20 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

3) เอกสารที่เกี่ยวข้อง

S-SE-238-QES	แผนบริหารความต่อเนื่องธุรกิจกรณีเหตุฉุกเฉิน Business Continuity ไทย : BCP
P-SE-004-ES	การเตรียมพร้อมและการดำเนินการในสถานการณ์ฉุกเฉิน
P-EN-002-QES	การเปลี่ยนแปลงทางวิศวกรรมและกระบวนการผลิต (Process change)
S-QM-017	แผนฉุกเฉินด้านคุณภาพ

4) ข้อมูลพื้นฐาน

สถานการณ์น้ำ

: เมื่อพิจารณาลักษณะที่ตั้งของพื้นที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนครปทุมธานี สามารถประเมินได้ว่าภัยพิบัติที่จะก่อให้เกิดอุทกภัยได้นั้นมีสาเหตุสำคัญจากปริมาณน้ำหรือมวลน้ำที่ไหลมาจากทางทิศเหนือ ประกอบกับน้ำฝนที่ตกหนักและรุนแรงไม่สามารถระบายออกนอกพื้นที่ได้ทันเวลาจึงควรมีข้อพิจารณา ดังนี้

- 1) มวลน้ำที่ไหลจากทางด้านทิศเหนือ ในกรณี ที่มีความจำเป็นต้องระบายน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำของเขื่อนหลัก 3 เขื่อนคือ เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์และเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ เนื่องมาจากมีน้ำไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำเป็นจำนวนมากถึงขั้นวิกฤติ น้ำที่ถูกระบายออกจากอ่างเก็บน้ำดังกล่าวจะไหลมารวมกับลงสู่แม่น้ำสายหลัก ลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาและลงสู่่าวไทยตามลำดับ
- 2) มวลน้ำที่เกิดจากฝนที่ตกหนักทางภาคเหนือบริเวณใต้เขื่อนถึงขั้นเป็นมวลน้ำจำนวนมากไหลจากเทือกเขาสูงสู่ที่ราบต่ำและลงน้ำสายส่งๆและรวมตัวไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป
- 3) มวลน้ำที่เกิดจากพายุฝนที่ตกหนักและต่อเนื่องบริเวณใกล้เคียงและในพื้นที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานี จนทำให้เกิดน้ำท่วม ในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานี ไม่สามารถระบาย ออกจากพื้นที่ได้ทันเวลาที่ต้องการ

ปริมาณน้ำที่ไหลจากทิศเหนือตามข้อ 1) และ ข้อ 2) จะมีอิทธิพลต่อปริมาณน้ำในคลองสายต่างๆรวมทั้งที่ราบลุ่มรอบพื้นที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานี โดยตรง ด้วยลักษณะของที่ตั้ง เป็นเส้นทางที่มวลน้ำจะต้องไหลผ่านพื้นที่ลงสู่ทิศใต้ ดังนั้นระบบระบายน้ำที่ผ่านคลองหลักให้น้ำระบายออกไปทิศตะวันออกลงสู่แม่น้ำบางปะกงและระบายออกทางทิศตะวันตกลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาก็ต้องมีประสิทธิภาพที่ดีลดเวลาซึ่งคลองสำคัญเหล่านั้นได้แก่

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 3 /30

- 1) คลองเปรมประชากร เป็นคลองที่รับน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยาทางทิศเหนือ ระบายลงสู่ทิศใต้โดยจะขนานไปกับพื้นที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานี ทางทิศตะวันตก มีประตูระบายน้ำที่สำคัญคือ ประตูระบายน้ำบางรอกทางทิศเหนือ และประตูระบายน้ำกลางคลองเปรมประชากร บริเวณที่ติดกับคลองเชียงรากน้อย
- 2) คลองเชียงรากน้อย เป็นคลองที่ติดอยู่กับเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานีทางทิศเหนือ จะเป็นคลองที่ระบายน้ำจากทางทิศตะวันออกโดยเชื่อมต่อกับคลองระพีพัฒน์และคลองหนึ่งรังสิตแล้วจะถูกควบคุมให้ระบายไปทางทิศตะวันตกไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งจะมีประตูระบายน้ำที่สำคัญคือ ประตูระบายน้ำพระอินทราชา, ประตูระบายน้ำเชียงรากน้อย-กลางคลองเปรมประชากร, ประตูระบายน้ำเชียงรากใหม่ และประตูระบายน้ำเชียงรากน้อย-เจ้าพระยา
- 3) คลองสาหร่าย และคลองสาขาต่างๆ ที่จะช่วยระบายน้ำออกจากคลองเปรมประชากร และคลองเชียงรากน้อยสู่มแม่น้ำเจ้าพระยา

ดังนั้นเมื่อเกิดภาวะวิกฤติ จนทำให้ปริมาณน้ำที่ไหลจากทิศเหนือท่วมพื้นที่ริมตลิ่งของแม่น้ำเจ้าพระยาจนถึงจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดปทุมธานี ย่อมจะทำให้คลองต่างๆรวมทั้งที่ล้อมรอบพื้นที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานีไม่สามารถระบายน้ำออกได้ตามระบบ มวลน้ำจำนวนมากก็จะท่วมขังและไหลท่วมเข้าสู่พื้นที่ โดยรอบเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานีประกอบกับหากเกิดสภาพฝนตกหนักโดยต่อเนื่องในพื้นที่อีกด้วยย่อมเป็นสาเหตุให้ไม่สามารถระบายน้ำออกจากเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานี ลงสู่คูคลองต่างๆได้ตามสถานการณ์ปกติ สภาพที่เกิดขึ้นดังได้พิจารณาตามลำดับข้างต้นนี้ จึงเป็นมูลเหตุสำคัญต่อการเกิดอุทกภัยของเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานีได้

แผนที่แสดงที่ตั้งเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร และ บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรมไทย จำกัด

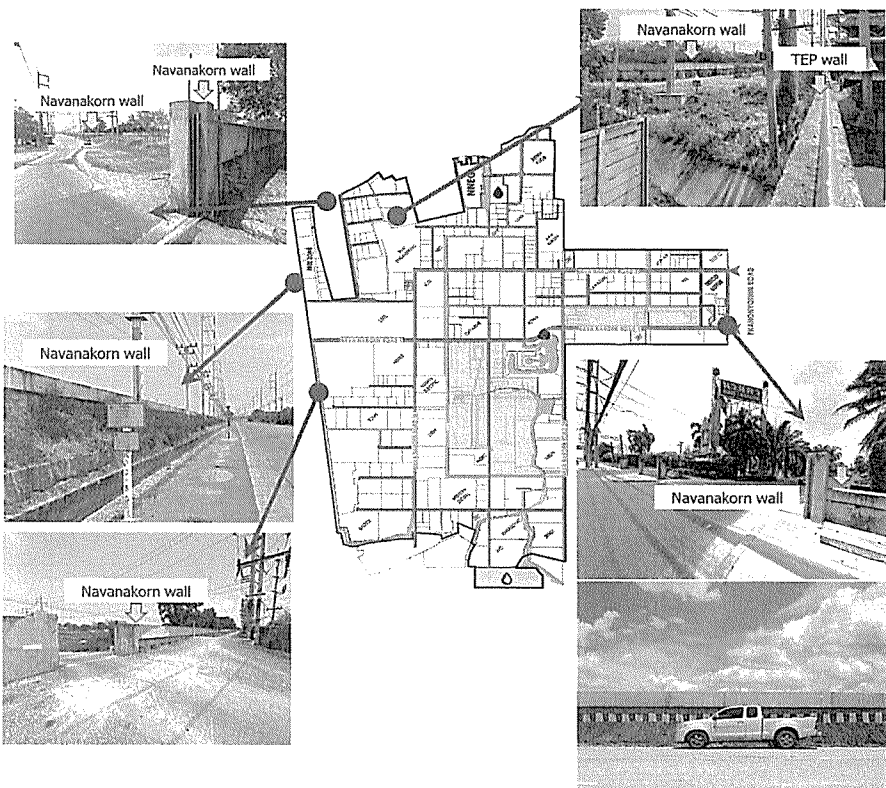
Water Direction

Water level check point around Navanakorn
 1. Bang-Roo water gate.
 2. Chiang Rak-Noi water gate
 3. Chiang Rak-Mai water gate
 4. Pra-In water gate
 5. Klong-prem point

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไทย จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 4 /30

การป้องกันอุทกภัยของเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร

1. กำแพงป้องกันน้ำถาวร ปัจจุบันม.จ. นวนคร ได้ก่อสร้างกำแพงป้องกันน้ำถาวรโดยรอบพื้นที่ มีความยาวโดยตลอด 20.6 กิโลเมตร ด้วยการใช้เทคโนโลยี กัดแผ่น CCSP (Corrugated Concrete Sheet Pile) ลงไปในดินไม่น้อยกว่า 7 เมตร เสริมความแข็งแรงของ CCSP ด้วยการก่อสร้างกันดินทั้งสองด้าน และกำหนดให้กำแพงมีความสูง 5.50 เมตร เหนือระดับทะเลปานกลาง (2.8 เมตรจากระดับพื้นดิน) ลักษณะของแผ่น CCSP แต่ละแผ่นมีความยาว 10-15 เมตร ความกว้าง 1 เมตรและมีความหนาโดยเฉลี่ย 12.5 - 20 เซนติเมตร ด้วยเทคโนโลยีดังกล่าวมีความมั่นใจว่า กำแพงมีความมั่นคง น้ำไม่สามารถท่วมพื้นความสูงของกำแพงและไม่สามารถไหลผ่านได้ดินเข้ามาในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรม นวนคร ปทุมธานี ได้

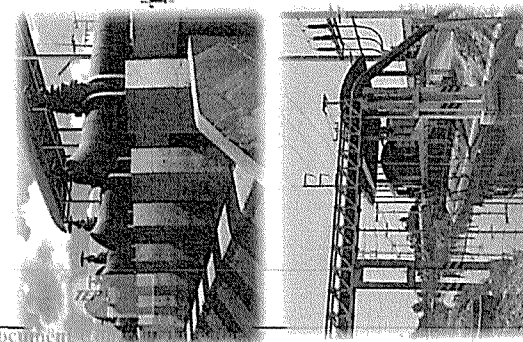
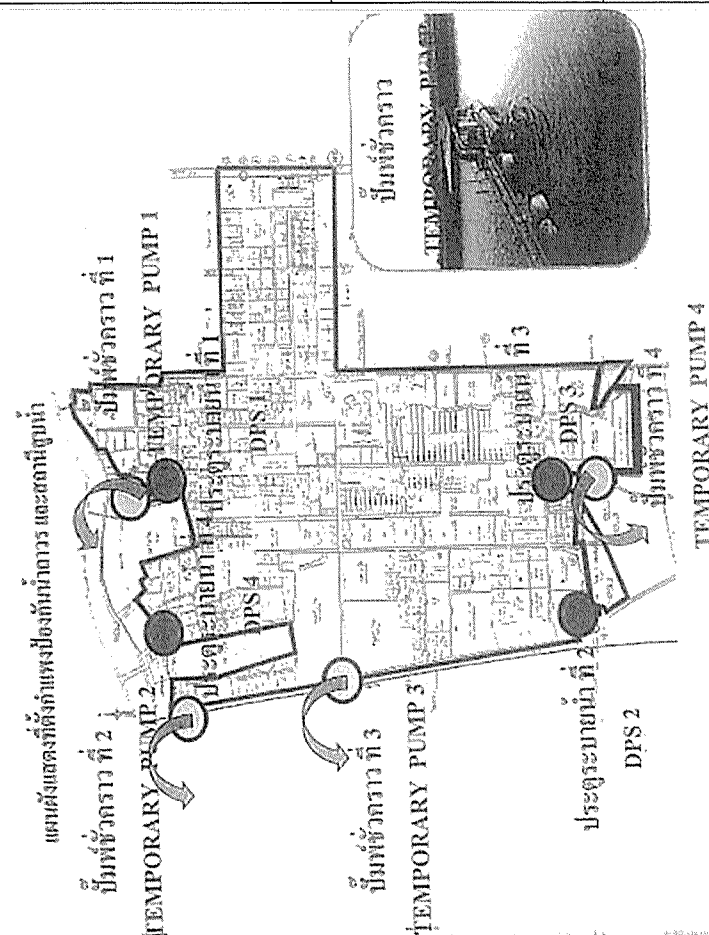


2. ระบบระบายน้ำ ออกจากเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ให้ระบายลงสู่ คลองเชียงรากน้อย คลองเปรมประชากร และคลองสาขาต่างๆที่อยู่รอบพื้นที่ โดยยึดแนวทางไม่ให้เกิดความเดือดร้อนให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบเขตส่งเสริมอุตสาหกรรม นวนคร ระบบการระบายน้ำประกอบระบบระบายน้ำฝน (V-Ditch) รวมทั้งสถานีสูบน้ำขนาดใหญ่จำนวน 5 สถานี และเครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่จำนวน 10 เครื่อง มีกำลังสูบน้ำกว่า 1.3 ล้าน ลบ.ฟุต

Document Controlled Center

navara s/atte co.th Uncontrolled copy when print : 2023/07/20 16:18:00

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไทย จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 5 /30



Document

navara s/atte co.th Uncontrolled copy when print : 2023/07/20 16:18:00

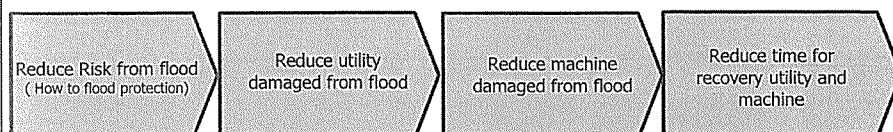
แผนฉุกเฉินน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 6 /30

5) การป้องกันภัยล่วงหน้า และมาตรการบรรเทาความเสียหายของ TEP สำหรับกรณีน้ำท่วม

เป็นการป้องกันและบรรเทาความเสียหายต่อความเสี่ยงหรือเหตุการณ์ต่างๆขึ้นนี้เป็นมาตรการที่ต้องดำเนินการก่อนที่จะมีเหตุใดๆเกิดขึ้นเพื่อลดความเสียหาย โดยจะแบ่งการป้องกันล่วงหน้าและมาตรการบรรเทาความเสียหายออกเป็น

เพื่อเป็นการป้องกันระบบความเสียหายต่อเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ กรณีน้ำท่วมเข้าสู่โรงงานซึ่งจะส่งผลเสียหายเป็นอย่างมาก จึงมุ่งเน้นที่การป้องกันน้ำไม่ให้เข้าสู่พื้นที่โรงงานจนก่อให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการผลิต

Leaning point for Flood prevention and damage mitigation.



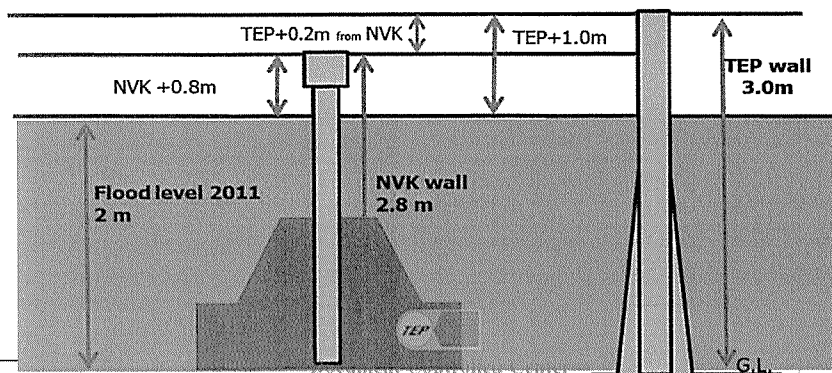
AFTER FLOOD (2011) IMPROVEMENT ACTION

1. Construction flood wall protection around factory total 1,708 m.
2. Construction ramp and install AL log for entrance gate .
3. Lift up necessary utility.
4. Construction pond and addition pump for suction rain water .

5.1. การก่อสร้างกำแพงกันน้ำรอบ TEP

-เพื่อป้องกันน้ำท่วมเข้าโรงงาน TEP จึงมีการก่อสร้างกำแพงกันน้ำเพื่อเป็นการป้องกันพื้นที่ 2 จากกำแพงกันน้ำของเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร เป็นระยะทางความยาว ทั้งหมด 1,708 เมตร

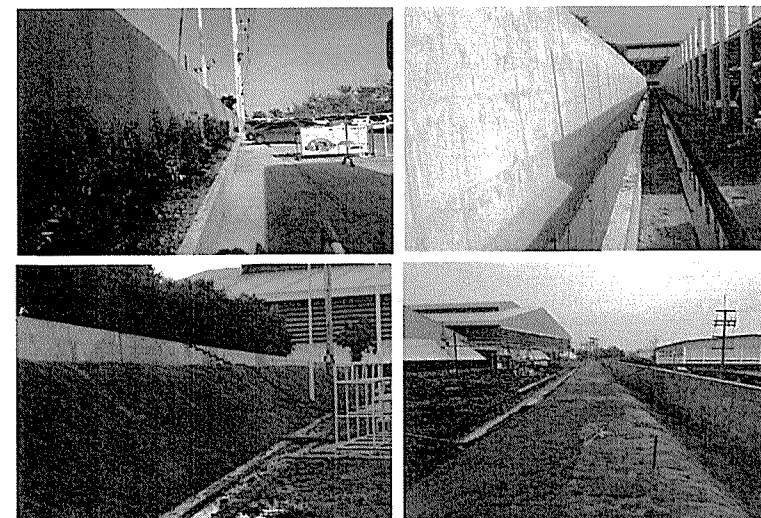
TEP PROTECTION WALL
(Finish April/2012)



peccaya s@atg.co.th Uncontrolled copy when print : 2023/07/20 16:18:00

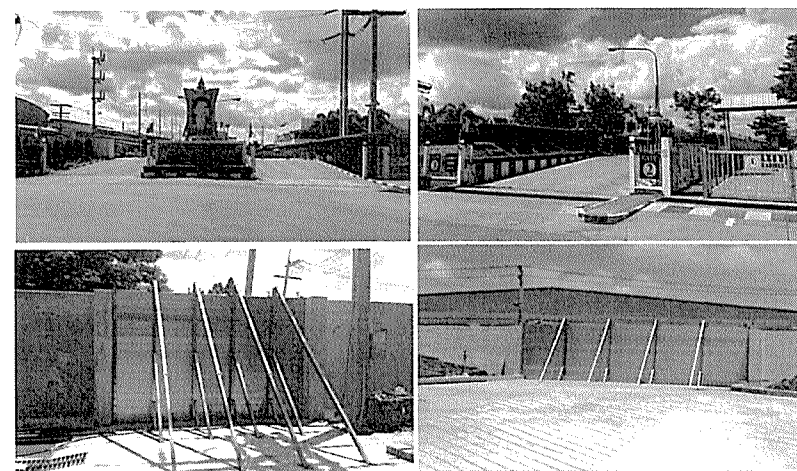
แผนฉุกเฉินน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 7 /30

รูปกำแพงกันน้ำรอบโรงงาน TEP



5.2. ก่อสร้างเส้นทางเข้าออกพร้อมติดตั้ง AL Log

-บริเวณประตูทางเข้าโรงงานทุกประตูจัดทำเนินสูง 1 เมตร พร้อมติดตั้งประตู AL log เพื่อเพิ่มระดับการป้องกันน้ำกรณีน้ำสูงเหนือระดับความสูงเนินทางเข้า



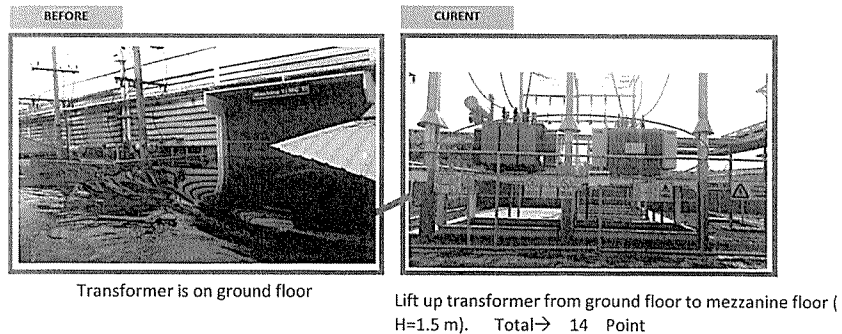
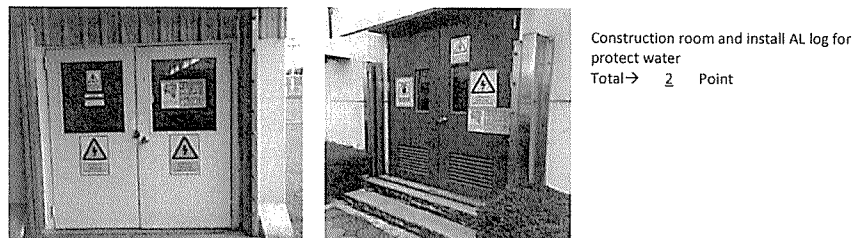
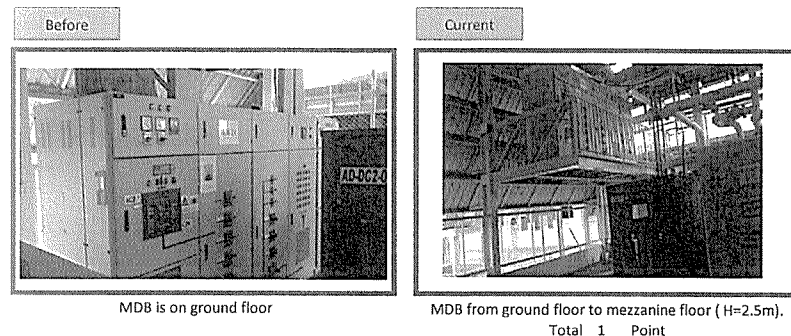
Document Controlled Center

peccaya s@atg.co.th Uncontrolled copy when print : 2023/07/20 16:18:00

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 8 /30

5.3.การปรับปรุงอุปกรณ์พื้นฐานที่สำคัญ

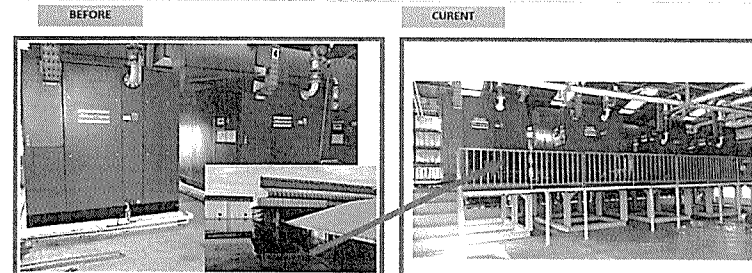
- หม้อแปลงไฟฟ้าที่อยู่ระดับพื้นทำการยกสูงขึ้นจากพื้น 1.5 เมตร
- ตู้ไฟ MDB ทำการยกขึ้นเหนือพื้นอย่างน้อย 1.5 เมตร
- ห้องควบคุมไฟฟ้าและตู้ไฟที่ไม่สามารถยกกระดานสูงขึ้นได้ทำการติดตั้ง ประตูกันน้ำ AL log



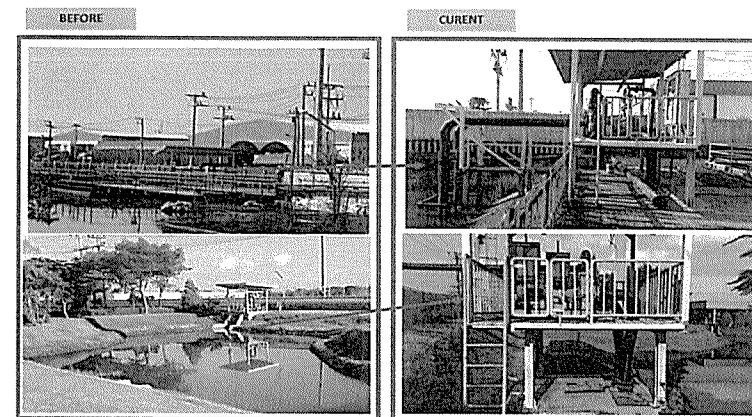
Document Controlled Center

permya.sratat@uncontrolled copy when print : 2023-07-20 16:18:00

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 9 /30



Lift up air compressor from ground floor to mezzanine floor (H=1.5 m.) Total→ 10 Unit

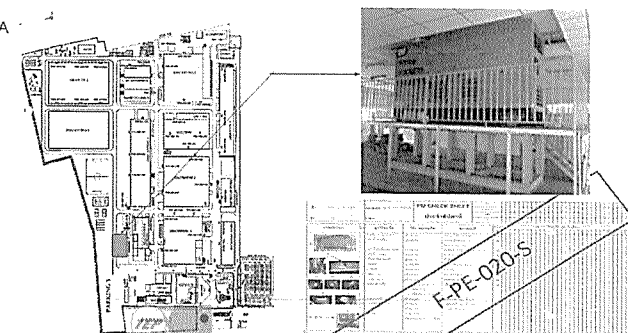


Pump station is on ground floor

Lift up air pump station from ground floor to mezzanine floor (H=1.5m). Total→ 5 Point

ระบบสำรองไฟกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 500 KVA
- น้ำมันสำรองสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า อย่างน้อย 800 ลิตร



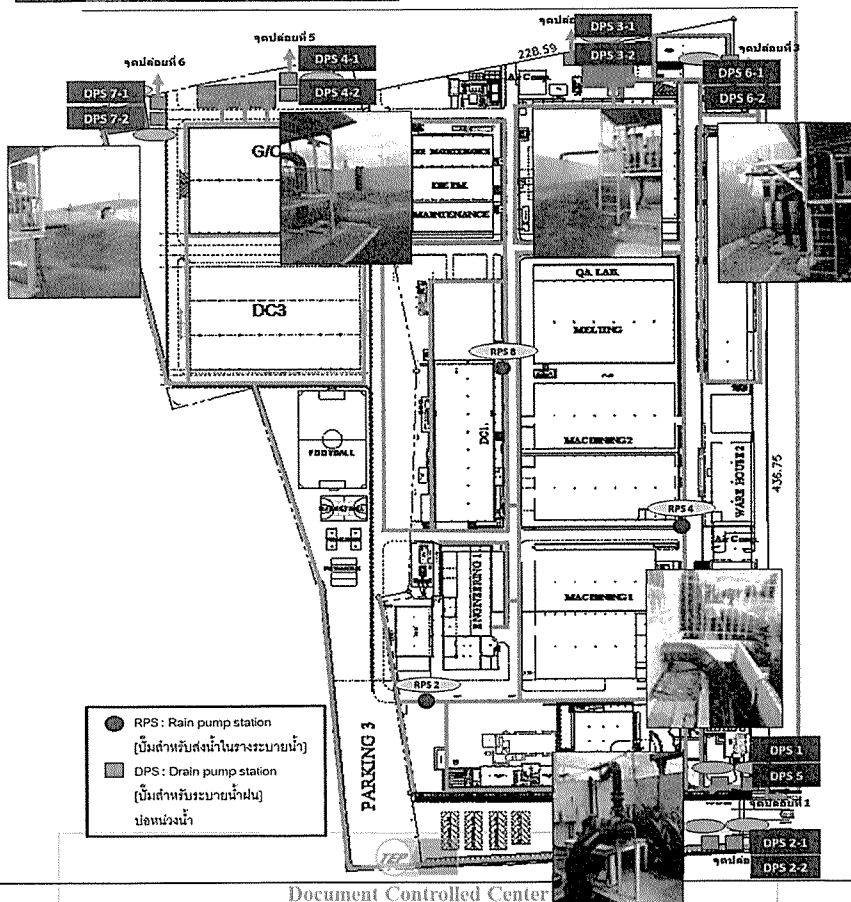
Document Controlled Center

permya.sratat@uncontrolled copy when print : 2023-07-20 16:18:00

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 10 /30

5.4. บ่อรับน้ำและระบบปั๊มระบายน้ำ

- ระบบระบายน้ำฝภายในโรงงานทำการติดตั้งปั๊มน้ำตามจุดต่างๆเพื่อระบายน้ำออกนอกโรงงาน
- ปั๊มน้ำ ในปัจจุบันมีทั้งหมด 7 สถานี โดยกระจายอยู่รอบโรงงานเพื่อรองรับน้ำและสูบน้ำออกสู่ทางระบายน้ำของนคร



แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 11 /30

6) การแบ่งระดับของเหตุการณ์สำหรับแผนฉุกเฉินน้ำท่วม

ระดับของเหตุการณ์	รายละเอียด
ขั้นที่ 1 : การเตรียมการก่อนน้ำท่วม	-การเตรียมการต่างๆเพื่อรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน โดย ผจก. จะเป็นผู้พิจารณาสั่งการให้มีการเตรียมการโดยพิจารณาและประเมินสถานการณ์จากข้อมูลหลายๆด้าน ณ เวลานั้นๆ -การพิจารณาสถานที่ดำเนินกิจกรรมหลักสำรอง
ขั้นที่ 2: การเตรียมการตอบโต้สถานการณ์น้ำท่วม	-การเตรียมการตั้งศูนย์บัญชาการ ณ สถานที่สำรอง -การเตรียมความพร้อมการดำเนินกิจกรรมหลัก ณ.สถานที่สำรอง -ผจก.สั่งหยุดการผลิต หรือมีเหตุให้ต้องหยุดการผลิตแต่ยังคงมีพนักงานอยู่ในโรงงาน -รอบนิคมนครเริ่มมีระดับน้ำเพิ่มขึ้นเสี่ยงต่อน้ำท่วมแต่ยังไม่ท่วม -เมื่อการเตรียมการต่างๆแล้วเสร็จ จะมีเฉพาะทีมตอบโต้เหตุการณ์น้ำท่วมอยู่ในโรงงานเท่านั้น
ขั้นที่ 3:การตอบโต้สถานการณ์น้ำท่วม	-น้ำเริ่มท่วมเข้ามาในโรงงาน -มีเฉพาะทีมตอบโต้เหตุการณ์น้ำท่วมอยู่ในโรงงานเท่านั้น
ขั้นที่ 4: การดำเนินกิจกรรมหลัก ณ. สถานที่อื่นๆ	-การตั้งศูนย์บัญชาการ ณ สถานที่สำรอง -การเตรียมสถานที่ดำเนินกิจกรรมหลักสำรอง -การดำเนินกิจกรรมหลัก ณ.สถานที่สำรอง
ขั้นที่ 5: การดำเนินกิจกรรมหลัก ณ. สถานที่เดิม การกอบกู้และการฟื้นฟู	-การกอบกู้โรงงานระหว่างน้ำท่วม -การทำความสะอาดโรงงาน (Big Cleaning) -การคืนสภาพเครื่องจักร และการเตรียมการผลิต

ขั้นที่ 1 การเตรียมการก่อนน้ำท่วม

- 1.1 การเตรียมความพร้อมสำหรับการตอบโต้เหตุการณ์น้ำท่วมและประเมินสถานการณ์จากจุดสังเกตการณ์ต่างๆ การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน
- 1.2 การเตรียมความพร้อมสำหรับการผลิตชิ้นงานสำรองสำหรับลูกค้า การจัดเก็บ และการขนส่ง
- 1.3 การเตรียมความพร้อมสำหรับการผลิต ณ. TEP ในสภาวะน้ำท่วมโดยรอบ
-รอบนิคมนครเริ่มมีระดับน้ำเพิ่มขึ้นเสี่ยงต่อน้ำท่วมแต่ยังไม่ท่วมเข้าโรงงาน
- 1.4 การพิจารณาสถานที่สำรองสำหรับกิจกรรมหลักเพื่อความต่อเนื่องของธุรกิจ



Document Controlled Center

peeraya.s@atg.co.th Uncontrolled copy when print : 2023/07/20 16:18:00

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 12 /30

ขั้นที่ 2 การเตรียมการตอบโต้สถานการณ์น้ำท่วม

- การเตรียมการตั้งศูนย์บัญชาการ ณ สถานที่สำรอง
- การเตรียมความพร้อมการดำเนินกิจกรรมหลัก ณ สถานที่สำรอง
- ผ.ร.สั่งหยุดการผลิต หรือมีเหตุให้ต้องหยุดการผลิตแต่ยังคงมีพนักงานอยู่ในโรงงาน เมื่อ ผ.ร.มีคำสั่งหยุดการผลิต แต่ยังคงมีพนักงานอยู่ภายในโรงงานเพื่อเตรียมการสำหรับการรับมือการเตรียมรับมือและอุปกรณ์ฉุกเฉินให้พร้อม ตามบัญชีรายการอุปกรณ์ฉุกเฉิน โดยการเตรียมการวางแผนการผลิตเนื่องจากการสั่งหยุดการผลิต ตลอดจนการเตรียมการขนย้ายอุปกรณ์ต่างๆ ขึ้นสู่พื้นที่ปลอดภัย
- เมื่อการเตรียมการต่างๆ แล้วเสร็จ จะมีเฉพาะทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินน้ำท่วมอยู่ในโรงงานเท่านั้น

กรอบเวลาในการทำงานหลังมีคำสั่งหยุดการผลิต

		Time frame เพื่อการตัดสินใจกรณีน้ำท่วม																		
หน่วยงาน		Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5	Day 6	Day 7	Day 8	Day 9	Day 10	Day 11	Day 12	Day 13	Day 14	Day 15	Day 16	Day 17	Day 18	Day 19
		N-5	N-4	N-3	N-2	N-1	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	N+11	N+12	N+13
At TEP plant	Molt	สั่งหยุดการผลิต																		
	GC	Prod	ย้ายโรงงานไปยัง																	
	DC	Prod	ย้ายโรงงานไปยัง																	
	Trimming	Prod	ย้ายโรงงานไปยัง																	
	Machining	Prod	ย้ายโรงงานไปยัง																	
	Rework	Prod	ย้ายโรงงานไปยัง																	
	QA																			
	PMC & Log & Store																			
	Kaizen																			
	Die MT																			
	DC MT																			
	PM MT																			
	FC MT																			
	MC MT																			
	Ganshin																			
	GA HR																			
	Safety & ENV																			
	ME																			
	วิศวกร																			
	Emergency team																			

จาก Time frame จะเห็นว่า ผู้จัดการโรงงานต้องตัดสินใจในการสั่งหยุดการผลิตล่วงหน้า 5 วันเพื่อให้หน่วยงานต่างๆ สามารถเตรียมการต่างๆ ทั้งการผลิตและจัดเก็บเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ และทั้งนี้ สามารถ Start การผลิตที่พื้นที่สำรองได้วันที่ 10 หรือ N+4 นับจากวันที่มีการสั่งหยุดการผลิต

ขั้นที่ 3 การตอบโต้สถานการณ์น้ำท่วม

เป็นการปฏิบัติงานที่ของที่มีฉุกเฉินที่ Stand by ภายในโรงงานในการตรวจสอบและควบคุมให้อุปกรณ์ป้องกันน้ำท่วมและอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องในระหว่างที่ระดับน้ำภายนอกโรงงานเริ่มสูงขึ้นและเมื่อน้ำเริ่มเข้าสู่ภายในโรงงาน

ขั้นที่ 4: การดำเนินกิจกรรมหลัก ณ สถานที่อื่น ๆ

การดำเนินกิจกรรมการผลิต ณ สถานที่สำรองเพื่อความปลอดภัยของธุรกิจ ซึ่งประกอบด้วย

- การจัดจ้างผลิตงานโดยโรงงานอื่นๆ ตาม Vendor List
- การย้ายฐานการผลิตซึ่งผลิตโดยพนักงานของ TEP



Document Controlled Center

peeraya.s@attg.co.th Uncontrolled copy when print : 2023-07-20 16:18:00

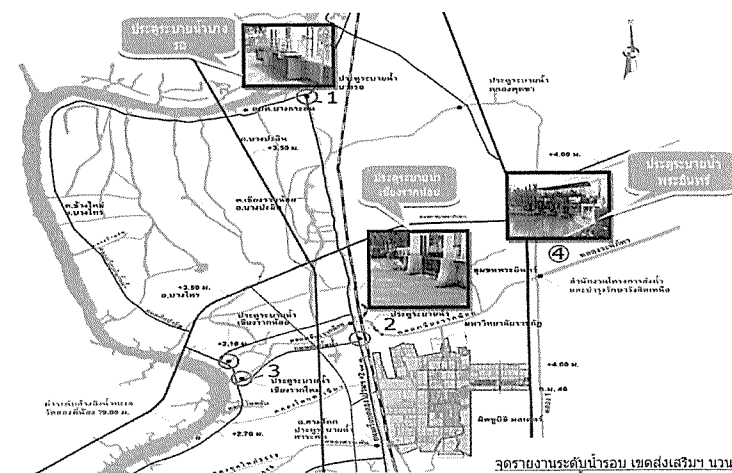
แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 13 /30

ขั้นที่ 5 การกอบกู้และกรณีฟื้นฟู

- การกอบกู้ระหว่างน้ำท่วม เป็นการเข้ามาตรวจสอบสภาพและสถานการณ์ของโรงงาน อุปกรณ์ เครื่องจักร เพื่อเตรียมการวางแผนการเข้าทำการกู้กู้ อุปกรณ์ เครื่องจักรที่จำเป็นเพื่อนำออกไปทำการซ่อมแซม
- การเตรียมความพร้อมสำหรับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อติดตั้งคืนสภาพสำหรับเตรียมการผลิต
- การฟื้นฟูหลังจากที่ระดับน้ำลดลงจนสามารถเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงานได้แล้ว พนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องเข้าทำความสะอาดพื้นที่โรงงาน ติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ เพื่อคืนสภาพกลับสู่สภาวะปกติ

7) การติดตามสถานการณ์และการแจ้งข่าวสาร

แผนที่จุดติดตามระดับน้ำก่อนถึงนครและการรายงานระดับน้ำ



- จุดรายงานระดับน้ำรอบ เขตสงเสริมฯ นคร
1. ประตูน้ำบางกรวย
 2. ประตูน้ำเขื่อนบางกรวย
 3. ประตูน้ำเขื่อนบางกรวย
 4. ประตูน้ำเขื่อนบางกรวย
 5. บริเวณเขื่อนบางกรวยที่จุดส่งประตูน้ำบางกรวย

หมายเหตุ

1. ผ.ร. ทำการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามสถานการณ์ระดับน้ำ ณ จุดสังเกตการณ์ประตูระบายน้ำต่างๆ
2. กรณีที่มีน้ำท่วมหลากบริเวณ อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยาเป็นวงกว้างซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อนิคมฯนคร ต้องมีการติดตามข้อมูลสถานการณ์น้ำเพื่อนำเสนอต่อ ผ.ร. อย่างต่อเนื่องด้วย

หัวข้อ	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่
การติดตามสถานการณ์น้ำ	แผนกธุรการ	ท.ย - ก.ย ทุกวันที่ 15 ของเดือน ก.ย - ต.ค ทุกวันจันทร์



Document Controlled Center

peeraya.s@attg.co.th Uncontrolled copy when print : 2023-07-20 16:18:00

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 14 /30

ตัวอย่างตารางบันทึกการติดตามสถานการณ์น้ำประจำวัน

Summary of Discharge and Water Level at Main Station

Key Index Station	Gage Point	Month																														
		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
สถานีอุทกวิทยา (C.2)	> 3,590																															
C.2, Mahasarakham Province	Cu.m/sec																															
เขื่อนเจ้าพระยา	> 2,840																															
Chaiyaphum Dam	Cu.m/sec																															
เขื่อนพระราม 6	> 566																															
Rama VI Dam	Cu.m/sec																															
เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ (C.29)	> 3,500																															
C.29, Bang Sai	Cu.m/sec																															
น้ำทะเลหนุนสูงสุด จ.สมุทรปราการ (C.54)	> 2.00 MSL																															
C.54, Samutprakarn Province																																

Summary of Calculated Water Level (M.MSL.) at Navanakorn Station

Key Index Station	Watch	Month																														
		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. Chaothay water level at Wat Songkhroong	3.50																															
ระดับน้ำเขื่อนเจ้าพระยา ณ วัดสองห้อง	Alert																															
2. Chongrak-Hoi water gate	3.50																															
ประตูน้ำเขื่อนเจ้าพระยา	Alert																															
3. Bangpoo water gate	3.50																															
ประตูน้ำบางพระ	Alert																															
4. Klong (Chongrak-Hoi) water gate (Klong prem)	3.50																															
ประตูน้ำคลองเขื่อนเจ้าพระยา (คลองประม)	Alert																															
5. Klong (Klong) Premprachulani water gate	3.50																															
ประตูน้ำคลองประมประหาร	Alert																															
6. Klong (Klong) Premprachulani water gate	3.50																															
ประตูน้ำคลองประมประหาร	Alert																															
7. Klong (Klong) Premprachulani water gate	3.50																															
ประตูน้ำคลองประมประหาร	Alert																															
8. CFS 1 Navanakorn	3.50																															
สถานีสูบน้ำหน้าท่า 1 นคร	Alert																															

การติดตามสถานการณ์น้ำและช่องทางติดตาม

1. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

- เว็บไซต์ disaster.go.th

- สายด่วนนิรภัย หมายเลขโทรศัพท์ 1784

2. กรมอุตุนิยมวิทยา

- เว็บไซต์ tmd.go.th

- สายด่วนกรมอุตุนิยมวิทยา โทร. 1182

- สถานีวิทยุกระจายเสียงกรมอุตุนิยมวิทยา กรุงเทพมหานคร (AM 1287 KHz) โทร. 02-363-9003-4

- สถานีวิทยุกระจายเสียงกรมอุตุนิยมวิทยา จ.นครราชสีมา (FM 94.25 MHz) โทร. 044-255-252

- สถานีวิทยุกระจายเสียงกรมอุตุนิยมวิทยา จ.พิษณุโลก (FM 104.25 MHz) โทร. 055-284-328-9

- สถานีวิทยุกระจายเสียงกรมอุตุนิยมวิทยา จ.ระยอง (FM 105.25 MHz) โทร. 038-655-075, 038-655-477

- สถานีวิทยุกระจายเสียงกรมอุตุนิยมวิทยา จ.ภูเก็ต (FM 107.25 MHz) โทร. 076-216-549

- สถานีวิทยุกระจายเสียงกรมอุตุนิยมวิทยา จ.ชุมพร (FM 94.25 MHz) โทร. 077-511-421

3. ศูนย์ประสานงาน นคร ติดต่องานกิจการพิเศษ 02-529-2189 , 02-529-2999

4. ประตูนน้ำเขื่อนเจ้าพระยา 02-5326859

5. ประตูนน้ำพระอินทร์ 081-757-6102

6. ประตูนน้ำบางระ 086-078-6201

การแจ้งข่าวสารจะแจ้งผ่านทาง ผ.ม.ส. เท่านั้น

ช่องทางสื่อสาร

5 โทรศัพท์ (สมุดรายชื่อและเบอร์โทร ของบริษัท)

1 การประชุมรวมเพื่อชี้แจงสถานการณ์แก่พนักงานทุกระดับ

6 โปรแกรมการสนทนาผ่าน Line , Whatsapp เป็นต้น

2 การประชุมระดับหัวหน้าแผนก

7 Walky talky

3 การประชุมย่อยตามแผน

Document Controlled Center

8 Email : 2023/07/20 16:18:00

4 ประกาศเสียงตามสาย

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 15 /30

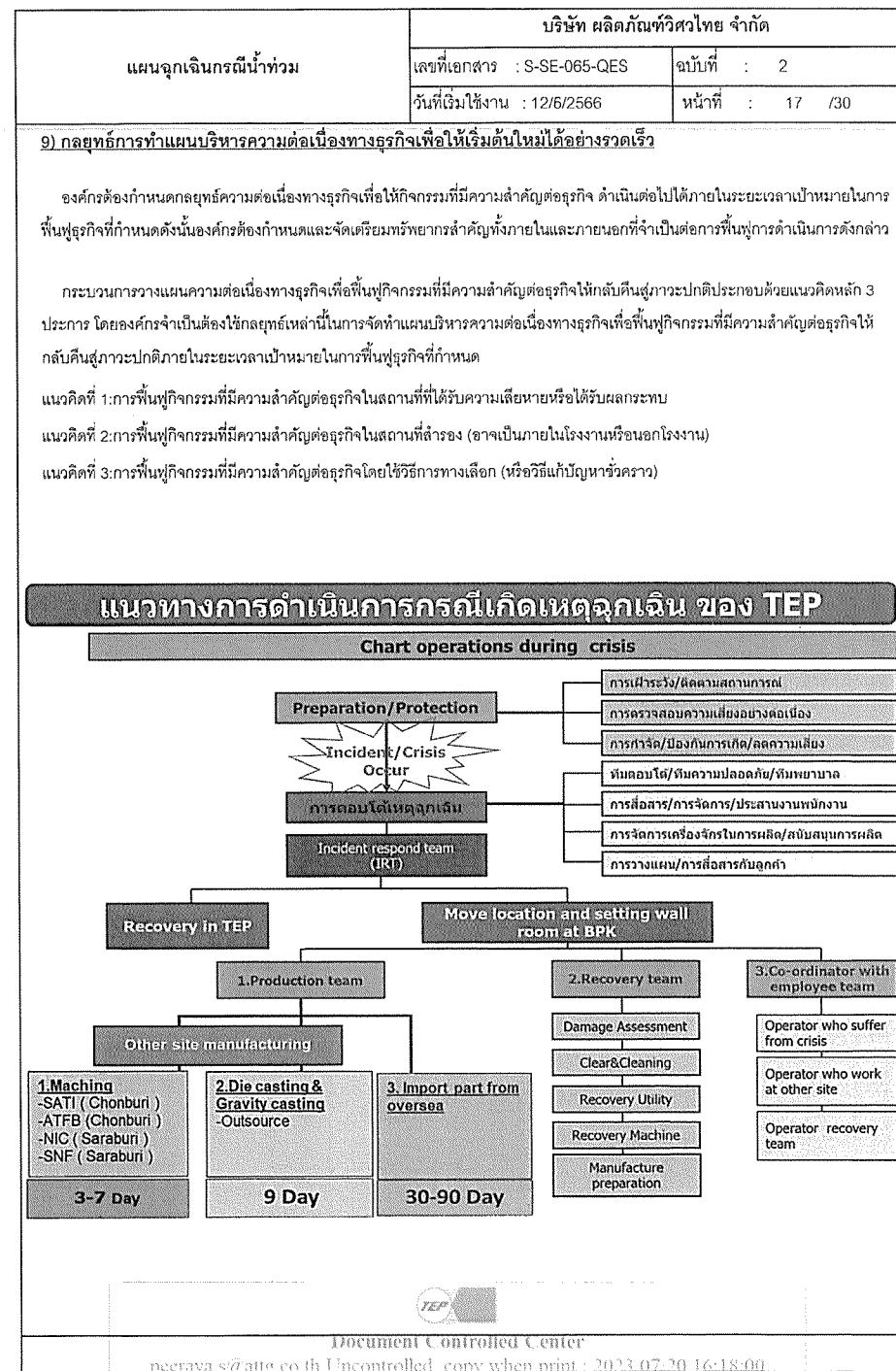
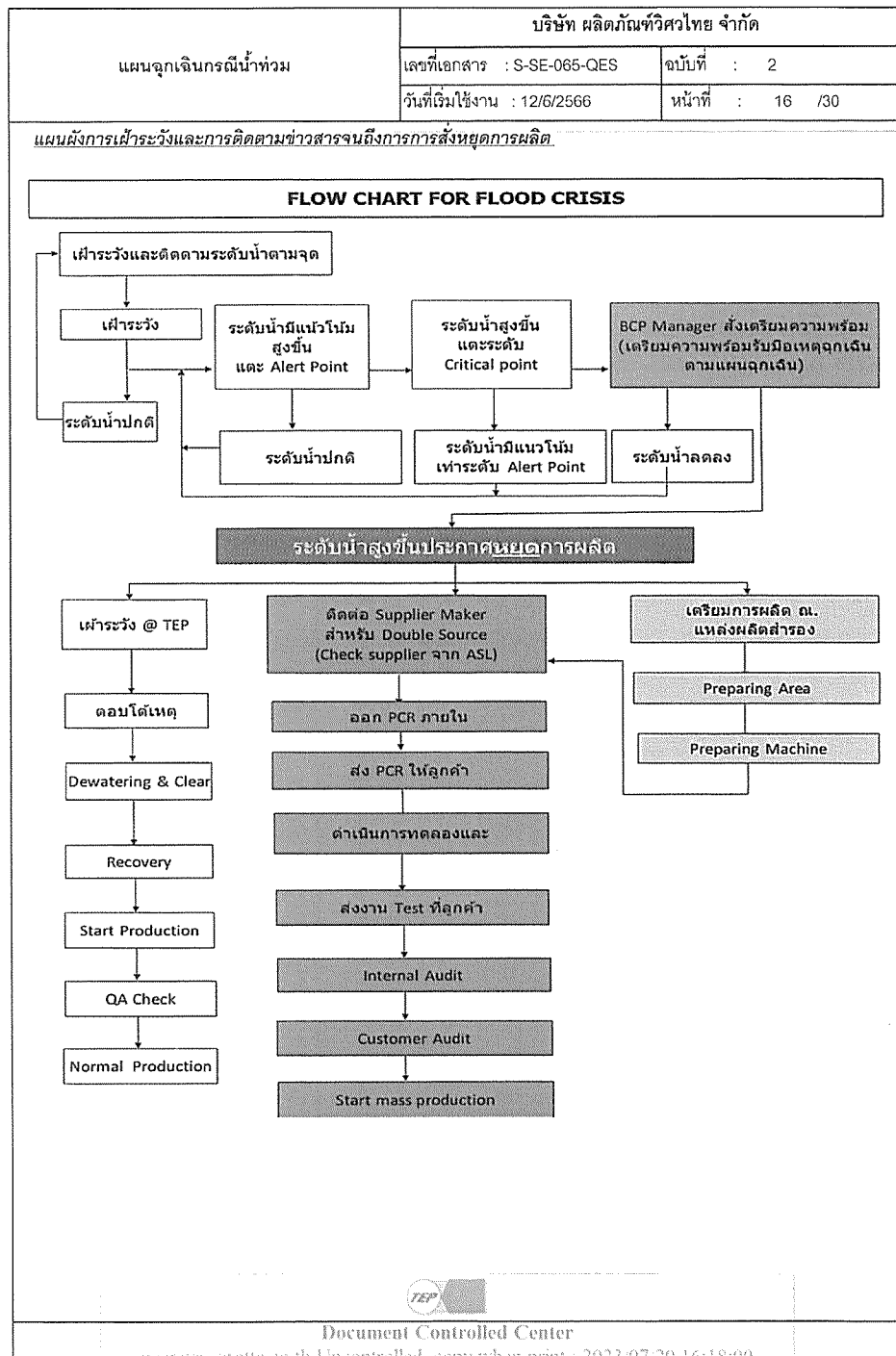
8) การเฝ้าระวังและการติดตามข่าวสารจนถึงการการตั้งหยุดการผลิต

จุดตัดสินใจในการตั้งหยุดการผลิต Trigger Point and Crisis Level และแนวปฏิบัติ

การเฝ้าติดตามระดับน้ำและการรายงานปริมาณน้ำจากจุดเฝ้าระวังระดับน้ำ			
จุด	Alert level	Crisis level	Unit
ระดับน้ำเจ้าพระยา ณ วัดสองห้อง	3.5	4.00	m
ประตูน้ำเขื่อนเจ้าพระยา	3.5	4.00	m
ประตูน้ำบางระ	3.5	4.00	m
ประตูน้ำคลองเขื่อนเจ้าพระยา (คลองประม)	3.5	4.00	m
ประตูน้ำคลองประมประหาร	3.5	4.00	m
ประตูน้ำคลองประหาร	3.5	4.00	m
ประตูน้ำพระอินทร์	3.5	4.00	m
สถานีสูบน้ำหน้าท่า 1 นคร	3.5	4.00	m
การเฝ้าติดตามระดับน้ำและการรายงานปริมาณน้ำจากจุดเฝ้าระวังหลัก			
จุด	Alert level	Crisis level	Unit
จังหวัดนครสวรรค์ (C.2)	>3,000	> 3,590	CMS
เขื่อนเจ้าพระยา	>2,400	> 2,840	CMS
เขื่อนพระราม 6	>480	> 566	CMS
อ.บางโพธิ์ จ.พระนครศรีอยุธยา (C.29)	>3,000	> 3,500	CMS
น้ำทะเลหนุนสูงสุด จ.สมุทรปราการ (C.54)	>1.8	> 2.00	MSL

แนวปฏิบัติการใช้ BCP ในภาวะวิกฤต

ระดับของเหตุการณ์	จุดตัดสินใจ	รายละเอียด
ขั้นที่ 1 : การเตรียมการก่อนน้ำท่วม	*Water level > Alert point **มีพยากรณ์อากาศเตือนภัยน้ำท่วมที่ภาคเหนือ ภาคกลาง ของประเทศ	-การเตรียมการล่วงหน้าเพื่อรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน โดย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะดำเนินการแจ้งเตือนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง -การติดตามสถานการณ์น้ำท่วมที่ภาคเหนือ ภาคกลาง ของประเทศ
ขั้นที่ 2 : การเตรียมการรับมือสถานการณ์น้ำท่วม	*Water level > Crisis point **มีพยากรณ์อากาศเตือนภัยน้ำท่วมที่ภาคเหนือ ภาคกลาง ของประเทศ ***มีน้ำท่วมที่พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณจังหวัดอ่างทอง อยุธยา สระบุรี ****ปริมาณน้ำท่วมเกินพื้นที่ของนคร บริเวณอาคาร AL 5 สูง >1 m.	-การเตรียมการตั้งศูนย์บัญชาการ ณ สถานที่สำรอง -การเตรียมความพร้อมการดำเนินการฉุกเฉินภาคเหนือ ภาคกลาง ของประเทศ -ตรวจสอบสถานการณ์น้ำท่วมที่ภาคเหนือ ภาคกลาง ของประเทศ -ขอรับทราบข้อมูลน้ำท่วมที่ภาคเหนือ ภาคกลาง ของประเทศ -เมื่อการเตรียมการล่วงหน้าแล้วเสร็จ จะมีการเตรียมความพร้อมรับมือสถานการณ์น้ำท่วมใน โรงงานเท่านั้น
ขั้นที่ 3 : การรับมือสถานการณ์น้ำท่วม		-น้ำท่วมที่เกินพื้นที่ของโรงงาน -เมื่อการเตรียมความพร้อมการดำเนินการฉุกเฉินน้ำท่วมอยู่ในโรงงานเท่านั้น
ขั้นที่ 4 : การดำเนินการฉุกเฉินภาคเหนือ ภาคกลาง		-การตั้งศูนย์บัญชาการ ณ สถานที่สำรอง -การเตรียมการดำเนินการฉุกเฉินภาคเหนือ ภาคกลาง ของประเทศ -การดำเนินการฉุกเฉินภาคเหนือ ภาคกลาง ของประเทศ
ขั้นที่ 5 : การดำเนินการฉุกเฉินภาคเหนือ ภาคกลาง		-การกักเก็บน้ำท่วมที่เกินพื้นที่ของโรงงาน (Big Checkdam) -การดำเนินการฉุกเฉินภาคเหนือ ภาคกลาง ของประเทศ



แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรมไทย จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 18 /30

10) ทรัพยากรที่จำเป็นต้องการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

เพื่อให้การฟื้นฟูเป็นไปโดยราบรื่นและอยู่ในระยะเวลาที่เหมาะสมที่ TEP ยอมรับได้ ดังนั้นจำเป็นต้องมีการจัดเตรียมทรัพยากรที่จำเป็นต่อการฟื้นฟูซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภท

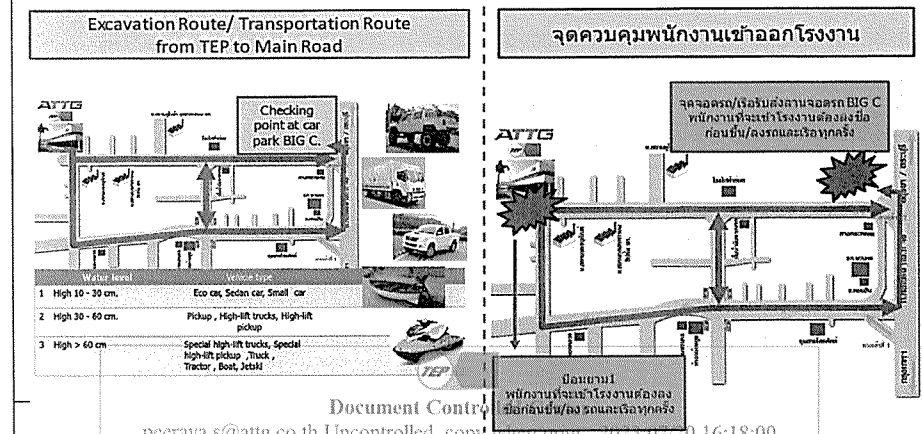
1. ทรัพยากรภายใน
2. ทรัพยากรภายนอก
3. หุ้นส่วนทางธุรกิจ

กลุ่มของทรัพยากร	รายละเอียด	หมายเหตุ
ทรัพยากรภายใน	<ul style="list-style-type: none"> -ทรัพยากรมนุษย์ -อาคาร สถานที่ -เครื่องจักรในกระบวนการผลิต -เครื่องมือสนับสนุนการผลิต -ระบบ IT -ระบบเอกสารมาตรฐาน -ระบบจ่ายน้ำประปา -ระบบ Cooling, Air comp, Forklift -ระบบไฟฟ้าโรงงาน -ระบบการจ่ายก๊าซธรรมชาติ -ระบบส่งและบำบัดน้ำเสีย -ระบบการขนส่งภายใน 	<ul style="list-style-type: none"> -ผ.มท -ผ.บจ, ผ.รธ -ผ.ชด, ผ.ชก, ผ.สข -ผ.บค1,2,3, ผ.บจ -IT ATA -ผ.รท -ผ.สข -ผ.สข -ผ.ชด -ผ.ชด -ผ.บค -ผ.บค
สาธารณูปโภค	<ul style="list-style-type: none"> -น้ำประปา -ไฟฟ้า -ก๊าซธรรมชาติ -การคมนาคมขนส่งภายนอก -ระบบบำบัดน้ำเสียวนคร -สถานพยาบาลใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> -วนคร, ผ.สข -วนคร, ผ.สข -ปตท, ผ.ชด -ผ.จส -วนคร, ผ.บค -โรงพยาบาลการเวท, -โรงพยาบาลศิริราช, -โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ -โรงพยาบาลวชิรพยาบาล, ผ.รธ
คู่ค้า	<ul style="list-style-type: none"> -บริษัทแม่ Aisin Takaoka -บริษัทลูกค้า -บัญชีรายชื่อคู่ค้าวัตถุดิบ -บัญชีรายชื่อคู่ค้าสารเคมี -บัญชีรายชื่อคู่ค้า Component Part -บัญชีรายชื่อแหล่งผลิตที่จ้างทำภายนอก -บัญชีรายชื่อผู้ขนส่งสินค้า 	<ul style="list-style-type: none"> -Sale ATA -Vender list (A) -Vender list (B) -Vender list (D) -Vender list (C) -Vender list (E)

โดยเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจัดเก็บบน KARA server

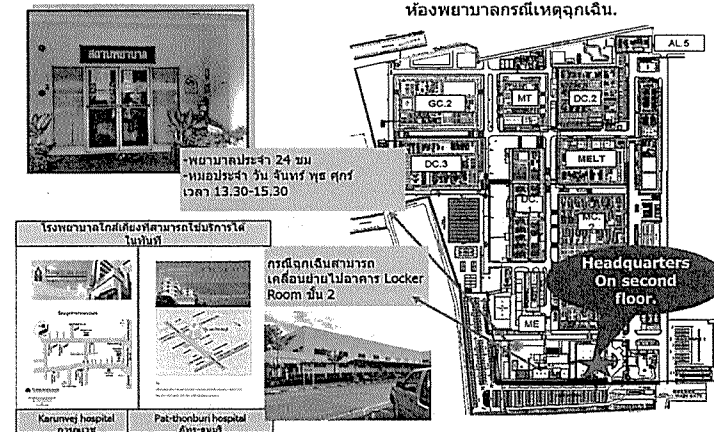
\\kara-server\Data\TEP-Energy\TE-ReadOnly\00 EMERGENCY BCP TEP\0.BCP Master data

การเดินทาง อ้างอิงตามเอกสาร S-BCP-006 : ยานพาหนะสำหรับการเดินทางจาก TEP ไปยังถนนหลักและจุดควบคุมพนักงานเข้าออกโรงงาน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและอุบัติเหตุ TEP กำหนดให้มีการคมนาคมเข้าออกบริษัท เพียง 1 ช่องทาง 2 ประตูด คือ ประตูบิโอมยามด้านหน้าและประตูบิโอมยามห้องช่วงเวรเท่านั้น



แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรมไทย จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 19 /30

ห้องพยาบาลและรถฉุกเฉิน



การจัดเก็บสิ่งของนอกพื้นที่

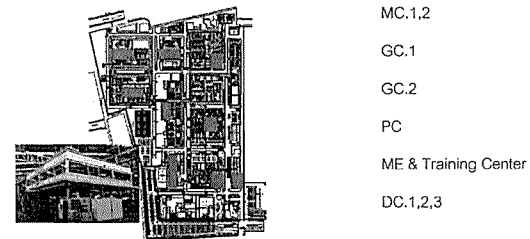
โซนสระบุรี ได้แก่ บริษัท 1. บริษัท นวโลหะไทย จำกัด (SNF)

2. บริษัท นวโลหะอุตสาหกรรม จำกัด (NIC)

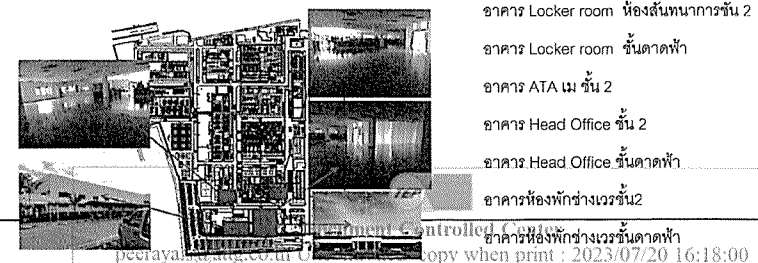
โซนชลบุรี ได้แก่ บริษัท 1. บริษัท โอชิน ทากาโอกะ ฟาวนดรี บางปะกง จำกัด (ATFB)

2. บริษัท สยาม เอทีอุตสาหกรรม จำกัด (SATI)

การจัดเก็บในพื้นที่ชั้น 2 ของอาคารต่างๆ



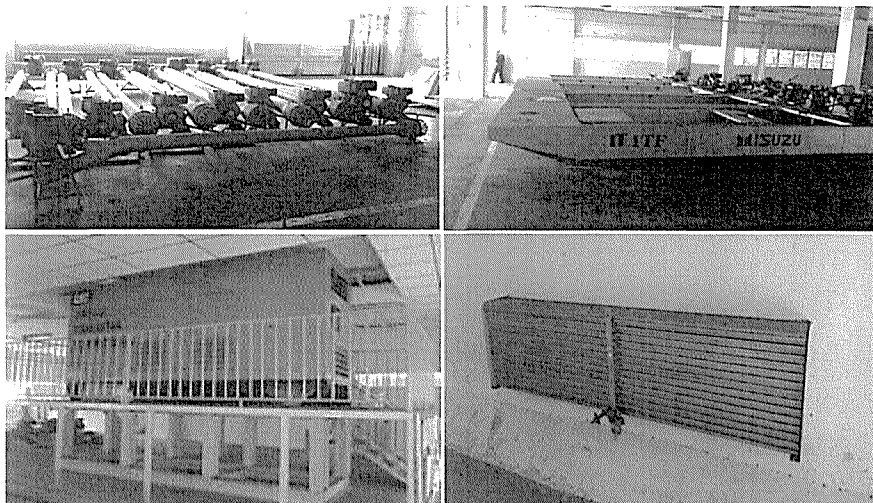
พื้นที่สำหรับจัดตั้งพื้นที่ Wall room และ Stand by room



แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไทย จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 20 /30

อุปกรณ์สนับสนุนอื่นๆ

รายการ	จำนวน	Unit	การตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
Generator 500 KVA	1	เครื่อง	ตรวจสอบสภาพ	1 ครั้ง/วัน	ผ.บร
ปั๊มพญานาค	30	ตัว	ตรวจสอบสภาพ	1 ครั้ง/ปี	ผ.บร
เรือ	5	ลำ	ตรวจสอบสภาพ	1 ครั้ง/ปี	ผ.บร
ประตู AL log	4	Zone	ตรวจสอบสภาพ	1 ครั้ง/เดือน	ผ.สล



11) เตรียมพร้อมด้านการเงิน

เพื่อให้การตอบสนองเหตุฉุกเฉินเป็นไปอย่างทันทั่วทั้งการสำรองเงินฉุกเฉินและการเบิกเงินฉุกเฉินเพื่อตอบสนองเหตุการณ์
จำเป็นต้องมี จ้างจ้างอำนาจการดำเนินการด้านการเงินตามตารางด้านล่าง โดย ผ.บร มีการสำรองเงินฉุกเฉินดังนี้

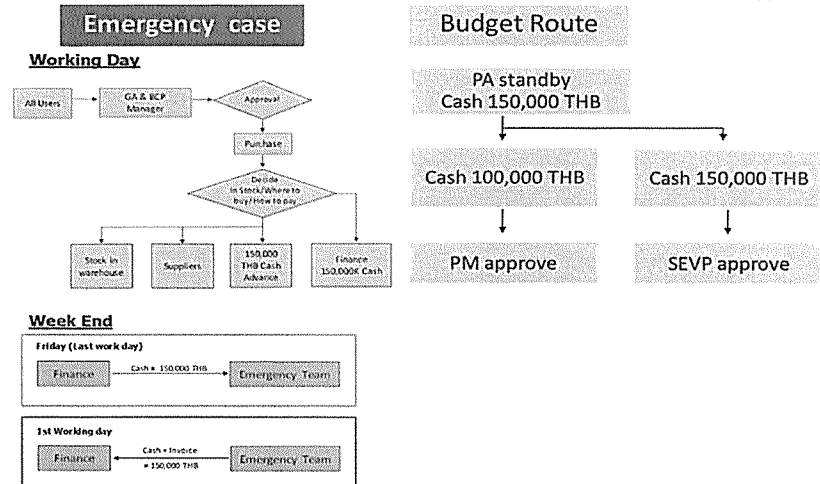
เงินสำรองบริษัท ของ TEP		
เงินสดสำรองที่บริษัทปกติ	250,000	บาท/วัน
เงินสดสำรองที่บริษัทในกรณีฉุกเฉิน	1,000,000	บาท/วัน
เงินสดในธนาคารที่สามารถใช้ได้	18,000	ล้านบาท



Document Controlled Center

peeraya.sai@tep.co.th Uncontrolled copy when print : 2023-07-20 16:18:00

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไทย จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 21 /30



อำนาจการอนุมัติ



Table Approval of Authority and Responsibility -Practise in TEP only

Effective date Feb 1, 2013

I Budget as pect	President					
1.2 Interim	>1 Baht	same current				
1.3 Postpone/cancel	>1 Baht	same current				
II Acc and Fin Aspect	President	EVP	VP/EGM	PM	GM/SGM	TL
5 entertainment	>10,000 Baht	<10,000 Baht	<5,000 Baht	<2,000 Baht	-	-
6 Donation	>15,000 Baht	<15,000 Baht	<10,000 Baht	<5,000 Baht	-	-
7 PRQ	00	>2,000,000 Baht	<2,000,000 Baht	<1,000,000 Baht	<500,000 Baht	<100,000 Baht
9 Advance	>150,000 Baht	<150,000 Baht	<100,000 Baht	<50,000 Baht	<10,000 Baht	<5,000 Baht
21 To write off asset	>100,000 Baht	<100,000 Baht	<50,000 Baht	<10,000 Baht	-	-
23 To write off VIP	>100,000 Baht	<100,000 Baht	<50,000 Baht	<10,000 Baht	-	-
V Production aspect						
7 Requisition for using in Prod.	SL	Current GM (Withdraw from stock)				
8 Customer return-QA only	SL					
9 Sending FG, Semi for FOC	PM	Current President				
VI Purchasing and warehouse						
1 Item for stock system	PM	Current VP				
PR	President	EVP	VP/EGM	PM	GM/SGM	
3.1 Stock	>3,000,000 Baht	>3,000,000 Baht	<2,000,000 Baht	<1,000,000 Baht	<500,000 Baht	
3.2 Non Stock	>1,000,000 Baht	>1,000,000 Baht	<150,000 Baht	<100,000 Baht	<50,000 Baht	
3.3 Fixed Asset	>1,000,000 Baht	>1,000,000 Baht	-	-	-	
3.4 FR not pass to Purchasing	>200,000 Baht	>100,000 Baht	<2,000 Baht	current by president all		
PO	President	EVP	GM	TL		
4.1 Stock	00	>6.0 MB.	<2.0 MB.	<1.0 MB.	Same current	
4.2 Non Stock	>2.0 MB.	<2.0 MB.	<0.5 MB.	-	Same current	
4.3 Fixed Asset	>5.0 MB.	<5.0 MB.	<0.5 MB.	-	Same current	
Receiving						
5.1 receiving stock	SL	Same current 5.2 and 5.3 new item				
Receiving	President	EVP	VP/EGM	PM	GM/SGM	TL
5.2 receiving non stock	>1,000,000 Baht	>1,000,000 Baht	>150,000 Baht	>50,000 Baht	>20,000 Baht	>10,000 Baht
5.3 Receiving Asset & Depre	>30,000,000 Baht	>30,000,000 Baht	>10,000,000 Baht	>5,000,000 Baht	>1,000,000 Baht	-



Document Controlled Center

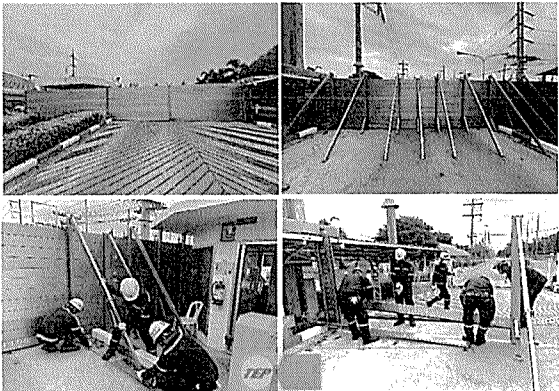
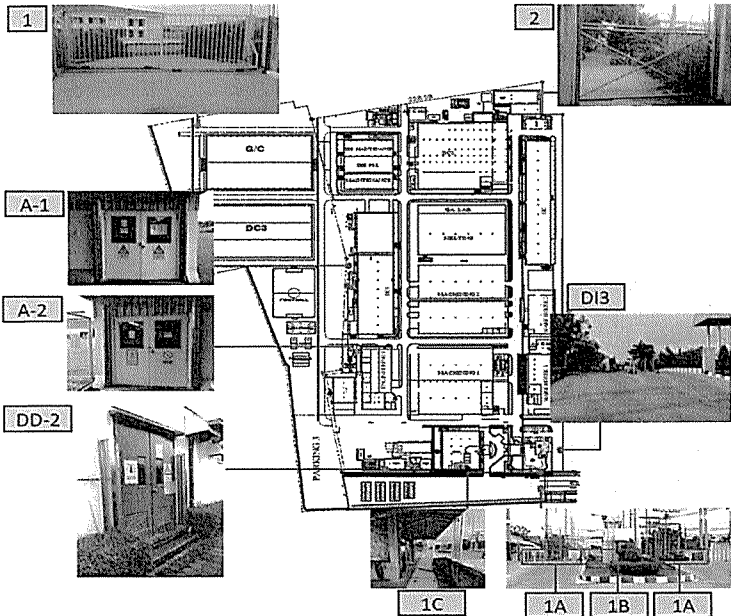
peeraya.sai@tep.co.th Uncontrolled copy when print : 2023-07-20 16:18:00

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไทย จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 22 /30

12) การซ้อมรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน

นอกจากระบบปั๊มน้ำ เมือ ปั๊มน้ำขนาดใหญ่ การตรวจสอบ AL log ที่มีแผนการดำเนินการปกติตามความถี่ที่กำหนดไว้แล้วนั้น จำเป็นต้องมีการซ้อมติดตั้งประตู AL log เพื่อเป็นการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์และทบทวนความเข้าใจของพนักงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการติดตั้ง AL Log ว่าสามารถติดตั้งได้อย่างถูกต้อง อุปกรณ์ต่างๆยังสามารถใช้งานติดตั้งได้จริง จึงต้องมีการทบทวนความเข้าใจโดยการ OJT การติดตั้งและลงมือปฏิบัติจริง อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี ในช่วงระหว่างเดือน สิงหาคม-กันยายน

แผนผังจุดประตู AL Log



Document Controlled Center

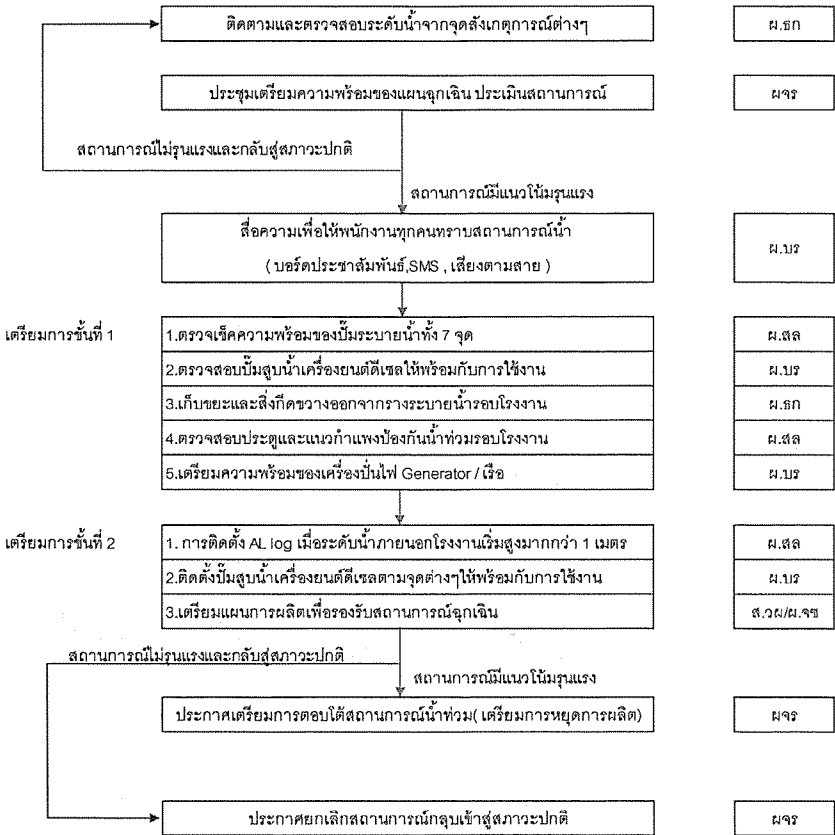
peccayaks@attg.co.th Uncontrolled copy when print : 2023/07/20 16:18:00

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไทย จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 23 /30

13) แผนผังการดำเนินการกรณีฉุกเฉินน้ำท่วม

การเตรียมการก่อนการเกิดเหตุ

FLOW CHART การเตรียมการรับมือเหตุฉุกเฉินน้ำท่วม : ขั้นตอนการเตรียมการก่อนน้ำท่วม



Document Controlled Center

peccayaks@attg.co.th Uncontrolled copy when print : 2023/07/20 16:18:00

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม		บริษัท ผลักดันวิศวกรรม จำกัด		
		เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2	
		วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 24 /30	
การเตรียมการก่อนน้ำท่วม				
สถานการณ์	วิธีการจัดการ	ผู้รับผิดชอบ		รายละเอียด
		กลางวัน	กลางคืน	
เมื่อ ผจร. ประกาศให้มีการเตรียมการก่อน	1 ประสานงานกับกรมชลประทาน และพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อตรวจสอบสถานการณ์น้ำ	ผ.ธก	ผ.ธก	ทำการตรวจสอบระดับน้ำและสถานการณ์ตามจุดสำรวจต่างๆ และแจ้งให้ผู้บริหารทราบสถานการณ์ เพื่อใช้ในการพิจารณา
	2 เรียกประชุมผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเพื่อซักซ้อมความพร้อมและประเมินสถานการณ์น้ำ	ผ.จร	ข.เวร	ชี้แจงสถานการณ์และสิ่งที่เกี่ยวข้องเป็นระยะตลอดจนพิจารณาระดับความรุนแรงของสถานการณ์ต่างๆ
	3 สื่อความเพื่อทราบสถานการณ์น้ำ (SMS, เสียงตามสาย)	ผ.ธก	ข.เวร	สื่อความระดับน้ำตามจุดสำรวจ ทั้งที่บอร์ดข่าวสาร SMS เสียงตามสายเป็นระยะ เพื่อให้พนักงานทราบสถานการณ์
	4 ชี้แจงสถานการณ์และหน้าที่แก่ทุกหน่วยงาน	ผ.สส	ข.เวร	เรียกประชุมและชี้แจงบทบาทหน้าที่แต่ละระดับความรุนแรงของการปฏิบัติงานสถานการณ์ให้ทุกหน่วยงานรับทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติ
	5 ตรวจสอบความพร้อมของปั๊มระบายน้ำ (DPS) ทั้ง 7 จุด	ผ.สส	ผ.สส	พนักงานสิ่งแวดล้อมทำการตรวจสอบและทดสอบระบบปั๊มสูบน้ำออกนอกโรงงานทุกจุด ทำความสะอาดและประสานงาน ผ.บรกรณีพบความผิดปกติ
	6 เก็บขยะและสิ่งกีดขวางออกจากรางระบายน้ำรอบโรงงาน	ผ.ธก	-	จัดพนักงานทำความสะอาดและเก็บเศษขยะและกิ่งไม้ต่างๆ ออกจากรางระบายน้ำเพื่อป้องกันการอุดตัน
	7 ตรวจสอบติดตามสถานะของปั๊มพญานาค	ผ.บร	-	ทำการตรวจสอบ Alignment ของปั๊ม สายพานและสภาพโดยรวมของปั๊มพญานาคทั้งหมด จัดทำรายงานสรุปให้ผู้บริหาร
	8 เตรียมน้ำมันสำหรับปั๊มพญานาค/Generator	ผ.บร	-	เตรียมปริมาณน้ำมันสำรองสำหรับปั๊มพญานาคที่ต้องใช้
	9 กำหนดพื้นที่สำหรับจัดเก็บสารเคมี ของเสีย	ผ.สส	-	
	10 เตรียมการสำหรับการถอดเก็บอุปกรณ์บางส่วนของเครื่องจักร และ Back up โปรแกรมเครื่องจักร	ผ.ชจ/ผ.ชก/ผ.ชท	ผ.ชจ/ผ.ชก/ผ.ชท	เก็บชิ้นส่วนของเครื่องจักรที่มีความสำคัญและการเตรียมการ Back up ข้อมูลโปรแกรมในการผลิต
	11 ตรวจสอบการทำงานของ Generator	ผ.บร	ผ.บร	ผ.บร ทำการตรวจสอบระบบ Geneartor
	12 เตรียมพร้อมอุปกรณ์ฉุกเฉิน	ผ.ธก	-	เช่น ยา ฟ้าผ่า อาหาร น้ำดื่ม อุปกรณ์ยชีพ
	13 เตรียมแผนการผลิตเพื่อทำ Stock กรณีต้องหยุดการผลิต	ผ.วม	-	เตรียมข้อมูลการผลิต Stock เพื่อให้ผู้บริหารพิจารณากรณีต้องหยุดการผลิต
	14 วางแผนการเตรียมแหล่งผลิตสำรอง	ผ.วม/ผ.จช	-	เตรียมการติดต่อแหล่งผลิตอื่นๆ เพื่อใช้ในการผลิตงานส่งลูกค้า กรณีต้องหยุดการผลิต
	15 ทำการตรวจสอบเครื่องมือวัดที่อยู่ในพื้นที่การผลิต	ส.ปค	-	จัดทำ บันทึกควบคุมชนิด ปริมาณ และสถานที่จัดเก็บ

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม		บริษัท ผลักดันวิศวกรรม จำกัด		
		เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2	
		วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 25 /30	
FLOW CHART การเตรียมการรับมือเหตุฉุกเฉินน้ำท่วม : ขั้นตอนการเตรียมการตอบโต้สถานการณ์น้ำท่วม				
ผจร. สั่งหยุดการผลิตหรือมีเหตุให้ต้องหยุดการผลิตแต่ยังคงมีพนักงานปฏิบัติงานอยู่ในโรงงานเพื่อเตรียมการรับมือสถานการณ์น้ำท่วม		ผ.จร		
ประชุมเตรียมความพร้อมของแผนฉุกเฉิน ประเมินสถานการณ์ เรียกประชุมผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องและกระจายหน้าที่		ผ.จร		
สื่อความเพื่อให้พนักงานทุกคนทราบสถานการณ์น้ำ (บอร์ดประชาสัมพันธ์ เสียงตามสาย /SMS/ Line official/ Line group)		ผ.ธก		
ขั้นที่ 1	1. ทดสอบการทำงานของ Generator	ผ.บร		
	2. ทำการทดสอบการทำงานของปั๊มพญานาค	ผ.บร		
	3. ทำการย้ายอุปกรณ์ Spare part เครื่องจักร สารเคมี แบตเตอรี่ เครื่องมือวัดต่างๆ เอกสาร อุปกรณ์	เจ้าของพื้นที่		
	4. ทำการจัดเก็บของเสียสารเคมีถังเตวราย/ส่งกำจัด	ผ.สส		
	5. การพิจารณาแจ้งลูกค้า	ผ.จร		
ขั้นที่ 2	1. วางแผนเตรียมการผลิตสำหรับแหล่งผลิตสำรอง	ส.วม ผ.จช ส.วก		
	2. ทำการ Back up program เครื่องจักร ถอดชิ้นส่วนที่สำคัญเพื่อจัดเก็บ	ผ.ชจ ผ.ชท ผ.ชก		
	3. เตรียมการติดการจ่ายก๊าซธรรมชาติ	ผ.ชจ		
	4. เก็บน้ำมันในเตา เก็บ Die Tool Jig ปิดประตูเครื่อง Machine	ผ.สจ ผ.จล 1,2,3		
	5. นำ Finish good ออกไปจัดเก็บพื้นที่ปลอดภัย	ผ.จล		
	6. เตรียมทีมฉุกเฉินสำหรับการ Stand by ในโรงงาน	ผ.สส		
	7. เตรียมอุปกรณ์ยังชีพสำหรับทีมฉุกเฉินและ รบป.	ผ.ธก		
ติดตามสถานการณ์จุดเฝ้าระวังต่างๆ ประชุมประเมินสถานการณ์		ผ.จร		
กรณีสถานการณ์ลดระดับความรุนแรงจนเข้าสู่สภาวะปกติ				
กรณีสถานการณ์รุนแรงมากขึ้นใช้แผนการตอบโต้สถานการณ์น้ำท่วม				

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม		บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด			
		เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES		ฉบับที่ : 2	
		วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566		หน้าที่ : 26 /30	
การเตรียมการตอบโต้สถานการณ์น้ำท่วม					
สถานการณ์	วิธีการจัดการ	ผู้รับผิดชอบ		รายละเอียด	
		กลางวัน	กลางคืน		
1. มจร. สั่งหยุดการผลิตหรือให้ต้องหยุดการผลิตแต่ยังคงมีพนักงานอยู่ในโรงงานเพื่อเตรียมการรับมือสถานการณ์น้ำท่วม	1	เรียกประชุมผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องและกระจายหน้าที่	มจร.	ช.เวร	ชี้แจงการเตรียมการตอบโต้สถานการณ์น้ำท่วม
	2	ทำการ Back up Program เครื่องจักร/ถอดชิ้นส่วนที่สำคัญเพื่อจัดเก็บ	ส.ชค.	ส.ชค.	ส่วนซ่อมบำรุงวางแผนการสำหรับการเก็บชิ้นส่วนของเครื่องจักรที่มีความสำคัญและการเตรียมการ back up ข้อมูลโปรแกรมในการผลิตต่างๆ ทำการถอดชิ้นส่วนเครื่องจักรที่สำคัญ เช่น มอเตอร์ Jig Tool ต่างๆ
	3	สื่อสารเพื่อทราบสถานการณ์น้ำและการตอบโต้	ม.รธ.	ช.เวร	SMS/ เสียงตามสาย
	4	ทำการย้ายอุปกรณ์ เครื่องจักร ชี Dross ร้อนที่อยู่นอกอาคารเข้าในพื้นที่อาคารโรงงาน	พนักงานหลอม	พนักงานหลอม	ให้ทำการย้ายอุปกรณ์ เครื่องจักรที่อยู่ภายนอกอาคารเข้าในพื้นที่อาคารโรงงานที่มีการกันกระสุนทราย หรือชั้นที่สูง
	5	ทำการย้ายแบตเตอรี่รถไฟฟ้า สารเคมี แมกนีเซียมก้อน กฤตทูรชนิดที่อยู่ในขวด สีขาวขึ้นบนชั้นสองของอาคาร	พนักงานพัสดุ	พนักงานพัสดุ	ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น ถอดแบตเตอรี่ย้ายและจัดเก็บในพื้นที่ที่เตรียมไว้
	6	เตรียมแผนการผลิตเพื่อทำ Stock กรณีต้องหยุดผลิต	ส.คผ.	-	เตรียมข้อมูลการผลิต Stock เพื่อให้ผู้บริหารพิจารณา
	7	เตรียมการสำหรับแหล่งผลิตสำรอง	ส.คผ.	-	เตรียมแหล่งผลิตอื่นๆเพื่อใช้ในการผลิตงานส่งลูกค้า กรณีต้องหยุดการผลิต
	8	การพิจารณาแจ้งลูกค้า/Supplier	VP/มจร.	VP/มจร.	ประเมินสถานการณ์ ผลกระทบต่อลูกค้า เพื่อแจ้งข้อมูลสถานการณ์ให้ลูกค้า/Supplier ทราบ
	9	ตัดการจ่ายก๊าซธรรมชาติ	ผผ	F/M ชอ.	
3.หลังจากการเตรียมการต่างๆแล้วเสร็จจะมีเฉพาะทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินน้ำท่วมอยู่ในโรงงานเท่านั้น	การจัดการเครื่องจักร				
	เตาหลอม	LD. ลอ.	LD. ลอ.	หยุดการหลอม เก็บน้ำอุณหภูมิเย็น	
	เครื่องฉีด/เครื่องเท	LD. ลอ.	LD. ลอ.	หยุดเตา ปิด Burner ปิดวาล์ว Gas และเก็บ Thermo couple /en Die ออกจากเครื่อง Gravity จัดเก็บในพื้นที่ที่กำหนด/จัดเก็บ Thermo couple die	
	เครื่องกัดกลึง	พนักงาน	พนักงาน	ปิดประตูเครื่องจักรเก็บ Tool หรือเครื่องมือวัดชิ้นที่สูง	
	เครื่อง X-Ray	ส.ปภ	-	เตรียมการจัดเก็บขนย้ายเครื่อง X-Ray	
	เครื่องมือวัด	พนักงาน	พนักงาน	เก็บเครื่องมือวัดชิ้นบนที่สูง หรือ เก็บเครื่องมือวัดเข้าห้อง QA Room แล้วปิดประตูล็อกให้เรียบร้อย	
	การป้องกันชิ้นงาน	ส.จส.	-	ขนย้ายชิ้นงานออกไปจัดเก็บยังสถานที่จัดเตรียมไว้	
	การจัดเก็บเอกสาร	พนักงาน	-	อาคารสำนักงาน ขนย้ายเอกสาร ข้อมูลสำคัญชิ้นบนที่สูง	
	จัดตั้งทีมฉุกเฉินที่จะ Stand by ในโรงงาน	มจร.	-	จัดตั้งทีมฉุกเฉินในแต่ละวัน กรอกข้อมูลที่จะใช้ในการติดต่อ เช่น ชื่อ เบอร์โทร ที่อยู่	
	อีกข้อความพร้อมและชี้แจงหน้าที่ให้แก่ทีมฉุกเฉิน	มจร.	-	อบรม ชี้แจงการทำงานต่างๆ ให้แก่ทีมฉุกเฉิน ควบ.	
15	จัดหาอุปกรณ์ฉุกเฉินสำหรับทีมฉุกเฉินและ ควบ	มจร.	-	จัดหารถ/เรือ สำหรับการเดินทางของทีมฉุกเฉินอาหาร ยา อุปกรณ์ยังชีพต่างๆ Walky Talky โทรศัพท์	
Document Controlled Center					
เมื่อการเตรียมการแล้วเสร็จจะมีเฉพาะพนักงานทีมฉุกเฉินและพนักงานรักษาความปลอดภัยเท่านั้นจะทำการปิดประตู AL-LOG หน้า					

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด	
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 27 /30

FLOW CHART การเตรียมการรับมือเหตุฉุกเฉินน้ำท่วม : การตอบโต้สถานการณ์น้ำท่วม

เมื่อน้ำเริ่มเข้านิคมจนครบแต่ยังไม่เข้าในตัวโรงงาน

ทีมฉุกเฉิน

1 ทีมฉุกเฉิน Stand by ในโรงงานตามจุดต่างๆที่กำหนด

2 ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆให้พร้อมใช้งาน

3 เก็บขยะสิ่งกีดขวางออกจากรางระบายน้ำและตะแกรงดักขยะของบ่อหนองน้ำ

ทีม ควบ.

1 รายงานสถานการณ์ให้ ผจร. รับทราบทุก 4 ชม.

2 ทำการตรวจสอบความเรียบร้อยรอบโรงงาน

3 รายงานสถานการณ์ให้ ผจก.ทส. รับทราบทุก 4 ชม.

ทีมสนับสนุน

1 จัดเตรียมอุปกรณ์ยังชีพ อาหาร น้ำดื่ม ยา และอุปกรณ์จำเป็นต่างๆสนับสนุนทีมฉุกเฉิน

2 ประสานงานและสนับสนุนเรื่องการเข้าออกโรงงาน

ติดตามสถานการณ์จุดจากฝ่ายต่างๆ ประชุมประเมินสถานการณ์ (ผจร.)

เมื่อน้ำเริ่มเข้าในตัวโรงงาน

ทีมฉุกเฉิน

1 ตัดกระแสไฟฟ้าเมื่อระดับน้ำสูง 70 ซม และ Start Generator

2 ทีมฉุกเฉิน Stand by ในโรงงานตามจุดต่างๆที่กำหนด

3 ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆให้พร้อมใช้งานและคอยตรวจสอบระดับน้ำถังของ Generator

4 เก็บขยะสิ่งกีดขวางออกจากรางระบายน้ำและตะแกรงดักขยะของบ่อหนองน้ำ

5 รายงานสถานการณ์ให้ ผจร.รับทราบสถานการณ์ทุก 2 ชม.

ทีม ควบ.

1 ทำการตรวจสอบความเรียบร้อยรอบโรงงาน

2 รายงานสถานการณ์ให้ ผจก.ทป. รับทราบทุก 2 ชม.


ทีมสนับสนุน

1 จัดเตรียมอุปกรณ์ยังชีพ อาหาร น้ำดื่ม ยา และอุปกรณ์จำเป็นต่างๆสนับสนุนทีมฉุกเฉิน

2 ประสานงานและสนับสนุนเรื่องการเข้าออกโรงงาน

ติดตามสถานการณ์จุดจากฝ่ายต่างๆ ประชุมประเมินสถานการณ์ (ผจร.)

เตรียมการกอบกู้โรงงาน (ผู้ที่เกี่ยวข้อง)



Document Controlled Center

peeraya.s@attg.co.th Uncontrolled copy when print : 2023/07/20 16:18:00

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด		
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2	
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 28	/30

แผนการตอบโต้สถานการณ์น้ำท่วม					
สถานการณ์	วิธีการจัดการ		ผู้รับผิดชอบ		รายละเอียด
			กลางวัน	กลางคืน	
น้ำเริ่มท่วมเข้ามาในโรงงานมีเฉพาะทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินน้ำท่วมอยู่ในโรงงาน	1	เรียกประชุมผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องเพื่อประเมินสถานการณ์การ	ผ.จร.	ช.เวร	-
	2	ตัดกระแสไฟหม้อแปลงที่ Sub station เพื่อตัดจ่ายกระแสไฟฟ้าทั้งโรงงาน	ผ.บร.	F/M บร.	การตัดกระแสไฟฟ้าจะเริ่มต้นที่ระดับน้ำ 70 ซม.
	3	เดินระบบ Generator เพื่อจ่ายไฟให้กับระบบปั๊มสูบน้ำ/ไฟแสงสว่างโรงงาน/เครนอาคารละ 1 ชุด	ผ.บร.	-	-
	4	จัดเตรียมน้ำมันสำหรับเติม Generator ตลอด 24 ชม.	ผ.บร.	-	จัดพนักงานเพื่ออยู่ประจำที่ Generator 1 คน เพื่อ เติมน้ำมันและตรวจสอบกระแสและแรงดันไฟฟ้าของ Generator ตามเอกสาร
	5	การรักษาความปลอดภัยของโรงงาน	ร.ป.ก.	ร.ป.ก.	พนักงาน ร.ป.ก.ทำการตรวจสอบโดยรอบโรงงานวันละ 2 ครั้ง โดยเรือ
	6	ทีมฉุกเฉิน Stand by ภายในโรงงาน	ผ.รธ.	-	อยู่ประจำจุดต่างๆที่ระบุไว้ และรายงานสถานการณ์ให้ ผ.จร. ทราบ
	7	จัดหาอุปกรณ์ฉุกเฉินสำหรับทีมฉุกเฉินและร.ป.ก.	ผ.สส/ผ.รธ.	-	เตรียมรถ/เรือ สำหรับการเดินทางของทีมฉุกเฉิน อาหาร ยา อุปกรณ์ยังชีพต่างๆ Walky Talky
	8	การประสานงานกับพนักงานผลิตที่จะต้องทำงานที่แหล่งผลิตอื่นๆ	หัวหน้าแผนก	-	ประสานงานกับพนักงานที่ต้องถูกเรียกตัวกลับมาทำงานและสรุปกำลังพลแจ้ง ผ.บพ.
	9	จัดหาที่พัก พนักงานและการเดินทางมาทำงาน	ผ.รธ/ผ.บพ	-	-
	10	การเริ่มผลิตที่แหล่งผลิตสำรองและการติดตั้ง Line การผลิตสำรอง	ส.จส ผ.จร. ส.วณ	-	ดำเนินการแจ้งลูกค้าและปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงาน P-EN-002-QES

แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด		
	เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES	ฉบับที่ : 2	
	วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566	หน้าที่ : 29	/30

การตอบโต้โรงงานระหว่างน้ำท่วม					
สถานการณ์	วิธีการจัดการ	ผู้รับผิดชอบ		รายละเอียด	
		กลางวัน	กลางคืน		
การตอบโต้ โรงงานระหว่าง น้ำท่วม	1	อบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานแก่พนักงานก่อนเริ่มงาน	ผ.ปภ.	-	
	2	จัดเตรียมพาหนะเดินทางสำหรับการเข้าตรวจสอบความเสียหาย	ผ.รธ.	-	รถ/เรือ/อาหาร
	3	เข้าทำการสำรวจความเสียหายของโรงงานและประเมินสถานการณ์มลพิษ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	
	4	ตรวจสอบความเสียหายของอุปกรณ์ เครื่องจักร	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	
	5	วางแผนเตรียมการ Recovery	ทุกหน่วยงาน	-	
	6	เตรียมการจัดซื้อ อุปกรณ์ที่จะเป็นสำหรับงานซ่อมคืนสภาพ	ทุกหน่วยงาน	-	
	7	การป้องกันการแพร่กระจายของน้ำเสียและของเสีย	ผ.สส.	-	ประสานงานกับนครเพื่อเป็นแนวทางเดียวกันในการจัดการ
	8	จัดเตรียม Generator เพิ่มเติม กรณีมีความต้องการใช้งานเพิ่ม	ผ.บร.	-	
	9	นำ Generator เข้ามาในโรงงานและต่อ Generator ตามจุดใช้งาน	ผ.บร.	-	
	10	ต่อให้ฟ้าแสงสว่างหรือปลั๊กต่อฟ่วง เครน เพื่อใช้งานตามจุดต่างๆ	ผ.บร.	-	
	11	วางแผนและประสานงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือในการเข้าทำความสะอาดโรงงาน (Big Cleaning)	ผ.สส./ว.ร.	-	



แผนฉุกเฉินน้ำท่วม		บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวะไทย จำกัด			
		เลขที่เอกสาร : S-SE-065-QES		ฉบับที่ : 2	
		วันที่เริ่มใช้งาน : 12/6/2566		หน้าที่ : 30 /30	
การฟื้นฟูโรงงานหลังน้ำท่วม					
สถานการณ์	วิธีการจัดการ		ผู้รับผิดชอบ		รายละเอียด
		กลางวัน	กลางคืน		
การทำความสะอาด Big Cleaning	1	อบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานแก่พนักงานก่อนเริ่มงาน	ผ.ปภ.	-	
	2	ชี้แจงรายละเอียดการทำความสะอาดโรงงานแก่ทุกหน่วยงาน	ผ.สส.	-	
	3	ชี้แจงการแยกของเสีย การจัดเก็บแก่ทุกหน่วยงาน	ผ.สส.	-	
	4	ทำความสะอาดโรงงาน (Big Cleaning)	ทุกหน่วยงาน	-	
	5	จัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บของเสียเป็นหมวดหมู่	ผ.สส.	-	
	6	ขออนุญาตการนำของเสียออกนอกโรงงานจากหน่วยงานราชการและประสานงานกับผู้รับกำจัดในการขนส่งไปกำจัด	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	
การคืนสภาพเครื่องจักร	7	หน่วยงานต่างๆทำการคืนสภาพเครื่องจักรที่ตนเองรับผิดชอบ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงาน P-EN-002-QES
	8	Audit Line การผลิตหลังจากการคืนสภาพเครื่องจักร	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	
	9	เตรียมการและวางแผนการผลิต	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	



Document Controlled Center

peeraya.s@attg.co.th Uncontrolled copy when print : 2023/07/20 16:18:00

แผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของอลูมิเนียมเหลวหรือเกิดการระเบิดจากอลูมิเนียมเหลว	บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวะไทย จำกัด			
	เลขที่เอกสาร S-SE-002-ES	หน้าที่ 1/4	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
	เริ่มใช้วันที่ 10/07/56	ฉบับที่ 05	พ.อ.วิทย์ ก.	อ.สมชาย
<p>1. วัตถุประสงค์</p> <p>เพื่อควบคุมความเสียหาย, ความรุนแรง จากอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของอลูมิเนียมเหลวออกจากภาชนะบรรจุ เช่นเตาหลอม, เตา Holding หรือเป้าหมายอลูมิเนียมเหลว หรืออุบัติเหตุจากการระเบิดของอลูมิเนียมเหลวในภาชนะบรรจุ เนื่องจากการมีคาร์บอนปนของน้ำ หรือน้ำวันเข้าไปในอลูมิเนียมเหลว</p> <p>2. ขอบข่าย</p> <p>ครอบคลุมกระบวนการที่มีการใช้อลูมิเนียมเหลว</p> <p>3. ผู้รับผิดชอบ</p> <p>1. หัวหน้างานผลิตอลูมิเนียม หัวหน้างานหลอมอลูมิเนียม ทุกระดับ</p> <p>2. ผู้จัดการส่วนอลูมิเนียม</p> <p>3. นายช่างเวรที่อยู่เวรในวันที่เกิดเหตุ (หลังเวลา 16:30 น. และวันหยุดของบริษัท)</p> <p>4. คำจำกัดความ</p> <p>1. อลูมิเนียมเหลว หมายถึง อลูมิเนียมซึ่งถูกหลอมด้วยความร้อน จนเปลี่ยนสภาพจากของแข็ง ไปเป็นของเหลวอยู่ในภาชนะบรรจุ เช่น เตาหลอม, เตา HOLDING, CRUCIBLE</p> <p>2. เตาหลอม หมายถึง เตาที่ใช้หลอมอลูมิเนียมให้เปลี่ยนสภาพเป็นของเหลว โดยใช้พลังงานความร้อนจากก๊าซธรรมชาติ (NG)</p> <p>3. เตา Holding หมายถึง เตาที่ใช้เก็บของเหลวอลูมิเนียมให้อยู่ในสภาพของเหลว โดยใช้พลังงานความร้อนจากก๊าซธรรมชาติ (NG)</p> <p>4. เป้าหมายอลูมิเนียม หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ขนถ่ายอลูมิเนียมเหลว ระหว่างเตาหลอม กับเตา Holding เพื่อนำไปใช้งาน หรือนำไปจัดเก็บเป็นของแข็ง</p> <p>5. กระบวย หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ตักอลูมิเนียมเหลว</p> <p>6. เป้าเก็บน้ำอลูมิเนียม หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้เก็บ หรือหล่ออลูมิเนียมเหลว ให้มีสภาพเป็นของแข็ง เพื่อสะดวกในการจัดเก็บ เป้าเก็บน้ำอลูมิเนียมขนาดเล็กความจุ 38-40 kgs. เป้าเก็บน้ำอลูมิเนียมขนาดใหญ่ความจุ 100 kgs.Up</p> <p>7. Scrap หมายถึง เศษอลูมิเนียมจากการหลอม, การฉีด หรือ การหล่ออลูมิเนียม</p> <p>8. Chip หมายถึง เศษอลูมิเนียมจากการกลึง หรือการตัด</p> <p>9. Return หมายถึง ชิ้นงาน หรือส่วนของชิ้นงาน เช่น Runner, Over flow, Biscuit ที่ส่งกลับไปหลอม</p> <p>10. Crucible หมายถึง เป้าสำหรับบรรจุอลูมิเนียมเหลวอยู่ภายใน เตา Holding</p> <p>11. พิมพ์เบิ้ล หมายถึง พิมพ์งานประจำหน่วยงานซึ่งผ่านการอบรมเรื่องการใช้เครื่องดับเพลิงขั้นต้น</p> <p>12. ทราายแห้ง หมายถึง ทราายแห้งที่บรรจุใส่ถุงเตรียมไว้ตามอาคารต่างๆ ที่มีการใช้อลูมิเนียมเหลว เช่น อาคาร DC-1, DC-2, DC-3, GC2, Melting.</p> <p>13. หน่วยงาน GCE / DCE หมายถึง หน่วยงานที่เข้าไปใช้เครื่องของหน่วยงานผลิต เพื่อทำการทดสอบแม่พิมพ์ตัวใหม่/ทำตัวอย่าง</p>				



Document Controlled Center

bussaba.s@attg.co.th Uncontrolled copy when print : 2022/01/31 16:20:42

แผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของอลูมิเนียม เหลวหรือเกิดการระเบิดจากอลูมิเนียมเหลว	บริษัท ผลิตภัณฑ์ทวิศไทย จำกัด			
	เลขที่เอกสาร S-SE-002-ES	หน้าที่ 2/4	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
	เริ่มใช้วันที่ 10/07/56	ฉบับที่ 05	พชรวิมล	สม

- แผนฉุกเฉินขั้นต้น
- มาตรการป้องกัน และเตรียมพร้อม
- 1 การตรวจสอบสภาพ
- 1.1 เครื่องจักร (เตาหลอม) ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานตาม Daily check sheet โดยพนักงานหลอม
- 1.2 Crucible ตรวจสอบอายุการใช้งาน และ PM. ตามมาตรฐานการตรวจสอบโดยพนักงานหลอม
- 1.3 อุปกรณ์ที่ใช้งาน และมีการสัมผัสกับอลูมิเนียมเหลว เช่น เขียงขนถ่ายอลูมิเนียม, กระบวย, เขียงกับอลูมิเนียมขนาดเล็ก/ใหญ่ ต้องไม่มีความชื้นหากไม่แน่ใจ ให้อุ่นด้วยความร้อนก่อนใช้งานทุกครั้ง
- 1.4 ตรวจสอบอลูมิเนียมแท่ง, Scrap, Chip, Return ที่จะใส่ลงในเตาหลอม หรือเตา Holding ต้องไม่มีความชื้น หรือน้ำ หรือน้ำมันที่มีผิวภาชนะรองรับ หากตรวจพบ ให้แยกไว้ไม่ให้ไปหล่อการใช้งาน และแจ้งหัวหน้างานหลอมอลูมิเนียมให้พิจารณากำหนดวิธีการหลอม ให้เหมาะสมและปลอดภัย

- 2 มาตรการตอบโต้
- 2.1 กรณีเกิดการรั่วไหลของอลูมิเนียมเหลวจากภาชนะบรรจุ
- 2.1.1 ถ้าเกิดการรั่วไหลเล็กน้อย
- 1.ให้หน่วยงานฉีดอลูมิเนียมเข้าขนาดเล็ก ในหน่วยงานมารองรับน้ำอลูมิเนียมให้เพียงพอกับน้ำอลูมิเนียมที่ไหลออกมา และแจ้งหัวหน้างาน แผนกฉีดอลูมิเนียม แผนกหลอมอลูมิเนียมรับทราบทันที
- 2.ตรวจสอบภาชนะบรรจุ หากพบการเสียหาย เช่น แตกร้าว ให้หยุดการใช้งานเพื่อซ่อม หรือเปลี่ยนภาชนะบรรจุใหม่
- 3.หากน้ำอลูมิเนียมไหลออกมาจากภาชนะบรรจุขนาดเล็ก ให้ดำเนินการตามแผนฉุกเฉินกรณีการรั่วไหลลงแรงทันที
- 2.1.2 ถ้าเกิดการรั่วไหลรุนแรง
- 1.ให้หน่วยงานฉีดอลูมิเนียมเข้าขนาดใหญ่ในหน่วยงานมารองรับน้ำอลูมิเนียม และแจ้งหัวหน้างานแผนกฉีดอลูมิเนียม แผนกหลอมอลูมิเนียมรับทราบทันที
- 2.หัวหน้างานแผนกฉีดอลูมิเนียมสั่งปิดกั้นสถานที่ คัดระบบไฟฟ้า และเชื้อเพลิงในพื้นที่เกิดเหตุ และสกัดกั้นอลูมิเนียมเหลวไม่ให้ไหลออกไปเป็นวงกว้าง และก่อให้เกิดเพลิงไหม้ด้วยการใช้ทรายแห้งที่เตรียมไว้ตามจุดต่างๆในอาคาร โดยปิดกั้นการไหลบริเวณที่อลูมิเนียมเหลวกำลังไหลไปถึง แต่ต้องไม่กีดขวางทางออกของเขียงขนถ่ายน้ำอลูมิเนียม และใช้ถังดับเพลิงชนิดดับเพลิงในกรณีที่มีการลุกติดไฟที่วัสดุอื่นๆ เพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดจากไฟลุกไหม้ (ห้ามใช้น้ำฉีดโดยเด็ดขาด เพราะอาจทำให้เกิดการระเบิดของน้ำอลูมิเนียมที่รุนแรงได้)
- 3.หัวหน้างานแผนกฉีดอลูมิเนียมสั่งการให้พนักงานฉีดอลูมิเนียมเคลื่อนย้ายวัตถุที่เป็นเชื้อเพลิงออกนอกพื้นที่เกิดเหตุ
- 4.หากเกิดเหตุเพลิงไหม้ หรือมีผู้บาดเจ็บ ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินขั้นรุนแรง

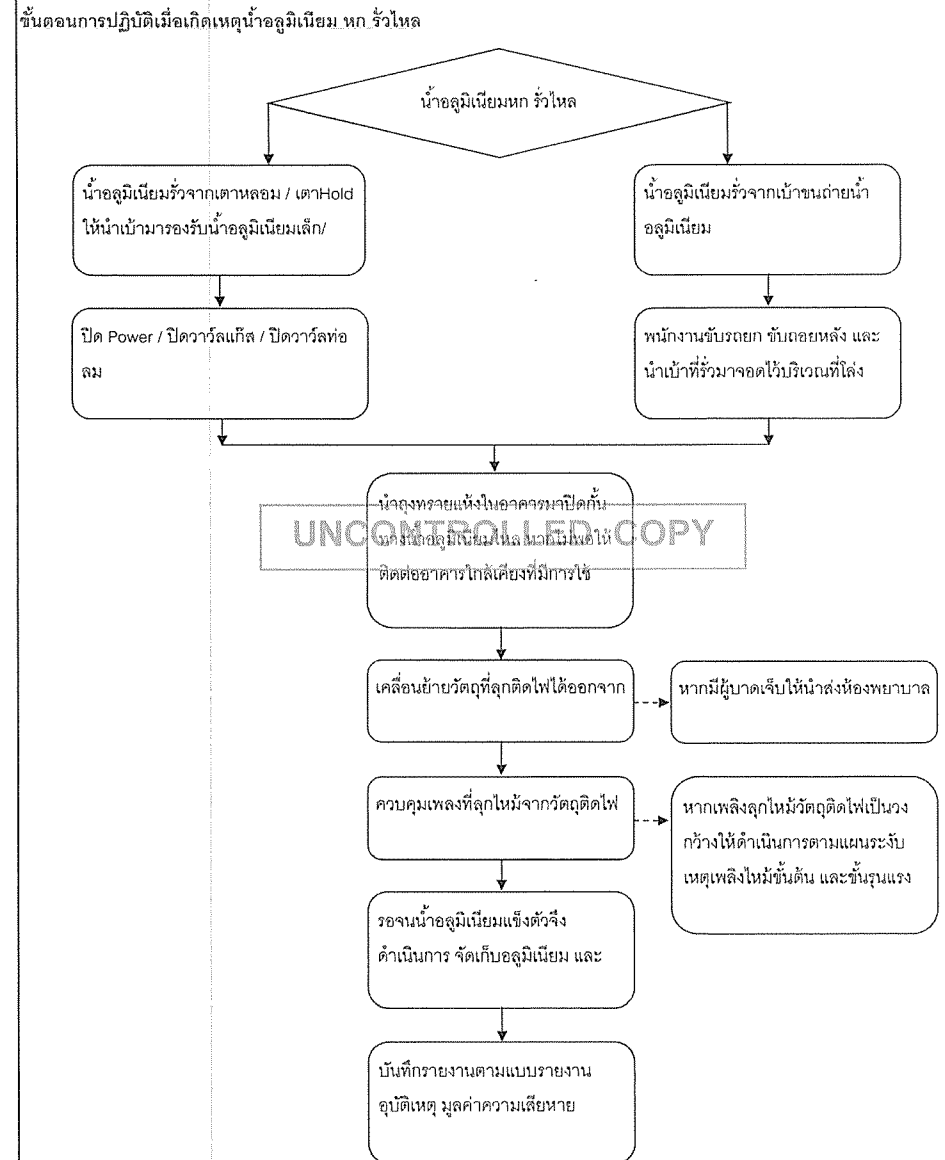
- หมายเหตุ: การวางถังทรายควรวางห่างจากน้ำอลูมิเนียมที่รั่วไหลอย่างน้อย 1.50 เมตร เพื่อไม่ให้ น้ำอลูมิเนียมกระเด็นถูกถังทราย
- 2 กรณีเกิดการระเบิดจากอลูมิเนียมเหลว
- 2.1 ถ้าเกิดการระเบิดเล็กน้อย คือ กรณีเกิดการระเบิดอยู่ภายในภาชนะบรรจุ ไม่มีการกระจายออกไปภายนอก หรือมีการกระจายออกนอกภาชนะที่บรรจุในรัศมีไม่เกิน 1 เมตร ให้ปฏิบัติดังนี้
- 2.1.1 ปิดกั้นพื้นที่
- 2.1.2 รอจนกระทั่งการระเบิดหมดไป จึงเข้าตรวจสอบพื้นที่ และทำการฟื้นฟู
- 2.2 กรณีเกิดระเบิดรุนแรง ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินขั้นรุนแรง
- 2.3 หากเกิดเพลิงไหม้ หรือมีผู้บาดเจ็บ ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินขั้นรุนแรง
- 3 มาตรการฟื้นฟู
1. ตรวจสอบพื้นที่ เพื่อหาสาเหตุการรั่วไหล หรือการระเบิด
2. จัดเก็บอลูมิเนียมที่รั่วไหล หรือกระเด็นจากแรงระเบิด เพื่อรอพิจารณา
3. ซ่อมแซมพื้นที่, อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
4. จัดทำรายงานอุบัติเหตุส่ง จป.



Document Controlled Center



Uncontrolled copy when print : 2022/01/31 16:20:42

แผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของอลูมิเนียม เหลวหรือเกิดการระเบิดจากอลูมิเนียมเหลว	บริษัท ผลิตภัณฑ์ทวิศไทย จำกัด			
	เลขที่เอกสาร S-SE-002-ES	หน้าที่ 3/4	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
	เริ่มใช้วันที่ 10/07/56	ฉบับที่ 05	พชรวิมล	สม



Document Controlled Center

Uncontrolled copy when print : 2022/01/31 16:20:42

แผนฉุกเฉินกรณีเกิดรังสีรั่วจากเครื่อง X-RAY (Multiplex CT VF-225 KV) และเครื่อง Y.CT SCAN (450 KV XL-MAG)	บริษัท ผลิตภัณฑ์ชีวไทย จำกัด				
	เลขที่เอกสาร S-SE-040-S	หน้าที่ 1/3	ผู้อนุมัติ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้จัดทำ
	เริ่มใช้วันที่ 09/07/2563	ฉบับที่ 3			กนกวรรณ

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกัน หรือลดความเสี่ยง และควบคุมความรุนแรงจากการเกิดอุบัติเหตุรังสีรั่วจากเครื่อง X-ray เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อนักงานน้อยที่สุด

ขอบข่าย

ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ห้อง X-ray บริษัทผลิตภัณฑ์ชีวไทย จำกัด

ผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัย

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ



คำจำกัดความ

1. เครื่องวัดรังสี / Survey meter	หมายถึง	อุปกรณ์ที่ใช้ตรวจวัดรังสีก่อนเริ่มปฏิบัติงานในแต่ละวัน มีเข็มชี้ (Scale) หรือ ตัวเลขแสดงค่า และเคลื่อนย้ายได้
2. $\mu\text{Sv}/\text{hours}$	หมายถึง	ไมโครซีเวิร์ตต่อชั่วโมงเป็นหน่วยวัดปริมาณรังสีแบบหนึ่ง ค่าปกติไม่เกิน $10 \mu\text{Sv}/\text{hours}$
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี	หมายถึง	ผู้ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการป้องกันอันตรายจากรังสี
4. พื้นที่ควบคุม	หมายถึง	บริเวณรังสีซึ่งต้องควบคุมการเข้าออกตามมาตรการป้องกันรังสีและมาตรการความปลอดภัยทางรังสี เพื่อควบคุมการได้รับรังสีจากการแผ่รังสีตามสภาพปกติ หรือ ป้องกันการแพร่กระจายของการปะเื้อนทางรังสีในระหว่างการทำงานตามสภาพปกติ และป้องกันหรือจำกัดขอบเขตการแผ่รังสีที่มีอยู่
5. ปริมาณรังสีที่ยังผล (Effect dose)	หมายถึง	ปริมาณรังสีสมมูลที่เนื้อเยื่อหรืออวัยวะได้รับจากรังสี หลังจากปรับเทียบสภาวะต่อรังสีของแต่ละเนื้อเยื่อหรืออวัยวะ มีหน่วยเป็นซีเวิร์ต
6. ปริมาณรังสีสมมูล (Equivalent dose)	หมายถึง	ปริมาณรังสีดูดกลืนที่เนื้อเยื่อหรืออวัยวะใด ๆ ของมนุษย์ได้รับ โดยพิจารณาถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากรังสีแต่ละชนิด มีหน่วยเป็นซีเวิร์ต
7. บริเวณรังสี	หมายถึง	บริเวณใด ๆ ที่มีรังสีในปริมาณที่คณะกรรมการกำหนดไม่ว่ารังสีนั้นจะมาจากวัตถุกัมมันตรังสีหรือเครื่องกำเนิดรังสี
9. แผ่นวัดรังสีแบบ OSL	หมายถึง	อุปกรณ์บันทึกปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล (ติดไว้บนร่างกาย) ใช้ประเมินค่าปริมาณรังสีที่แต่ละบุคคลได้รับนั้น มีค่าปริมาณรังสีอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยหรือไม่



Document Controlled Center

Downloaded from: Uncontrolled copy when print : 2022-02-01 10:26:47

แผนฉุกเฉินกรณีเกิดรังสีรั่วจากเครื่อง X-RAY (Multiplex CT VF-225 KV) และเครื่อง Y.CT SCAN (450 KV XL-MAG)	บริษัท ผลิตภัณฑ์ชีวไทย จำกัด				
	เลขที่เอกสาร S-SE-040-S	หน้าที่ 2/3	ผู้อนุมัติ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้จัดทำ
	เริ่มใช้วันที่ 09/07/2563	ฉบับที่ 3			กนกวรรณ

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

มาตรการป้องกัน และเตรียมความพร้อม

- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของเครื่องประจำวันตาม PM-check sheet
 - F-T2-P-240-D สำหรับเครื่อง Y.CT SCAN (450 KV XL-MAG)
 - F-T2-P-246-D สำหรับเครื่อง X-RAY (Multiplex CT VF-225 KV)
 - ***กรณีพบสิ่งผิดปกติ (X) ตาม PM-check sheet ให้หยุดเครื่องทันทีแล้วแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีเข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหา
 - มีการตรวจสอบสภาพเครื่องX-RAY เครื่อง Y.CT SCAN (450 KV XL-MAG) โดยสำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และส่งเครื่องวัดรังสี/Survey meter สอบเทียบกับสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
 - ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าห้อง X-Ray
 - ผู้ใช้เครื่อง X-Ray และผู้ที่เข้าห้อง X-Ray ต้องได้รับอนุญาตจากทางบริษัท และต้องติดแผ่นวัดรังสีแบบ OSL ด้วยทุกครั้ง
 - ต้องส่งแผ่นวัดรังสีแบบ OSL ไปตรวจสอบทุก 3 เดือนที่และสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
 - ผู้ใช้เครื่อง X-Ray และผู้ที่เข้าห้อง X-Ray กรณีไม่มีแผ่นวัดรังสีแบบ OSL หรือไม่ได้นำแผ่นวัดรังสีแบบ OSL ติดความาให้ลงข้อมูลใน "เอกสารบันทึกการเข้าใช้ห้อง X-RAY" (F-QA-041)
 - มีการรายงานผลการตรวจสอบปริมาณรังสีที่แต่ละบุคคลได้รับทุก ๆ 3 เดือน จากสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
 - มีการฝึกซ้อมแผนในการระงับเหตุการณ์รั่วไหลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 - มีการอบรมให้ความรู้ด้านรังสี และมาตรการความปลอดภัยทางรังสี ให้แก่พนักงานผู้ใช้เครื่อง X-Ray และผู้ที่เข้าห้อง X-Ray ปีละ 1 ครั้ง
- มาตรการตอบโต้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน**

1.การแจ้งเหตุ และการขอรับการสนับสนุน

เมื่อมีสัญญาณเสียงของเครื่องวัดรังสีเตือนด้วยความถี่ที่เพิ่มขึ้น และ/หรือ อ่านค่าความแรงรังสีจากเครื่องมือวัดรังสี ได้มากกว่า 10 mSv/hr ขึ้นไป ให้พนักงานปฏิบัติงาน ดำเนินการดังนี้

- ให้กดปุ่ม Emergency Stop ทันที (เมื่อกดปุ่ม Emergency Stop เครื่อง X-ray จะไม่มีการผลิตรังสีอีกออกมา) และปิดเครื่อง X-Ray และ Off Breaker ที่ตู้ Control ทันที
- แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ, ผู้บังคับบัญชาและ ผู้จัดการโรงงาน
- แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ หน่วยแพทย์

2.การดำเนินการระงับเหตุ

- ปิดกั้น กำหนดพื้นที่ควบคุม คิดป้ายขึ้น "รังสีรั่ว" และห้ามใช้เครื่อง X-ray โดยเด็ดขาด
- ตรวจสอบปริมาณรังสีรั่วไหลบริเวณพื้นที่ควบคุมด้วยเครื่องวัดรังสี โดยค่าความแรงรังสีที่ย่านได้ต้องไม่เกิน $10 \mu\text{Sv}/\text{hours}$
- ค้นหาช่วยชีวิต, คัดแยกผู้ประสบภัย โดยการสอบถามอาการเบื้องต้นเมื่อได้รับรังสี (คลื่นไส้ อาเจียน เวียนหัว ผิวหนังเป็นรอยแดง) และปฐมพยาบาลเบื้องต้น จากนั้นอพยพพนักงานคนอื่น ๆ ออกจากที่เกิดเหตุ
- นำตัวผู้ประสบภัยส่งทาง โรงพยาบาลและแจ้งชนิด ปริมาณรังสีที่ได้รับให้กับทางโรงพยาบาลเพื่อทำการรักษา



3.การฟื้นฟู

- ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ติดต่อ บ. MARKTEC CORPORATION (THAILAND) CO.,LTD. (ต่อ K.Apinya Kaewkhao E-mail : apinya@marktecthailand.com) เข้ามาแก้ไขซ่อมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยที่ไม่ปล่อยรังสีออกมาเกินค่าที่ กฎกระทรวง พ.ศ.2550 กำหนด ($20 \text{ mSv}/\text{Year}$ หรือ $10 \mu\text{Sv}/\text{hours}$)
- แจ้งสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (025795230-4) เพื่อทราบเหตุ และเข้าตรวจสอบ
- สำรวจยืนยันการฟื้นฟูกลับสู่ภาวะปกติ



Document Controlled Center

Downloaded from: Uncontrolled copy when print : 2022-02-01 10:26:47

แผนฉุกเฉินกรณีเกิดรังสีรั่วจากเครื่อง X-RAY (Multiplex CT VF-225 KV) และเครื่อง Y.CT SCAN (450 KV XL-MAG)	บริษัท ผลิภัณฑ์วิศวะไทย จำกัด				
	เลขที่เอกสาร S-SE-040-S	หน้าที่ 3/3	ผู้อนุมัติ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้จัดทำ
	เริ่มใช้วันที่ 09/07/2563	ฉบับที่ 3			กชกร วัชร

4.การกลั่นสุ่วภาวะปกติ

1.การสำรวจและประเมินสถานะการณ่สถานที่เกิดเหตุขั้นสุดท้าย

-ใช้เครื่องวัดรังสีวัดค่าความแรงรังสีจากเครื่อง X-Ray โดยที่ความแรงรังสีสูงสุดต้องไม่เกิน 10 µSv/hr

2.ประกาศการสิ้นสุดภาวะฉุกเฉิน

3.รายงานสรุปเหตุการณ์ทั้งหมดลงในใบรายงานอุบัติเหตุดำเนินการ (F-SE-004-ES) ให้ ผจร. รับทราบ และติดตามผล

ปริมาณรังสีที่กำหนดสำหรับคนทำงานกับรังสีตามกฎหมายกระทรวง พ.ศ.2550 สำหรับผู้ปฏิบัติงานทางรังสี

-ปริมาณรังสียังผล (Effect dose)

1. ไม่เกิน 20 mSv/Year เฉลี่ยในช่วง 5 ปีติดต่อกัน

2. ไม่เกิน 50 mSv/Year สำหรับใน 1 ปี

-ปริมาณรังสีสะสม สำหรับเลนส์ของดวงตา(Equivalent dose) ไม่เกิน 150 mSv/Year สำหรับใน 1 ปี

-ปริมาณรังสีสะสม สำหรับผิวหนัง มือ เท้า(Equivalent dose) ไม่เกิน 500 mSv/Year สำหรับใน 1 ปี

ปริมาณรังสีสูงสุดที่สามารถทำงานได้โดยปลอดภัยกฎหมายกระทรวง พ.ศ.2550 สำหรับผู้ปฏิบัติงานทางรังสี

ใน 1 ปี กำหนดให้ทำงาน 50 สัปดาห์ (50 week/ year)

ใน 1 สัปดาห์ กำหนดให้ทำงาน 5 วัน (5 day/ week)

ใน 1 วัน กำหนดให้ทำงาน 8 ชั่วโมง (8 hours/ day)

=>กำหนดให้ปริมาณรังสีที่ร่างกายได้รับสูงสุดไม่เกิน 20 mSv/Year

(20 mSv/year) / (50 week/year) = (0.4 mSv/week) or (400 µSv/week)

(0.4 mSv/year) / (5 day/week) = (0.08 mSv/day) or (80 µSv/day)

(80 µSv/day) / (8 hours/day) = (10 µSv/hours)

∴ ปริมาณรังสีที่ร่างกายได้รับสูงสุดไม่เกิน 10 µSv/hr

ให้พนักงานปฏิบัติงาน ดำเนินการดังนี้

10 µSv/hr ขึ้นไป ให้พนักงานปฏิบัติตามมาตรการตอบโต้ของแผนฉุกเฉินกรณีเกิดรังสีรั่วจากเครื่อง X-ray ทันที

หน้าที่ในการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินรังสีรั่วไหล

ตำแหน่ง	หน้าที่ในการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินรังสีรั่วไหล
จป.รังสี	ตรวจสอบปริมาณรังสีรั่วไหลด้วยเครื่องวัดรังสี, ติดต่อ บ.MARKTEC CORPORATION (THAILAND) CO.,LTD. ช่อมเครื่อง, แจ้งสำนักงานปรมานเพื่อสำนึก, แจ้งผู้บังคับบัญชา และผู้จัดการโรงงาน
จป.วิชาชีพ	ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง(ตำรวจ,หน่วยแพทย์), รายงานสรุปเหตุการณ์ทั้งหมดให้ ผจร.รับทราบ
Foreman	ปิดกั้น กำหนดพื้นที่ควบคุม คัดป้ายขึ้นบ่ง "รังสีรั่ว" และห้ามใช้เครื่อง X-ray, แจ้ง จป.วิชาชีพและผู้บังคับบัญชา
Leader shift A	ปิดกั้น กำหนดพื้นที่ควบคุม คัดป้ายขึ้นบ่ง "รังสีรั่ว" และห้ามใช้เครื่อง X-ray, แจ้ง จป.วิชาชีพและผู้บังคับบัญชา
Leader shift B	ปิดกั้น กำหนดพื้นที่ควบคุม คัดป้ายขึ้นบ่ง "รังสีรั่ว" และห้ามใช้เครื่อง X-ray, แจ้ง จป.วิชาชีพและผู้บังคับบัญชา
พนักงานประจำห้อง X-Ray shift A	กด Emergency Stop และปิดเครื่อง X-ray และ Off Breaker ที่ตู้ Control ,แจ้ง Foreman/Leader
พนักงานประจำห้อง X-Ray shift B	กด Emergency Stop และปิดเครื่อง X-ray และ Off Breaker ที่ตู้ Control ,แจ้ง Foreman/Leader



ภาคผนวก 22ข

บันทึกการตรวจสอบและชุดลอกรางระบายน้ำฝน
และบ่อหน่วงน้ำฝน

[illegible]

หน่วยงาน สิ่งแวดล้อม		บันทึก		ตรวจสอบตามคู่มือบ้านและน้ำเสีย		วัน		Checked		Prepare																								
แผนกควบคุมมลพิษและสิ่งแวดล้อม		แหล่งรวบรวมข้อมูลบ้าน		เดือน ตุลาคม 2561				วันที่		วันที่																								
ข้อที่	หัวข้อที่ตรวจเช็ค	วิธีการ CHECK	ความถี่	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	ทางน้ำระบายอาคาร MC.1	ใช้ตาดูพื้นที่โดยรอบ ว่ามีกรรไกรหรือของ น้ำมันหรือน้ำเสียอุด ทางระบายน้ำหรือไม่ - ต้องไม่มีคราบน้ำมัน อยู่ภายในทางระบายน้ำ - ต้องไม่มีขยะอยู่ใน ทางระบายน้ำ	ทุกวัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2	ทางน้ำระบายอาคาร MC.2			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
3	ทางน้ำระบายอาคาร ME			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4	ทางน้ำระบายอาคาร DC.1			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	ทางน้ำระบายอาคาร DC.2			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6	ทางน้ำระบายอาคาร DC.3			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7	ทางน้ำระบายอาคาร GC.1			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	ทางน้ำระบายอาคาร GC.2			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	ทางน้ำระบายอาคาร MT			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	ทางน้ำระบายโรงอาหารหน้า			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11	ทางน้ำระบายห้องพยาบาล			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12	ทางน้ำระบายโรงซักผ้า			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13	ทางน้ำระบายพื้นลิฟท์รถ			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
14	ทางน้ำหน้าบ่อน้ำดิบ			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15	ทางน้ำโรงอาหารหลัง			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
16	ทางน้ำหน้าเตาถลุง			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17	ทางระบายน้ำลานจอดรถ			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18	ทางระบายน้ำคังวัดลานจอดรถ			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

ผ่าน ✓ , ไม่ผ่าน x , ไม่ผ่านแต่แก้ไขแล้วทันที ⊗

ผู้ตรวจเช็ค : *(ลายเซ็น)*

[illegible]

F-SE-030-ENIO(05/53)

[illegible]

แผนผังเครื่อง		ตารางการตรวจสอบระบบปั๊มปล่อยน้ำ ชนิด Suction Pump		วันที่ทำหน้า		Approve	Check	Prepare	
ส่วนการปล่อยน้ำและสิ่งสกปรก		หมายเลขขี้น (PUMP NO.)		8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	
จุดตรวจเช็ค		วิธีการเช็ค		มาตรฐาน		คะแนน		รวม	
1. ตู้ Control		- ไม่ขาด		- BREAKER อยู่ในสถานะ ON		เข้า		/	
- ไม่ขาด		- ไฟแสดงสถานะให้รู้สถานะการทำงาน		ดี		/		/	
- ไม่ขาด		- สวิตช์ Selector อยู่ในตำแหน่ง Auto		เข้า		/		/	
- ไม่ขาด		- อุปกรณ์ภายในตู้ไม่ชำรุด ไม่ทำงาน		ดี		/		/	
- ไม่ขาด		- ตู้ไม่เปียกชื้น, สะอาด, ไม่มีฝุ่น		เข้า		/		/	
2. ปั๊มน้ำ		- ไม่ขาด, พลังเสียง		- มีน้ำทำงานตามปกติ เสียงไม่ดัง		เข้า		/	
- ไม่ขาด, พลังเสียง		- คลื่นน้ำไม่รั่ว ไม่แตก		ดี		/		/	
3. Coupling		- ไม่ขาด		- Coupling ไม่เสื่อม ออกจากแนวเส้นมาตรฐาน		เข้า		/	
- ไม่ขาด, มีกลิ่น		- ไม่แตกกว่า แบบสวิตช์กัน		ดี		/		/	
3. สวิตช์ฉุกเฉิน		- ไม่ขาด, พลังเสียง		- สวิตช์ทำงานได้ตามปกติ สายไฟไม่ชำรุด		เข้า		/	
4. ขอน้ำ		- ไม่ขาด		- ไม่มีวัสดุติดขวางการทำงานของลูกกลิ้ง		ดี		/	
5. ท่อส่งน้ำ		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หก		เข้า		/	
รวม		- ไม่ขาด							

[illegible][illegible]

แบบฟอร์มตรวจสอบ
ตารางการตรวจสอบระบบปั๊มน้ำชนิด Suction Pump
หมายเลข (PUMP NO.) ๐๐๕-๑-๑
จุดตรวจเช็ค 1. ฝัก Control, 2. ถังน้ำ, 3. Coupling, 3. สวิตช์ลูกกลิ้ง, 4. ปลั๊กน้ำ, 5. ท่อส่งน้ำ
ผู้ตรวจ

แบบฟอร์มตรวจสอบ
ตารางการตรวจสอบระบบปั๊มน้ำชนิด Suction Pump
หมายเลข (PUMP NO.) ๐๐๕-๑-๓
จุดตรวจเช็ค 1. ฝัก Control, 2. ถังน้ำ, 3. สวิตช์ลูกกลิ้ง, 4. ปลั๊กน้ำ, 5. ท่อส่งน้ำ
ผู้ตรวจ

แบบฟอร์มตรวจสอบ
ตารางการตรวจสอบระบบปั๊มน้ำชนิด Suction Pump
หมายเลข (PUMP NO.) ๐๐๕-๑-๒
จุดตรวจเช็ค 1. ฝัก Control, 2. ถังน้ำ, 3. Coupling, 3. สวิตช์ลูกกลิ้ง, 4. ปลั๊กน้ำ, 5. ท่อส่งน้ำ
ผู้ตรวจ

แบบฟอร์มตรวจสอบ
ตารางการตรวจสอบระบบปั๊มน้ำชนิด Suction Pump
หมายเลข (PUMP NO.) ๐๐๕-๑-๑
จุดตรวจเช็ค 1. ฝัก Control, 2. ถังน้ำ, 3. Coupling, 3. สวิตช์ลูกกลิ้ง, 4. ปลั๊กน้ำ, 5. ท่อส่งน้ำ
ผู้ตรวจ

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มน้ำ ชนิด Suction Pump
หน้าเลขที่ (PUMP NO.) DS 1-2
ตารางตรวจสอบระบบปั๊มน้ำ ชนิด Suction Pump
หน้าเลขที่ (PUMP NO.) DS 1-2
จุดตรวจเช็ค 1. ฝัก Control 2. ปั๊มน้ำ 3. Coupling 4. ปลอกหุ้ม 5. ท่อส่งน้ำ

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มน้ำ ชนิด Suction Pump
หน้าเลขที่ (PUMP NO.) DS 1-1
ตารางตรวจสอบระบบปั๊มน้ำ ชนิด Suction Pump
หน้าเลขที่ (PUMP NO.) DS 1-1
จุดตรวจเช็ค 1. ฝัก Control 2. ปั๊มน้ำ 3. Coupling 4. ปลอกหุ้ม 5. ท่อส่งน้ำ

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มน้ำ ชนิด Suction Pump
หน้าเลขที่ (PUMP NO.) DS 2-2
ตารางตรวจสอบระบบปั๊มน้ำ ชนิด Suction Pump
หน้าเลขที่ (PUMP NO.) DS 2-2
จุดตรวจเช็ค 1. ฝัก Control 2. ปั๊มน้ำ 3. Coupling 4. ปลอกหุ้ม 5. ท่อส่งน้ำ

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มน้ำ ชนิด Suction Pump
หน้าเลขที่ (PUMP NO.) DS 2-3
ตารางตรวจสอบระบบปั๊มน้ำ ชนิด Suction Pump
หน้าเลขที่ (PUMP NO.) DS 2-3
จุดตรวจเช็ค 1. ฝัก Control 2. ปั๊มน้ำ 3. Coupling 4. ปลอกหุ้ม 5. ท่อส่งน้ำ

แบบฟอร์มตรวจสอบ
ตาราง: ตรวจสอบระบบปั๊มรับน้ำ ชนิด Suction Pump
หมายเลข (PUMP NO.)...
จุดตรวจสอบ: 1. ฝัก Control, 2. ปั๊มน้ำ, 3. Coupling, 4. ปลั๊กน้ำ, 5. ฟอสน้ำ

แบบฟอร์มตรวจสอบ
ตาราง: ตรวจสอบระบบปั๊มรับน้ำ ชนิด Suction Pump
หมายเลข (PUMP NO.)...
จุดตรวจสอบ: 1. ฝัก Control, 2. ปั๊มน้ำ, 3. Coupling, 4. ปลั๊กน้ำ, 5. ฟอสน้ำ

แบบฟอร์มตรวจสอบ
ตาราง: ตรวจสอบระบบปั๊มรับน้ำ ชนิด Suction Pump
หมายเลข (PUMP NO.)...
จุดตรวจสอบ: 1. ฝัก Control, 2. ปั๊มน้ำ, 3. Coupling, 4. ปลั๊กน้ำ, 5. ฟอสน้ำ

แบบฟอร์มตรวจสอบ
ตาราง: ตรวจสอบระบบปั๊มรับน้ำ ชนิด Suction Pump
หมายเลข (PUMP NO.)...
จุดตรวจสอบ: 1. ฝัก Control, 2. ปั๊มน้ำ, 3. Coupling, 4. ปลั๊กน้ำ, 5. ฟอสน้ำ

Form for PUMP STATION NO. 2-3 (DPS-2-3) with various inspection items and a checklist table.

Form for PUMP STATION NO. 3-1 (DPS-3-1) with various inspection items and a checklist table.

Form for PUMP STATION NO. 3-2 (DPS-3-2) with various inspection items and a checklist table.

Form for PUMP STATION NO. 4-1 (DPS-4-1) with various inspection items and a checklist table.

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มบ่อน้ำ ชนิด Suction Pump
แผนกสิ่งแวดล้อม
ส่วนการปล่อยทิ้งและรีไซเคิลน้ำ
โครงการ: ตรวจสอบระบบบ่อน้ำ ชนิด Suction Pump
หมายเลขปั๊ม (PUMP NO.): DPS 4-2
ผู้ตรวจ: 8.1
Approve: 8.1
Check: 8.1
Prepare: 8.1
วันที่ตรวจ: 25/06/2566
ผลการตรวจ: 1. 5. CONTROL 2. บ่อน้ำ 3. Coupling 4. สวิตช์ลูกกลิ้ง 5. ปลั๊กบ่อน้ำ 6. ท่อส่งน้ำ

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มบ่อน้ำ ชนิด Suction Pump
แผนกสิ่งแวดล้อม
ส่วนการปล่อยทิ้งและรีไซเคิลน้ำ
โครงการ: ตรวจสอบระบบบ่อน้ำ ชนิด Suction Pump
หมายเลขปั๊ม (PUMP NO.): DPS 4-1
ผู้ตรวจ: 8.1
Approve: 8.1
Check: 8.1
Prepare: 8.1
วันที่ตรวจ: 25/06/2566
ผลการตรวจ: 1. 5. CONTROL 2. บ่อน้ำ 3. Coupling 4. สวิตช์ลูกกลิ้ง 5. ปลั๊กบ่อน้ำ 6. ท่อส่งน้ำ

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มบ่อน้ำ ชนิด Suction Pump
แผนกสิ่งแวดล้อม
ส่วนการปล่อยทิ้งและรีไซเคิลน้ำ
โครงการ: ตรวจสอบระบบบ่อน้ำ ชนิด Suction Pump
หมายเลขปั๊ม (PUMP NO.): DPS 5-5
ผู้ตรวจ: 8.1
Approve: 8.1
Check: 8.1
Prepare: 8.1
วันที่ตรวจ: 25/06/2566
ผลการตรวจ: 1. 5. CONTROL 2. บ่อน้ำ 3. Coupling 4. สวิตช์ลูกกลิ้ง 5. ปลั๊กบ่อน้ำ 6. ท่อส่งน้ำ

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มบ่อน้ำ ชนิด Suction Pump
แผนกสิ่งแวดล้อม
ส่วนการปล่อยทิ้งและรีไซเคิลน้ำ
โครงการ: ตรวจสอบระบบบ่อน้ำ ชนิด Suction Pump
หมายเลขปั๊ม (PUMP NO.): DPS 6-2
ผู้ตรวจ: 8.1
Approve: 8.1
Check: 8.1
Prepare: 8.1
วันที่ตรวจ: 25/06/2566
ผลการตรวจ: 1. 5. CONTROL 2. บ่อน้ำ 3. Coupling 4. สวิตช์ลูกกลิ้ง 5. ปลั๊กบ่อน้ำ 6. ท่อส่งน้ำ

หน่วยยามเฝ้าเวรด้อม		ตารางตรวจสอบระบบปั๊มป้องกันน้ำชนิด Suction Pump		ผู้อนุมัติ นายสมชาย ใจดี		ผู้ตรวจสอบ นายสมชาย ใจดี		ผู้ตรวจเช็ค นายสมชาย ใจดี	
แผนผังการปล่อยน้ำจากถังเก็บน้ำ		หมายเลข (PUMP NO.)		005-4-1					
จุดที่ตรวจเช็ค		วิธีการเช็ค		มาตรฐาน		กะ		เดือน	
1. ตู้ CONTROL		- ใช้สาย		- BREAKER อยู่ในสถานะ ON		เช้า		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	
		- ใช้สาย		- อุปกรณ์ภายในตู้ไม่ชำรุด ใช้งานได้		เช้า			
		- ใช้สาย		- ตู้ไม่ป็นสนิม, สะอาด, ไม่มีฝุ่น		เช้า			
		- ใช้สาย		- ไฟแสดงสถานะไว้ร้สถานะการทำงาน		เช้า			
2. ปั๊มน้ำ		- ใช้สาย, ขูฟี่เสียง		- ปั๊มน้ำทำงานตามปกติ เสียงไม่ดัง		เช้า			
		- ใช้สาย, ขูฟี่เสียง		- คอมมิวนิเตอร์ไม่ร้อน		เช้า			
3. Coupling		- ใช้สาย		- Coupling ไม่เสื่อม ออกจากแนวเส้นมาตรฐาน		เช้า			
		- ใช้สาย, มือจับ		- ไม่แตกหัก แบบผิดปกติ		เช้า			
3. หัวฉีดดูดกลืน		- ใช้สาย, ขูฟี่เสียง		- หัวฉีดดูดกลืนทำงานปกติ สายไฟไม่ชำรุด		เช้า			
				- สายไฟชำรุด		เช้า			
4. ป้อนน้ำ		- ใช้สาย		- ไม่มีสิ่งกีดขวางการทำงานของอุปกรณ์		เช้า			
				- ไม่มีเศษขยะในท่อ		เช้า			
5. ฟอสส์น้ำ		- ใช้สาย		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หยด		เช้า			
						เช้า			
F-56-07-01 (005-005)		ความถี่ในการตรวจเช็ค		เดือน		ผู้ตรวจ			
การปล่อยน้ำจากถังเก็บน้ำ		F/M แจ้งหัวหน้างาน		หากพบปัญหาให้ดำเนินการแก้ไขทันที		หากพบปัญหาให้ดำเนินการแก้ไขทันที			
การปล่อยน้ำจากถังเก็บน้ำ		F/M แจ้งหัวหน้างาน		หากพบปัญหาให้ดำเนินการแก้ไขทันที		หากพบปัญหาให้ดำเนินการแก้ไขทันที			

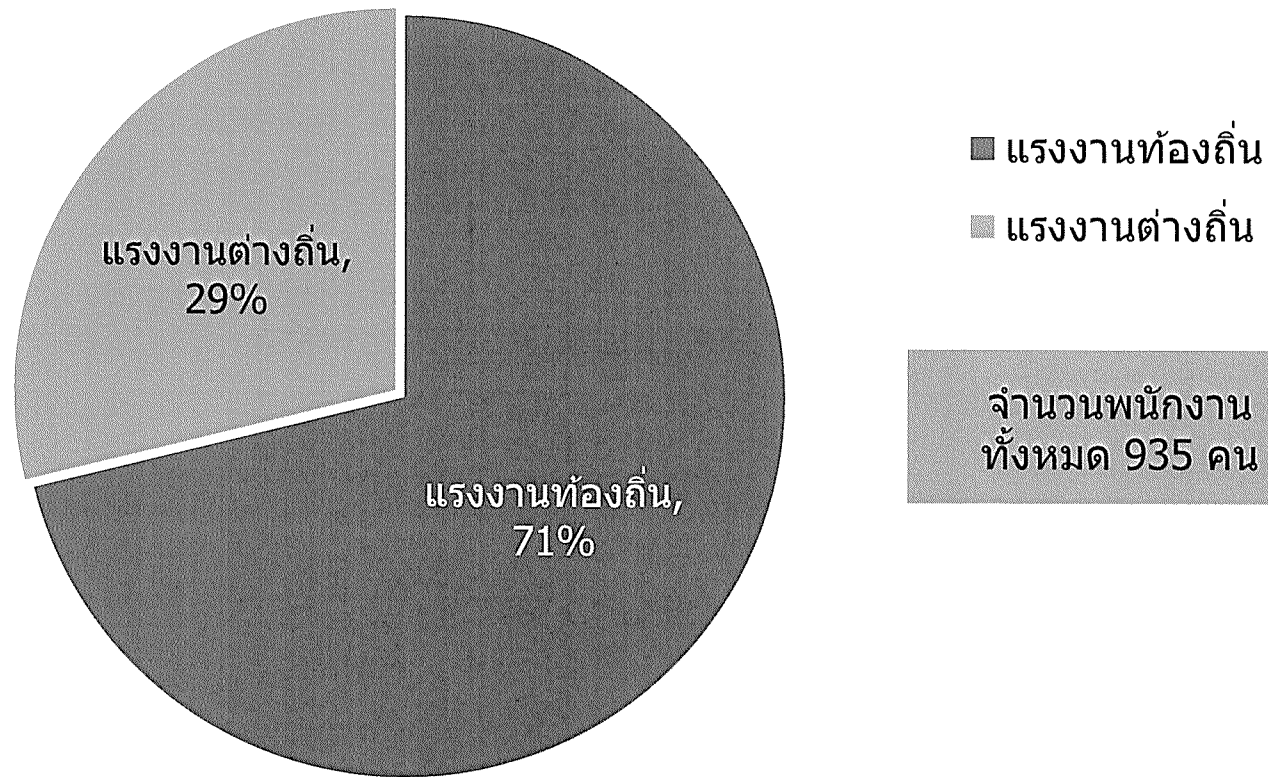
หน่วยยามเฝ้าเวรด้อม		ตารางตรวจสอบระบบปั๊มป้องกันน้ำชนิด Suction Pump		ผู้อนุมัติ นายสมชาย ใจดี		ผู้ตรวจสอบ นายสมชาย ใจดี		ผู้ตรวจเช็ค นายสมชาย ใจดี	
แผนผังการปล่อยน้ำจากถังเก็บน้ำ		หมายเลข (PUMP NO.)		005-4-1					
จุดที่ตรวจเช็ค		วิธีการเช็ค		มาตรฐาน		กะ		เดือน	
1. ตู้ CONTROL		- ใช้สาย		- BREAKER อยู่ในสถานะ ON		เช้า		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	
		- ใช้สาย		- อุปกรณ์ภายในตู้ไม่ชำรุด ใช้งานได้		เช้า			
		- ใช้สาย		- ตู้ไม่ป็นสนิม, สะอาด, ไม่มีฝุ่น		เช้า			
		- ใช้สาย		- ไฟแสดงสถานะไว้ร้สถานะการทำงาน		เช้า			
2. ปั๊มน้ำ		- ใช้สาย, ขูฟี่เสียง		- ปั๊มน้ำทำงานตามปกติ เสียงไม่ดัง		เช้า			
		- ใช้สาย, ขูฟี่เสียง		- คอมมิวนิเตอร์ไม่ร้อน		เช้า			
3. Coupling		- ใช้สาย		- Coupling ไม่เสื่อม ออกจากแนวเส้นมาตรฐาน		เช้า			
		- ใช้สาย, มือจับ		- ไม่แตกหัก แบบผิดปกติ		เช้า			
3. หัวฉีดดูดกลืน		- ใช้สาย, ขูฟี่เสียง		- หัวฉีดดูดกลืนทำงานปกติ สายไฟไม่ชำรุด		เช้า			
				- สายไฟชำรุด		เช้า			
4. ป้อนน้ำ		- ใช้สาย		- ไม่มีสิ่งกีดขวางการทำงานของอุปกรณ์		เช้า			
				- ไม่มีเศษขยะในท่อ		เช้า			
5. ฟอสส์น้ำ		- ใช้สาย		- ไม่มีรอยแตก รอยรั่ว น้ำไม่หยด		เช้า			
						เช้า			
F-56-07-01 (005-005)		ความถี่ในการตรวจเช็ค		เดือน		ผู้ตรวจ			
การปล่อยน้ำจากถังเก็บน้ำ		F/M แจ้งหัวหน้างาน		หากพบปัญหาให้ดำเนินการแก้ไขทันที		หากพบปัญหาให้ดำเนินการแก้ไขทันที			
การปล่อยน้ำจากถังเก็บน้ำ		F/M แจ้งหัวหน้างาน		หากพบปัญหาให้ดำเนินการแก้ไขทันที		หากพบปัญหาให้ดำเนินการแก้ไขทันที			



ภาคผนวก 23ข

เอกสารแสดงจำนวนแรงงานในท้องถิ่น
ที่เข้าทำงานกับโครงการ

จำนวนแรงงานในท้องถิ่นที่เข้าทำงานกับโครงการ



รายการ	จำนวน	ร้อยละ
พนักงาน TEP ทั้งหมด	919	100%
แรงงานท้องถิ่น	654	71%
แรงงานต่างถิ่น	265	29%



ภาคผนวก 24ข

ขั้นตอนการปฏิบัติการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
และการรับเรื่องร้องเรียน

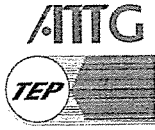
patchareeporn c a attg co.th Uncontrolled copy when print : 2017-05-04 09:22:25

F-SE-010-ES (20/06/56)

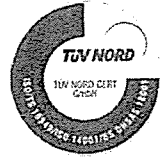


ภาคผนวก 25ข

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์



AISIN TAKAOKA THAILAND GROUP
บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรมไทย จำกัด
THAI ENGINEERING PRODUCTS CO., LTD.



คำสั่งที่ 11/ 2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์

เพื่อให้การดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์ของบริษัท ฯ เป็นไปอย่างเหมาะสมและบรรลุเป้าหมายบริษัท ฯ
จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ ของบริษัท ดังนี้



เป็น ประธาน
เป็น กรรมการ
เป็น กรรมการ
เป็น กรรมการ
เป็น กรรมการ
เป็น กรรมการ
เป็น กรรมการ
เป็น กรรมการ
เป็น กรรมการและเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการดังกล่าวมีหน้าที่ ดังนี้

- กำหนดแผนงานชุมชนสัมพันธ์ประจำปีโดยเป็นชุมชนที่อยู่ใกล้บริษัทหรือเขตชุมชนที่มีพนักงานพักอาศัย
 - ดำเนินการตามแผนงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของบริษัท ฯ
 - สรุปผลการดำเนินงาน,ติดตามความคืบหน้าและรายงานผลต่อผู้จัดการโรงงาน
 - ประสานงานกับหน่วยงานราชการต่าง ๆ เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น
 - อื่น ๆ ตามที่บริษัทมอบหมาย
- ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2565 เป็นต้นไป



ผู้จัดการโรงงาน



ภาคผนวก 26ข

แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ประจำปี 2566
+ เอกสารการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

PM	Mgr.S&E	SH.Envi	Eng
Approved			

[illegible]



วันจันทร์ที่ 27 พฤศจิกายน 2566
(09.00-11.30)

โรงเรียนวัดพิชนิมิตร ปทุมธานี

กิจกรรมให้ความรู้เยาวชน

- Safety to School
- Safety driving
- Environment & Energy for kids

ออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพชุมชนวัดพิชนิมิตร

เวลา	หัวข้อ	เวลา	Pic
09:00 - 09:10 น.	ตัวแทนบริษัท กล่าวถึงที่มาและวัตถุประสงค์ของการดำเนินกิจกรรม เปิดกิจกรรม	10 นาที	Mgr.วรรณ PM.สมศักดิ์/ผอ. ร.ร.
09:10 - 10:10 น.	กิจกรรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในโรงเรียน	60 นาที	SH.สุเมตตา / จป.บุษบา
10:10 - 11:10 น.	กิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและการลดใช้พลังงาน	60 นาที	SH.พิรยา / วศ.พัชรินทร์
11:10 - 11:20 น.	มอบต้นไม้ฟอกอากาศ	10 นาที	PM.สมศักดิ์/ผอ. ร.ร.
11:20 - 11:30 น.	ตัวแทนกล่าวปิดกิจกรรม ถ่ายภาพร่วมกัน	10 นาที	SH.พิรยา
8.30 - 11:30 น.	จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ชุมชน	3 ชม.	TEP HR CSR

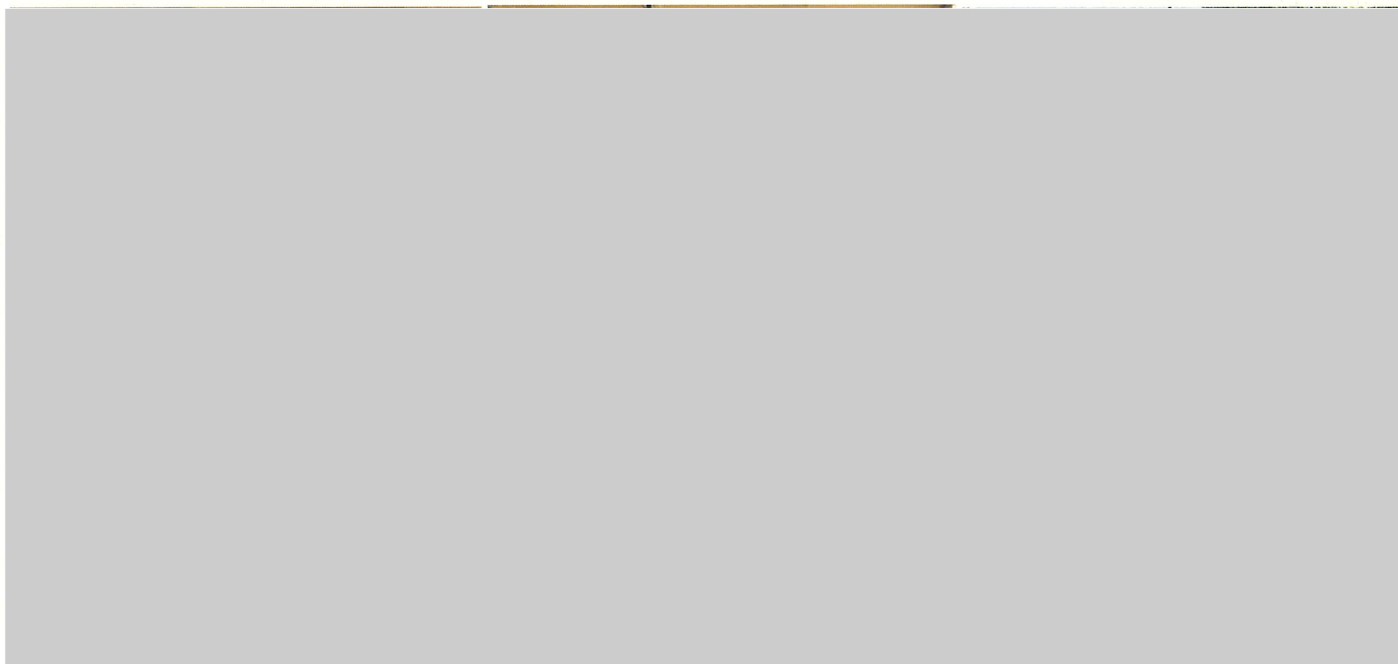


วันจันทร์ที่ 27 พฤศจิกายน 2566
(09.00-11.30)

โรงเรียนวัดพิชนิมิตร ปทุมธานี

TEP จัดกิจกรรมให้ความรู้เยาวชน

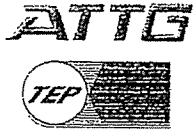
- Safety to School & Safety driving
- Environment & Energy for kids
- มอบต้นไม้ฟอกอากาศ จำนวน 15 ต้น ให้ ร.ร.
- ออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพเบื้องต้น
คนในชุมชนวัดพิชนิมิตร





ภาคผนวก 27ข

เอกสารแต่งตั้งผู้รับผิดชอบ ประสานงานชุมชน
โดยรอบโรงงาน



AISIN TAKAOKA THAILAND GROUP
บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรมไทย จำกัด
THAI ENGINEERING PRODUCTS CO., LTD.



คำสั่งที่ 17/2560

เรื่อง แต่งตั้งผู้รับผิดชอบติดต่อประสานงานชุมชนโดยรอบโรงงาน

บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรมไทย จำกัด มุ่งมั่นในการบำรุงรักษาสสิ่งแวดล้อม และผลักดันการทำกิจกรรมที่ลดการเกิดของเสีย ไม่ปล่อยของเสียและมลพิษออกนอกโรงงานโดยไม่ผ่านกระบวนการจัดการอย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อให้พนักงาน ชุมชนรอบข้างและสังคมดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขทั้งร่างกายและจิตใจ ดังนั้น เพื่อให้เกิดการดำเนินการปฏิบัติ และการดำเนินการรับผิดชอบต่อประสานงานกับชุมชนรอบข้างเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอพิจารณาแต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบติดต่อประสานงานกับชุมชน ซึ่งมีรายชื่อและหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

ห้วยน้ำ
คัมภีร์
อภิรัมย์
เหมะคต

โดยผู้รับผิดชอบติดต่อประสานงานกับชุมชน ดังกล่าว มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชนโดยรอบโรงงาน ได้แก่
 - ชุมชนท่าโขลง
 - ชุมชนวัดธรรมนาวา
 - ชุมชนวัดโพธิ์นิม
 - ชุมชนโรงเรียนวันครู
 - ชุมชนเคหะคลองหลวง
 - ชุมชนวัดพิชนิมิตร
2. รับแจ้งและทำบันทึกข้อร้องเรียนจากช่องทางต่างๆที่ได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียน
3. รายงานไปยังศูนย์รับเรื่องร้องเรียน ซึ่งมีแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเป็นผู้รับผิดชอบ

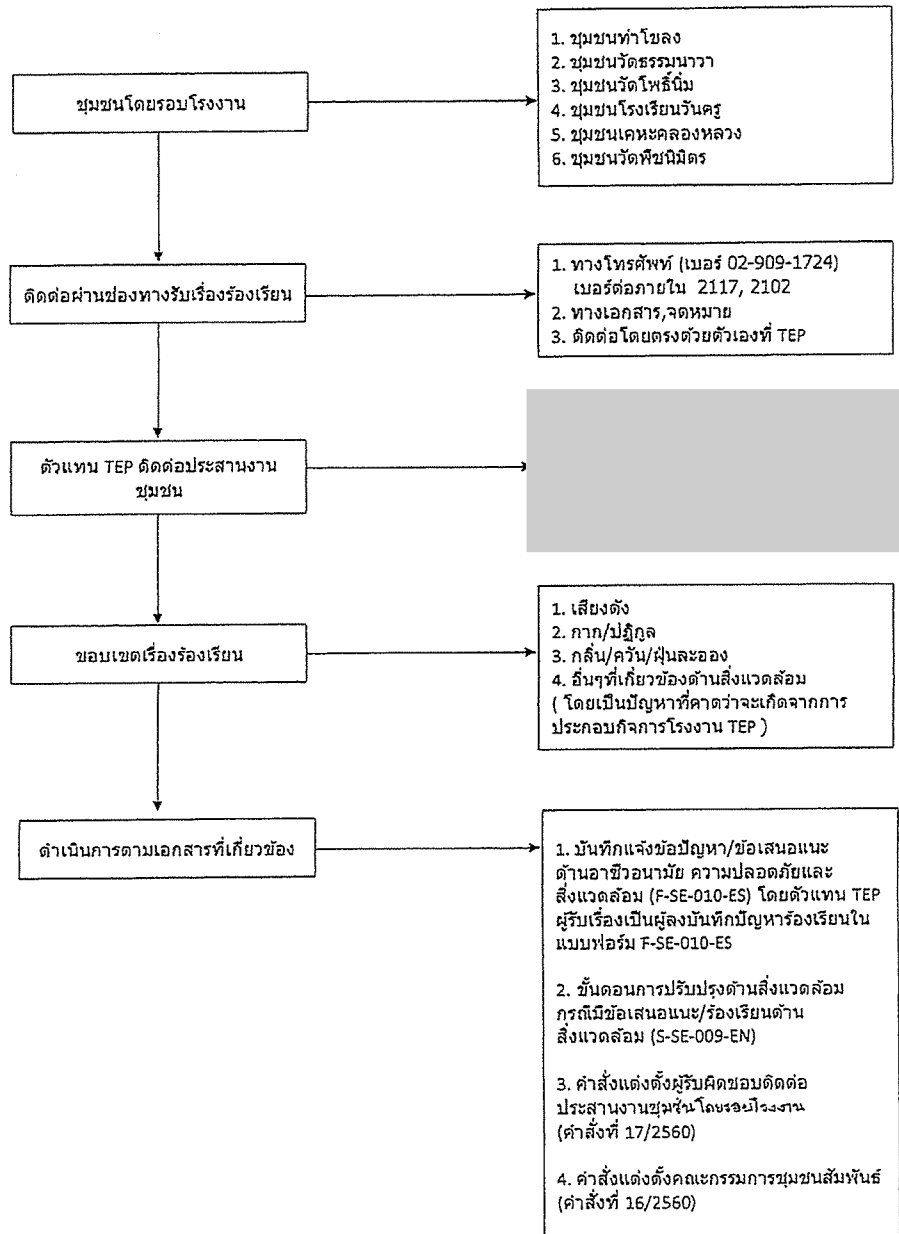
ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2560 เป็นต้นไป



ผู้จัดการโรงงาน

R.I.
P. P. P.

แนวทางการติดต่อประสานงานกับชุมชนโดยรอบโรงงาน กรณีไม่มีข้อร้องเรียน





ภาคผนวก 28ข

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

คำสั่งที่ 12/2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

อ้างอิงกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ข้อ 25 สถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

ทั้งนี้ บริษัทได้จัดให้มีการดำเนินการสรรหากรรมการผู้แทนลูกจ้าง และกรรมการผู้แทนนายจ้างเรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทจึงขอประกาศแต่งตั้งบุคคลดังต่อไปนี้เป็น คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของบริษัทฯ

ผู้จัดการโรงงาน	เป็นประธานกรรมการ
ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายงานหล่อลื่น	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายซ่อมบำรุง CCI-DC และแม่พิมพ์	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการส่วนหล่อลื่น	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการแผนกหล่อลื่น	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการแผนกแผนกบริการโรงงานและ CCI-DC	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
วิศวกรแผนกซ่อมแม่พิมพ์และจัดทำอะไหล่	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
พนักงานแผนกหล่อลื่น 1	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
พนักงานแผนกหล่อลื่น 2	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
พนักงานแผนกหล่อลื่น 3	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
พนักงานแผนกประกันคุณภาพ 2	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
พนักงานแผนกแรงงานสัมพันธ์และธุรการฯ	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
พนักงานแผนกกัดกลึงหล่อลื่น 1	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
พนักงานแผนกกัดกลึงหล่อลื่น 2	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
พนักงานแผนกหล่อลื่น 1	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ	เป็นกรรมการ และเลขานุการ

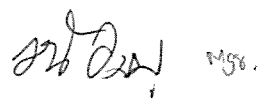
โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัยฯ ดังกล่าวมีหน้าที่และความรับผิดชอบตามกฎหมายกำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

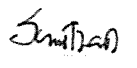
1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ เสนอนายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความปลอดภัยในการทำงาน เสนอนายจ้าง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาให้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาว่ามีอุบัติเหตุความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

6. สํารวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสํารวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกค้า หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย
13. ประชุม และรายงานผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทต่อตัวแทนลูกค้า และนายจ้าง อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
14. ดำเนินงานเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
15. ดำเนินงานด้านการยศาสตร์

ทั้งนี้ กำหนดให้มีวาระการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการฯ ตั้งแต่วันที่ 28 เมษายน 2566 สิ้นสุดในวันที่ 27 เมษายน 2568

ผู้จัดการโรงงาน







ภาคผนวก 29ข

แผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ประจำปี 2566

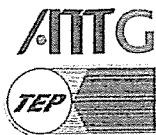
[illegible]

แผนงานของคณะทำงานฯ	หัวข้อดำเนินการ (วิธี หรือแนวทางเพื่อให้ได้ตามแผนงาน)	จุดควบคุม (Control Point)		ผู้รับผิดชอบ	การดำเนินงานตามแผนงาน													หมายเหตุ
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย		ม.บ.พ.บ.	ม.บ.พ.บ.	ม.บ.พ.บ.	ม.บ.พ.บ.	ม.บ.พ.บ.	ม.บ.พ.บ.	ม.บ.พ.บ.	ม.บ.พ.บ.	ม.บ.พ.บ.	ม.บ.พ.บ.	ม.บ.พ.บ.	ม.บ.พ.บ.		
1. การฝึกอบรม	1.1 การขับรถ Forklift อย่างปลอดภัย	อบรมตามแผน	พนักงานขับรถ FL ทุกคน	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1.2 การขับรถ Electric car อย่างปลอดภัย	อบรมตามแผน	พนักงานขับรถ Ec ทุกคน	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1.3 การขับรถ เชนลิฟท์ไฟฟ้า อย่างปลอดภัย	อบรมตามแผน	พนักงานขับรถ HL ทุกคน	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1.4 การใช้ Crane อย่างปลอดภัย	อบรมตามแผน	พนักงานที่ใช้เครนทุกคน	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1.5 การควบคุมงานผู้รับเหมากายนอก	อบรมตามแผน	พนักงานที่คุมงาน หมดภายนอก	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1.6 การทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ Hot work	อบรมตามแผน	พนักงานที่ทำงาน คัด เจีย รเชื่อม	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1.7 การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	อบรมตามแผน	พนักงานช่างไฟฟ้า	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1.8 การทำงานในที่อันตราย	อบรมตามแผน	พนักงานที่ทำงานในบ่อ พิษ อุโมงค์	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1.9 การทำงานของผู้รับเหมากายนอก (Job work)	อบรมตามแผน	หมดจ้างเฉพาะงาน	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1.10 การทำงานของผู้รับเหมากายใน (Daily work)	อบรมตามแผน	หมดจ้างรายวันรายวัน	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1.11 การสั่งการดับเพลิง (Fire Fighting Command)	อบรมตามแผน	พนักงานระดับบริหาร	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.											○	○	○	
	1.12 ดับเพลิงรับทราบ	อบรมตามแผน	ทีมเผชิญเหตุเพลิงไหม้	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.											○	○	○	
	1.13 การป้องกัน และระงับอัคคีภัยขั้นต้น	อบรมตามแผน	40% ของแต่ละหน่วยงาน	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.											○	○		
	1.14 การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	อบรมตามแผน	2 รุ่น	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.												○	○	
	1.15 จัดทำนิเทศการณ์หรือฉายวีดิทัศน์	อบรมตามแผน	พนักงานฉายวีดิทัศน์	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	เมื่อมี พง. เปลี่ยนแปลงหน้าที่ทำงาน หรือ ฟื้นฟู พง. ใหม่
	1.16 จัดทำนิเทศการณ์หรือฉายวีดิทัศน์	อบรมตามแผน	พนักงานฉายวีดิทัศน์	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1.17 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับกิจกรรมจราจร	อบรมตามแผน	ม.ร.อ.1.ม.บ.พ.ม.ร.อ.ม.ร.อ.1,ม.ร.อ.2,ม.ร.อ.3 ม.ทล.1,2,3,ม.ป.ก.ม.ปง	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.														กรณีเกิดแผนงานเก่า หรือ เดิมคนดูแล
	1.18 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับกิจกรรมลดการจราจร	อบรมตามแผน	ม.ป.ง.ม.ร.ก.ม.ร.ก.ม.ทล.1,ม.ป.ก.2.ม.ร.อ	ม.บ.พ. / ม.ป.ก.														
	1.19 การติดต่อขอพบเหตุเมื่อเกิดไฟไหม้ 4 ขั้นตอน (Fire fighting 4 step)	อบรมตามแผน	พ.ง.ใหม่ / โอนย้ายงาน	ม.ป.ก	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1.20 การฝึกอบรมการผูกเครื่องจักรอย่างถูกต้อง	อบรมตามแผน	พนักงานที่ผ่านฝึกอบรมเรื่อง เครื่อง,ขา,คัน	LD/FM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
2. การปรับปรุงวิธีการทำงาน และสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย	2.1 Safety Patrol ไลน์ คณะกรรมการความปลอดภัยฯ	ทุกอาคาร	ทุกเดือน	ค.ป.อ.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	2.2 Safety Patrol ไลน์ จป.(หัวหน้างานเทคนิค/วิชาชีพบริหาร) Safety Jishuken	ทุกอาคาร	ทุกวัน	จป.OSH up.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	2.3 ตรวจสอบเครื่องจักรก่อนเริ่มทำงาน และตรวจจักรที่ผิดปกติหรือไม่	ทุกอาคาร	ทุก Line	ผ.ผ.ช. / ม.ป.ก.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	ตรวจ Daily โดยเจ้าของพื้นที่ New โดย ป.ก.
3. อุปกรณ์ดับเพลิง และสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน	3.1 การตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง ไฟพร้อมใช้งาน	สภาพถังพร้อมใช้งาน	2 ครั้ง / ปี	ม.ป.ก.& Anti Fire	○													
	3.2 ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงแบบอาคาร โดยพนักงานที่ได้รับมอบหมายแต่ละอาคาร	สภาพถังพร้อมใช้งาน	1 ครั้ง / เดือน	พนักงานประจำอาคาร	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	3.3 การ Hydrostatic Test ถังดับเพลิง	ถึงสามารถทนแรงดันได้	1 ครั้ง / 5 ปี	ม.ป.ก	○													
	3.4 การตรวจสอบ อุปกรณ์สัญญาณดับเพลิง ไฟพร้อมใช้งาน	สายน้ำไม่รั่ว	1 ครั้ง / เดือน	ม.บ.ร.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	3.5 การ Hydrostatic Test สายน้ำดับเพลิง	สายน้ำไม่รั่ว	1 ครั้ง / 5 ปี	ม.บ.ร.	○													
	3.6 ตรวจสอบอุปกรณ์สัญญาณดับเพลิง ไฟพร้อมใช้งาน	อุปกรณ์ในตู้ครบ	1 ครั้ง / เดือน	ม.บ.ร.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	3.7 ตรวจสอบการทำงานของ Fire pump และ Sprinkle ที่ที่จัดเก็บ LPG	ทำงานอัตโนมัติ	1 ครั้ง / เดือน	ม.บ.ร.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	3.8 ตรวจสอบไฟฉุกเฉิน	ทำงานอัตโนมัติ	1 ครั้ง / เดือน	ม.บ.ร.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	3.9 ตรวจสอบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน	เสียงดังฟังชัด พร้อมใช้งานทุกจุด	1 ครั้ง / เดือน	ม.บ.ร.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	3.10 ติดตั้ง Smoke light Fire alarm แทนการแจ้งเสียงเมื่อเกิด Fire alarm	ทำงานอัตโนมัติ	ครบถ้วน	ม.บ.ร.														
4. การปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อกำหนด	4.1 การตรวจสอบสภาพเครน	สภาพพร้อมใช้งาน	2 ครั้ง/ปี	ม.บ.ร.+DEMAG														
	4.2 ตรวจสอบโครงสร้างและรถเครน (ตะขอใหญ่)	โครงสร้าง ไม่แตก ไม่รั่ว	1 ปี / ครั้ง	ม.บ.ร.														
	4.3 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพหัวแปลงไฟฟ้า	สภาพดี พร้อมใช้งาน	1 ครั้ง / ปี	ม.บ.ร.														
	4.4 ตรวจสอบและปรับปรุงตู้ควบคุมไฟฟ้า	สภาพดี พร้อมใช้งาน	1 ครั้ง / ปี	ม.บ.ร.														
	4.5 ตรวจสอบลิฟต์งาน	สภาพพร้อมใช้งาน	1 ครั้ง/ 3 เดือน	ม.บ.ร.														
	4.6 ตรวจสอบลิฟต์ขนส่ง	สภาพพร้อมใช้งาน	1 ครั้ง / ปี	ม.บ.ร.														
	4.7 ตรวจสอบลิฟต์โดยสาร	สภาพพร้อมใช้งาน	1 ครั้ง/ เดือน	ม.บ.ร.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	4.8 ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์และส่วนควบคุมของระบบการยก(Forklift)	สภาพพร้อมใช้งาน	1 ครั้ง / ปี	ม.บ.ร.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	4.9 ตรวจสอบเครื่อง X-RAY (PM Check sheet)	ตามกฎหมายกำหนด	ตรวจทุกวัน	ป.ก.1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	4.10 ตรวจสอบเครื่อง X-Ray	ไม่พบการรั่วรังสี	1 ครั้ง / ปี	ส.ป.ก. + กรมวิทย์ฯ	○													
	4.11 การตรวจลิฟต์รังสี X - RAY (แผ่น OSL)	ตามกฎหมายกำหนด	ส่งตรวจทุก 3 เดือน	ม.ป.ก./ม.ป.ก.2														
	4.12 ตรวจสอบเทียบ Survey meter (เครื่อง X-Ray)	ตามกฎหมายกำหนด	1 ครั้ง / ปี (ปี 3ครั้ง)	ส.ป.ก.														
	4.13 การติดตั้งระบบหนีไฟ	ซ้อมอพยพทุกคน	1 ครั้ง / ปี / ๓	ค.ป.อ.														
	4.14 รายงานผลการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	ผลสำเร็จ	1 ครั้ง / ปี / ๓	ผ.ส.ป.ก.														
	4.15 ซ้อมแผนฉุกเฉินในสถานการณ์ต่างๆ เช่น น้ำท่วมขังเมื่อเกิดไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล ภัยธรรมชาติ ภัยพิบัติ ฯลฯ	ผลสำเร็จ	1 ครั้ง / ปี	ม.ป.ก.														
4.16 การตรวจจัดเก็บกับเอกสารแวดล้อมในการทำงาน																		
4.17 ตรวจสอบสภาพพนักงานไม่เหมาะสมกับความเสี่ยง	ตรวจตามความเสี่ยง	1 ครั้ง / ปี	ส.ป.ก.															
4.18 แจ้งผลการตรวจสุขภาพเพื่อประเมินความเสี่ยงการเจ็บป่วย การให้การรักษายาและการป้องกันแก้ไข (จ.ส.1)	ตามกฎหมายกำหนด	1 ครั้ง / ปี	ม.ป.ก.															
4.19 ตรวจสอบอาคารตามกฎหมาย	ตามกฎหมายกำหนด	1 ครั้ง / ปี	ม.ร.ร.															
4.20 ระบุผลกระทบจากการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยรังสี	ผลสำเร็จ	2 ครั้ง / ปี	จป.รังสี	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
4.21 ระบุผลกระทบจากการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยรังสี	ผลสำเร็จ	4 ครั้ง / ปี	ม.ป.ก.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
5. กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย	5.1 จัดงานสัปดาห์ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	ทุกหน่วยงานเข้าร่วม	1 ครั้ง / ปี	ค.ป.อ.														
	5.2 กิจกรรมรณรงค์ KYT 4 R	ZERO ACCIDENT	ทุกสัปดาห์	ค.ป.อ.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	5.3 กิจกรรมรณรงค์ KY Fire Prevention	ZERO Fire ACCIDENT	ทุกสัปดาห์	ค.ป.อ.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	5.4 กิจกรรมรณรงค์ ZERO traffic accident สถานการณ์ / ปีใหม่	ZERO Traffic ACCIDENT	ม.ร.ร. / ส.ก.	ค.ป.อ. + SH up + ต.ร.														



ภาคผนวก 30ข

นโยบายด้านความปลอดภัยของโครงการ



AISIN TAKAOKA THAILAND GROUP

บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรมไทย จำกัด

THAI ENGINEERING PRODUCTS CO., LTD.



ประกาศที่ Announcement 3 /2566

นโยบายการจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Occupational Health, Safety and Environment Management Policy

บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรมไทย จำกัด ผู้นำด้านการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ มุ่งเน้นการผลิตสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ โดยยึดหลักตามแนวคิดการบริหาร โดยมีอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมเป็นพื้นฐาน ซึ่งดำเนินการปรับปรุงโดยความร่วมมือจากพนักงานทุกคน เพื่อพนักงาน ชุมชนรอบข้าง สังคม และสิ่งแวดล้อม

Thai Engineering Products Co., Ltd., a leading manufacturer of automotive parts. Focus on producing quality products and services based on the concept of management with occupational health, safety and environment as the basis which has been improved with co-operation from all employees for employees, surrounding communities, society and environment

ดังนั้นบริษัทฯ จึงได้จัดทำระบบบริหารจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐาน ISO 14001 & ISO 45001 ซึ่งเป็นพื้นฐานการบริหารองค์กรให้แข็งแกร่ง และส่งเสริมการสร้างสถานที่ทำงานที่ง่ายและปลอดภัย ที่ไม่ยอมปล่อยให้พนักงานเกิดการบาดเจ็บเป็นอันตราย ตลอดจนการบำรุงรักษาสิ่งแวดล้อม ด้วยการนำมาตรฐานระดับโลกของกลุ่มเข้ามาใช้และปฏิบัติตามคู่กับการดำเนินธุรกิจขององค์กร โดยได้กำหนดเป็นนโยบายและความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติไว้ดังนี้

Therefore, the company an occupational health, safety and environmental management system has been established in accordance with ISO 14001 & ISO 45001, which is the foundation for strong organizational management and promote the creation of an easy and safe workplace that does not allow employees to be injured as well as environmental maintenance by the group's world-class standards and implementing them go together with the organization's business operations. It has been defined as a policy and commitment to comply with the following :

1. มุ่งมั่นยกระดับในการป้องกันอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ โรคจากการทำงาน อุบัติเหตุจากการเดินทาง ภัยพิบัติและเพลิงไหม้เชิงป้องกัน โดยการส่งเสริมกิจกรรม Safety Jishuken, CCCF (STOP.6) การทำกิจกรรมKY การหยั่งรู้ระวังภัย และมุ่งเน้นการทำ 4ส.ในไลน์ผลิต พื้นที่ทำงานโดยมุมมองของพนักงานรวมถึงผู้รับเหมาทั้งภายในและภายนอกและทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินการ

Committed level up to preventing accidents, Injuries, Occupational diseases, Traffic accident, Disasters and Fires ahead by promoting Safety Jishuken, CCCF (STOP.6) activities participants in KY to prevent accident and focusing on 4 S in the production line works place from the perspective of employees and all employees including sub contractor are involved in the operation

2. ปฏิบัติตามกฎหมาย, ระบบ ISO14001 & ISO 45001, ระเบียบ และข้อกำหนดต่างๆ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเป็นอันดับแรกสุด รวมทั้งส่งเสริมให้พนักงานมีความตระหนัก มีจิตสำนึกที่ดีด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมอย่างมืออาชีพ ผ่านการรณรงค์กิจกรรมพื้นฐาน เช่นการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและครบถ้วน, การปฏิบัติตามกฎพื้นฐาน 12 ข้อของกลุ่ม Aisin, 18 กฎเหล็กป้องกันอุบัติเหตุร้ายแรงตาม STOP6, 18 กฎเหล็กป้องกันไฟไหม้, การทำ KY โดยการสร้างบรรยากาศที่ให้ทุกคนสามารถทำ KY ได้ด้วยตัวเอง เพื่อเป็นการยกระดับการรับรู้อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น, การทิ้งขยะให้ถูกต้อง เป็นต้น

Comply with the law, ISO14001 & ISO 45001 system, regulations and requirements. Occupational Health Safety and environment first. including encouraging employees to be professional. Have a good awareness of safety and the environment through basic activities campaign such as wearing personal protective equipment correctly and completely, complying with Aisin Group's 12 Basic Rules, 18 Iron rule STOP6, 18 Iron rule fire prevention, Doing KY by creating an atmosphere where everyone can do KY on their own. To raise awareness of potential hazards, proper disposal of waste, etc.

3. สร้างความเป็นมาตรฐานเดียวกัน ด้านความปลอดภัย (Safety Doushitsuoka) คือการเข้าไปที่สถานที่จริง ของจริง,ข้อเท็จจริง รวมถึงขยายผลตัวอย่างที่ดีไปในทุกพื้นที่ และยกระดับการทำงานด้วยการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

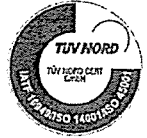
Create the same standard of Safety (Safety Doushitsuoka) is to enter the real place, real, fact as well as expanding the good example in all areas and enhance the work with continuous improvement.



AISIN TAKAOKA THAILAND GROUP

บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด

THAI ENGINEERING PRODUCTS CO., LTD.



4. ปรับปรุงยกระดับความปลอดภัยของเครื่องจักรให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยตามนโยบายของกลุ่มบริษัท Aisin และ ควบคุมอบรม ทบทวน ให้พนักงานทุกคนสามารถทำงานกับเครื่องจักร ได้อย่างปลอดภัยด้วยระบบการจัดการสิ่งผิดปกติของเครื่องจักร เป็นต้น
Improve the safety of machines to conforms safety standards according to the Aisin group policy and control, train, review, so that all employees can work with machines safe with an abnormal management system of machinery etc.
5. มุ่งมั่นผลักดันกิจกรรมอนุรักษ์พลังงานลดปริมาณการปล่อย CO₂ ไปสู่เป้าหมายระยะกลาง และลดการสูญเสียอย่างต่อเนื่อง ใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยนำ GENTAN-I มาช่วยในการควบคุม ตลอดจนผลักดันการทำกิจกรรมที่ลดการใช้น้ำ ลดการเกิดของเสียและขยะอุตสาหกรรม ไม่ปล่อยของเสีย หรือมลพิษออกนอกโรงงานโดยไม่ผ่านกระบวนการจัดการอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงการควบคุมการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่าที่สุด
Committed to pushing energy conservation activities ,Reduce CO2 emissions to medium-term goals, continually reducing loss. Use natural resources for maximum benefit by using GENTAN-I concept to help to control , pushing for activities that reduce water , reduce the generation of waste and industrial waste. Do not release waste or pollution to outside the factory without treat including control water usage to be most valuable.
6. เน้นการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่มาจากมุมมองของพนักงาน การทำงานที่ยากลำบาก (KOMARIGOTO) และรับฟังความคิดเห็นของพนักงาน แล้วนำไปสู่การแก้ไขโดยไม่เพิกเฉย
Focus on improving the environment from employees view, which working difficulty (KOMARIGOTO) and listening to the idea of employees and lead to corrections without ignore
7. มุ่งเน้นการพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยทั้งทางสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมตามหลัก SDGs (Sustainable Development Goals) ทั้ง 7 หัวข้อ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างกลมกลืนกับผู้คน สังคมและสิ่งแวดล้อม (Harmony with Nature)
Focus on sustainable development both socially economy and environment according to 7 items of SDGs (Sustainable Development Goals) for harmonious coexistence with people society and environment (Harmony with Nature)
8. ทบทวนและกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบ ให้ดียิ่งขึ้นทุกปี
Review and setting objectives, goals and plan for occupational health safety and environment to improve and develop system get better every year.
9. บริษัทยินดีเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกที่มีใจคู่แห่งการค้า ได้เข้ามาเยี่ยมชมศึกษารายกระดับกิจกรรมด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน
The company is giving opportunities to outsiders who are not competitors come to visit and study the enhancement of occupational safety, health and environmental activities to exchange knowledge together.

ทั้งนี้ถือเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบ ของพนักงานทุกคนที่จะต้องปฏิบัติตาม

This is considered a responsibility of all employees must comply

(Preside