

รายงานการรับ Emergency Call



รายงานการรับ Emergency Call
โทรศัพท์หมายเลข 02-709-4670-1

ประจำเดือน ม.ค.-65

ครั้งที่	เวลาที่กริ่งแรกดัง	เวลาที่รับสาย	ระยะเวลาที่รับสาย หลังกริ่งแรกดัง	วันเดือนปี	เรื่อง	ประเภท			ผู้บันทึก	
						เหตุฉุกเฉิน	ติดต่อสำนักงาน	โทรผิด		
1	13:35	13:35	4 วินาที	8 ม.ค. 65	*คุณ โทร 0835798366 แจ้งจะขอลำการย้ายป้าย Warning Sign เพื่อทำ ทางเข้าออก บริเวณ เอกข่างสรปรภณ์ บิดทราโรจะ3 แจ้งคุณภาณุวัภษ์ รับทราบและประสานงานต่อ		1		สิทธิกร	
2	10:01	10:01	4 วินาที	24 ม.ค. 65	*คุณ ชวนนท์ 023231540 น.ไทยบ่าสิริ BPM แจ้งอยากฝึกรวมซ้อมแผน ฉุกเฉินกับทาง NGD เคยประสานคุณ นพดล จป.ไว้แล้ว แจ้งคุณนพดลรับทราบและประสานงานต่อ		1		สิทธิกร	
3	10:44	10:44	4 วินาที	24 ม.ค. 65	*ซ่อมแผนฉุกเฉินที่ น.SSI Surface NVK	1				สิทธิกร
4	16:05	16:05	4 วินาที	24 ม.ค. 65	*คุณ ปอง 0931091753 แจ้งย้าย Warning Sign ขาดบริเวณปากซอย น.TJC BPM สวมวิทสายแก้ว แจ้งคุณณาสีทิธีรับทราบ		1			สิทธิกร

รวม 1 3

ตรวจสอบโดย สิทธิกร พูลสวัสดิ์

วันที่ 1 ก.พ. 65



รายงานการรับ Emergency Call
โทรศัพท์หมายเลข 02-709-4670-1

ประจำเดือน ก.พ.-65

ครั้งที่	เวลาที่گیرครั้งแรกตั้ง	เวลาที่รับสาย	ระยะเวลาที่รับสาย หลังครั้งแรกตั้ง	วันเดือนปี	เรื่อง	ประเภท			ผู้บันทึก
						เหตุฉุกเฉิน	ติดต่อสำนักงาน	โทรศัพท์	
1	10:03	10:03	4 วินาที	8 ก.พ. 65	* คุณ สนาม น. Continetal บางพลี 081-8299561 ทดสอบเบอร์โทรศัพท์		1		สิทธิกร
2	12:59	12:59	4 วินาที	15 ก.พ. 65	* คุณ ทนัย 093-4861709 น. Siam sunrise บางป่ แจ้งได้ขยายอาคาร โรงงาน แต่ระบบ ห่างจากกำแพงถึง MRS ห่างไม่ถึง 5 เมตร คขอ.แจ้ง ให้ย้ายสถานีก๊าซ แจ้งคุณสหพรณ รับทราบ		1		สมเดช
3	8:13	8:13	4 วินาที	23 ก.พ. 65	*คุณ ชวนา 081-437-9721 น.TTP บางป่ แจ้งได้กลิ่นก๊าซที่ สถานี แจ้งคุณ สมชาย รับทราบ	1			สมเดช
3	9:32	9:32	4 วินาที	25 ก.พ. 65	*ซ่อมแผนฉุกเฉินที่ น.ไทยนำสิริ BPM	1			สิทธิกร

รวม 2 2

ตรวจสอบโดย นิติชัย ขาดศักดิ์

วันที่ 1 มี.ค. 65

ตรวจสอบโดย สิทธิกร พูลสวัสดิ์
วันที่ 2 พ.ค. 65



รายงานการรับ Emergency Call
โทรศัพท์หมายเลข 02-709-4670-1

ประจำเดือน พ.ค 65

ครั้งที่	เวลาที่ครั้งแรกตั้ง	เวลาที่รับสาย	ระยะเวลาที่รับสาย หลังครั้งแรกตั้ง	วันเดือนปี	เรื่อง	ประเภท			ผู้บันทึก
						เหตุฉุกเฉิน	ติดต่อสำนักงาน	โทรผิด	
1	8:45	8:45	4 วินาที	11 พ.ค. 65	*คุณ ธนันชัย 0816392809 บ.เรือสยามอินเตอร์ นิคมาบางปู โขน D ช.8 แจ้งอยากใหทางช่างสถานีนำน้ำยา Snooze เข้าตรวจสอบสถานี MRS แจ้งคุณ สมชายรับทราบ		1		สิทธิกร
2	15:43	15:43	4 วินาที	18 พ.ค. 65	*คุณ อาพากร 0892050158 บ.บางปู Elemental Complex สอบถามราคา ก๊าซ แจ้งทางเซลล์คุณพิทศิริดำเนินการต่อ		1		สิทธิกร
3	12:04	12:04	4 วินาที	19 พ.ค. 65	*คุณ อาวิท 0966498169 แจ้งที่มีคนมาแพร่กระจายในช่วงเข้าเวลาประมาณ 09:00 น.พรุ่งนี้จะทำการดอกเสาเข็มบริเวณ ถ.A1 หน้าแปลง A02 เป็นงานของนิคมฯแพร่กระจาย อยากให้ทาง NGD เข้าชี้แนวท่อ แจ้งคุณเฉลิม รับทราบและดำเนินการต่อ		1		สิทธิกร
4	10:28	10:28	4 วินาที	23 พ.ค. 65	*รบก.BV#10 แจ้งขอเข้าในพื้นที่สถานี BV#10(NGD)เพื่อเข้าไปดูแล ของผ้อาศัยด้านข้างสถานีก๊าซ แจ้งคุณเฉลิมเข้าตรวจสอบ รับทราบแล้ว		1		สมยศ

รวม 4

ตรวจสอบโดย สิทธิกร พูลสวัสดิ์
วันที่ 1 มิ.ย. 65



รายงานการรับ Emergency Call
โทรศัพท์หมายเลข 02-709-4670-1

ประจำเดือน มิ.ย 65

ครั้งที่	เวลาที่ครั้งแรกตั้ง	เวลาที่รับสาย	ระยะเวลาที่รับสาย หลังครั้งแรกตั้ง	วันเดือนปี	เรื่อง	ประเภท			ผู้บันทึก
						เหตุฉุกเฉิน	ติดต่อสำนักงาน	โทรผิด	
1	11:15:00	11:15:00	4 วินาที	11 มิ.ย. 65	*คุณ ชีรพงษ์ บ.Thai Koitp BPL โทรทดสอบเบอร์ฉุกเฉิน		1		สิทธิกร
2	9:09:00	9:09:00	4 วินาที	28 มิ.ย. 65	*คุณ สุชาติดา บ.Nidec BKD 0839628275 โทรทดสอบเบอร์ฉุกเฉิน		1		สิทธิกร
3	9:39:00	9:39:00	4 วินาที	30 มิ.ย. 65	*ซ่อมแผนฉุกเฉิน สنج.รังสิต และ OTS-RST	1			ภูณห์

รวม 1 2

ตรวจสอบโดย สิทธิกร พูลสวัสดิ์
วันที่ 1 ก.ค. 65

สรุปเหตุฉุกเฉินและการซ่อมแผนฉุกเฉิน

บันทึกการรับแจ้งและปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน



ข้อมูลผู้แจ้ง ชื่อผู้แจ้งเหตุ

วันที่ได้รับแจ้ง 13 มีนาคม 2565

เวลาที่รับแจ้ง 16:10

นาฬิกา เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้ 0

รายละเอียดของเหตุการณ์

คุณนิษานนท์ โรงงานmpm นิคมาฯ นวนคร แจ้งมาว่าmigas blow ที่psvตอนนี้กำลังเดินทางไปโรงงาน

ได้กลิ่นก๊าซครั้งแรกเมื่อไหร่

บริเวณ ใกล้เคียงมีผู้กระทำให้เกิดประกายไฟหรือไม่

บริเวณที่ได้กลิ่นก๊าซมากที่สุด

พนักงานห้องควบคุมได้ทำการแจ้ง

ผอ.วิศวกรรม

เบอร์โทร

เวลาที่แจ้ง

นาฬิกา

ผอ.ส่วนปฏิบัติการ

เบอร์โทร

เวลาที่แจ้ง

นาฬิกา

วิศวกรปฏิบัติการ

เบอร์โทร

เวลาที่แจ้ง

นาฬิกา

วิศวกรปฏิบัติการ

เบอร์โทร

เวลาที่แจ้ง

นาฬิกา

วิศวกรก่อสร้าง

เบอร์โทร

เวลาที่แจ้ง

นาฬิกา

ช่างเทคนิค

เบอร์โทร

เวลาที่แจ้ง

นาฬิกา

ช่างเทคนิค

เบอร์โทร

เวลาที่แจ้ง

นาฬิกา

ช่างเทคนิค

เบอร์โทร

เวลาที่แจ้ง

นาฬิกา

ผอ.ฝ่ายขายและการตลาด

เบอร์โทร

เวลาที่แจ้ง

นาฬิกา

วิศวกรขาย

เบอร์โทร

เวลาที่แจ้ง

นาฬิกา

เจ้าหน้าที่นิคมฯที่อยู่ในพื้นที่

เวลาที่แจ้ง

นาฬิกา

ศูนย์ควบคุมก๊าซ ปตท.

เวลาที่แจ้ง

นาฬิกา

หน่วยงานอื่นๆ

เวลาที่แจ้ง

นาฬิกา

บันทึกการตรวจสอบ

เวลา 16:10 กณ พัทธพงษ์ แจ้งคุณนิษานนท์ โรงงานmpm นิคมาฯ แจ้งมาว่าmigas blow ที่psvตอนนี้กำลังเดินทางไปโรงงาน

เวลา 16:24 กณ พัทธพงษ์ แจ้งคุณนิษานนท์ โรงงานmpm แจ้งมาว่าmigas blow ที่psvตอนนี้กำลังเดินทางไปโรงงาน

เวลา 18:01 กณ พัทธพงษ์ แจ้งจากฝ่ายตรวจสอบที่โรงงานmpmพบว่าmigas blow ที่psvทำงานปกติจาก sleeve pcv run-b บวมเนื่องจากสภาพแวดล้อมทำให้สลายตัว

จนถึงเวลา set point ของ psv เมื่อถึงได้เข้าทำการเปลี่ยนrubber sleeve ใหม่แทนของเดิมและทดสอบการlock upอีกครั้ง ปรากฏว่าlock up pcv run-bทำงานเป็นปกติแล้ว

รายงานเข้าสู่ภาวะปกติ

เวลา 18:01 กณ พัทธพงษ์ แจ้งเสร็จงาน ถูกกล่าวถึงได้ตามปกติ

ภาคผนวก ข

ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

คู่มือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน



คู่มือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน
Emergency Response Manual (ERM)

เอกสารไม่ผ่านอนุมัติใช้สารรับดูเป็นตัวอย่าง



คำนำ

ปัจจุบันการธรรมชาติบำบัดเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับสังคม และมีการใช้งานอย่างแพร่หลายในภาคการผลิตของประเทศ อันเนื่องมาจากคุณสมบัติเด่นในการนำมาใช้กับคนรุ่นใหม่ที่มีลักษณะเด่นคือมีความคิด และมีความเป็นกวีนิพนธ์ทำให้สะดวกในการนำมาใช้ประโยชน์ อย่างไรก็ตามการธรรมชาติบำบัดมีข้อดีอย่างไร ซึ่งหากเกิดความผิดพลาดขึ้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบแก่คนหรือชีวิตและชุมชน ถ้าไม่ได้รับการระมัดระวังให้ดีก็อาจทำได้

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความตระหนักในเชิงความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งได้จัดทำคู่มือ
ปฏิบัติการระบบเศรษฐกิจขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการเพิ่มความพร้อมต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน และลดความสูญเสียชีวิตจาก
ภัยพิบัติให้เหลือน้อยที่สุด อีกทั้งต้องการให้คู่มือฉบับนี้เป็นเอกสารอ้างอิงในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยสำหรับพนักงานทุกคน

ผู้เป็นประภคณาจารย์ในภาคใต้ ได้เสนอขอเสนอการให้เงินอุดหนุน ครอบคลุมการบูรณาการของบุคลากร วัสดุและยานพาหนะในการปฏิบัติงาน ตลอดจนค่าที่พักและค่าอาหารในการปฏิบัติงานของบุคลากรปฏิบัติงานเป็นรายวัน อย่างไรก็ตาม การที่กรมการปกครองได้มีมติให้กรมการปกครองเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาบุคลากรและยานพาหนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรปฏิบัติงานเป็นรายวัน นั้นเป็นการเพิ่มภาระงบประมาณของกรมการปกครองในการจัดหาบุคลากรและยานพาหนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรปฏิบัติงานเป็นรายวัน ซึ่งกรมการปกครองได้มีมติให้กรมการปกครองเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาบุคลากรและยานพาหนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรปฏิบัติงานเป็นรายวัน

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือเล่มนี้ จะเป็นส่วนช่วยในการปฏิบัติงานของทุกท่าน

(นายเศรษฐี เปี่ยมทวี)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ใช้จิตสำนึกเป็นขั้วหนึ่งว่าตัวมีชื่อเสียงมีเกียรติยศชื่อเสียงเป็นเกียรติยศ
เอกสารไม่ถามคุณ ใช้คำถามที่ดูเป็นเกียรติยศ



สารบัญ

ผู้ประกอบธุรกิจ	5
ขอรับพร	5
เอกสารอ้างอิง	6
คำจำกัดความ	6
สภาพแวดล้อมตั้งแต่ต้นน้ำถึงตอนบริษั	8
ผังโครงสร้างองค์กรบริษัท ปตท. จำกัด	25
ผังโครงสร้างแผนกการเงิน	26
การแบ่งระดับกลุ่มลูกค้า	34
การประเมินลูกค้าในเชิงปริมาณ	35
การประเมินผลกระทบการกระจายตัว	38
ตำแหน่งที่อยู่ของหน่วยงาน / บุคคลที่เกี่ยวข้อง	39
หน้าที่ตามโครงสร้างแผนกการเงินของบริษัท ปตท. จำกัด	40
การปฏิบัติงานหน้าที่ ตามแผนกการเงินสำหรับนักวิชาการ	42
การกำหนดหน้าที่ตั้งศูนย์ปฏิบัติการ	73
การแจ้งอาชญากรรมที่เกิดเหตุ	73
การขอพนักงานงานและอยู่ในเหตุการณ์	74
การค้นพบบทช่วยชีวิต	75
การตรวจลงบันทึกขึ้นหลังจากการเกิดเหตุ (เพื่อพิจารณาการเบิกจ่ายค่าเสียหาย)	76
การยกเลิกการจ่ายเงิน	76
การขอรับพยาน	76
การแถลงข่าว	78
ระบบโทรศัพท์มือถือ	81
การควบคุมการเดินรถ	84
แก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	86
อุปกรณ์ดับเพลิง / อุปกรณ์ช่วยชีวิต	86
แผนการอบรม	88
แผนการตรวจตรา	88



สารบัญ

ประเภทของปัจจัยกัน	พหุ
	89
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก Pre-Fire plan	91
โทรทัศน์สำนักงาน	92
การร่วมฝึกซ้อมไฟและก๊อกรั่วติดไฟ สถานี OTS, PRS	97
สารเคมีกลิ่นฉุนในรถ	127
ข้อเท็จจริงและติดไฟ	140
ข้อเท็จจริงไม่ติดไฟ	149
ข้อ HCHOX: รั่วและติดไฟ	160
ข้อ HCHOPE: รั่วไม่ติดไฟ	165
ภาคผนวก ข MSDS	169
ก๊าซธรรมชาติ	170
Odorant	176
Sodium Hypochlorite	186
ภาคผนวก ค แผนความปลอดภัยที่หน่วยงานช่วยเหลือและดับเพลิงใช้ตามจุดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ	191

- * ที่ตั้ง: 11 ซ.พหลโยธิน 96 ต.พหลโยธิน ประเวศชัยสิทธิ์ แขวงวังใหม่ เขตปทุมธานี 12130
 * โทรศัพท์: 0-2516-8585-9
 * โทรสาร: 0-2516-8584
 * บุคลากรที่ปฏิบัติงาน
 พนักงาน บ. ปตท. จำนวน ๖ กิจกรรมรวมภาค จำนวน 7 คน
 พนักงานจ้างเหมา จำนวน 2 คน
 * อุปกรณ์เครื่องใช้และวัสดุอื่นที่จำเป็น
 ตู้เก็บผลิตภัณฑ์และเครื่องดื่มเย็นขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 3 ตู้
 ที่เก็บอุปกรณ์: บริเวณโต๊ะเก็บ
 ตู้จำหน่าย: 1. ตู้ชนิดที่ติดที่ ตู้แบบสกต 2. ตู้ชนิดที่ขยับและหมุน
 ตู้วางสินค้าภายนอก: 1. ตู้ชนิดที่ติดที่ ตู้แบบสกต 2. ตู้ชนิดที่ขยับและหมุน
 ที่เก็บ อุปกรณ์ข้างนอก: ตู้ชนิด NGV เปิดเก็บ, ตู้เก็บ (ห่อหุ้ม), ขนถ่าย Natural Place
 ตู้เก็บที่ Future Place ผลิต

6.2.1.2 เขตอุตสาหกรรมรังสิต

WWT#2 (Pipeline & Service line Location)

- ท่อส่งก๊าซฯ จากโรงกลั่นฯ ขาดการดูแลรักษา เป็นเหตุให้เกิดการขาดเตี้น้ำมันดิบมูลค่า 10 ล้านบาทต่อวัน ทำให้บริษัทประสบความเสียหายถึงพันล้านบาทโดยสิ้นเชิงและอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติได้

- ไม้พืด HDPE

รวมบทส่งท้าย และบรรณานุกรม

- ระบบหล่อเลี้ยงก๊าซหลัก (Main Distribution System)
 ผลิตและแจกจ่ายแก๊สหลักผ่านในถังต่าง 10 นิ้ว มีการนำปฏิกิริยาไฮโดรเจน Cathodic Protection และตรวจหาการรั่วซึม และเมื่อหล่อเลี้ยงก๊าซ ทุกเดือน
- สถานีรีดและลดแรงดัน (Off Take Station: OTS)
 จำนวน 1 สถานี ตั้งอยู่บริเวณเขื่อนอุบลรัตน์ (บริเวณทางออกของเขื่อนบ้าน ก. 33-015) เป็น
 สถานีรีดแรงดันแก๊สธรรมชาติ ที่ชื่อ บ้าน และควบคุมการไหลและแรงดันของแก๊สชาติ โดยทาง
 การไฟฟ้า รับผิดชอบด้านการไหลของก๊าซ เมื่อมีผู้ตรวจสอบว่าไม่มีอันตรายกับพื้นที่ข้าง
 ใต้การเป็นที่พักคนวิ่งรถ และจะส่งสัญญาณไปที่ศูนย์ควบคุมดูแลด้าน โดยทางทีมงาน
 ผู้รับผิดชอบด้านการดำเนินงานด้านความปลอดภัยจะเขียน Manual Operator 3 สถานีนี้ไว้ให้

ซึ่งทุกสถานีมีระบบ Remote Terminal Unit และระบบกักตังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในกรณีไฟฟ้าดับ

- สถานี MRS (Metering Regulating Station)
จำนวน 6 สถานี ในระบบสถานีผลิตและเก็บที่สถานีบริการ NGV (ข้อมูลจาก EIA Monitoring ณ วันที่เริ่มมีกฎหมาย 2556)
- สถานีควบคุมปั๊มแรงดัน
แบ่งต่อแต่ละก๊าซ ส่วนใหญ่จะใช้การเจาะต่อตามสถานีให้สอดคล้องกับระดับความลึกประมาณ 2 ถึง 4 เมตร เพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพมาตรฐานระบบทั้งตั้งก๊าซและสถานีควบคุมขนาดหัวบวกรวกลักษณะ
- แหล่งชุมชนข้างเคียง
ทั้งนี้ผลกระทบด้านก๊าซที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ และทั้งนี้ต้องระวังจาก สถานีขนาดใหญ่

5.2.13 ส่วนอุตสาหกรรมโรงงาน:

แผนที่ (Piping & Service line Location) เป็นตัวอย่าง

- **แบบท่อส่งน้ำแบบ Main Pipeline** ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ซึ่งอาจทำเป็นท่อเหล็กหล่อ หรือท่อพลาสติก ซึ่งสามารถรับแรงดันได้ประมาณ 100 เมตร
- **แบบท่อส่งน้ำทาง HOPE (Network Pipeline)** เป็นวิธีที่ค่อนข้างดีอีกทางหนึ่ง ซึ่งใช้การนำดินตามแนวถนนมาถมเพื่อทำเป็นท่อรับน้ำที่ติดอยู่กับท่อ เอนทรีที่ฝังตามแนวถนน ท่อเป็นท่อเหล็กหล่อหรือท่อพลาสติก ซึ่งรวมมาจากท่อตามสถานีต่างๆ แล้วรวมไปสู่น้ำทิ้งจากอาคารแต่ละตึกซึ่งนำไปสู่จุดตามแนวท่อหลัก ตัวข้อต่อที่ใช้จะนำมาจากเส้นผ่านศูนย์กลาง 180 มม. ซึ่งถูกวางเอาไว้ข้างนอก เพื่อรวมเข้ากับท่อรับน้ำภายใน แล้วรวมเข้ากับท่อใหญ่ที่ไหลลงทางออก หรือระบายน้ำทิ้งอีกฝั่งหนึ่ง และทำการฝังแนวท่อลงประมาณ 160 มม. จากจุดที่อาคารถมดินขึ้นมาสู่ถนนในลักษณะนี้ จะช่วยลดค่าท่อที่แพงเกินไป ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับ การวางท่อที่ฝังลงประมาณ 10 มม.

ระบบส่งเสริมการขาย และกลไกควบคุมรางวัล

- ระบบท่อส่งก๊าซฯ หลัก (Main Distribution System)
ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว มีการนำสู่รักษาโดยระบบ Cathodic Protection โดยตรวจสอบอุปกรณ์แนวท่อส่งก๊าซฯ ทุกเดือน และท่อ HDPE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มม., 110 มม. และ 63 มม. ซึ่งมีการตรวจสอบแนวท่อเพื่อป้องกันการขุดเจาะปะจั่ว

ทุกวันนี้ มีการตรวจสอบก๊าซรั่วทุกๆ 5 ปี ตามแนวท่อก๊าซฯ มีวาล์วถ้ำน้ำมันปิด-เปิดได้ทันที
ความแตกต่าง และก่อนเข้าโรงงาน เพื่อใช้ในการประเมินเงิน และคัดแยกกระบวนการ

- สถานีติดลดแรงดัน (ON Take Station: OTS)
มี 2 สถานี จุดเชื่อมต่อ 1 เป็นการเชื่อมต่อจากท่อส่งก๊าซฯ ของภาค ปตท. ที่จ่ายให้แก่ โรงไฟฟ้าโรงงานเอราวัณ 2 คือเพื่อต่อกับท่อส่งก๊าซฯ แก่หน่วยผลิตภาค ก 8 นิ้ว เข้าสู่สถานี OTS 1 จุดเชื่อมต่อ 2 ๖ นิ้วเพื่อต่อกับท่อส่งก๊าซฯ แก่หน่วยผลิตภาค ก 8 นิ้ว เข้าสู่สถานี OTS 2 ซึ่งอยู่บริเวณสวนอุตสาหกรรมบริเวณ ทะเลที่ 7
- สถานีลดแรงดัน (Pressure Regulating Station: PRS)
มี 1 สถานี ตั้งอยู่บริเวณสวนอุตสาหกรรมบริเวณ ทะเลที่ 8 เป็นการวางท่อมาจาก OTS 2 ซึ่งลดแรงดันและจ่ายก๊าซให้กับ โรงงานอุตสาหกรรมบริเวณสวนอุตสาหกรรมบริเวณทะเลที่ 8 ซึ่งมีความดัน 5 บาร์
- สถานีที่ตั้ง
ตั้งอยู่ติดกันหลายแห่งในบริเวณนิคมฯ โรงงาน ปตท. กอ. อุตสาหกรรมศรีอยุธยา
- สถานี MRS (Metering Regulating Station)
จำนวน 27 สถานี (ข้อมูลจาก EIA ของโครงการฯ ปี ค.ศ. ๒๕๕๖)
- สถานีจ่ายก๊าซ
ส่วนนี้จ่ายเข้าสู่อาคารตามแนวท่อทางระบบแก๊สในนิคมฯ ซึ่งในกรณีที่โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อความปลอดภัยและป้องกันการเกิดมลภาวะตามระบบท่อส่งก๊าซฯ กฎหมาย ซึ่งกำหนดเรื่องอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทั้งจุดติดตั้งตลอดจนส่งผ่านเข้าทำการแยกแยะขนาดจากวิธีหนึ่งถึงห้าร้อยกิโลเมตรโดย 1.50 ม. แต่เมื่อผ่านเข้าในเชิงปฏิบัติทั่วไปจะทำการแยกแยะขนาดจากวิธีหนึ่งถึงห้าร้อยกิโลเมตรโดย 1.00 ม.
- แหล่งชุมชนข้างเคียง
พื้นที่ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ อยู่ในเขตพื้นที่การควบคุมมลพิษในวงใหญ่ แนวท่อส่งก๊าซฯ ทางด้านหน้าโรงงานอุตสาหกรรม ไม่ผ่านชุมชน

5.2.1.4 ปีกและหางนกยูง

usage (Pipeline & Service line Location)

- แนวท่อส่งก๊าซฯ ตามประธาน (Main Pipeline) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว วางเรียบแนวท่อลงแนวประชากร จนถึงวัดโพธิ์ใหม่ หลังนิคมฯ นวนคร และทอดใต้คลอง

แปรงพลาสติกและทางรถไฟเข้านิคมฯ นครทางด้านการเงินถึงสถานียศแห่งต้น มี
ความยาวของตู้ประมาณ 4 กม

- แนวท่อส่งก๊าซ HDPE (Network Pipeline) ท่อส่งก๊าซ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มม. เริ่มตั้งแต่แยกท่อจากสถานีลดแรงดัน บริเวณสถานีเดิน เดินแยกเข้าซ้ายไปยังทางออกนิคมฯ นวนครด้านถนนพหลโยธิน ส่วนอีกเส้นเดินยาวจากทางโรงงานผลิตสังกะสี โรงงานโพลีเอทิล ครอบคลุมทางทั้งหมด 8 กม.

ระบบสารสนเทศ และสภาวะแวดล้อมทางสังคม

- ระบบท่อส่งก๊าซหลัก (Main Distribution System)
ท่อส่งก๊าซขนาดใหญ่ผ่านศูนย์กลาง 10, 12 นิ้ว มีการนำประจุรักษาโดยระบบ Cathodic Protection โดยวางสายประจุกันสนิมทั่วทั้งก๊าซ ท่อตีขึ้น และใช้ HDPE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มม., 110 มม. และ 63 มม. มีการตรวจสอบแนวท่อเพื่อป้องกันการบุกรุกและนำท่อทุบทิ้ง มีการตรวจสอบความถี่ทุก ๆ 5 ปี ตามแนวท่อฝัง มีวาล์วสลับกัน
ท่อขนาดเล็กกว่าท่อหลักมีการวางแนวต่างหาก เพื่อใช้ในระบบก๊าซอื่น ๆ และมีการตรวจสอบ

- [illegible]

- สถานีลดแรงดัน (Pressure Regulating Station: PRS)
มี 1 สถานี ตั้งอยู่ในบริเวณ แนวคัน ถนนสายหลัก สำหรับใช้งานโดยรถ 3 ล้อ
หมวด 9. ปัจจุบัน เป็นการวางเพื่อลักษณะดินผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว จากสถานี OTS
ไปตามถนนเรียบคลองปรางประชากร และเข้าสู่สถานี PRS

- สถานี MRS (Metering Regulating Station)
จำนวน 39 สถานี (ข้อมูลจาก EIA Monitoring ณ สิ้นเดือนมิถุนายน 2556)

- **สภาพภูมิประเทศ**

แนวคิดส่งเสริมเด็ก จาฬาราชภณณนเลบคดง ส่วนทอ HDPE วรจกนแนวโหลทกรของคณณน
โนนิคยา ซึ่งเป็นนทอโรงงานตุศสากกรม เพือความปลอชกณและปฏินิตติคามาตรฐาน
ระบบทอสงักษาฯ กฤททมย. ถักกันนครองส่วนวรการที่มียวธิธง ซึ่งทอคณิงทอคด

พื้นดินปกติทั่วไปจะทำการฝังกลบระยะจากผิวดินถึงหลังหัดค้ำข้างน้อย 1.50 ม. และเมื่อผ่าน

- ๙ แหล่งชุมชนข้างเคียง
พื้นที่ตลอดแนวท่อส่งก๊าซมีอยู่ในเขตพื้นที่แนวคลองชลประทาน บริเวณริมคลองมี
ชาวบ้านอาศัยตามแนวคลอง ตลอดแนวท่อ ส่วน ท่อ HDPE วางอยู่บนใต้ทางพื้นที่ที่กร
บถมเป็นส่วนใหญ่ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ วางผ่านหน้าที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม
ไม่ผ่านชุมชน

5.2.1.5 นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน

Wayne (Pipeline & Service line Location)

- แนวทางแก้ไขทาง สายประธาน (Main Pipeline) ทางเดินหลักผ่านศูนย์กลาง 10 นิ้ว จากสถานีทิว OTS ทางเลือกแรกคือลงบ่อรับระลอกจากฝั่งถนน 3309 วางเชื่อมตามแนวรั้วทางประธานประติรอย ทางเดินนี้ทั้งด้านหลังแนวรั้วทั้งฝั่งของวิทยาลัยมาบตาพิตดิ์ ตลอดจนโรงไฟฟ้าในรั้วด้านซ้ายด้วยตามาบตาพิตดิ์ และวางตามแนวทางเข้าโรงงานอุตสาหกรรม มีความยาวทางเดินหลักประมาณ 14 กม.
- ระบบท่อส่งก๊าซ และระบบจ่ายก๊าซ
- สถานีจ่ายก๊าซหลัก (Main Distribut on System)
 - เพื่อลดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 นิ้ว มีการนำก๊าซรักษาโดยระบบ Cathodic Protection โดยตรงของระบบไปผ่านตัวส่งก๊าซที่วาล์ว 5 นิ้ว มีการตรวจสอบแนวท่อเพื่อป้องกันการเกิดภาวะประจุไฟฟ้าขึ้น มีการตรวจสอบค่าการรั่วก๊าซที่วาล์ว 5 นิ้ว ตามแนวท่อก๊าซมีวาล์วสำหรับปิด เปิด ได้ในยามฉุกเฉินถ้าแนวท่อชำรุดเสียหาย เพื่อใช้ปิดกรณีฉุกเฉิน และตัดส่งการบน
- สถานีมีคิลและตลกรวณ (Off Take Station: OTS)
 - ใช้ร่วมกับ OTS ในหน่วยผลิตตามโรงไฟฟ้าที่ซื้อจาก ปตท. และควบคุมการไหลและประจุประจุก๊าซในท่อที่ไหลไป - ผลิตตามอัตราการใช้ของก๊าซในพื้นที่ซึ่งถูกกำหนด ทำได้โดยติดตั้งกับปตท.ที่จะทำการปิดตัวส่งดับคิล และจะส่งข้อมูลทางไปให้ศูนย์ควบคุมกลาง โดยทางพนักงานในศูนย์จะเข้าทำการตรวจสอบกับทั้งปตท.และระบบ Manual Operate ที่สถานีปตท. ซึ่งถูกควบคุมจากระบบ Remote Terminal Unit และระบบกำลังไฟฟ้าที่แหล่ง (UPS) ในหน่วยผลิต
- สถานี MRS (Metering Regulating Station)
 - จำนวน ๑ สถานี (ข้อมูลจาก EIA Monitoring สน. สืบค้นเมื่อวันที่ตาม 2556)



- สถานีขึ้นและลงคนเดิน (Off Take Station: OTS)
จำนวน 1 สถานี เป็นสถานีหัวขบวนรถไฟฟ้าที่จะเข้าจอด ปั่นไฟ และตรวจคุณภาพของและ
แหล่งเก็บพลังงานไฮโดรเจนภายใน มีคันรถติดการนำพลังงานเมื่อถึงขั้นสุดท้ายของสถานี
ให้เก็บพลังงานเข้าสถานีเพื่อที่จะนำพลังงานที่จะส่งส่งถึงศูนย์กลางให้ศูนย์กลางควบคุม
พลังงาน โดยทางสถานีจะมีตู้เก็บพลังงานและทำการตรวจสอบพลังงานที่เข้าสถานีระบบ
Manual Operation ที่สถานีให้ใช้รักษาพลังงานในระบบ Remote Terminal Unit และระบบ
กำลังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในสถานีให้ใช้สถานี
- สถานี MRS (Metering Regulating Station)
จำนวน 4 สถานี (ข้อมูลจาก EIA Monitoring and Control Station 2556)

5.2.2 โหนด ประกอบด้วย 1 สำนักงาน 5 พื้นที่ระบบที่จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ (Distribution Network)

តំបន់

5.2.2.1 ลำโพงงานบางปู : ใช้เป็นอาคารสำนักงาน , ศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน (GRCC) และคลังพัสดุ

- [illegible]

5.2.2.2 นิคมอุตสาหกรรมบางปู เขตอุตสาหกรรมบางปูใหม่

Utility (Pipeline & Service Line Location)

- ๑. สภาพภูมิประเทศ

แนวชายฝั่งด้านตะวันออกและตะวันตกของเกาะ และบริเวณแนวใต้ทางของเกาะนั้นในลักษณะที่เป็นที่ราบลาดชันจากทิศตะวันออกไปสู่ทิศตะวันตก โดยมีบริเวณลาดชันจากทิศตะวันออกไปสู่ทิศตะวันตกประมาณ ๑๐๐ เมตร ส่วนด้านทิศใต้ของเกาะนั้นเป็นพื้นที่ราบลาดชันจากทิศตะวันออกไปสู่ทิศตะวันตกประมาณ ๑๐๐ เมตร
- ๒. แหล่งชุมชนข้างเคียง

พื้นที่ติดต่อกับแนวชายฝั่งด้านตะวันออกของเกาะนั้นเป็นเขตของตำบลบ้านนา บริเวณทิศใต้ของเกาะนั้นเป็นพื้นที่ติดต่อกับตำบลบ้านนา และพื้นที่ทางด้านเหนือของเกาะนั้นเป็นพื้นที่ติดต่อกับตำบลบ้านนา และพื้นที่ทางด้านใต้ของเกาะนั้นเป็นพื้นที่ติดต่อกับตำบลบ้านนา

5.2.1.6 ความรู้ด้านกรรมบางระดับ

Water (Pipeline & Service Line Location)

- เมาท์ตัวที่ทำงานหลักในระบบ (Main Processor) จะใช้พื้นที่หน่วยความจำ 8 นิ้ว ผ่องแผ้วจากหน่วยประมวลผล, เมาท์ตัวประมวลผลจะทำงานที่ 100 MHz เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการประมวลผล
- เมาท์ตัวที่ทำงานหลักในระบบจะทำงานที่ 100 MHz ที่มาจากการใช้ OTS ว่าเป็นส่วนหนึ่งของตัวประมวลผลทั้งหมด มาจากตัวที่เข้าสู่ระบบแล้วสามารถทำงานที่ความเร็วที่ต่ำกว่าโรงงาน Nidec ต่างกันแต่ใช้ HDPE เข้าสู่ระบบแล้วสามารถทำงานที่ 100 MHz
- เมาท์ตัวที่ทำงาน HDPE (Network Pipeline) ที่ส่งถึงโรงงาน ขนาดพื้นที่ส่วนหน่วยความจำ 160 มม. เป็นที่มาของเมาท์ตัวที่ทำงาน Nidec ทั่วทั้งระบบ ขนาด 160 มม. เข้าสู่ระบบ เมาท์ระบบ โดยทำงานแยกออกจากกันโดยเป็นส่วนประกอบที่นำเข้ามาจากโรงงาน Sony และ TheGigo ส่วนที่เหลือคือโรงงานไทยที่เข้ามาเป็นโรงงานหลักของบริษัท Toshiba Consumer Product

ระบบขนส่งสาธารณะ และลดความคุ้มค่า

- ระบบหล่อสีฟ้าขาว หลัก (Main Distribution System)
 เพื่อลดการกระจายและเพิ่มประสิทธิภาพทาง 8 นิ้ว มีการนำอุปกรณ์โดยระบบ Cathodic Protection โดยระบบจุดประจุในแนวท่อสีฟ้าขาว ท่อเหล็ก และท่อ HDPE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มม. , 110 มม. และ 63 มม. มีการวางระบบท่อเพื่อใช้เชื่อมต่อการตรวจประปาทั่วพื้นที่ มีมีการตรวจสอบประสิทธิภาพ ทั้งช่วง 5 ปี ตามแนวท่อสีฟ้าขาว มีค่าตัวสัมพันธ์กับ - เบ็ดดินตามแนวท่อและตัวงานสำรอง เพื่อใช้บำรุงรักษาจุดประจุ และตัว



- สมรรถนะที่สำคัญ ด้านกระบวนการ (Main Pipeline) ที่ส่งเสริมวิชา วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ 16 ปีนี้ เป็นที่ส่งเสริมโดยองค์การ UNESCO ตามแนวทางที่ 4 จังหวัดสมุทรสาครมีการดำเนินการเชิงนิเวศน์มาบ้าง และมีความสนใจไปทางงานอนุรักษ์ จากเวทีประชุมเชิงปฏิบัติการ งานส่งเสริมโรงเรียนเชิงนิเวศน์ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ 16 ปีนี้ และจากงานนิทรรศการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี จังหวัดสมุทรสาคร การประชุมสัมมนาทางวิชาการ 12 ปีนี้ และเพื่อส่งเสริมวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ 16 ปีนี้ เข้าใจเพื่อเพิ่มสมรรถภาพ ความสามารถของนักเรียนตามกระบวนการ 16 ปีโดยรอบ
 - สมรรถนะที่สำคัญด้าน HDPE (Network Pipeline) ที่ส่งเสริมวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ 10 ปีนี้ , 160 มม. เป็นที่ส่งเสริมที่ศึกษาจาก PRST ชุด 14 ไปตามแนวถนนวัดหน้า 1 และถนนหน้าดิน 3 แนวที่เชื่อมระหว่างที่เรือน 1, 2, 3, 4, 7, 9, 11, 14
- ส่วนที่ส่งเสริมวิชา และลดต้นทุนด้านวิชาการ

- ระบบส่งไฟฟ้าหลัก (Main Distribution System)

- หอระวางจะขาดแคลนน้ำมันอยู่กลาง 16, 12 และ 10 นี มีภาระอยู่สูงประมาณ รอบ
ระยะเวลาที่กินผล และควรตรวจสอบอุปกรณ์ตลอดจนแรงดันลิฟท์ก๊าซ เพราะถ้าอุปกรณ์
มีพลังงานไม่เพียงพอ
- สถานะปิดและลดแรงดัน (Off Take Station)
 - สถานะนี้เป็นสถานะที่ปิด (ปิด) ภาระจาก ปทพ. และควบคุมการไหลและ
แรงดันของระบบ ปทพ. ปิด - ปิดตามขั้นตอนการไหลของก๊าซฯ เมื่อที่ลิฟท์ถูกยกต่ำ
ขึ้นหรือเมื่อสถานะปกติจะทำการปิดตัวลงทันที และจะส่งสัญญาณไปยังศูนย์ควบคุม
ฐานขึ้น โดยทางพลังงานผู้รับผิดชอบจะแจ้งทำการตรวจสอบและแก้ไขหรืออาจใช้ระบบ
Manual Operate ที่สถานีก็ได้ ซึ่งถูกสถานีมีระบบ Remote Terminal Unit และระบบ
กำลังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในกรณีไม่ใช้ก็ได้
- สถานะปิดและปรับ (Pressure Regulating Station: PRS)
 - จำนวน 2 สถานี เป็นสถานที่มีระบบการไหลและแรงดันของลิฟท์ก๊าซ โดยทำการเปิด - ปิด
ตามลิฟท์ของลิฟท์ของก๊าซฯ เมื่อที่ลิฟท์ถูกยกต่ำขึ้นไป ก็ควรจะเก็บแก๊สไว้ก่อนทำการปิด
ตัวลงทันที และจะส่งสัญญาณไปยังศูนย์ควบคุมฐานขึ้น โดยทางพลังงานผู้รับผิดชอบจะ
แจ้งทำการตรวจสอบและแจ้งทางพลังงานผู้รับผิดชอบ Manual Operate ที่สถานีก็ได้ ซึ่งถูก
สถานีมีระบบ Remote Terminal Unit และระบบกำลังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในกรณี ไม่ใช้
ก็ได้
- สถานะปกติ

ศูนย์ปฏิบัติการทางปฏิกิริยาที่ระดับที่ ๒4๑ หมู่ 4 ถนนเมือง จ.สมุทรปราการ เป็นหน่วย
นำร่องรักษาและส่งเสริมการรวมชาติและศูนย์รับมือแก๊สฉุกเฉิน (Gas Response Control
Center: GRCC)

- [illegible]

5.2.2.3 นิคมอุตสาหกรรมบางพลี

Utility (Pipeline & Service Line Location)

- มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ (วชิรเวศน์) เป็นต้นแบบของธุรกิจธนาคารผ่านศูนย์บริการลูกค้า (Customer Service Center) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ โดยมหาวิทยาลัยได้พัฒนาระบบและสร้างแบรนด์ธุรกิจ ธนาคารได้จ้างกลุ่มบัณฑิตศึกษาเพื่อให้บริการธนาคาร มหาวิทยาลัยจึงจัดตั้งศูนย์บริการ
- มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ (DPU) เป็นต้นแบบของธุรกิจธนาคารผ่านศูนย์บริการลูกค้า 160 สาขา ธนาคาร OTS ธนาคารที่จะรวมตัวกันเพื่อเปิดธนาคารผ่านศูนย์บริการลูกค้า 3 แล้วจะร่วมลงทุนกับธนาคารพาณิชย์รายอื่น ๆ เช่น ธกส, ธกส 5 แห่ง ไม่สามารถแข่งขันได้จริง ธกส 62, 72 จะตั้งโรงงานแยกตัวที่ เขต 7 แล้วร่วมมือกับรายอื่นที่เขต 71, 61 โรงงานรวมกัน ผ่านเขต 5, 41, 49 มาตั้งโรงงาน จับจองพื้นที่เขต 3 ก่อน มาแบ่งพื้นที่เพื่อทำธนาคารผ่านรายอื่นต่อไปคือศูนย์บริการลูกค้า Loop ที่เขต 3

ระบบหลังบ้าน และสถานีควบคุมทางบก

- ระบบจัดส่งก๊าซหลัก (Main Distribution System)
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว, 4 นิ้ว, 160 มม., 110 มม. มีการบำรุงรักษาตามตารางและตรวจทดสอบอุปกรณ์ แนวท่อส่งก๊าซทุกวัน
- สถานีวัดและลดแรงดัน (Off Take Station: OTS)

พอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) เป็นพลาสติกที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากมีคุณสมบัติที่ทนทาน แข็งแรง และปลอดภัยต่อสุขภาพ นอกจากนี้ยังมีความยืดหยุ่นสูง และสามารถขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลากหลายรูปแบบ

- สถานีบีเอสและสถานีรับ (OT Take Station: OTS)
จำนวน 1 สถานี เป็นสถานีรับข้อมูลจากก๊าซฯ ที่ส่งจาก ปตท. และควบคุมการไหลของแก๊สออกก๊าซฯ โดยทำการเปิด ปิดตามสัญญาณของโรงก๊าซฯ เมื่อมีสัญญาณจากบีเอสให้เปิดและสั่งเปิดให้สถานีทำการปิดตัวรับแก๊ส และจะส่งสัญญาณไปที่ศูนย์ควบคุมฯ ศูนย์ฯ โดยทำการนำสัญญาณไปที่ศูนย์และสั่งทำการตรวจสอบความผิดปกติกับโรงก๊าซฯไว้ระบบ Manual Operate ที่สถานีบีเอสได้ ซึ่งทุกสถานีมีระบบ Remote Terminal Unit และระบบกำลังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในสถานีบีเอส
- สถานีบีเอสปรับดัน (Pressure Regulating Station: PRS)
จำนวน 1 สถานี เป็นสถานีควบคุมการไหลของแก๊สส่งออกไปก๊าซฯ โดยทำการเปิด - ปิดตามสัญญาณของโรงก๊าซฯ เมื่อมีสัญญาณจากบีเอสให้เปิดและสั่งเปิดให้บีเอสควบคุมการปิดตัวรับแก๊ส และจะส่งสัญญาณไปที่ศูนย์ควบคุมฯ โดยทำการนำสัญญาณไปที่ศูนย์และสั่งทำการตรวจสอบความผิดปกติกับโรงก๊าซฯไว้ระบบ Manual Operate ที่สถานีบีเอสได้ ซึ่งทุกสถานีมีระบบ Remote Terminal Unit และระบบกำลังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในสถานีบีเอส
- สถานีบีเอส
94 หมู่ 4 ถนน ตลอดจนทางหลวงต่างอำเภอ เขตตากมอญ จังหวัดพิจิตร
- สถานีควบคุมระบบ
แนวท่อส่งก๊าซฯ ส่วนใหญ่อยู่ตามแนวกลางถนนตลอดแนว และตามแนวในทางข้ามอุทยานในลักษณะที่เป็นคันทางหรือเขตสาธารณะ เพื่อความปลอดภัยและปฏิบัติตามมาตรฐานระบบท่อส่งก๊าซฯ กฎหมาย มีระยะระหว่างอาคารกันรั่วห่างจากช่วงท่อถึงท่อตลอดแนว น้ำกว่าอาคารมีลักษณะอาคารกั้นรั่วในลักษณะที่คล้ายกันอยู่ 1.60 ม. และเมื่อผ่านคันดินป่าช้าทั่วไปที่อาคารมีลักษณะอาคารกั้นรั่วในลักษณะที่คล้ายกันอยู่ 1.00 ม.
- แหล่งชุมชนข้างเคียง
พื้นที่ตลอดแนวท่อที่วางอยู่ตามแนวกลางถนนมีประชาชนอยู่ตามแนวถนน และพื้นที่ของโรงงานอุตสาหกรรม ในลักษณะ อาคารกั้นรั่ว

จำนวน 1 สถานี เป็นสถานีวิทยุบริเวณท่าอากาศยาน และควบคุมการไหลและ
แรงดันของไฟฟ้า โดยทำการเปิด-ปิดตามหลักการของสองขั้วขา เมื่อมีแรงดันตกต่ำ
ให้เกิดขึ้นแรงดันปกติจึงทำการปิดขั้วลงทันที และจะส่งข้อมูลงานไปยังศูนย์ควบคุม
ฉุกเฉิน โดยระบบพลังงานใช้แบตเตอรี่และเข้าทำการตรวจสอบทันทีเมื่อขาดใช้ระบบ
Machine Operate ที่สถานีมี 1 ชุด ข้อมูลมีระบบ Remote Terminal Unit และระบบ
กำลังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในกรณีไฟฟ้าดับ

- [illegible]

5.2.2.4 ปลูกและบำรุงรักษา

Map(s) (Pipeline & Service line Location)

- แนวท่อส่งก๊าซฯ ตามกระบวนการ (Main Pipeline) เริ่มตั้งแต่ ท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จาก DV รั้วโรงงานขนถ่ายลงสู่ท่อวางที่อยู่ที่อุ้งถมนกเขาพื้นที่นำบริเวณ ลาดกระบัง เพื่อเข้าระบบสายเบรคชนิดนิรภัย ความยาว 4.6 กิโลเมตร
- แนวท่อส่งก๊าซฯ HDPE (Network Pipeline) ท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มม. และ 110 มม. เริ่มจากท่อส่งก๊าซฯ เส้นแรกบริเวณหน้าเขื่อนนิรภัย จำลองระบบตามเขื่อนนิรภัย 3 ลำดับแรกนี้ แล้วแยกย่อยเป็น 2 แนว แนวแรกไปตามถนนลาดกระบัง 2, 3 จนถึงหน้าโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนอีกแนวเริ่มจากหน้าเขื่อนน้ำท่าด่านเข้ามาเป็นพื้นที่ปลูกโรงงานนิรภัย เพื่อไปเชื่อมระบบ Pipeline และเข้าระบบไปตามระบบ GHS ถนน 3 กิโลเมตรก่อนถึงเขื่อนนิรภัยและระบบนิรภัย ความยาวรวม ประมาณ 6 กิโลเมตร

ระบบข้อมูลข่าวสารและกลไกการบูรณาการ

- ระบบส่งกำลังหลัก (Main Distribution System)

5.2.3 ไรนิตะวันออก ประกอบด้วย 1 สำนักงาน 3 พื้นที่ปฏิบัติการ ดังนี้

5.2.3.1 **สำนักงานอรรถาธิบาย :** ใช้เป็นอาคารสำนักงาน

- ที่อยู่ : ชั้น 2 อาคาร Amulet Service Center 700/2 ถนนวิภาวดี พุชมงคล กรุงเทพฯ
 - โทรศัพท์ : หมายเลขโทรสาร : โทรเลขที่ : 20900
 - โทรศัพท์ : 0-3845-8601 , 0-3821-4169
 - โทรสาร : 0-3821-4255
 - บุคลากรที่เป็นผู้บริหาร :
- | | | |
|--|--|-------|
| | พนักงาน บ. ฆระเจ็ดจันทน์บริการธรรมชาติ จำกัด | จำนวน |
| | พนักงานจ้างเหมา | จำนวน |
- อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
- | | |
|---------------|--|
| Sprinkler | |
| Heat detector | |
- พื้นที่คุ้มครอง : บริเวณอาคารจอดรถ
 - ผู้รับผิดชอบการตรวจสอบระบบ : 1. ผู้จัดการฝ่าย
 - ที่อยู่ และโทรศัพท์ของ : ธนาคารท่าอากาศยาน Plus Mail

5.2.3.2 นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร

Unit 1 (Days 1-3) Service Line Location

- แนวท่อส่งก๊าซฯ สายประธาน (Main Pipeline) ระบายเส้นผ่านศูนย์กลาง 60 นิ้ว สอดจากท่อเชื่อมรวม บริเวณ ถนน AS ซอยท้ายบ้านใหม่โรงโหลกขยะเก่า เพื่อเข้าสถานีผลิตแก๊สในเขตเทศบาล บริเวณทางแยก A12
- แนวท่อส่งก๊าซฯ HDPE (High Density Polyethylene) ท่อส่งก๊าซฯ ระบายเส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มม. เริ่มจากจุดยึดเชื่อมหัว มีจุดลงให้ไปทางถนน AS มีจุดถนน P2 เข้าไปทางเขตเทศบาล ไปรวมกับท่อหัวท้ายอีกเส้นใต้โรงงานยาสูบ ส่วนอีกสายจะเข้าไปทางโรงงานผลิตโซดา บนถนน A10 และแยกใต้ เพื่อ 4 และ เพื่อ 5 ส่วนอีกเส้นใต้ถนนจาก OTS มาทางถนน AS1 ถนน A16 ตลอดความยาวใต้สะพานมีไปรวมกับท่อ ที่ไป เพื่อ 6 ที่หน้าวัดมาตามถนนสายนี้จากซ้ายมือไปทางถนน A16 ไปรวมกับท่อ ที่ถนน P3 และแยกตามถนน A2 และ A1 รวมกับท่อที่ไปโรงงานยาสูบ

แบบทดสอบท้ายบท และแบบฝึกหัดเสริมทักษะ

- ระบบท่อส่งก๊าซฯ หลัก (Main Distribution System)
ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 นิ้ว มีการบำรุงรักษาโดยระบบ Cathodic Protection โดยตรวจสอบอุปกรณ์แนวท่อส่งก๊าซฯ ทุกเดือน และท่อ HDPE ขนาดเส้น



ผ่านศูนย์กลาง 160 มม., 110 มม. และ 63 มม. มีการตรวจสอบแนวท่อเพื่อป้องกันการกัดกร่อน โดยทำการเปิด - ปิดตามวิธีการที่กำหนดไว้ทุกๆ 5 ปี ตามแนวท่อที่วาง มีวาล์วสำหรับเปิด - ปิดได้ทั้งตามแนวท่อและที่สถานีจ่ายน้ำ เพื่อใช้ในการฉุกเฉินและตัดแยกระบบ

- สถานีวัดและลดแรงดัน (Off Take Station: OTS)
มี 2 สถานี เป็นสถานีวัดปริมาณน้ำที่จ่ายจาก ปลอก และควบคุมการไหลและแรงดันของน้ำ โดยทำการเปิด - ปิดตามวิธีการที่กำหนดไว้ทุกๆ 5 ปี เมื่อมีเหตุการณ์ทำให้เกิดแรงดันเกินปกติจะทำการปิดตัวลงทันที และจะส่งสัญญาณไปยังศูนย์ควบคุมฉุกเฉิน โดยทางพนักงานผู้รับผิดชอบจะเข้าทำการตรวจสอบทันทีหรืออาจใช้ระบบ Manual Operate ที่สถานีได้ ซึ่งทุกสถานีมีระบบ Remote Terminal Unit และระบบกำลังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในกรณีไฟฟ้าดับ
- สถานีที่ส่ง
ตั้งอยู่ในบริเวณ ถนน AS ต. ดอนห้วย ๑. เมือง ๙. ๖๓๖
- สถานีประปา
แนวท่อส่งน้ำ ส่วนใหญ่จะวางตามแนวท่อของถนนในบริเวณที่วางท่อส่งน้ำ โดยจะปฏิบัติตามมาตรฐานระบบท่อส่งน้ำ โดยจะวางตามแนวท่อส่งน้ำที่วางไว้ ซึ่งทุกสถานีมีระบบ Remote Terminal Unit และระบบกำลังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในกรณีไฟฟ้าดับ
- แหล่งชุมชนข้างเคียง
พื้นที่ที่อยู่แนวท่อส่งน้ำในลักษณะที่เป็นพื้นที่เสี่ยงภัย โดยวางแนวท่อส่งน้ำที่วางไว้ของโรงงานอุตสาหกรรม ไม่ผ่านชุมชน

5.2.3.3 นิคมอุตสาหกรรมและท่อ

แนวท่อ (Pipeline & Service Line Location)

- แนวท่อส่งน้ำ สายประธาน (Main Pipeline) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ต่อจากท่อถนน ปลอก บริเวณถนนในโครงการจากท่อส่งน้ำ ที่จ่ายให้โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อเข้าสถานีวัดและลดแรงดันในแนวท่อส่งน้ำ
- ท่อ HDPE (Network Pipeline) ท่อส่งน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มม. เป็นท่อที่เชื่อมต่อจากสถานีวัดและลดแรงดัน มีระยะ 160 มม. เส้นท่อไม่ผ่านถนน ทางด้านหน้า



นิคมปิโตรเลียม SKI ceramic และ โรงงาน O-CON ส่วนที่เหลือ ไม่สามารถเข้าถึงได้
โรงงานปิโตรเลียม และแยกท่อในโรงงานปิโตรเลียม

ระบบท่อส่งน้ำ และสถานีควบคุมแรงดัน

- ระบบท่อส่งน้ำ หลัก (Main Distribution System)
ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 นิ้ว มีการบำรุงรักษาโดยระบบ Cathodic Protection โดยตรวจสอบอุปกรณ์แนวท่อส่งน้ำ ทุกเดือน และท่อ HDPE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มม., 110 มม. และ 63 มม. มีการตรวจสอบแนวท่อเพื่อป้องกันการกัดกร่อน โดยทำการเปิด - ปิดตามวิธีการที่กำหนดไว้ทุกๆ 5 ปี ตามแนวท่อที่วาง มีวาล์วสำหรับเปิด - ปิดได้ทั้งตามแนวท่อและที่สถานีจ่ายน้ำ เพื่อใช้ในการฉุกเฉินและตัดแยกระบบ
- สถานีวัดและลดแรงดัน (Off Take Station: OTS)
จำนวน 1 สถานี เป็นสถานีวัดปริมาณน้ำที่จ่ายจาก ปลอก และควบคุมการไหลและแรงดันของน้ำ โดยทำการเปิด - ปิดตามวิธีการที่กำหนดไว้ทุกๆ 5 ปี เมื่อมีเหตุการณ์ทำให้เกิดแรงดันเกินปกติจะทำการปิดตัวลงทันที และจะส่งสัญญาณไปยังศูนย์ควบคุมฉุกเฉิน โดยทางพนักงานผู้รับผิดชอบจะเข้าทำการตรวจสอบทันทีหรืออาจใช้ระบบ Manual Operate ที่สถานีได้ ซึ่งทุกสถานีมีระบบ Remote Terminal Unit และระบบกำลังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในกรณีไฟฟ้าดับ
- สถานีลดแรงดัน (Pressure Regulating Station: PRS)
จำนวน 1 สถานี เป็นสถานีวัดปริมาณน้ำที่จ่ายจาก ปลอก และควบคุมการไหลและแรงดันของน้ำ โดยทำการเปิด - ปิดตามวิธีการที่กำหนดไว้ทุกๆ 5 ปี เมื่อมีเหตุการณ์ทำให้เกิดแรงดันเกินปกติจะทำการปิดตัวลงทันที และจะส่งสัญญาณไปยังศูนย์ควบคุมฉุกเฉิน โดยทางพนักงานผู้รับผิดชอบจะเข้าทำการตรวจสอบทันทีหรืออาจใช้ระบบ Manual Operate ที่สถานีได้ ซึ่งทุกสถานีมีระบบ Remote Terminal Unit และระบบกำลังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในกรณีไฟฟ้าดับ
- สถานีที่ส่ง
ตั้งอยู่ในบริเวณอุตสาหกรรมและท่อ ๙ ระบบ
- แหล่งชุมชนข้างเคียง
แนวท่อส่งน้ำ ส่วนใหญ่จะวางตามแนวท่อของถนนในบริเวณที่วางท่อส่งน้ำ โดยจะปฏิบัติตามมาตรฐานระบบท่อส่งน้ำ โดยจะวางตามแนวท่อส่งน้ำที่วางไว้ ซึ่งทุกสถานีมีระบบ Remote Terminal Unit และระบบกำลังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในกรณีไฟฟ้าดับ



การสังเกตและตรวจสอบแนวท่อส่งน้ำที่วางไว้ 1.50 ม. และเมื่อผ่านดินเปิดที่วางไว้ไปจะทำการสังเกตและตรวจสอบแนวท่อส่งน้ำที่วางไว้ 1.00 ม.

- แหล่งชุมชนข้างเคียง
พื้นที่ที่อยู่แนวท่อส่งน้ำในลักษณะที่เป็นพื้นที่เสี่ยงภัย โดยวางแนวท่อส่งน้ำที่วางไว้ของโรงงานอุตสาหกรรม ไม่ผ่านชุมชน

5.2.3.4 นิคมอุตสาหกรรมและท่อ (HMP)

แนวท่อ (Pipeline Location)

- แนวท่อส่งน้ำ สายประธาน (Main Pipeline) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ต่อจากท่อถนน ปลอก เลี้ยวที่ 3 (ระยอง - บางปะกง) ขนาด 36 นิ้ว โดยเชื่อมต่อกับสาย sale lap valve ขนาด 12 นิ้ว ที่ติดตั้งไว้ที่ท่อส่งน้ำสายประธานที่ 3 ช่วง KP: 56+100 คงบริเวณใต้แนวสายส่งไฟฟ้าใกล้ถนน HRE-R1A ของนิคมอุตสาหกรรมและท่อส่งน้ำ
- ท่อ STEEL and HDPE (Network Pipeline) เป็นท่อ ท่อส่งน้ำขนาด 10 นิ้ว ความยาว 2600 เมตร จากสถานีวัดและลดแรงดัน HRE-R1A ไปสิ้นสุดที่ ถนน 3130 กม. 35+708 เพื่อเข้าสถานีวัดและลดแรงดัน HRE-R1A และวางท่อขนาด 225 มม. 110 มม. 63 มม. ที่จุดสถานีวัดและลดแรงดัน HESIE เลี้ยวที่ ๑๘ ท่อ HDPE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 225 มม. เป็นท่อที่เชื่อมต่อจากสถานีวัดและลดแรงดัน HRE-R1A มาทาง เขต ESIE เพื่อเข้าโรงงานอุตสาหกรรมในเขต ESIE ต่อไประบบท่อส่งน้ำ และสถานีควบคุมแรงดัน

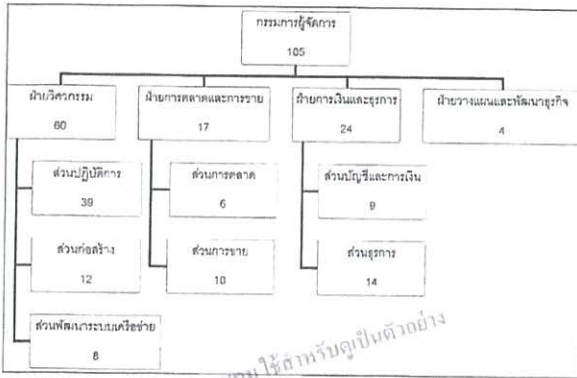
- ระบบท่อส่งน้ำ หลัก (Main Distribution System)
ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 นิ้ว มีการบำรุงรักษาโดยระบบ Cathodic Protection โดยตรวจสอบอุปกรณ์แนวท่อส่งน้ำ ทุกเดือน และท่อ HDPE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 225 มม., 160 มม., 110 มม. และ 63 มม. มีการตรวจสอบแนวท่อเพื่อป้องกันการกัดกร่อน โดยทำการเปิด - ปิดตามวิธีการที่กำหนดไว้ทุกๆ 5 ปี ตามแนวท่อที่วาง มีวาล์วสำหรับเปิด - ปิดได้ทั้งตามแนวท่อและที่สถานีจ่ายน้ำ เพื่อใช้ในการฉุกเฉินและตัดแยกระบบ
- สถานีวัดและลดแรงดัน (Off Take Station: OTS)
มี 1 สถานี เป็นสถานีวัดปริมาณน้ำที่จ่ายจาก ปลอก และควบคุมการไหลและแรงดันของน้ำ โดยทำการเปิด - ปิดตามวิธีการที่กำหนดไว้ทุกๆ 5 ปี เมื่อมีเหตุการณ์ทำให้เกิดแรงดันเกินปกติจะทำการปิดตัวลงทันที และจะส่งสัญญาณไปยังศูนย์ควบคุมฉุกเฉิน โดยทางพนักงานผู้รับผิดชอบจะเข้าทำการตรวจสอบทันทีหรืออาจใช้ระบบ Manual Operate ที่สถานีได้ ซึ่งทุกสถานีมีระบบ Remote Terminal Unit และระบบกำลังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในกรณีไฟฟ้าดับ



ที่สถานีวัดและลดแรงดัน Remote Terminal Unit และระบบกำลังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในกรณีไฟฟ้าดับ

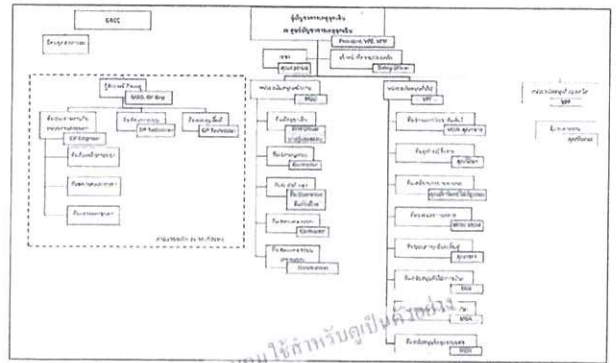
- สถานีที่ส่ง
ตั้งอยู่ในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม HRE-R1A อำเภอปลวกแดง ๙ ระบบ
- แหล่งชุมชนข้างเคียง
แนวท่อส่งน้ำ ส่วนใหญ่จะวางตามแนวท่อของถนนในบริเวณที่วางท่อส่งน้ำ โดยจะปฏิบัติตามมาตรฐานระบบท่อส่งน้ำ โดยจะวางตามแนวท่อส่งน้ำที่วางไว้ ซึ่งทุกสถานีมีระบบ Remote Terminal Unit และระบบกำลังไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในกรณีไฟฟ้าดับ
- แหล่งชุมชนข้างเคียง
พื้นที่ที่อยู่แนวท่อส่งน้ำในลักษณะที่เป็นพื้นที่เสี่ยงภัย โดยวางแนวท่อส่งน้ำที่วางไว้ของโรงงานอุตสาหกรรม ไม่ผ่านชุมชน

6. มีโครงสร้างบังคับบัญชาบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดังนี้



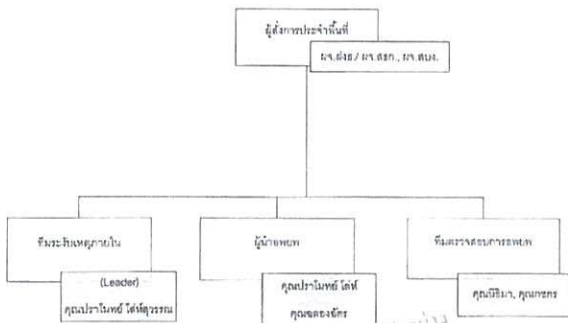
มีโครงสร้างบังคับบัญชา ดังนี้

7. มีโครงสร้างแผนฉุกเฉินของบริษัท



หน้าที่ปฏิบัติงานหัวข้อที่

7.1 โครงสร้างคณะทำงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่สำนักงานใหญ่



หน้าที่ปฏิบัติงาน

ผู้บัญชาการประจำพื้นที่

1. ศึกษารายละเอียดและข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
2. สั่งการผู้เกี่ยวข้องปฏิบัติงานตามโครงสร้าง
3. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการระงับเหตุ
4. ตรวจสอบและควบคุมสถานการณ์ให้ปลอดภัยและป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหาย

ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน

1. ศึกษารายละเอียดและข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (ตามคำสั่งของผู้บัญชาการประจำพื้นที่)

ทีมจัดหาทรัพยากร

1. ตรวจสอบและจัดหาทรัพยากรที่จำเป็น (เมื่อได้รับคำสั่งจากผู้บัญชาการประจำพื้นที่ หรือได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน)

ทีมตรวจสอบการอพยพ

1. ตรวจสอบจำนวนผู้อพยพที่มีผู้ถูกอพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัยและผู้เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

7.2 โครงสร้างคณะทำงานระงับเหตุฉุกเฉินที่บริเวณพื้นที่อื่น

7.2.1 โครงสร้างคณะทำงานระงับเหตุฉุกเฉินที่บริเวณพื้นที่สำนักงานใหญ่ (บริเวณอื่น)



7.2.2 โครงสร้างคณะทำงานระดับเหตุการณ์ฉุกเฉินเพื่อป้องกันด้านพลังงาน



หน้าที่ปฏิบัติ

ผู้สั่งการฉุกเฉิน

1. พิจารณาดำเนินการเบื้องต้นในการสั่งระงับเหตุ หรืออพยพ
2. สั่งการผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานตามโครงสร้าง
3. ควบคุมดูแลการอพยพพนักงานให้ออกจากพื้นที่เกิดเหตุอย่างปลอดภัย
4. ประสานงานการระงับเหตุกับหน่วยงานช่วยเหลือภายนอก
5. รายงานสถานการณ์ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์รับทราบ

ทีมระงับเหตุภายใน

1. ระงับเหตุเบื้องต้นโดยใช้ถังดับเพลิงที่มีอยู่ในพื้นที่ (ตามคำสั่งของผู้สั่งการฉุกเฉิน) โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอันดับแรก

ทีมอพยพ

1. เก็บรวบรวมและนำพนักงาน ผู้มาติดต่อเพื่อไปยังจุดรวมพลที่กำหนด (เมื่อได้รับคำสั่งจากผู้สั่งการฉุกเฉิน)
2. ตรวจสอบจำนวนผู้อพยพหากมีการสูญหายให้แจ้งผู้สั่งการประจำพื้นที่เพื่อแจ้งผู้เกี่ยวข้องเข้าค้นหา

คู่มือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)

29

7.3.2 โครงสร้างคณะทำงานระดับเหตุการณ์ฉุกเฉินเพื่อป้องกันด้านพลังงาน



หน้าที่ปฏิบัติ

ผู้สั่งการฉุกเฉิน

1. พิจารณาดำเนินการเบื้องต้นในการสั่งระงับเหตุ หรืออพยพ
2. สั่งการผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานตามโครงสร้าง
3. ควบคุมดูแลการอพยพพนักงานให้ออกจากพื้นที่เกิดเหตุอย่างปลอดภัย
4. ประสานงานการระงับเหตุกับหน่วยงานช่วยเหลือภายนอก
5. รายงานสถานการณ์ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์รับทราบ

ทีมระงับเหตุภายใน

1. ระงับเหตุเบื้องต้นโดยใช้ถังดับเพลิงที่มีอยู่ในพื้นที่ (ตามคำสั่งของผู้สั่งการฉุกเฉิน) โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอันดับแรก

ทีมอพยพ

1. เก็บรวบรวมและนำพนักงาน ผู้มาติดต่อเพื่อไปยังจุดรวมพลที่กำหนด (เมื่อได้รับคำสั่งจากผู้สั่งการฉุกเฉิน)
2. ตรวจสอบจำนวนผู้อพยพหากมีการสูญหายให้แจ้งผู้สั่งการประจำพื้นที่เพื่อแจ้งผู้เกี่ยวข้องเข้าค้นหา

ทีมควบคุมจราจร

1. ควบคุมไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่เกิดเหตุ

คู่มือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)

31

หน่วยสื่อสาร/ ขอความช่วยเหลือ

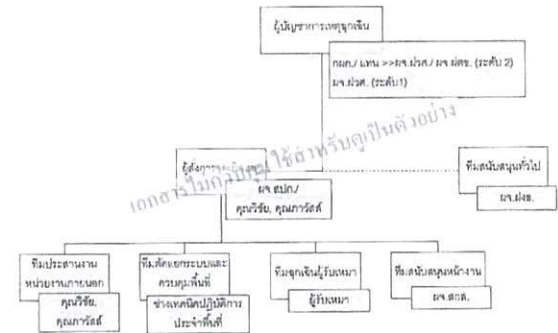
1. แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกกรณีไม่สามารถระงับเหตุเองได้

ทีมควบคุมจราจร

1. ควบคุมไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่
2. อำนวยความสะดวกการเข้าพื้นที่ของทีมงานช่วยเหลือจากภายนอก

7.3 โครงสร้างคณะทำงานระดับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เสนอให้

7.3.1 โครงสร้างคณะทำงานระดับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เสนอให้จัดทำเป็นกฎระเบียบบริษัท โชนได้



คู่มือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)

30

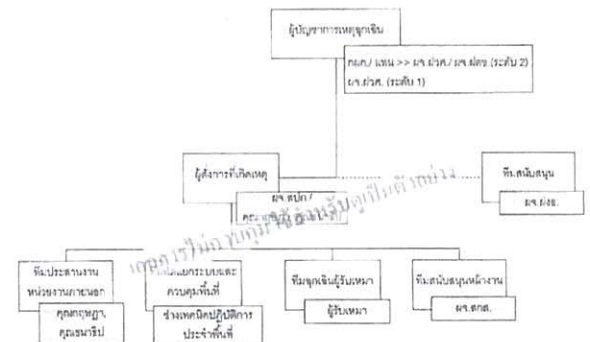
2. จำนวนความเสียหายในการเข้าพื้นที่ของทีมงานช่วยเหลือจากภายนอก

หน่วยสื่อสาร/ ขอความช่วยเหลือ

1. แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกกรณีไม่สามารถระงับเหตุเองได้ (เมื่อได้รับคำสั่งจากผู้สั่งการฉุกเฉิน)

7.4 โครงสร้างคณะทำงานระดับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เสนอให้

7.4.1 โครงสร้างคณะทำงานระดับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เสนอให้จัดทำเป็นกฎระเบียบบริษัท โชนได้

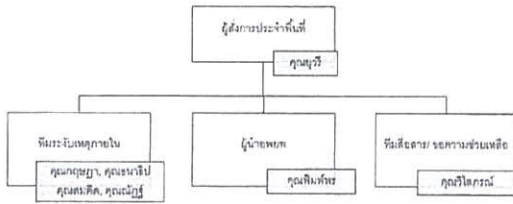


คู่มือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)

32



7.4.2 โครงสร้างคณะกรรมการบริหารเหตุการณ์ที่ระบบหรือจุดจำหน่ายบัตรโดยสาร (กรณีเกิดเพลิงไหม้ส่วนงานอื่น)



หน้าที่ปฏิบัติ

ผู้สั่งการประจำพื้นที่

1. วิจารณ์และตัดสินใจเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน หรืออพยพ
2. สั่งการผู้เกี่ยวข้องปฏิบัติหน้าที่ตามโครงสร้าง
3. ประสานงานเจ้าหน้าที่ของอาคารในอาคารให้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการระดมพล
4. ควบคุมดูแลการอพยพพนักงานให้ออกจากพื้นที่เกิดเหตุอย่างปลอดภัย

ทีมระดมพลภายใน

1. เข้าร่วมประชุมเบื้องต้นโดยใช้อุปกรณ์ที่ระบุในแผนที่ (ตามคำสั่งของผู้สั่งการประจำพื้นที่) โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอันดับแรก

ผู้นำอพยพ

1. รวบรวมและนำพนักงาน/ผู้มาติดต่อขอไปยังจุดรวมพลที่กำหนด (เมื่อได้รับคำสั่งจากผู้สั่งการประจำพื้นที่) หรือได้ยินเสียงสัญญาณ, ประกาศให้มีการอพยพ)
2. ตรวจสอบจำนวนผู้โดยสารภายใต้การดูแลจนกว่าจะแจ้งให้ผู้สั่งการประจำพื้นที่เพื่อแจ้งผู้เกี่ยวข้องเข้าค้นหา

หน่วยสื่อสาร/ขอความช่วยเหลือ

1. แจ้งขอความช่วยเหลือจากภายนอกกรณีไม่สามารถระดมพลภายในได้ (เมื่อได้รับคำสั่งจากผู้สั่งการประจำพื้นที่)



8. การแบ่งระดับเหตุฉุกเฉิน

คู่มือการปฏิบัติการระบบเหตุฉุกเฉินฉบับนี้จะใช้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งเป็นสาเหตุหรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต, ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม โดยหน่วยงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ หรือบุคคลภายนอกอื่น ๆ ที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่

ประเภทของเหตุฉุกเฉินที่แบ่งเป็น 3 ระดับ

8.1 เกิดเพลิงไหม้ โดยครอบคลุมทั้ง 3 ดังนี้

- เพลิงไหม้ที่สำนักงาน
- เพลิงไหม้ที่เกิดในอาคารท่าอากาศยาน (ทั้ง HDPF ในรัศมี 5 ม. และอาคารในรัศมี 10 ม.)
- เพลิงไหม้ในถังที่สถานี OTS, PRS และ MRS และโดยรอบบริเวณสถานีในรัศมี 20 ม.

8.2 เกิดก๊าซรั่วไม่ติดไฟ

- บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีขอบเขตตั้งแต่ท่อก๊าซทางเข้า (inlet) ของสถานี OTS ไปจนถึงท่อก๊าซทางออก (outlet) จากสถานี MRS จนถึงจุดเชื่อมต่อท่อของลูกค้า (outlet spool piece)
- ในพื้นที่สถานี OTS, PRS และ MRS

8.3 เกิดก๊าซรั่วและมีประกายไฟ

- บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีขอบเขตตั้งแต่ท่อก๊าซทางเข้า (inlet) ของสถานี OTS ไปจนถึงท่อก๊าซทางออก (outlet) จากสถานี MRS จนถึงจุดเชื่อมต่อท่อของลูกค้า (outlet spool piece)
- ในพื้นที่สถานี OTS

8.4 สารเคมีรั่ว (Chemical spill)

เป็นการรั่วไหลของสารเคมีซึ่งมีการปนเปื้อน ก๊าซให้เกิดการปนเปื้อนหรือมีผลกระทบเชิงลบต่อสุขภาพในพื้นที่ สถานี OTS

ในคู่มือฉบับนี้ แบ่งเหตุฉุกเฉินตามระดับความรุนแรง และผลกระทบเป็น 4 ระดับ ได้แก่

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและบริเวณที่สามารถระดมพลด้วยตนเองหรือทีมฉุกเฉินซึ่งเป็นบริษัทผู้รับเหมาตามสัญญาจ้างได้ โดยไม่จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น หรืออำนาจควบคุมอยู่ในความดูแล และเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและสามารถควบคุมได้ในวงจำกัด ไม่มีการลุกลาม

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับ 1 ที่ขยายตัว หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรง โดยบริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ได้ภายในวงจำกัดได้ เหตุการณ์มีการลุกลาม จนต้องมีการสั่งระดมพลหรืออำนาจการตัดสินใจจากหน่วยงานในระดับที่สูงขึ้น ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินที่ก่อตัวและมีการติดไฟให้ถือว่ามีความรุนแรงเพิ่มขึ้นในระดับ 2 ทั้งนี้

เหตุฉุกเฉินระดับ 3 หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2 ที่ขยายตัว หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรงมาก บริษัทฯ หรือหน่วยงานอื่นที่ไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ได้จำกัดอยู่ในบริเวณได้ เหตุการณ์มีการลุกลาม จนต้องมีการสั่งระดมพลหรืออำนาจการตัดสินใจจากหน่วยงานในระดับที่สูงขึ้น



เหตุฉุกเฉินระดับ 4 หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2 หรือ 3 ที่ขยายตัวหรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรงมากที่สุดทางบริษัทฯ, หน่วยงานสนับสนุนระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัดไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ได้ในพื้นที่บริเวณจำกัดได้ เหตุการณ์มีการลุกลาม จนต้องมีการสั่งระดมพลจากหน่วยงานระดับประเทศหรืออำนาจควบคุมอยู่ในระดับประเทศ

9. การระดมเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น

ผู้ปฏิบัติ : ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน

วิธีปฏิบัติ :

- เมื่อพบเหตุให้ประเมินความรุนแรงของเหตุการณ์และสิ่งที่จำเป็นต้องใช้ในการระดมพลให้เหมาะสมแล้วจึงทำการระดมพลเบื้องต้นตามความสามารถของงาน ด้วยวิธีการ อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ถูกต้อง เช่น ดึงดับเพลิงแบบขนานมีถัง, ดึงดับเพลิงชนิดการขับเคลื่อนโดยอากาศ, วัสดุดับเพลิงอื่นๆ เป็นต้น ทั้งนี้การระดมพลต้องคำนึงถึงความปลอดภัยก่อนเสมอ
- ถ้าไม่สามารถระดมพลได้ให้แจ้งหรือใช้การกดสัญญาณแจ้งเหตุ (Fire Alarm) ที่จุดเกิดเหตุ (ถ้ามี) เพื่อให้บุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องทราบและออกจากพื้นที่อันตราย

10. การแจ้งเหตุฉุกเฉิน

10.1 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้สำนักงาน

ผู้ปฏิบัติ :

วิธีปฏิบัติ : พนักงานหรือบุคคลที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่สำนักงาน หากพบเหตุเพลิงไหม้ ให้ดำเนินการ ดังนี้

- ประเมินความรุนแรงจากสถานการณ์เบื้องต้นและประเมินถึงข้อควรระวังบริเวณใกล้เคียง หากไม่สามารถระดมพลได้ให้ดำเนินการ ดังนี้
- แจ้งพนักงานในสำนักงานให้ทราบ
- เปิดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (ถ้ามี)
- แจ้งเจ้าหน้าที่รับข้อสงสัยจากพนักงาน หรือหน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียง (กรณีไม่สามารถระดมพลได้) ดังนี้



พื้นที่สำนักงานเกิดเหตุ	เบอร์โทรแจ้งเหตุฉุกเฉิน
สำนักงานใหญ่	# 881191
บางปู	นิคมอุตสาหกรรมบางปู 0-2709-3450-3
รังสิต	กองท่าอากาศยานร่วมกับเทศบาลเมืองรังสิต 0-2597-6000
อัมพวา	ศูนย์รักษาความปลอดภัยและสามารถประสานกับหน่วยงาน 039-213191, 039-213009

- แจ้ง GRCC เพื่อกระจายข่าวให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉินของบริษัทฯ รับทราบ

10.2 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ระบบหรือจุดจำหน่ายบัตรโดยสาร

ผู้ปฏิบัติ : พนักงานหรือผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน

วิธีปฏิบัติ :

- โทรแจ้งศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Gas Response Control Center, GRCC) เบอร์โทรศัพท์ 0-2709-4670-1 หรือ 0-3845-8258 ตลอด 24 ชั่วโมง
- แจ้งเหตุฉุกเฉินโดยตรงแก่หน่วยงานบริษัทฯ จากนั้นให้แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังหน่วยงานสนับสนุนด้านความปลอดภัย
- แจ้งเหตุฉุกเฉินกับนิคมอุตสาหกรรมบางปู (นิคมอุตสาหกรรมบางปู) ตลอด 24 ชม.

11. การระดมเหตุฉุกเฉินและกู้คืน

11.1 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในสำนักงาน

ผู้ปฏิบัติ : พนักงานประจำศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน (GRCC)

การปฏิบัติ : เมื่อได้รับทราบแจ้งเหตุฉุกเฉิน ให้ดำเนินการ ดังนี้

- บันทึกรายละเอียดของเหตุการณ์ เช่น วัน เวลา สถานที่เกิดเหตุ เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ไฟไหม้, ระเบิด, การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต และชื่อ-นามสกุล ของผู้แจ้งเหตุในแบบฟอร์มแจ้งเหตุ OP-F-004
- แจ้งเหตุการณ์ให้หน่วยงานตามโครงสร้างแผนฉุกเฉินของสำนักงานให้ทราบ
- แจ้งขอความช่วยเหลือจากภายนอกหากไม่สามารถระดมพลด้วยตนเอง (เมื่อได้รับคำสั่งจากผู้สั่งการฉุกเฉิน)

11.2 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติ : พนักงานประจำศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน (GRCC)



กรณีฉุกเฉิน

เมื่อได้รับการแจ้งเหตุฉุกเฉิน ให้ดำเนินการ ดังนี้

- บันทึกภาพและเสียงเหตุการณ์ เช่น วัน เวลา สถานที่เกิดเหตุ เหตุการณ์ที่สำคัญ เช่น ก๊าซรั่ว, ก๊าซระเบิดมีการติดไฟ, ไฟไหม้, ระเบิด, การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต และชื่อ-นามสกุล ของผู้แจ้งลงในแบบฟอร์มรับแจ้งเหตุ OP-F-054
- ทวนสอบเหตุการณ์เพื่อพิจารณาว่าเหตุการณ์มีลักษณะฉุกเฉินจริง
- แจ้งผู้จัดการส่วนปฏิบัติการและพนักงานส่วนปฏิบัติการที่มีสิทธิ์ตอบกลับที่รับทราบแจ้งเหตุ ตรวจสอบหน่วยงาน
- แจ้งผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม และกรรมการผู้จัดการเพื่อรับทราบ
- ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการรายงานรายละเอียดเหตุการณ์ให้ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมทราบ
- ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมพิจารณาเหตุการณ์เป็นกรณีพิจารณาแจ้งว่าเกิดเหตุฉุกเฉินให้รายงานต่อกรรมการผู้จัดการให้รับทราบ
- กรรมการผู้จัดการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย พิจารณาว่าเหตุการณ์ระดับเหตุฉุกเฉิน
- ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมได้รับแจ้งระดับเหตุฉุกเฉินจากกรรมการผู้จัดการ จากนั้นให้แจ้ง GRCO เพื่อแจ้งผู้เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
- ศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน (GRCO) แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องตามโครงสร้างและจุดปฏิบัติงาน

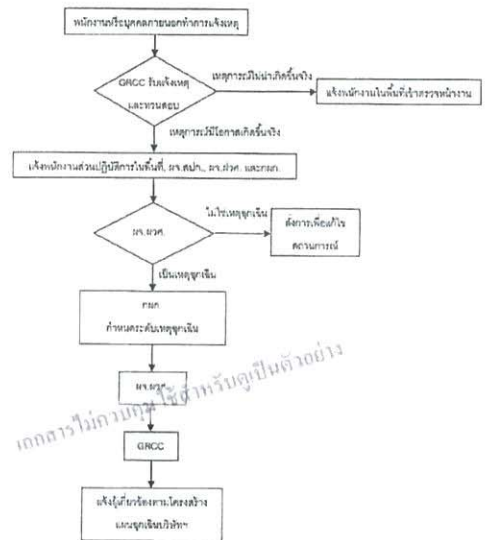
เอกสารนี้ควบคุม ใช้ตามขั้นตอนปฏิบัติงาน



12 คำแหล่งข้อมูลของหน่วยงาน / บุคคลที่เกี่ยวข้อง

- 12.1 สายงานผลิต ณ จุดเกิดเหตุ
 - ✓ ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ
 - ✓ วิศวกรปฏิบัติการประจำพื้นที่
 - ✓ ช่างเทคนิคปฏิบัติการประจำพื้นที่
 - ✓ ทีมฉุกเฉินบริเวณผู้รับเหมา
 - ✓ ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม (กรณีเหตุการณ์มีความรุนแรงหรือได้รับมอบหมายจากผู้จัดการเหตุฉุกเฉิน)
- 12.2 สายงานสนับสนุน ณ จุดเกิดเหตุ
 - ✓ ผู้จัดการส่วนคลัง
 - ✓ ส่วนคลัง
 - ✓ ทีมซ่อมระบบ (ผู้รับเหมา)
 - ✓ วิศวกรขาย (เมื่อได้รับคำสั่งจากผู้จัดการส่วนการขาย)
- 12.3 ศูนย์รับแจ้งเหตุและจัดการเหตุฉุกเฉิน (GRCO)
 - ✓ พนักงานรับแจ้งเหตุและจัดการ
 - ✓ วิศวกรปฏิบัติการ
- 12.4 ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์
 - ✓ ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
 - ✓ ผู้จัดการฝ่ายการเงินและธุรการ
 - ✓ ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขาย
 - ✓ ผู้จัดการฝ่ายวางแผนและพัฒนาธุรกิจ
 - ✓ ผู้จัดการส่วนธุรการ
 - ✓ ผู้จัดการส่วนบัญชีและการเงิน
 - ✓ ผู้จัดการส่วนการขาย
 - ✓ ผู้จัดการส่วนการตลาด
 - ✓ ผู้จัดการส่วนพัฒนาและวิศวกรรม
 - ✓ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
 - ✓ พนักงานบริหารงานทั่วไป

** หน่วยงานสนับสนุน ณ ศูนย์บัญชาการอาจเข้าพื้นที่ที่เกิดเหตุได้หากมีการร้องขอจากผู้จัดการเหตุการณ์ที่ได้รับคำสั่งจากผู้จัดการเหตุฉุกเฉิน



แจ้งเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ปฏิบัติงาน

หลังจากได้รับแจ้งจากผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม ให้ประกาศภาวะฉุกเฉิน ให้ GRCO ดำเนินการแจ้งผู้เกี่ยวข้องตามโครงสร้างและจุดปฏิบัติงานของโรงงาน จากนั้นให้พนักงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ที่ระบุในแผนฉุกเฉินแต่ละระดับ ตามที่ได้รับมอบหมาย



12.5 หน่วยงานที่เข้าพื้นที่สนับสนุนในเหตุการณ์

- ✓ หน่วยดับเพลิงท้องถิ่น
- ✓ การนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่
- ✓ ตำรวจท้องที่
- ✓ ตำรวจทางหลวง
- ✓ ป้อมกันและบรรเทาสาธารณภัย
- ✓ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- ✓ โรงพยาบาล
- ✓ การไฟฟ้า
- ✓ อบต. และเทศบาล

13. การแจ้งและการรายงานเหตุฉุกเฉินต่อผู้เกี่ยวข้อง

13.1 การแจ้งการเกิดเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

อ้างอิงจาก ภาวะประกาศภาวะฉุกเฉิน เมื่อ ผลิตภณณ์ และวิธีการในการดำเนินการฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ผิดปกติของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ... ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินที่ผิดปกติของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นหรือมีแนวโน้มที่จะเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น จะต้องมีการแจ้งผู้เกี่ยวข้องที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ดังกล่าวให้ทราบโดยเร็วที่สุด

การแจ้ง	กำหนดเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. แจ้งการเกิดเหตุฉุกเฉิน	ภายใน 1 ชั่วโมง นับจากเวลาที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	กรรมการผู้จัดการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย (ส่วนพัฒนาและวิศวกรรม, ภา.ผลิต, ภา.คลัง, ภา.ขาย และส่วนการตลาด จัดเตรียมแบบรายงาน Regulator)
2. รายงานเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น	ภายใน 3 วัน นับจากวันที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	กรรมการผู้จัดการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
3. รายงานการเกิดเหตุฉุกเฉิน	ภายใน 60 วัน นับจากวันที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	กรรมการผู้จัดการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย



13.2 การแจ้งการเกิดเหตุฉุกเฉินให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

การแจ้ง	กำหนดเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ปตท.	ภายใน 1 ชั่วโมง นับจากเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ	ผู้จัดการฝ่ายการเงินและธุรการ
2. GDF	ภายใน 1 ชั่วโมง นับจากเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ	ทีมประสานงานกับเจ้าพนักงานและให้พนักงานฝ่ายวางแผนและดำเนินการจัดส่งสื่อให้ GDF

14.1 ผู้เกี่ยวข้องฉุกเฉิน

ผู้ทำหน้าที่และผู้ทำการแทน

ผู้ทำหน้าที่	เหตุฉุกเฉินระดับ 1	เหตุฉุกเฉินระดับ 2	เหตุฉุกเฉินระดับ 3	เหตุฉุกเฉินระดับ 4
ผู้ทำหน้าที่	- ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม (พื้นที่ระบบท่อส่งน้ำมัน) - ผู้จัดการฝ่ายการเงินและธุรการ (พื้นที่สำนักงาน)	- กรรมการผู้จัดการ	- ผู้บริหารระดับสูง ปตท. (กรรมการผู้จัดการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้กำกับดูแล) - ปฏิบัติหน้าที่ ณ ศูนย์อำนวยการ ปตท.	- ผู้บริหารระดับสูง ปตท. (กรรมการผู้จัดการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้กำกับดูแล) - ปฏิบัติหน้าที่ ณ ศูนย์อำนวยการ ปตท.
ผู้ทำการแทน	- ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม (พื้นที่ระบบท่อส่งน้ำมัน) - ผู้จัดการฝ่ายการเงินและธุรการ (พื้นที่สำนักงาน)	- ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม (พื้นที่ระบบท่อส่งน้ำมัน) - ผู้จัดการฝ่ายการเงินและธุรการ (พื้นที่สำนักงาน)	- กรรมการผู้จัดการหรือผู้ได้รับมอบหมายให้กำกับดูแล (ปฏิบัติหน้าที่ ณ ศูนย์อำนวยการ ปตท.)	- กรรมการผู้จัดการหรือผู้ได้รับมอบหมายให้กำกับดูแล (ปฏิบัติหน้าที่ ณ ศูนย์อำนวยการ ปตท.)

หน้าที่ปฏิบัติ (เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับผู้เกี่ยวข้องในส่วนของบริษัท)

ก่อนเกิดเหตุ

1. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร
2. ศึกษาแผนปฏิบัติการที่กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
3. มอบหมายผู้ปฏิบัติหน้าที่แผนกรณีไม่ดำเนินการปฏิบัติหน้าที่ได้
4. ตรวจสอบความพร้อมของผู้รับผิดชอบตามโครงสร้างแผนฉุกเฉิน

เมื่อเริ่มเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 (ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมหรือผู้จัดการฝ่ายการเงินและธุรการ)



1. หยุดปฏิบัติงานปกติทันทีเพื่อทำการแจ้งผู้เกี่ยวข้องเหตุฉุกเฉิน
 2. รับทราบการดำเนินการตามแผนฉุกเฉิน
 3. ติดตาม ตรวจสอบสถานการณ์และความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน
 4. รายงานสถานการณ์ให้กรรมการผู้จัดการรับทราบ
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า (กรรมการผู้จัดการ)
1. หยุดปฏิบัติงานปกติทันทีเพื่อพิจารณาการตัดสินใจผู้เกี่ยวข้อง
 2. เข้ารับทราบ ณ ศูนย์บัญชาการ (หากมีการตั้งศูนย์)
 3. เปิดประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาปัญหาเหตุฉุกเฉิน
 4. รายงานให้ผู้เกี่ยวข้อง ปตท. รับทราบ (พิจารณาความรุนแรงของเหตุการณ์และผลกระทบ)

ขณะเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 (ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมหรือผู้จัดการฝ่ายการเงินและธุรการ)

1. ทำหน้าที่ผู้บัญชาการ ตรวจสอบข้อมูลและวิเคราะห์ผล เพื่อได้คำแนะนำปรึกษา
2. ติดตามรายงาน ให้คำแนะนำและการสนับสนุนการรับมือ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ
3. ประเมินสถานการณ์จากข้อมูลของผู้เกี่ยวข้อง
4. รายงานสถานการณ์ให้กรรมการผู้จัดการรับทราบ
5. กรณีเหตุฉุกเฉินที่มีผู้เกี่ยวข้องในระดับเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ให้ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมหรือผู้จัดการฝ่ายการเงินและธุรการ ทำหน้าที่ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ซึ่งควรพร้อมดูแลการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (หากมีการประกาศตั้งศูนย์) ระหว่างกระบวนการจัดการเหตุฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า (กรรมการผู้จัดการ)

1. ดำเนินการและประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
2. ติดตามรายงาน ให้คำแนะนำในการดำเนินการสนับสนุนการรับมือ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ
3. ประชุมผู้เกี่ยวข้องหน่วยงานสนับสนุน (ผู้จัดการฝ่ายการเงินและธุรการ) เพื่อสนับสนุนทีมเข้าระบบเหตุฉุกเฉิน
4. ประชุมหน่วยงานสนับสนุน (การวางแผนและการติดตาม) เพื่อประเมินผลกระทบต่อการดำเนินงาน
5. รายงาน สถานการณ์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องและให้ผู้เกี่ยวข้อง ปตท. และผู้เกี่ยวข้องอื่นที่เกี่ยวข้องทราบถึงสถานการณ์และผลกระทบ

หลังเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 (ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมหรือผู้จัดการฝ่ายการเงินและธุรการ)

1. รายงานสถานการณ์และผลการดำเนินการให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ



2. พิจารณารายงานเหตุฉุกเฉิน, ผลกระทบ, ความเสียหาย และมาตรการป้องกันเหตุการณ์
 3. ตรวจสอบ ประเมินผลและพิจารณาปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้เหมาะสม
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 (กรรมการผู้จัดการ)
1. เปิดประชุมผู้เกี่ยวข้องศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน
 2. ให้สัมภาษณ์สื่อมวลชนและประสานงานกับเจ้าพนักงานที่เกี่ยวข้อง ปตท. หรือหน่วยงานราชการ
 3. พิจารณารายงานที่เสนอต่อหน่วยงานภายนอก
 4. ติดตาม ตรวจสอบสถานะ และมาตรการป้องกัน
 5. ร่วมประเมินผลและพิจารณาปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้เหมาะสม

14.2 รายงานหลังปฏิบัติการ ณ จุดเกิดเหตุ

14.2.1 ผู้ที่เกี่ยวข้องเหตุ

ผู้ทำหน้าที่	ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ
ผู้ทำการแทน	วิศวกรปฏิบัติการ ณ พื้นที่เกิดเหตุ
ก่อนเกิดเหตุ	1. จัดทีม (Safety team) ปฏิบัติหน้าที่กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 2. ทำหน้าที่ของหน่วยงานในพื้นที่ เช่น นิคมอุตสาหกรรม ว่ามีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ 3. มอบหมายผู้ปฏิบัติหน้าที่แผนกรณีไม่ดำเนินการปฏิบัติหน้าที่ได้ 4. สร้างความมั่นใจกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องถึงความร่วมมือในการสนับสนุน ให้ความช่วยเหลือ 5. พิจารณาความพร้อมของทีมงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยเหลือ
เมื่อเริ่มเหตุ	เหตุฉุกเฉินระดับ 1 1. หยุดปฏิบัติงานตามปกติทันที 2. เข้าพื้นที่เกิดเหตุและรายงานสถานการณ์ให้ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมหรือกรรมการผู้จัดการรับทราบ 3. เปิดประชุมหน่วยงานหน่วยงานภายนอก, ทีมติดตามระบบ และทีมควบคุมพื้นที่ (ส่วนปฏิบัติการ) เข้า ณ จุดเกิดเหตุ 4. พิจารณาความรุนแรงและแจ้งให้หัวหน้าหน่วยงานสนับสนุน (ผู้จัดการส่วนคลัง) หรือทีมฉุกเฉินรับทราบและเข้าพื้นที่



5. ตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลของทีมงานผู้ปฏิบัติงาน
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า
1. ทำหน้าที่ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน
 2. รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 หรือระดับที่สูงกว่า
 3. แจ้งทีมที่ปฏิบัติงานในเหตุการณ์ฉุกเฉิน
 4. ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น ทีมดับเพลิงภายนอก ทีมพยาบาลภายนอก หรือทีมตำรวจภายนอก โดยแจ้งผ่านทีมประสานงานหน่วยงานภายนอก (ส่วนปฏิบัติการ) หรือ GRCC

ขณะเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. ทำหน้าที่ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน และรายงานเหตุการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ ทราบถึงระดับ
 2. รับคำสั่งจากผู้เกี่ยวข้อง ในการดำเนินการตามแผนฉุกเฉิน
 3. แจ้งหน่วยงานสนับสนุนหน่วยงาน (ผู้จัดการส่วนคลัง) เพื่อขอคำสั่งเข้าสู่อาคาร
 4. แจ้ง GRCC เพื่อติดตามสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้อง
 5. รายงานเหตุการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า
1. ประเมินสถานการณ์ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอื่น และทำหน้าที่หัวหน้าทีมดับเพลิง
 2. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานภายนอกในการให้ข้อมูล คำแนะนำในการเข้าควบคุมเหตุ
 3. ให้การสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการอพยพ ตลอดจนระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่เกิดเหตุอย่างเหมาะสม
 4. ติดตามสถานการณ์เหตุฉุกเฉิน ในการขอความช่วยเหลือด้าน การขอรับพักรักษาตัว, ข้อมูลระบบท่อ หรือการสนับสนุนอื่นๆ ที่สนับสนุนทีมปฏิบัติงาน

หลังเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. รับทราบการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
2. ดำเนินการและประเมินความเสียหายทรัพย์สินของนิคมฯ ตลอดจนสถานการณ์ที่ได้รับความเสียหาย (ถ้ามี) ให้เป็นหลักฐาน



- แจ้งผู้จัดการส่วนกลางหรือทีมฉุกเฉินผู้รับทราบช่วยควบคุมพื้นที่เพื่อเตรียมการช่วยเหลือ Resume ระบบ
 - แจ้งผู้จัดการส่วนกลางหรือทีม Resume ระบบ (ส่วนที่สื่อสารหรือผู้รับทราบ) ดำเนินการที่หน้างาน
 - รายงานสถานการณ์และความเสียหายให้กรรมการผู้จัดการหรือผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม รับทราบ
 - ตรวจสอบ ประเมินผลและพิจารณาปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้เหมาะสม
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า**
- รับทราบการประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
 - แจ้งผู้จัดการส่วนกลางผู้รับทราบช่วยควบคุมพื้นที่เพื่อให้บริการปกติและตรวจสอบความเสียหาย
 - แจ้งผู้เกี่ยวข้องแจ้งข่าวและประเมินความเสี่ยงภัยทั้งหมดจากเหตุการณ์ (ถ้ารูปแบบการทดสอบและแผนฉุกเฉินได้รับการอนุมัติจากผู้บริหาร) ตลอดจนการแจ้งเตือน (ถ้ารูปแบบการทดสอบได้รับการอนุมัติจากผู้บริหาร)
 - แจ้งผู้จัดการส่วนกลางหรือทีม Resume ระบบดำเนินการที่หน้างาน
 - ร่วมประชุมเพื่อรายงานสถานการณ์และแผนฉุกเฉินให้ผู้เกี่ยวข้องทราบและพิจารณาแผนฉุกเฉินต่อไป
 - รายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้จัดการส่วนกลางหรือทีมวิศวกรรมรับทราบเพื่อพิจารณาแผนฉุกเฉินต่อไป
 - ตรวจสอบ ประเมินผลและพิจารณาปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้เหมาะสม

14.2.2.2 มีแผนงานหน่วยงานภายนอก (กิจกรรมการผู้จัดการฉุกเฉิน)

ผู้ทำหน้าที่	วิศวกรปฏิบัติการประจำพื้นที่
ผู้ทำการแทน	เวร Stand by
ก่อนเกิดเหตุ	<ol style="list-style-type: none"> ประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในพื้นที่ เช่น นิคมอุตสาหกรรม วิทยาลัยโกลบอล ปรับปรุงแผนหรือโทรศัพท์ของหน่วยงานสนับสนุนให้ทันสมัย จัดทำ Fire Plan เป็นแผนผังในการปฏิบัติงานเกิดเหตุฉุกเฉิน สร้างความสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเพื่อความร่วมมือในการสนับสนุนให้ความช่วยเหลือ พิจารณาความพร้อมของพื้นที่เกิดเหตุภายนอกที่ให้ความช่วยเหลือ



เมื่อเริ่มแผน

- อื่นๆ ตามที่ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมอบหมาย

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

- หยุดปฏิบัติงานตามปกติทันที
- ประจำ ณ ที่เกิดเหตุ รักษาการผู้จัดการฉุกเฉินจนกว่าผู้จัดการส่วนปฏิบัติการจะมาถึง
- รายงานสถานการณ์ให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ และ GRCC รับทราบเพื่อแจ้งต่อให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ
- กรณีเกิดเหตุในเขตพื้นที่นิคมฯ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่นิคมฯ เพื่อรับทราบเหตุการณ์

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

- ดำเนินการตามแผนฉุกเฉินระดับ 1 ให้แล้วเสร็จ
- รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 หรือระดับที่สูงกว่า
- ประสานงานและแจ้งเตือนหน่วยงานภายนอก เช่น นิคมฯ ท้องถิ่น หน่วยงาน หรือทีมวางวาง ตามคำสั่งหรือผู้จัดการฉุกเฉิน

ขณะเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

- ทำหน้าที่ผู้จัดการฉุกเฉินจนกว่าผู้เกี่ยวข้องจะมาถึง
- ทำการประเมินความเสี่ยงภัยที่เกิดขึ้น และประเมิน ไม่ให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง
- ดำเนินการตามแผนฉุกเฉินระดับ 1 ให้แล้วเสร็จ
- ช่วยเหลือการปฏิบัติงานที่ของผู้จัดการฉุกเฉิน
- เตรียมแผนการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกกรณีเหตุการณ์มีความรุนแรงขึ้นจนไม่สามารถระงับได้

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

- ประสานงานกับนิคมฯ เจ้าหน้าที่ในพื้นที่เกิดเหตุ
- ช่วยเหลือการปฏิบัติงานที่ของผู้จัดการฉุกเฉินและเจ้าหน้าที่ในทีมสนับสนุนตามแผนฉุกเฉินของนิคมฯ
- ประสานงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกที่ในที่เกิดเหตุ
- อื่นๆ ตามคำสั่งผู้จัดการฉุกเฉิน หรือหัวหน้าทีมสนับสนุน

หลังเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

- รับทราบการประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- ช่วยเหลือการปฏิบัติงานที่ของผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ
- สนับสนุนการ Resume ระบบเพื่อกลับเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว



- รายงานการปฏิบัติงานที่ให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการรับทราบ
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า**
- รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉิน
 - ช่วยเหลือการปฏิบัติงานที่ของผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ
 - ดำเนินการตามแผนฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า
 - ร่วมสำรวจและประเมินความเสี่ยงภัยทั้งหมดจากเหตุการณ์ (ถ้ารูปแบบการทดสอบและแผนฉุกเฉินได้รับการอนุมัติจากผู้บริหาร) ตลอดจนการแจ้งเตือน (ถ้ารูปแบบการทดสอบได้รับการอนุมัติจากผู้บริหาร)
 - ควบคุมการ Resume ระบบเพื่อกลับเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว
 - ติดตามการปฏิบัติงานที่ให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการรับทราบ
 - รายงานการปฏิบัติงานที่ให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการรับทราบ

14.2.2.3 มีแผนฉุกเฉินภายนอก

ผู้ทำหน้าที่	เหตุฉุกเฉินระดับ 2 ทีมสนับสนุนของนิคมอุตสาหกรรม, เทศบาล หรือหน่วยงานท้องถิ่น ณ พื้นที่เกิดเหตุ
	เหตุฉุกเฉินระดับ 3 ทีมสนับสนุนของจังหวัด
	เหตุฉุกเฉินระดับ 4 หน่วยงานระดับกระทรวงประเทศ
ผู้ทำการแทน	-
ก่อนเกิดเหตุ	1. ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือในการใช้งานและมีความพร้อม
เมื่อเริ่มแผน	<ol style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่เกิดเหตุเมื่อได้รับแจ้งเหตุ พร้อมหน่วยงานสนับสนุน รายงานเหตุการณ์ให้ผู้จัดการฉุกเฉิน ไม่ทิ้งจุดเกิดเหตุ และตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่ จัดทีมสนับสนุนช่วยเหลือตามคำสั่งผู้จัดการฉุกเฉิน
ขณะเกิดเหตุ	<ol style="list-style-type: none"> เข้าร่วมทีมค้นหาและกู้ภัยผู้ประสบเหตุ รายงานสถานการณ์ให้ผู้จัดการฉุกเฉินทราบ โดยเฉพาะหากมีการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ทำการค้นหาช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่ตกอยู่ในที่เกิดเหตุ



หลังเกิดเหตุ

- รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉิน
- ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือในการใช้งานและมีความพร้อม
- รายงานการปฏิบัติงานที่ให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการรับทราบ

14.2.2.3 มีแผนฉุกเฉินภายนอก

ผู้ทำหน้าที่	โรงพยาบาลและผู้จัดการฉุกเฉิน
ผู้ทำการแทน	-
ก่อนเกิดเหตุ	เตรียมความพร้อมบุคลากร, อุปกรณ์ช่วยเหลือ และรถพยาบาล
เมื่อเริ่มแผน	<ol style="list-style-type: none"> ทีมสนับสนุนรายงานเหตุการณ์ให้ผู้จัดการฉุกเฉินหรือประสานงานหน่วยงานภายนอก จัดส่งทีมสนับสนุนช่วยเหลือตามคำสั่งผู้จัดการฉุกเฉินหรือผู้ประสานงานหน่วยงานภายนอกกำหนด แจ้งสถานการณ์ภายนอกให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ
ขณะเกิดเหตุ	<ol style="list-style-type: none"> รับคนเจ็บมาโรงพยาบาล นำส่งผู้บาดเจ็บ
หลังเกิดเหตุ	<ol style="list-style-type: none"> รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉิน แจ้งหน่วยงานสนับสนุนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการควบคุมการจราจร

14.2.2.3 ทีมควบคุมจราจร (ภายนอก)

ผู้ทำหน้าที่	ตำรวจท้องที่, เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในพื้นที่
ผู้ทำการแทน	-
ก่อนเกิดเหตุ	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีการสำรวจพื้นที่เป็นระยะ เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการควบคุมการจราจร
เมื่อเริ่มแผน	<ol style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่เมื่อได้รับการแจ้งเหตุจากผู้ประสานงานหน่วยงานภายนอกหรือผู้เกี่ยวข้อง กันพื้นที่ตามจุดที่เกิดเหตุและเตรียมเจ้าหน้าที่ในที่เกิดเหตุ



ขณะเกิดเหตุ

1. ความคุมจัดการจราจรเส้นทางผ่านเจ้า - ธกสที่เกิดเหตุให้รีบช่วยเหลือตามรถเข้าทำงานได้โดยสะดวกรวดเร็ว
2. ความคุมจัดการจราจรเส้นทางผ่านเจ้า - ธกสที่เกิดเหตุ ให้ช่วยอพยพรถยนต์

หลังเกิดเหตุ

1. รับทราบการยกเลิกแผน
2. เปิดให้มีการผ่านเจ้า-ธกสที่ที่เกิดเหตุ เมื่อได้รับแจ้งการยกเลิกแผนฉุกเฉิน

14.2.3 ทีมผู้สังเกตการณ์

ผู้ทำหน้าที่

ช่างเทคนิคปฏิบัติการ

ผู้ทำการแทน

ช่างเทคนิคปฏิบัติการ (Stand by)

ก่อนเกิดเหตุ

1. ศึกษาการปฏิบัติงานที่ตามแผนฉุกเฉิน
2. สนทนาเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือเหตุ
3. ร่วมซ้อมแผนกับทีมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เมื่อเริ่มแผน

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. หยุดปฏิบัติงานตามปกติทันที
2. แจ้งทีมสังเกตการณ์ให้ทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
3. ดำเนินการตามเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ให้แล้วเสร็จ
2. รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉิน
3. มีหน้าที่ทีมสังเกตการณ์ (ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ) รายงานผลให้ผู้จัดการเหตุฉุกเฉิน
4. ทีมปฏิบัติการ รายงานตัวต่อหัวหน้าทีมสังเกตการณ์

ขณะเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. ประสานงานการสังเกตการณ์ รวมทั้งการ Blow Down Pressure (เมื่อได้รับคำสั่งจากหัวหน้าทีมสังเกตการณ์)
2. ประสานงานการสังเกตการณ์ให้ทราบถึงเหตุการณ์ (เมื่อได้รับคำสั่งจากหัวหน้าทีมสังเกตการณ์) และแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ
3. ให้การสนับสนุนผู้สังเกตการณ์ที่เกิดเหตุ
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า
1. ปฏิบัติหน้าที่ในทีมสังเกตการณ์ตามแผนฉุกเฉินฉุกเฉินตาม ตามคำสั่งของหัวหน้าทีมสังเกตการณ์ (ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ)
2. ให้การสนับสนุนผู้สังเกตการณ์ที่เกิดเหตุหรือหัวหน้าทีมสังเกตการณ์



หลังเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉิน
2. ช่วยเหลือการปฏิบัติงานที่ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการหรือวิศวกรปฏิบัติการ
3. รายงานผลการดำเนินการให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการหรือวิศวกรปฏิบัติการรับทราบ
4. ตรวจวัดปริมาณการปล่อยแก๊ส

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉิน
2. ช่วยเหลือการปฏิบัติงานที่ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการหรือวิศวกรปฏิบัติการ
3. สรุปรายงานผลการดำเนินการให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการหรือวิศวกรปฏิบัติการรับทราบ
4. ตรวจวัดปริมาณการปล่อยแก๊ส
5. สนับสนุนการ Resume ระบบให้กลับสู่สภาวะปกติ

14.2.4 ทีมควบคุมพื้นที่

ผู้ทำหน้าที่

ช่างเทคนิคปฏิบัติการ

ผู้ทำการแทน

ช่างเทคนิคปฏิบัติการ (Stand by)

ก่อนเกิดเหตุ

1. เตรียมความพร้อมอุปกรณ์การปฏิบัติงาน
2. ศึกษาการปฏิบัติงานที่ตามแผนฉุกเฉิน

เมื่อเริ่มแผน

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. หยุดปฏิบัติงานตามปกติทันที
2. รายงานผลให้ผู้จัดการที่เกิดเหตุ
3. ทีมที่ผู้สังเกตการณ์

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

1. ดำเนินการตามเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ให้แล้วเสร็จ
2. รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉิน
3. ทีมปฏิบัติการรายงานตัวต่อหัวหน้าทีมสังเกตการณ์

ขณะเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. ความคุมไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่
2. ความคุมจราจร
3. ให้การสนับสนุนผู้สังเกตการณ์ที่เกิดเหตุ
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า
1. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมพื้นที่



หลังเกิดเหตุ

2. ปฏิบัติหน้าที่ในทีมสังเกตการณ์ตามแผนฉุกเฉินฉุกเฉินตาม ตามคำสั่งของหัวหน้าทีมสังเกตการณ์ (ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ)
3. ให้การสนับสนุนหัวหน้าทีมสังเกตการณ์

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. จัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในพื้นที่
2. รายงานผลการดำเนินการให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการหรือวิศวกรปฏิบัติการรับทราบ
3. ตรวจวัดปริมาณการปล่อยแก๊ส
4. ตรวจวัดปริมาณการปล่อยแก๊ส

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

1. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการจัดการอุปกรณ์ที่ควบคุมพื้นที่
2. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการจัดการจราจรตามปกติ
3. ความคุมพื้นที่เกิดเหตุไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่หรือการตรวจวัดปริมาณการปล่อยแก๊สและซ่อมคืนระบบ
4. ให้การสนับสนุนผู้จัดการส่วนปฏิบัติการหรือวิศวกรปฏิบัติการสนับสนุนด้านอื่นๆ
5. ตรวจวัดปริมาณการปล่อยแก๊ส
6. สนับสนุนการซ่อมคืนระบบ

14.3 ศูนย์รับแจ้งเหตุและสื่อสาร (CSC)

ผู้ทำหน้าที่

พนักงานประจำศูนย์ GRCC

ผู้ทำการแทน

ผู้ที่ได้รับมอบหมาย (Stand by)

ก่อนเกิดเหตุ

1. ตรวจสอบและพิจารณาความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
2. ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในการรับแจ้งเหตุและพิจารณาว่ามีความพร้อมใช้งาน
3. ศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานเกิดเหตุฉุกเฉิน

การปฏิบัติ

- การรับแจ้งเหตุและรายงานข้อมูล
1. เป็นที่ทราบและติดต่อของเหตุการณ์ เช่น วัน เวลา สถานที่เกิดเหตุ เหตุการณ์ที่สำคัญ เช่น ไฟไหม้,ระเบิด, การบาดเจ็บของเสียชีวิต และชื่อ-นามสกุล ของผู้แจ้งเหตุในแบบฟอร์มรับแจ้งเหตุ OP-FO-054
2. รายงานเหตุการณ์ให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการทราบ และแจ้งให้พนักงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบที่รับทราบเพื่อเข้าตรวจสอบเบื้องต้น
3. ประกาศใช้แผนฉุกเฉินเมื่อฉุกเฉินฉุกเฉินเมื่อได้รับแจ้งจากผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ
4. แจ้งผู้เกี่ยวข้องตามโครงการฉุกเฉิน



หลังเกิดเหตุ

5. ติดต่อหน่วยงานช่วยเหลือภายนอกตามคำสั่งจากผู้จัดการเกิดเหตุ
6. ติดตามเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องและแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
7. ให้การสนับสนุนผู้สังเกตการณ์ที่เกิดเหตุ และผู้เกี่ยวข้องตามเหตุฉุกเฉิน
8. ประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉิน เมื่อได้รับแจ้งจากผู้จัดการเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. จัดทำสรุปเหตุการณ์ และบันทึกลงในบันทึกการรับแจ้งและปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน (OP-FO-054) ให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ (ส่งตามลำดับกับบัญชา)
2. สรุปประเด็นที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งผู้บังคับบัญชา เพื่อดำเนินการป้องกันเหตุฉุกเฉินต่อไป

14.4 ขั้นตอนการสนับสนุนการ Resume ระบบ

14.4.1 หัวหน้าหน่วยงานสนับสนุน

ผู้ทำหน้าที่

ผู้จัดการส่วนสำรอง

ผู้ทำการแทน

วิศวกรสำรอง (Stand by)

ก่อนเกิดเหตุ

1. เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์การปฏิบัติงาน
2. ศึกษาการปฏิบัติงานที่ตามแผนฉุกเฉิน
3. สนับสนุนการปฏิบัติงานที่ตามแผนฉุกเฉิน
4. ศึกษาการปฏิบัติงานที่ตามแผนฉุกเฉิน

เมื่อเริ่มแผน

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. ประสานงานกับผู้จัดการเกิดเหตุ หรือ GRCC เพื่อติดตามสถานการณ์
2. ส่งผู้สังเกตการณ์ของสถานการณ์ SOR Emergency Team
3. กำหนดลำดับการซ่อม
4. เตรียมกำลังสำรองส่วนสำรอง
5. ประสานงานกับผู้จัดการเกิดเหตุเพื่อเตรียมสนับสนุน

ขณะเกิดเหตุ

1. ประสานงานกับผู้จัดการเกิดเหตุ GRCC เพื่อติดตามสถานการณ์
2. เตรียมสนับสนุน
3. ส่งผู้สนับสนุนเจ้าหน้าที่ตามผู้จัดการเกิดเหตุหรือรอง
4. กำหนดจำนวนการ Resume ระบบ

หลังเกิดเหตุ

1. รับทราบการยกเลิกแผน
2. ประเมินค่าใช้จ่ายตาม Resume ระบบ



- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า**
1. เข้าปฏิบัติงานที่ตามโครงการ (เมื่อได้รับแจ้งการสั่งศูนย์)
 2. ให้การสนับสนุนข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ หรือผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ
 3. บันทึกรายละเอียดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
 4. ขึ้นๆ ตามที่ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินมอบหมาย

ขณะเกิดเหตุ

- เหตุฉุกเฉินระดับ 1**
1. ให้การสนับสนุนเรื่องความปลอดภัยกับทีมปฏิบัติการ
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า**
1. บันทึกรายละเอียดของเหตุการณ์
 2. ให้การสนับสนุนเรื่องความปลอดภัยกับทีมปฏิบัติการ
 3. ติดตามความรุนแรงเหตุการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่ผู้จ้างเลี้ยง
 4. ขึ้นๆ ตามที่ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินมอบหมาย

หลังเกิดเหตุ

- เหตุฉุกเฉินระดับ 1**
1. ตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความเสี่ยงอื่นๆ ณ พื้นที่เกิดเหตุ
 2. สนับสนุนการฟื้นฟูพื้นที่ที่เกิดเหตุ
 3. ตรวจสอบประวัติผู้ปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า**
1. ตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความเสี่ยงอื่นๆ ณ พื้นที่เกิดเหตุ
 2. สนับสนุนการฟื้นฟูพื้นที่ที่เกิดเหตุ
 3. ตรวจสอบ ประเมินผลและพิจารณาปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้เหมาะสม
 4. ขึ้นๆ ตามที่ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินมอบหมาย

14.5.3 รับผิดชอบสนับสนุนทั่วไป

- | | |
|---------------------|--|
| ผู้ทำหน้าที่ | ผู้จัดการฝ่ายการเงินและธุรการ |
| ผู้ทำการแทน | ผู้ที่ได้รับมอบหมาย |
| ก่อนเกิดเหตุ | <ol style="list-style-type: none"> 1. เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร 2. ศึกษาการปฏิบัติงานที่กรมเกิดเหตุฉุกเฉิน 3. มอบหมายผู้ปฏิบัติงานที่แทนกรณีไม่สามารถปฏิบัติงานได้ 4. ตรวจสอบความพร้อมของข้อมูลสนับสนุนทั่วไป 5. ประสานงานกับ ปท. ในการขอใช้ห้องและอาคาร หากต้องมีการแสดงในการเกิดเหตุฉุกเฉิน |



เมื่อเริ่มแผน

- เหตุฉุกเฉินระดับ 1**
1. รับทราบการแจ้งเหตุฉุกเฉิน
 2. ติดตาม ตรวจสอบความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน
 3. หรือให้การสนับสนุนหากได้รับการร้องขอ
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า**
1. หยุดปฏิบัติงานปกติทันทีที่เริ่มเข้าปฏิบัติงานที่ ณ ศูนย์บัญชาการ (เมื่อได้รับแจ้งการสั่งศูนย์)
 2. ดำเนินการตามแผนและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย
 3. ดำเนินการในการจัดตั้งศูนย์บัญชาการ
 4. เรียกประชุมทีมสนับสนุนทั่วไปในกรณีฉุกเฉินและตั้งทีมที่รับผิดชอบเหตุฉุกเฉิน

ขณะเกิดเหตุ

- เหตุฉุกเฉินระดับ 1**
1. รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉิน
 2. ประเมินสถานการณ์จากภายนอกผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย
 3. เตรียมความพร้อมทีมงานสนับสนุนทั่วไป กรณีสถานการณ์มีความรุนแรงมากขึ้น
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า**
1. ปฏิบัติหน้าที่ตามโครงการตามแผน
 2. เรียกประชุมทีมสนับสนุนทั่วไปในกรณีฉุกเฉินและตั้งทีมที่รับผิดชอบเหตุฉุกเฉิน
 3. ตรวจสอบความพร้อมของข้อมูลสนับสนุน
 4. พิจารณา ณ สถานที่เกิดเหตุและผู้ปฏิบัติงานเหตุฉุกเฉินใช้สำหรับแถลง
 5. ติดตามและช่วยเหลือผู้ประสบภัย
 6. ขึ้นๆ ตามที่ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินมอบหมาย

หลังเกิดเหตุ

- เหตุฉุกเฉินระดับ 1**
1. ตรวจสอบข้อมูล ข่าว เพื่อให้ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินใช้สำหรับแถลงรายงาน
 2. ติดตามดูแลความปลอดภัยและความคุ้มครองของพื้นที่เกิดเหตุและรายงานต่อผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน
 3. ศึกษาติดตาม ควบคุมข่าวสารที่เสนอต่อสาธารณะ
 4. ตรวจสอบ press release ก่อนให้ผู้บัญชาการ ใช้หากต้องมีการแถลงข่าวหรือให้ข่าวต่อสาธารณะ
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า**
1. ตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้ผู้บัญชาการ ใช้สำหรับแถลงรายงาน



2. ติดตามดูแลความปลอดภัยและความคุ้มครองของพื้นที่เกิดเหตุและรายงานต่อผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน
3. ศึกษาติดตาม ควบคุมข่าวสารที่เสนอต่อสาธารณะ

14.5.4 รับผิดชอบและประชาสัมพันธ์

- | | |
|---------------------|--|
| ผู้ทำหน้าที่ | ผู้จัดการส่วนธุรการและ คุณภาพ การบริหารกิจ |
| ผู้ทำการแทน | ผู้ที่ได้รับมอบหมาย |
| ก่อนเกิดเหตุ | <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดเตรียม check list สำหรับการสื่อสารเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน 2. จัดเตรียมข้อมูลของสื่อมวลชน 3. จัดเตรียมรายชื่อผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง 4. ศึกษาหลักการ แนวทาง และรูปแบบในการเขียนข่าวกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน |

เมื่อเริ่มแผน

- เหตุฉุกเฉินระดับ 1**
1. เตรียมพร้อมผู้ปฏิบัติงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้พร้อม
 2. เตรียม check list เรื่องที่เกี่ยวข้อง
 3. เตรียมพร้อมสื่อมวลชน
 4. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า**
1. เรียกประชุมทีมสื่อสาร
 2. ประสานงานระหว่างทีมปฏิบัติการเพื่อให้ได้ข้อมูลในการสื่อสาร
 3. ตรวจสอบข้อมูล ประเมินสถานการณ์ และรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ พร้อมเสนอแนวทางที่สื่อสารเพื่อให้ผู้บริหารได้พิจารณา
 4. จัดทำข้อความสำคัญที่จะส่งถึงสื่อมวลชนและผู้เกี่ยวข้องให้ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินได้รับทราบ
 5. นำเสนอเอกสารและที่สำคัญ เพื่อให้ใช้ในการสื่อสารให้ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินพิจารณาอนุมัติ

ขณะเกิดเหตุ

- เหตุฉุกเฉินระดับ 1**
1. ติดตามสถานการณ์โดยตลอด เพื่อพร้อมข้อมูลหากผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินต้องการให้ข่าว
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า**
1. เขียน key message ที่แจ้งเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นข้อความสำหรับใช้กับสื่อมวลชน การแถลงข่าว และข่าวประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินพิจารณาอนุมัติ



หลังเกิดเหตุ

- เหตุฉุกเฉินระดับ 1**
1. เตรียมพร้อมผู้ปฏิบัติงานเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า**
1. หลังเกิดเหตุฉุกเฉินและเริ่มเขียนแล้ว จัดทำบันทึกการสัมภาษณ์ในแบบให้เป็นรายงาน
 2. หากมีสื่อมวลชนติดต่อ (Print Ad) เพื่อสัมภาษณ์ต้องแจ้งองค์กร ต้องมีการกำหนด Key Message และประสานงาน ควบคุมการติดต่อ สื่อมวลชน รวมถึงการติดต่อกับสื่อมวลชนเพื่อเผยแพร่
 3. ติดตามข่าวที่ได้นำเสนอออกไป

14.5.5 รับผิดชอบสื่อสาร

- | | |
|----------------------|--|
| ผู้ทำหน้าที่ | คุณศิริวรรณ |
| ผู้ทำการแทน | คุณสมิทธิ โคมะ |
| ก่อนเกิดเหตุ | <ol style="list-style-type: none"> 1. ทำ check list และทดสอบ เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร และให้ภายในศูนย์บัญชาการ 2. ศึกษาการปฏิบัติงานที่กรมเกิดเหตุฉุกเฉิน |
| เมื่อเริ่มแผน | <p>เหตุฉุกเฉินระดับ 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตาม ตรวจสอบความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน <p>เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หยุดปฏิบัติงานปกติทันทีที่เริ่มเข้าปฏิบัติงานที่ ณ ศูนย์บัญชาการ (เมื่อได้รับแจ้งการสั่งศูนย์) 2. เรียกประชุมทีม IT สนับสนุน จัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารและตั้งทีมที่รับผิดชอบการปฏิบัติงาน ณ ศูนย์บัญชาการ เพื่อรับมือเหตุฉุกเฉิน 3. ติดตามและเปิดใช้เครื่องมือและอุปกรณ์สื่อสารที่มีอยู่และสามารถใช้งานได้ให้ศูนย์บัญชาการใช้สื่อสาร ตาม check list ภายใน 5 นาที 4. ดำเนินการตามแผนและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ตามค่าของเพิ่มเติม |



ขณะเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. ประสานงาน จำนวนความเสียหาย ในการสื่อสาร ภายในและภายนอก

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

- หยุดปฏิบัติงานปกติพร้อมแจ้งผู้บริหารที่หน้าพื้นที่ ณ ศูนย์บัญชาการฯ (เมื่อได้รับแจ้งการตั้งศูนย์)
- เรียกประชุมทีม 1) ส่วนศูนย์ จัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารและสิ่งจำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน ณ ศูนย์บัญชาการฯ เพื่อรับมือเหตุฉุกเฉิน
- คิดค้นและแก้ไขข้อบกพร่องและอุปกรณ์สื่อสารที่มีอยู่และสามารถใช้งานได้โดยศูนย์บัญชาการฯ
- อำนวยความสะดวกและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดเหตุตามคำขอเพิ่มเติม
- อื่นๆ ตามที่ศูนย์บัญชาการฯ มอบหมาย

หลังเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. แก้ไขภาวะฉุกเฉินตามมีเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

- จัดเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อยและสรุป check list ตามที่ศูนย์บัญชาการฯ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

14.5.6 ทีมเตรียมฯ ยานพาหนะ

ผู้ทำหน้าที่

ศูนย์ควบคุมฯ ไดร์ฟเวอร์

ผู้ทำการแทน

ศูนย์ควบคุมฯ ศักดิ์เยี่ยม

ก่อนเกิดเหตุ

- Update ข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ที่หน้าบ้านสาธารณะในพื้นที่ สำนักงานใหญ่ โรงแรม รีสอร์ท
- ทำรายชื่อหน้าบ้าน บ้านสาธารณะ บริษัทเช่ารถ รายผู้ติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ เป็นประจำเพื่อใช้เป็นข้อมูลที่สามารถเรียกใช้ได้ในทันที
- ศึกษาการปฏิบัติงานที่กรมเกิดเหตุฉุกเฉิน

เมื่อเริ่มแผน

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. ติดตาม/ ตรวจสอบความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

- หยุดปฏิบัติงานปกติพร้อมแจ้งผู้บริหารที่หน้าพื้นที่ ณ ศูนย์บัญชาการฯ (เมื่อได้รับแจ้งการตั้งศูนย์)
- เตรียมความพร้อมรถคันต่อไปที่จะใช้ในการจัดส่งทีมไปยังจุดเกิดเหตุโดยเร็วที่สุด



ขณะเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

- รับทราบรายงานการเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ประเมินสถานการณ์จากรายงานของผู้นำการควบคุมพื้นที่เกิดเหตุ
- เตรียมความพร้อมกรณีสถานการณ์มีความรุนแรงมากขึ้นหรือเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

- หยุดปฏิบัติงานปกติพร้อมแจ้งผู้บริหารที่หน้าพื้นที่ ณ ศูนย์บัญชาการฯ
- รอคำสั่งสนับสนุนให้ดำเนินการจัดส่งทีมไปยัง หรือยานพาหนะเพื่อเข้าดับเหตุ
- เตรียมความพร้อมรถคันต่อไปที่จะใช้ในการจัดส่งทีมไปยัง จำนวนรถที่ต้องใช้
- ตรวจสอบการจราจรทางถนน เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ขับขี่รถคันต่อไปในการจัดส่งทีมไปยัง
- ดำเนินการส่งทีมไปยังจุดเกิดเหตุและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ดำเนินการส่งทีมไปยังจุดเกิดเหตุและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หลังเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. ติดตาม/ ตรวจสอบความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

- สรุปรายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สรุปเอกสารการเกิดเหตุเพื่อแจ้งผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง

14.5.7 ทีมช่วยเหลือและกู้รถติด

ผู้ทำหน้าที่

ผู้จัดการส่วนการจราจร, ผู้จัดการส่วนการจราจร

ผู้ทำการแทน

ผู้จัดการส่วนการจราจร, ผู้จัดการส่วนการจราจร

ก่อนเกิดเหตุ

- ศึกษาการปฏิบัติงานที่กรมเกิดเหตุฉุกเฉิน
- อบรม/ ทบทวนการปฏิบัติงานที่กรมเกิดเหตุฉุกเฉินให้พนักงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- เตรียมความพร้อมรถคันต่อไปที่จะใช้ในการจัดส่งทีมไปยัง
- อื่นๆ ตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมอบหมาย

เมื่อเริ่มแผน

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

- รับทราบการประกาศเหตุฉุกเฉิน



ขณะเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

- ติดตามความรุนแรงของเหตุการณ์พร้อมให้การสนับสนุนภาคใต้ในการระดมกำลัง
- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระดมกำลังและติดตามผลกระทบจากพื้นที่เกิดเหตุ
- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระดมกำลังและติดตามผลกระทบจากพื้นที่เกิดเหตุ
- หากต้องหยุดจ่ายก๊าซ ให้ประสานงาน ณ สถานี เพื่อทราบระยะเวลาที่ก๊าซ จะมีเพียงพอต่อการใช้งาน เพื่อประสานให้วิศวกรซ่อมแซมและแจ้งลูกค้าทราบต่อไป

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

- ประสานงานกับวิศวกรจราจรในการปิดกั้นการจราจรในพื้นที่เกิดเหตุ
- ให้ข้อมูลของรถคันต่อไปที่ได้รับผลกระทบ
- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระดมกำลังและติดตามผลกระทบจากพื้นที่เกิดเหตุ
- หากต้องหยุดจ่ายก๊าซ ให้ประสานงาน ณ สถานี เพื่อทราบระยะเวลาที่ก๊าซ จะมีเพียงพอต่อการใช้งาน เพื่อประสานให้วิศวกรซ่อมแซมและแจ้งลูกค้าทราบต่อไป
- อื่นๆ ตามที่ศูนย์บัญชาการฯ มอบหมาย

หลังเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

- รับทราบการยกเลิกแผน
- ตรวจสอบผลกระทบที่มีต่อลูกค้า
- สรุปค่าใช้จ่าย ความเสียหายที่เกิดขึ้น

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

- รับทราบการยกเลิกแผน
- ตรวจสอบผลกระทบที่มีต่อลูกค้า
- สรุปค่าใช้จ่าย ความเสียหายที่เกิดขึ้น
- อื่นๆ ตามที่ศูนย์บัญชาการฯ มอบหมาย



14.5.8 ทีมบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู

ผู้ทำหน้าที่

ศูนย์ควบคุมฯ ไดร์ฟเวอร์ และทีม

ผู้ทำการแทน

ผู้ได้รับมอบหมาย

ก่อนเกิดเหตุ

- จัดทำข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่เกิดเหตุ
- ดำเนินการสรุป เพื่อทราบถึงลักษณะทางกายภาพ
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เมื่อเริ่มแผน

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่เกิดเหตุ
- ดำเนินการสรุป เพื่อทราบถึงลักษณะทางกายภาพ
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

- หยุดปฏิบัติงานปกติพร้อมแจ้งผู้บริหารที่หน้าพื้นที่ ณ ศูนย์บัญชาการฯ (เมื่อได้รับแจ้งการตั้งศูนย์)
- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่เกิดเหตุ
- ดำเนินการสรุป เพื่อทราบถึงลักษณะทางกายภาพ
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ขณะเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

- ติดตามความรุนแรงของเหตุการณ์พร้อมให้การสนับสนุนภาคใต้ในการระดมกำลัง
- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระดมกำลังและติดตามผลกระทบจากพื้นที่เกิดเหตุ
- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระดมกำลังและติดตามผลกระทบจากพื้นที่เกิดเหตุ
- หากต้องหยุดจ่ายก๊าซ ให้ประสานงาน ณ สถานี เพื่อทราบระยะเวลาที่ก๊าซ จะมีเพียงพอต่อการใช้งาน เพื่อประสานให้วิศวกรซ่อมแซมและแจ้งลูกค้าทราบต่อไป

หลังเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

- ตรวจสอบผลกระทบที่มีต่อลูกค้า
- สรุปค่าใช้จ่าย ความเสียหายที่เกิดขึ้น
- อื่นๆ ตามที่ศูนย์บัญชาการฯ มอบหมาย

14.5.9 ทีมสนับสนุนทั่วไป (การวิ่ง)

ผู้ทำหน้าที่

ผู้จัดการส่วนการจราจร

ผู้ทำการแทน

ก่อนเกิดเหตุ

1. จัดเตรียมวงเงินบัญชีเงิน รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การเบิกจ่าย
2. ชะวนว่ ทบวงกรมการปฏิรูปเพื่อทำตามแผนฉุกเฉินให้ทันกับงานรับทราบ
3. ทบวงลดวงเงินบัญชีเงิน และหลักเกณฑ์การเบิกจ่าย เป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง ว่าเพียงพอและเพียงพอต่อการดำเนินงานหรือไม่

เมื่อเริ่มแผน

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. ปฏิบัติงานตามปกติ แต่ในกรณีที่ไม่อยู่ในส่วนงานให้บริการแล้วเจ้าสำนักงานใหญ่โดยเร่งด่วน
2. ติดตาม ตรวจสอบความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน
3. เตรียมความพร้อมเพื่อออกต่างจังหวัด ที่จำเป็นต่อการเบิกใช้วงเงิน

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

1. หยุดปฏิบัติงานปกติชั่วคราวเป็นวันหนึ่ง ณ ศูนย์ปฏิบัติการ (เมื่อได้รับแจ้งการแจ้งเตือน) เพื่อเตรียมความพร้อมเอกสารต่างๆ ที่จำเป็นต่อการเบิกใช้วงเงิน รวมทั้งทำการเบิกเงินสำรองไว้กรณีฉุกเฉิน
2. ดำเนินการตามขั้นตอนฉุกเฉินตามแผนฉุกเฉินของส่วนงานต่างๆ เพื่อช่วยเหลือในเรื่องต่างๆ ที่สามารถทำได้

ขณะเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1

1. รับทราบและติดตามรายงานการระงับเหตุฉุกเฉิน
2. ประเมินสถานการณ์จากหน่วยงานขอใช้ซึ่งการควบคุมเหตุ
3. เปรียบเทียบความพร้อมกรณีฉุกเฉินตามแผนฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า

1. เมื่อจ่ายเงินตามที่ได้รับแจ้งหรือแจ้งจากหน่วยงานรับหน่วยงานต่างๆ เพื่อเป็นการสำรองจ่ายค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่จำเป็นและเกี่ยวข้องกับการเหตุฉุกเฉิน
2. ตรวจสอบและประมาณการค่าใช้จ่ายที่ต่อเนื่อง และจัดเตรียมจำนวนเงินให้พอเพียงต่อการใช้งานตลอดการประกาศใช้แผนฉุกเฉิน
3. ดำเนินการตามข้อตกลงและประมาณการที่ประมาณการไว้เพื่อช่วยเหลือในเรื่องต่างๆ ที่สามารถทำได้

หลังเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1



1. ประสงค์ให้บริการอย่างต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ภายใต้	
2. สรุปรายงานค่าใช้จ่ายต่าง ๆ และผลกระทบทางการเงินอื่น ๆ (หากมี) ที่เกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นจากกรณีเหตุการณ์ในครั้งนี	
เหตุผลเงินระดับ 2 หรือสูงกว่า	
1. ประสงค์ให้บริการอย่างต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ภายใต้	
2. สรุปรายงานค่าใช้จ่ายต่าง ๆ และผลกระทบทางการเงินอื่น ๆ (หากมี) ที่เกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นจากกรณีเหตุการณ์ในครั้งนี	
14.5.10 วิธีสนับสนุนทั่วไป (ประจักษ์)	
ผู้ทำหน้าที่	ผู้จัดการตัวกลาง
ผู้ทำการแทน	ผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ก่อนเกิดเหตุ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร 2. ศึกษาการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเกิดเหตุฉุกเฉิน 3. ศึกษาเงื่อนไข รายละเอียด ความถูกต้องของประเภทงานที่เกี่ยวข้องกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
เมื่อเริ่มแผน	<p>เหตุฉุกเฉินระดับ 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พยายามแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น 2. รายงาน ความผิดปกติของระบบงานหรือเหตุฉุกเฉิน <p>เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หยุดปฏิบัติงานปกติของงานไปปฏิบัติงานที่ ณ ศูนย์บัญชาการ (เมื่อได้รับการติดต่อ) 2. ตรวจสอบข้อมูลความผิดปกติของประเภทงานที่เกี่ยวข้องกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 3. แจ้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินถึงความผิดปกติและรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง (วงเวียนควบคุมของ deductible)
ขณะเกิดเหตุ	<p>เหตุฉุกเฉินระดับ 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปรึกษาหน่วยงานภาวะฉุกเฉิน 2. ประเมินสถานการณ์ว่าอาจรุนแรงอยู่ส่งการฉุกเฉินเหตุ 3. เตรียมความพร้อมกรณีสถานการณ์มีความรุนแรงมากขึ้น <p>เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกรณีหรือแจ้งให้ทราบเกี่ยวกับเหตุฉุกเฉิน และตรวจสอบความถูกต้อง 2. รายงานรายละเอียดความผิดปกติของระบบงาน

3. เสนอรายงานอันมีอุปถัมภ์เป็นลายลักษณ์อักษร (ย-๓๓๑) ให้ทุกส่วนและส่วนที่เกี่ยวข้องรับทราบ
1 ระดับภายใน

4. รายงานสถานการณ์ให้ผู้บริหารระดับสูงทราบเป็นระยะๆ เป็นลายลักษณ์อักษร (ย-๓๓๑)

หลักปฏิบัติ

เหตุผลขั้นระดับ 1

1. ประสานกับส่วนปฏิบัติการหรือส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อระบุอุปสรรคและแนวทางการดำเนินงาน
2. สรุปรายงานความคืบหน้าของสิ่งที่ได้รายงานกรณีเหตุฉุกเฉินในครั้ง

เหตุผลขั้นระดับ 2 หรือสูงกว่า

1. ประสานกับส่วนปฏิบัติการหรือส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อระบุอุปสรรคและแนวทางการดำเนินงาน
2. สรุปรายงานความคืบหน้าของสิ่งที่ได้รายงานกรณีเหตุฉุกเฉินในครั้ง

14.5.11 ทีมสนับสนุนข้อมูลระบบข้อ

ผู้ทำหน้าที่	จัดการส่วนโครงสร้างระบบท่อ
ผู้ทำภาระงาน	วิศวกรโครงสร้างระบบท่อ
ก่อนเกิดเหตุ	<ol style="list-style-type: none"> เตรียมความพร้อมของข้อมูลระบบท่อ (As-built Drawing) และโปรแกรม Pipeline Simulation ศึกษาแบบแปลน (แบบแปลนมีลักษณะเฉพาะเฉพาะ) ที่เกี่ยวข้อง
เมื่อเริ่มแผน	<p>เหตุฉุกเฉินระดับ 1</p> <ol style="list-style-type: none"> หยุดปฏิบัติงานตามปกติทันที ประสานกับผู้จัดการอุตสาหกรรม GRCC เพื่อติดตามสถานการณ์ เตรียมความพร้อมของข้อมูลระบบท่อที่เกี่ยวข้อง แจ้งทีมงานในสังกัดเตรียม Standby กรณีเฝ้าท่า Network Simulation <p>เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือสูงกว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> หยุดปฏิบัติงานตามปกติพร้อมแจ้งปฏิบัติงานที่ ณ ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน เมื่อได้รับแจ้งการตั้งศูนย์) ประสานกับผู้จัดการอุตสาหกรรม GRCC เพื่อติดตามสถานการณ์ เตรียมความพร้อมของข้อมูลระบบท่อที่เกี่ยวข้อง แจ้งทีมงานในสังกัดเตรียม standby กรณีเฝ้าท่า Network Simulation
ขณะเกิดเหตุ	<p>เหตุฉุกเฉินระดับ 1</p> <ol style="list-style-type: none"> ประสานกับผู้จัดการอุตสาหกรรม GRCC เพื่อติดตามสถานการณ์



	<p>2. สนับสนุนข้อมูลระดับองค์การฯ ที่เกี่ยวข้อง และให้ข้อมูลทางเทคนิคที่จำเป็น</p> <p>เหตุผลเชิงเศรษฐศาสตร์ 2 หรือสูงกว่า</p> <p>1. ประเมินว่าผู้ให้บริการบุคคลไทย/ GRCG เพื่อติดตามสถานการณ์</p> <p>2. สนับสนุนข้อมูลระดับองค์การฯ ที่เกี่ยวข้อง และให้ข้อมูลทางเทคนิคที่จำเป็น</p>
หลังเกิดเหตุ	<p>เหตุผลเชิงเศรษฐศาสตร์ 1</p> <p>1. รับทราบการเปลี่ยนแปลง</p> <p>2. สนับสนุนข้อมูลประกอบการประเมินค่าใช้จ่ายต่างๆ</p> <p>เหตุผลเชิงเศรษฐศาสตร์ 2 หรือสูงกว่า</p> <p>1. รับทราบการเปลี่ยนแปลง</p> <p>2. สนับสนุนข้อมูลประกอบการประเมินค่าใช้จ่ายต่างๆ</p>
14.5.12 หน่วยสนับสนุนด้านเทคนิค	
ผู้ทำหน้าที่	ผู้จัดการด้านความเสี่ยงและผลตอบแทน
ผู้ทำการแทน	ผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ก่อนเกิดเหตุ	<p>1. ศึกษาความน่าเชื่อถือของหน่วยงานผู้ให้บริการ</p> <p>2. ประเมินว่าผู้ให้บริการที่เสนอการดำเนินงานสามารถปฏิบัติตามที่ได้</p>
เมื่อเริ่มแผน	<p>เหตุผลเชิงเศรษฐศาสตร์ 1</p> <p>1. ติดตามความรุนแรงของเหตุการณ์ หรือเมื่อให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคหากมีการร้องขอ</p> <p>เหตุผลเชิงเศรษฐศาสตร์ 2 หรือสูงกว่า</p> <p>1. ระบุผู้ปฏิบัติงานหลักที่พร้อมเข้าปฏิบัติงานที่ ณ ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (เมื่อได้รับแจ้งการตั้งศูนย์)</p> <p>2. จัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อสนับสนุนผู้บัญชาการฯ หรือผู้จัดการเหตุฉุกเฉิน</p>
ขณะเกิดเหตุ	<p>เหตุผลเชิงเศรษฐศาสตร์ 1</p> <p>1. ติดตามความรุนแรงของเหตุการณ์ หรือเมื่อให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคหากมีการร้องขอ</p> <p>เหตุผลเชิงเศรษฐศาสตร์ 2 หรือสูงกว่า</p> <p>1. สนับสนุนข้อมูลทางเทคนิคที่จำเป็นต่อผู้บัญชาการฯ หรือผู้จัดการเหตุฉุกเฉิน</p>
หลังเกิดเหตุ	<p>เหตุผลเชิงเศรษฐศาสตร์ 1</p> <p>1. รับทราบการเปลี่ยนแปลง</p>



16. การกำหนดพื้นที่ตั้งศูนย์บัญชาการ

กรณีเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ให้กรรมการผู้จัดการหรือผู้ทำหน้าที่แทน พิจารณาการตั้งศูนย์บัญชาการตามความเหมาะสมของเหตุการณ์และผลกระทบที่เกิดขึ้น ทั้งนี้การให้ข้อมูลสนับสนุนจากผู้จัดการเหตุฉุกเฉินหรือคณะกรรมการพิจารณา ในกรณีที่มีการพิจารณาให้ตั้งศูนย์บัญชาการจะดำเนินการ GROC เพื่อแจ้งข้อเท็จจริงหรือข้อสงสัยให้ทราบต่อไป ในกรณีเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 3 หรือ 4 ให้มีการตั้งศูนย์บัญชาการในพื้นที่

ทั้งนี้สถานที่ตั้งศูนย์บัญชาการเป็น 1.สำนักงานใหญ่ 2.สำนักงานใหญ่สำรอง 3.สำนักงานสำรอง 4.สำนักงานสำรอง หรือพื้นที่อื่นๆ ตามความเหมาะสม โดยศูนย์บัญชาการจะตั้งอยู่บริเวณและตั้งอยู่ตามความเหมาะสม เช่น ท่าอากาศยาน สนามบิน แหล่งท่องเที่ยว แหล่งชุมชน หรืออยู่บริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่เกิดเหตุเพื่อให้เป็นศูนย์กลางในการบัญชาการ

17. การแจ้งขออพยพหนีภัยเหตุฉุกเฉิน

17.1 ส่วนหน่วยงานและระดับ (กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน)

ผู้ปฏิบัติ : ผู้จัดการเหตุฉุกเฉินหรือผู้ทำหน้าที่แทน
ผู้สนับสนุน :

- เมื่อผู้จัดการเหตุฉุกเฉินหรือผู้ทำหน้าที่แทนได้แจ้งเหตุฉุกเฉินแล้ว กรรมการผู้บัญชาการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะดำเนินการแจ้งให้ทราบถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- หน่วยงาน ผู้ประกอบการ หน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ดำเนินการแจ้งเหตุฉุกเฉินและผู้เกี่ยวข้องจะดำเนินการแจ้งให้ทราบถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

17.2 ส่วนหน่วยงานและระดับ (กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน)

ผู้ปฏิบัติ : เจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน ผู้ที่เกี่ยวข้อง
ผู้สนับสนุน :

- กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินจะมีการประกาศหรือแจ้งเตือนถึงผู้เกี่ยวข้องให้ทราบถึงพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ดำเนินการแจ้งเหตุฉุกเฉินและผู้เกี่ยวข้องจะดำเนินการแจ้งให้ทราบถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

17.3 พื้นที่บริเวณใกล้เคียงกับเหตุการณ์

การอพยพจะดำเนินการเมื่อสถานการณ์และสภาพแวดล้อมบริเวณที่เกิดเหตุหรือเหตุการณ์จะมีความเสี่ยงที่จะเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น ไฟไหม้, ระเบิด, ภัยพิบัติทางธรรมชาติ หรือเกิดเหตุฉุกเฉินในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่เกิดเหตุ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

คู่มือปฏิบัติการระบบเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)



จุดรวมพลสำนักงานทั้ง 4 แห่ง ดังนี้

สำนักงาน	ผู้เกี่ยวข้อง	ผู้ตรวจสอบการอพยพ	จุดรวมพล
สำนักงานใหญ่	1. คุณประวิทย์ วัฒนศิริ 2. คุณอรรถพร วัฒนศิริ	1. คุณประวิทย์ วัฒนศิริ 2. คุณอรรถพร วัฒนศิริ	บริเวณสวนรถไฟ
สำนักงานใหญ่สำรอง	1. คุณประวิทย์ วัฒนศิริ 2. คุณอรรถพร วัฒนศิริ	1. คุณประวิทย์ วัฒนศิริ 2. คุณอรรถพร วัฒนศิริ	บริเวณสวนรถไฟ
สำนักงานสำรอง	1. คุณประวิทย์ วัฒนศิริ 2. คุณอรรถพร วัฒนศิริ	1. คุณประวิทย์ วัฒนศิริ 2. คุณอรรถพร วัฒนศิริ	บริเวณสวนรถไฟ
สำนักงานสำรอง	1. คุณประวิทย์ วัฒนศิริ 2. คุณอรรถพร วัฒนศิริ	1. คุณประวิทย์ วัฒนศิริ 2. คุณอรรถพร วัฒนศิริ	บริเวณสวนรถไฟ

ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

- ✓ รายงานเหตุการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
- ✓ ไม่พูดคุยนอกวงสนทนาหรือเปิดเผยข้อมูล
- ✓ ปฏิบัติตามคำสั่งหรือผู้เกี่ยวข้อง
- ✓ อยู่ตามจุดนัดพบหรือจุดรวมพล

18.2 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน)

การแจ้งเหตุฉุกเฉินหรือผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงเหตุการณ์และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยให้ข้อมูลสนับสนุนจากผู้จัดการเหตุฉุกเฉินหรือคณะกรรมการพิจารณา ในกรณีที่มีการพิจารณาให้ตั้งศูนย์บัญชาการจะดำเนินการ GROC เพื่อแจ้งข้อเท็จจริงหรือข้อสงสัยให้ทราบต่อไป ในกรณีเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 3 หรือ 4 ให้มีการตั้งศูนย์บัญชาการในพื้นที่

การอพยพหนีภัยเหตุฉุกเฉิน (กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน)

การอพยพจะดำเนินการเมื่อสถานการณ์และสภาพแวดล้อมบริเวณที่เกิดเหตุหรือเหตุการณ์จะมีความเสี่ยงที่จะเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น ไฟไหม้, ระเบิด, ภัยพิบัติทางธรรมชาติ หรือเกิดเหตุฉุกเฉินในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่เกิดเหตุ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

19. การค้นหาและช่วยเหลือ

วัตถุประสงค์ : เพื่อค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบเหตุในพื้นที่เกิดเหตุ

คู่มือปฏิบัติการระบบเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)



หากไม่เรียบร้อย ให้มีการแจ้งเหตุฉุกเฉินหรือผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงเหตุการณ์และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยให้ข้อมูลสนับสนุนจากผู้จัดการเหตุฉุกเฉินหรือคณะกรรมการพิจารณา ในกรณีที่มีการพิจารณาให้ตั้งศูนย์บัญชาการจะดำเนินการ GROC เพื่อแจ้งข้อเท็จจริงหรือข้อสงสัยให้ทราบต่อไป ในกรณีเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 3 หรือ 4 ให้มีการตั้งศูนย์บัญชาการในพื้นที่

ผู้ที่เกี่ยวข้องในการอพยพหนีภัยเหตุฉุกเฉิน

- ผู้จัดการเหตุฉุกเฉิน (ตามระดับความรุนแรง) เช่น กรรมการผู้จัดการเหตุฉุกเฉินหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผู้รับผิดชอบเรื่อง

- ผู้จัดการเหตุฉุกเฉิน
- ผู้ที่เกี่ยวข้อง

18. การอพยพหนีภัยเหตุฉุกเฉิน (กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน)

วัตถุประสงค์

เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและประชาชนในพื้นที่เกิดเหตุ โดยให้ข้อมูลสนับสนุนจากผู้จัดการเหตุฉุกเฉินหรือคณะกรรมการพิจารณา ในกรณีที่มีการพิจารณาให้ตั้งศูนย์บัญชาการจะดำเนินการ GROC เพื่อแจ้งข้อเท็จจริงหรือข้อสงสัยให้ทราบต่อไป ในกรณีเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 3 หรือ 4 ให้มีการตั้งศูนย์บัญชาการในพื้นที่

18.1 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน)

ขั้นตอนการปฏิบัติ : เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงเหตุการณ์และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1. แจ้งเหตุฉุกเฉิน
2. แจ้งเหตุฉุกเฉิน
3. แจ้งเหตุฉุกเฉิน
4. แจ้งเหตุฉุกเฉิน
5. แจ้งเหตุฉุกเฉิน
6. แจ้งเหตุฉุกเฉิน
7. แจ้งเหตุฉุกเฉิน
8. แจ้งเหตุฉุกเฉิน

คู่มือปฏิบัติการระบบเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)



ผู้รับผิดชอบ : 1. ผู้จัดการเหตุฉุกเฉิน
2. ผู้เกี่ยวข้อง

การปฏิบัติ

1. แจ้งเหตุฉุกเฉิน
2. แจ้งเหตุฉุกเฉิน
3. แจ้งเหตุฉุกเฉิน
4. แจ้งเหตุฉุกเฉิน
5. แจ้งเหตุฉุกเฉิน
6. แจ้งเหตุฉุกเฉิน

20. การตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุจากเหตุฉุกเฉิน (เพื่อพิจารณาผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจสอบความเสียหายที่เกิดจากเหตุฉุกเฉิน
2. เพื่อตรวจสอบความเสียหายที่เกิดจากเหตุฉุกเฉิน

ผู้ปฏิบัติ

1. ผู้จัดการเหตุฉุกเฉิน
2. ผู้เกี่ยวข้อง

การปฏิบัติ

1. ผู้จัดการเหตุฉุกเฉิน
2. ผู้เกี่ยวข้อง
3. ผู้เกี่ยวข้อง
4. ผู้เกี่ยวข้อง

21. การขอเลิกภาวะฉุกเฉิน

หลังจากสถานการณ์ฉุกเฉินและเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วได้สงบลงแล้ว ให้มีการแจ้งเหตุฉุกเฉินหรือผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงเหตุการณ์และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยให้ข้อมูลสนับสนุนจากผู้จัดการเหตุฉุกเฉินหรือคณะกรรมการพิจารณา ในกรณีที่มีการพิจารณาให้ตั้งศูนย์บัญชาการจะดำเนินการ GROC เพื่อแจ้งข้อเท็จจริงหรือข้อสงสัยให้ทราบต่อไป ในกรณีเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 3 หรือ 4 ให้มีการตั้งศูนย์บัญชาการในพื้นที่

ทั้งนี้การขอเลิกภาวะฉุกเฉินหรือผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงเหตุการณ์และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยให้ข้อมูลสนับสนุนจากผู้จัดการเหตุฉุกเฉินหรือคณะกรรมการพิจารณา ในกรณีที่มีการพิจารณาให้ตั้งศูนย์บัญชาการจะดำเนินการ GROC เพื่อแจ้งข้อเท็จจริงหรือข้อสงสัยให้ทราบต่อไป ในกรณีเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 3 หรือ 4 ให้มีการตั้งศูนย์บัญชาการในพื้นที่

คู่มือปฏิบัติการระบบเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)

- การถอดข่าวให้ฟังต้องถอดข่าวภายในห้องประชุมสำนักงานในรูปของเบสิคหยา
- ให้หน่วยงานรับผิดชอบรับผิดชอบในการจัดสื่อประกอบ โดยให้มีอุปกรณ์โสตฯ เช่น คอมพิวเตอร์, Projector, เครื่องฉายภาพ เป็นเป็น
- กรณีที่มีภาคเอกชนเข้าร่วมให้เปิดโอกาสให้สื่อมวลชนที่สำนักงานกรมวิทย์ฯ ได้ติดต่อขอเข้าฟัง
- ต้องมีการติดต่อประสานงานให้ตรงกับวิทยุกระจายเสียง

24 ระบบโทรศัพท์สื่อสาร

24.1 หมายเลขโทรศัพท์ตามโครงสร้างแผนระบบเลขออกเงิน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด

ชื่อ	ตำแหน่ง	หน้าที่	มือถือ
ดร. เกียรติ บุนนาค	กรรมการผู้จัดการ	ผู้บริหารการเงิน (ตั้งแต่ระดับ 2 ขึ้นไป)	08-1836-0509
คุณพิเชษฐ์ น้อยจิตติง	ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม	ผู้บริหารการเงิน (ระดับ 1), วิศวกรรมการก่อสร้าง	08-1174-5564
คุณภาพพรณ์ แสงทะยาน	ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขาย	ผู้บริหารการเงิน (ระดับ 1)	081-733 2514
คุณเชิษฐวิทย์ ตูมระมัดจำ	ผู้จัดการฝ่ายการเงิน	ผู้บริหารการเงิน (ระดับ 1) หัวหน้าหน่วยสนับสนุนทั่วไป	081-735 7863
คุณปาริชาติ ก่อเกิด	ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ	ผู้จัดการพื้นที่คน	08-1828-1510
คุณวิโรจน์ ไรพินตลอด	ผู้จัดการส่วนพัฒนาระบบเครือข่าย	หัวหน้าทีมสนับสนุนฮาร์ดแวร์บพ	08-1828-1509
คุณเกียรตินา บุญส่ง	ผู้จัดการส่วนคลัง	หัวหน้าหน่วยสนับสนุนงาน	08-1906-2541
คุณนิลากร คงธรรม	ผู้จัดการส่วนลูกค้า	ทีมช่วยเหลือและประชาสัมพันธ์	08-9201-0928
คุณวันวิสา วัชรพจน์ ประดิษฐ์	ผู้จัดการส่วนบัญชี	ทีมสนับสนุนทั่วไป (การเบิกจ่ายเงิน)	08 9201-0753
คุณวราวิทย์ มีสุวรรณนที	ผู้จัดการส่วนการตลาด	ทีมการตลาด	08-9201-0929
คุณสมรพรชัย เทัญโรจน์	ผู้จัดการส่วนการขาย	ทีมการขาย	08-1925-1831
คุณชเชกร กาญจน์เมธิดา	พนักงานบริหารงานทั่วไป (PR)	ทีมข่าวและประชาสัมพันธ์	08-1837-3610

คู่มือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)

81

ชื่อ	ตำแหน่ง	หน้าที่	มือถือ
คุณณิชา วัฒนินดา	พนักงานบริหารงานทั่วไป (IT)	รับผิดชอบงานด้าน IT	08-0532-7222
คุณระวีมาณี โค้วสุระน	พนักงานบริหารงานทั่วไป	รับผิดชอบและยานพาหนะ	08-1843-0664
คุณดวงมณฑ วรรณภาพ	พนักงานวางแผนและบริหารงานธุรกิจ	รับผิดชอบ	08-0072-7776
คุณเกรียง เปี่ยมทวี	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	รับผิดชอบรักษา	08-4427-7346
คุณวิชัย บุญบุญ	วิศวกรปฏิบัติการสถานีฯ และระบบฯฯ (ระบบใต้)	มีประสบการณ์หน่วยงานภายนอก (รักษาการผู้จัดการที่เกิดเหตุ)	08-1824-8019
ภรณ์สุด จีระประเสริฐ	วิศวกรปฏิบัติการระบบฯฯ (ระบบใต้)	มีประสบการณ์หน่วยงานภายนอก (รักษาการผู้จัดการที่เกิดเหตุ)	08-1837-3611
คุณฉัตรสิริศักดิ์ คล้ายมงคล	วิศวกรปฏิบัติการสถานีฯ และระบบฯฯ (ระบบเหนือ)	มีประสบการณ์หน่วยงานภายนอก (รักษาการผู้จัดการที่เกิดเหตุ)	08-9201-0887
คุณพิชญะ จันทะระ	วิศวกรปฏิบัติการระบบฯฯ (ระบบเหนือ)	มีประสบการณ์หน่วยงานภายนอก (รักษาการผู้จัดการที่เกิดเหตุ)	08-4427-6549
คุณกฤษฎา และอรุณ	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการสถานีฯ และระบบฯฯ (ระบบตะวันออก)	มีประสบการณ์หน่วยงานภายนอก (รักษาการผู้จัดการที่เกิดเหตุ)	08-9245-1461
คุณเจนจิรา เพ็ญประสิทธิ์	วิศวกรปฏิบัติการระบบฯฯ (ระบบตะวันออก)	มีประสบการณ์หน่วยงานภายนอก (รักษาการผู้จัดการที่เกิดเหตุ)	08-9245-1462
คุณณัฏฐ์วัชรินทร์ ฟูประสิทธิ์	เจ้าหน้าที่ติดตั้งหลังคาบับ	รับผิดชอบดูแล	08-1824-8017
คุณพินาศศักดิ์ บุญประชาติ	ช่างเทคนิคปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่ติดตั้งตู้จำหน่ายน้ำดื่มระบบรางใต้ จาก	มีประสบการณ์	08-9245-1465

คู่มือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)

82

24.2 นายทะเบียนโทรศัพท์ส่วนปฏิบัติการและส่วนการขยายแต่ละพื้นที่

24.2.1 พื้นที่ไร่นาเกลือ : ทุ่งสิต, นวนคร, ไทรโยค, บางปะอิน และบางกรวย

ชื่อ/หน่วยงาน	ตำแหน่ง	หน้าที่	มีมติ
1. คุณธนิช ภัททิ์ คล้ายมงคล	วิศวกรปฏิบัติการสถานีวิจัยฯ และระบบฯฯ	ทีมประสานงานหน่วยภายนอก (รักษาการผู้จัดการจุดคนโท)	08-9201-0367
2. คุณปิยะณัฐ จินลมะระ	วิศวกรปฏิบัติการสถานีวิจัยฯ และระบบฯฯ	ทีมประสานงานหน่วยภายนอก (รักษาการผู้จัดการจุดคนโท)	08-4427-6549
3. คุณวิวัฒน์พงษ์ ไกรฤกษ์ พาณิชย์	ช่างเทคนิคปฏิบัติการสถานีวิจัยฯ	ทีมผลิตและประกอบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-9201-0959
4. คุณวิรัชศักดิ์ โพธิ์สิงห์	ช่างเทคนิคปฏิบัติการสถานีวิจัยฯ	ทีมผลิตและประกอบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-1835-7864
5. คุณระพีระ เกิดประติษฐ์	ช่างเทคนิคปฏิบัติการสถานีวิจัยฯ	ทีมผลิตและประกอบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-4427-7167
6. คุณกาญจนาภัทร์ วิชัยนารักษ์	ช่างเทคนิคปฏิบัติการระบบฯฯ	ทีมผลิตและประกอบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-9201-0998
7. นายศิวกร จุลระจำนง	ช่างเทคนิคปฏิบัติการระบบฯฯ	ทีมผลิตและประกอบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-4982-6664
8. นายณัฐสันต์ งามพิทยรัตน์	วิศวกรระบบ	ประสานงานกับลูกค้า	08-9201-0805
9. นายณัฐภัทร รุ่งฤทธิ์	ช่างเทคนิคปฏิบัติการระบบฯฯ	ประสานงานกับลูกค้า	08-1170-5842

24.2.2 พื้นที่ไร่นาได้ : บางป. บางปใหม่, บางพื. M-Thai และตลาดนัด

ชื่อ/หน่วยงาน	ตำแหน่ง	หน้าที่	มีมติ
1. คุณวิชัย มธุมนาน	วิศวกรปฏิบัติการสถานีวิทยุและระบบข้อำ	ทีมประสานงานระหว่างภายนอก (วิทยุภาค)ผู้สังเกตการณ์ภาค	08-1824-8019
2. คุณภาวิณี จังประเสริฐ	วิศวกรปฏิบัติการระบบข้อำ	ทีมประสานงานระหว่างภายนอก (วิทยุภาค)ผู้สังเกตการณ์ภาค	08-1837-3611
3. คุณสมชาย ตอนสวัสดิ์	ช่างเทคนิคปฏิบัติการสถานีวิทยุ	ทีมติดตั้งและระบบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-9201-0885
4. นายจักร์ ต่งอำ	ช่างเทคนิคปฏิบัติการสถานีวิทยุ	ทีมติดตั้งและระบบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-1835-7858
5. นายสุพรรณ มุขธำ	ช่างเทคนิคปฏิบัติการสถานีวิทยุ	ทีมติดตั้งและระบบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-4427-7240
6. นายทวิกร ชุ่มอำ	ช่างเทคนิคปฏิบัติการสถานีวิทยุ	ทีมติดตั้งและระบบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-4427-7176
7. นายเฉลิม เสงชัย	ช่างเทคนิคปฏิบัติการระบบข้อำ	ทีมติดตั้งและระบบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-9201-0900
8. นายพนธกร สุธำ	ช่างเทคนิคปฏิบัติการระบบข้อำ	ทีมติดตั้งและระบบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-9201-0904

คู่มือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)

83

9. นายชาติพันธุ์ ขวัญงามกุล	วิศวกรรม	ประมาณงานกับลูกจ้าง	089-201-0877
10. นายณัฏฐ์ ธาราธรรมภักดิ์	วิศวกรรม	ประมาณงานกับลูกจ้าง	08-9201-0874
11. นายระพีฤทธิชัย จิตสิทธิ์นพรัตน์	วิศวกรรม	ประมาณงานกับลูกจ้าง	08-1170-5832

24.2.3 พื้นที่ไร่นาด้วยหลัก : นวนคร, อมตะซิตี้, เขมราฐ HES/E, ES/E

ชื่อ/หน่วยงาน	ตำแหน่ง	หน้าที่	มือถือ
1. คุณฤกษ์ฤา แสงอรุณ	วิศวกรปฏิบัติการสถานีรักษาและระบบท่าฯ	ทีมประสานงานหน่วยงานนอก (รักษาการผู้สั่งการจุดเดินรถ)	08-9245-1461
2. คุณชนาธิป เกียรติประทีติ	วิศวกรปฏิบัติการระบบท่าฯ	ทีมประสานงานหน่วยงานนอก (รักษาการผู้สั่งการจุดเดินรถ)	08-9245-1462
3. คุณพนธ์ศักดิ์ บุญประกอบกิจ	ช่างเทคนิคปฏิบัติการสถานีรักษา	ทีมเดินรถระบบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-9245-1465
4. คุณเอกกมล วงศ์จันทร์	ช่างเทคนิคปฏิบัติการสถานีรักษา	ทีมเดินรถระบบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-9245-1466
5. คุณวชิษฐ์ ทองสง	ช่างเทคนิคปฏิบัติการสถานีรักษา	ทีมเดินรถระบบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-5488-3139
6. คุณวิสิษฐ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร	ช่างเทคนิคปฏิบัติการสถานีรักษา	ทีมเดินรถระบบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-9245-1464
7. คุณเมธา ไรยทอง	ช่างเทคนิคปฏิบัติการระบบท่าฯ	ทีมเดินรถระบบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-4427-7345
8. คุณเชษฐ์ ศรีทอง	ช่างเทคนิคปฏิบัติการระบบท่าฯ	ทีมเดินรถระบบ, ทีมควบคุมพื้นที่	08-9245-1463
9. นายสมคิด ชื่นภูผาผล	วิศวกรสาย (บนรถ, ๒๖๖๕ซี)	ประสานงานกับลูกค้า	08-9245-1460
10. นายสุริย์ ภูผาต่างสง	วิศวกรสาย (บนรถ, ๒๖๖๕ซี)	ประสานงานกับลูกค้า	08-1825-1623
11. นายอาทิตย์ นวนัดนากุล	วิศวกรสาย (บนรถ)	ประสานงานกับลูกค้า	08-201-6677
12. นายณัฏฐก ธารวรรณัน	วิศวกรสาย (บนรถ)	ประสานงานกับลูกค้า	08-201-0874
13. นายประเสริฐชัย จิตติพันธ์พรดี	วิศวกรสาย (บนรถ)	ประสานงานกับลูกค้า	08-1170-5832

25 การควบคุมสารเติมกลิ่น (Odorant)

วัตถุประสงค์ : เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น จึงได้ปฏิบัติดังนี้

วิธีปฏิบัติ : กรณีสาร Odorant หัวโหล

- หมายความว่าให้เครื่อง Odorant โดยต้องสามารถป้องกันกับตัวบุคคล เช่น หน้ากากของพระเคมี ถุงมือ หน้าตา และดำเนินการด้วยความปลอดภัย

คู่มือปฏิบัติงานระงับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)

84



รวมการตรวจสอบเพื่อหาข้อบกพร่องของอุปกรณ์

รายการตรวจสอบ	รหัสแบบฟอร์ม
1. การทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ	OP-FO-034-01
2. การทำ Preventive Maintenance โรงกลั่นที่มีการตามแผน	OP-FO-xx
3. การตรวจสอบอุปกรณ์ประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน	Schedule of Rate period contact
4. การทดสอบความเข้มข้นของสารเคมี (ก่อนและหลังปรับระดับระบบเดิม)	OP-FO-083-00
5. การตรวจสอบระบบก่อนเริ่มเดินระบบเดิม	OP-FO-082-00
6. การประเมินผลกระทบจากการเดินระบบเดิม (เดิม)	OP-FO-081-00
7. การตรวจสอบการระบายน้ำ	OP-FO-084-00
8. การทดสอบเครื่องวัดระดับน้ำ	OP-FO-051-02
9. การตรวจสอบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับเครื่องวัดระดับน้ำ	OP-FO-050-02

รวมการตรวจสอบเพื่อหาข้อบกพร่องของ Third Party damage

รายการตรวจสอบ	รหัสแบบฟอร์ม
1. การตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี	OP-FO-032-04
2. การตรวจสอบในสถานที่อื่น	OP-FO-033-01

30 แผนการป้องกัน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้พนักงานมีความตระหนัก ได้เรียนรู้ และเข้าใจถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น หรือเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น

หัวข้อเรื่อง	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการ	ผู้รับผิดชอบ
1. กิจกรรม 5 ส	พนักงานทุกคน	พนักงานร่วมกันทำ 5 ส ที่ รับผิดชอบ ให้ได้ตามมาตรฐานการ ตรวจ	พนักงานทุกคน
2. การปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิด อันตราย	พนักงานทุกคน	ประชาสัมพันธ์ให้พนักงาน ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ปฏิบัติงานให้ถูกต้อง	พนักงานทุกคน

คู่มือปฏิบัติงานฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)

89



หัวข้อเรื่อง	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการ	ผู้รับผิดชอบ
3. การปฏิบัติงาน ทำ ความสะอาด ก่อ หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวกับ ของเสีย	พนักงานทุกคน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวกับ ของเสีย	เข้าประชุมและกำหนดมาตรการ ร่วมกันระหว่างบริษัท และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการ ทำงานของบุคคลที่สามในกรณีที่ นิคมอุตสาหกรรม หรือพื้นที่อื่นใด แนวข้อปฏิบัติของบริษัท จะต้องแจ้ง ให้ทางบริษัท รับทราบและขอ work permit ก่อนดำเนินการ	ส่วนปฏิบัติการ
4. การปฏิบัติงานที่ อันตราย	พนักงานทุกคน	กำหนดพื้นที่อันตราย ทำงานในตำแหน่งและ ปฏิบัติงานตามแผน	พนักงานทุกคน, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
5. การปฏิบัติงานที่ อันตราย	พนักงานทุกคน	มีการอบรมให้พนักงานทุกคน ส่วนงานด้านความปลอดภัย เรื่องการใช้สารเคมี	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย, PTTNGO, เจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยบริษัท ผู้รับเหมา
6. การป้องกันอันตรายจาก การปฏิบัติงานที่ อันตราย	พนักงานทุกคน	มีการอบรมให้พนักงานทุกคน การป้องกันอันตรายจาก สารเคมี	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย, ส่วนปฏิบัติการ
7. การทำ Preventive Maintenance แนวข้อ ปฏิบัติในสถานที่ อันตราย	พนักงานทุกคน	พนักงานทุกคนปฏิบัติตาม Preventive Maintenance แนวข้อ ปฏิบัติในสถานที่อันตราย ซึ่งกำหนด เพื่อป้องกันหรือลดความ เสี่ยงที่จะเกิดเหตุการณ์ไม่คาด หวังจากอุปกรณ์	พนักงานทุกคน

คู่มือปฏิบัติงานฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)

90



ภาคผนวก 2.0

Pre-Fire Plan

วัตถุประสงค์

เพื่อให้พนักงาน สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน หรือเหตุการณ์ไม่คาดฝัน
อันอาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัย, ทรัพย์สิน, ชีวิต ตลอดจนผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน

1. ผู้รับผิดชอบในการจัดทำ

สถานการณ์	ผู้รับผิดชอบ
1. ไฟไหม้อาคาร	คุณสมชาย, คุณบุญธรรม
2. ภัยพิบัติ OHS/ PRS - ติดไฟ - ไม่ติดไฟ	คุณวิชัย, คุณจิรายุ
3. Odorant รั่วไหล	คุณวิชัย
4. ท่อแตก - ก๊าซรั่วไหล - สารเคมีรั่วไหล	คุณวิชัย
5. ท่อ HDPE - ก๊าซรั่วไหล - สารเคมีรั่วไหล	คุณสมชาย, คุณสมชาย

คู่มือปฏิบัติงานฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)

91

กรณีไฟไหม้สำนักงานบางปู

Pre-Fire Plan


จัดทำโดย

คุณสมชาย, คุณบุญธรรม
คุณวิชัย, คุณจิรายุ

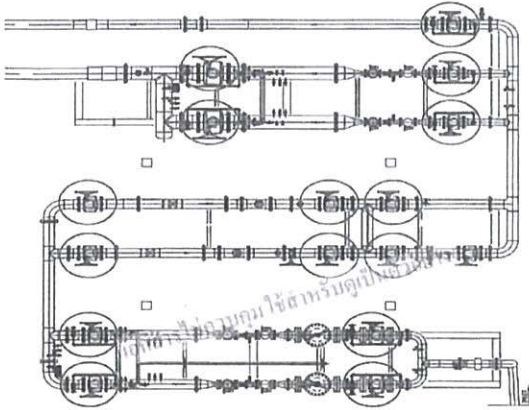
92

Pre-Fire Plan	
<h1>Pre-Fire Plan</h1>	
<p>เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ใช้สำหรับดูเป็นตัวอย่าง</p>	
<p>จัดทำโดย นายวิชัย มนุษย์ไทย</p>	<p>วันที่ 13 กันยายน 2556</p>

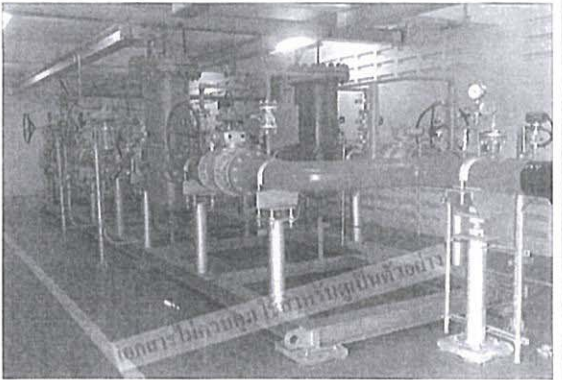
97

Pre-Fire Plan	
<p>1. เหตุการณ์ : ศึกษารหัสไม่ติดไฟและศึกษารหัสติดไฟ สถานศึกษา OTS, PRS</p>	
<p>2. พื้นที่/ จุดเกิดเหตุ :</p>	
	
<p>รูปถ่ายของสถานศึกษา OTS</p>	

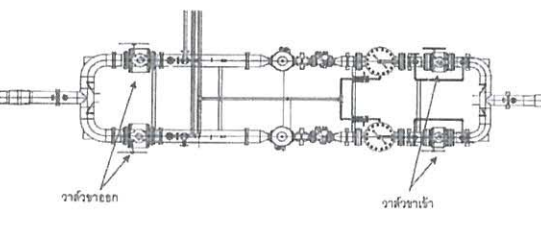
98

Pre-Fire Plan	
	
<p>ตัวอย่างแผนผังระบบของสถานศึกษา OTS และตำแหน่งของวาล์วหลักที่สามารถเปิดปิดการรั่ว และยังสามารถเปิดปิดการรั่วได้จากวาล์วในบอยเลอร์ทั้งด้านเข้าและออกของสถานศึกษา</p>	

99

Pre-Fire Plan	
	
<p>รูปถ่ายของสถานศึกษา PRS</p>	

100

Pre-Fire Plan
 <p>ตัวอย่างแผนผังระบบภัยพิบัติที่มีทั้ง PS และตัวหนึ่งของตัวที่แสดงโดยที่การรับ และตัวสามารถเปิดที่การรับ ได้จากระบบในบอว่าตัวที่รับเข้าและแสดงจากสถานี</p>
<p>3. สาเหตุ : ตามที่กล่าวถึงในข้อ 1.1</p> <p>3.1 กรณีการรับไม่เกิดไฟ (เหตุฉุกเฉินระดับ 1)</p> <p>3.1.1 อุปกรณ์ PSV จำนวน 1 ตัวไม่เกิดการทำงานตามที่กำหนด</p> <p>3.1.2 อุปกรณ์ PCV ความดันความดันไม่เกิดการทำงานตามที่กำหนด</p> <p>3.1.3 ข้อขัดข้อง หรือ ความผิดปกติของตัวรับ หรือ ตัวรับไม่เกิดการทำงานตามที่กำหนด</p> <p>3.1.4 ข้อขัดข้อง หรือ ความผิดปกติของตัวรับ หรือ ตัวรับไม่เกิดการทำงานตามที่กำหนด</p> <p>3.1.5 อุปกรณ์ที่ติดตั้งตามข้อกำหนดไม่เกิดการทำงานตามที่กำหนด</p> <p>3.2 กรณีการรับและเกิดไฟ (เหตุฉุกเฉินระดับ 2)</p> <p>3.2.1 ระบบการรับไม่เกิดการทำงานตามที่กำหนด</p> <p>3.2.2 อุปกรณ์ PSV จำนวน 1 ตัวไม่เกิดการทำงานตามที่กำหนด</p> <p>3.2.3 การรับไม่เกิดการทำงานตามที่กำหนด</p> <p>3.2.4 การรับไม่เกิดการทำงานตามที่กำหนด</p> <p>3.2.5 เกิดไฟไหม้บริเวณตัวรับหรือตัวรับไม่เกิดการทำงานตามที่กำหนด</p>

Pre-Fire Plan
<p>4. ความรุนแรงของเหตุการณ์ : ประเมินความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น (สมมติให้เหตุการณ์ไม่เกิดหรือเกิดในระดับต่ำ)</p> <p>4.1 กรณีการรับไม่เกิดไฟ (เหตุฉุกเฉินระดับ 1)</p> <p>4.1.1 เกิดเสียงดังทำให้บุคคลรอบข้างได้ยินเสียงดัง</p> <p>4.1.2 เกิดการแจ้งเตือนภัย</p> <p>4.2 กรณีการรับและเกิดไฟ (เหตุฉุกเฉินระดับ 2)</p> <p>4.2.1 เกิดการลุกไหม้ในจุดที่มีการรับไม่เกิดการทำงานตามที่กำหนด</p> <p>4.2.2 เกิดการลุกไหม้ในจุดที่มีการรับไม่เกิดการทำงานตามที่กำหนด</p> <p>4.2.3 เกิดการลุกไหม้ในจุดที่มีการรับไม่เกิดการทำงานตามที่กำหนด</p> <p>4.2.4 เกิดไฟไหม้ในจุดที่มีการรับไม่เกิดการทำงานตามที่กำหนด</p>
<p>5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน</p> <p>5.1 กรณีการรับไม่เกิดไฟ (เหตุฉุกเฉินระดับ 1)</p> <p>5.1.1 การแจ้งเตือน</p> <p>5.1.1.1 บุคคลภายนอกพบเห็นเหตุการณ์</p> <p>5.1.1.2 ผู้ปฏิบัติงานประจำจุด (ถ้าสามารถดำเนินการได้)</p> <p>5.1.2 การแจ้งเตือนเบื้องต้น (ถ้าสามารถดำเนินการได้)</p> <p>5.1.3 การแจ้งเตือน</p> <p>5.1.3.1 บุคคลภายนอกพบเห็นเหตุการณ์</p> <p>5.1.3.2 ผู้ปฏิบัติงานประจำจุด (ถ้าสามารถดำเนินการได้)</p> <p>5.1.4 การปฏิบัติงานตามขั้นตอนการแจ้งเตือน</p> <p>5.1.4.1 ผู้ปฏิบัติงานประจำจุด (ถ้าสามารถดำเนินการได้)</p>

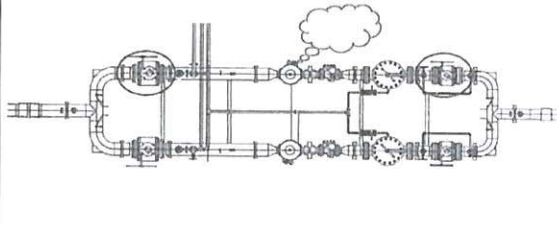
Pre-Fire Plan
<ul style="list-style-type: none"> - เข้าพื้นที่เกิดเหตุและตรวจสอบสถานการณ์ให้ถูกต้องก่อนดำเนินการ - เรียกทีมปฏิบัติงาน ทีมดับเพลิง ทีมกู้ภัย ทีมเข้าพื้นที่เกิดเหตุ - ตรวจสอบการแจ้งเตือนภัยกับทีมปฏิบัติงาน <p>เมื่อถึงจุดเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สั่งการทีมปฏิบัติงานให้ดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งเตือนภัย - รับคำสั่งจากผู้บังคับการทีมปฏิบัติงานในการควบคุมเหตุ - แจ้งข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเหตุการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ - แจ้ง GRCC เพื่อติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - รายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับทราบการแจ้งเตือนภัย - ดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งเตือนภัย - แจ้งข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเหตุการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ - รายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ <p>5.1.4.2 ทีมปฏิบัติงานภายนอก: OP ENG</p> <p>เมื่อถึงจุดเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบุจุดเกิดเหตุตามแผนที่ - ประเมินพื้นที่เกิดเหตุ ทีมปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง - รายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ - ดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งเตือนภัย <p>เมื่อถึงจุดเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ - ดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งเตือนภัย <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับทราบการแจ้งเตือนภัย - ดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งเตือนภัย

Pre-Fire Plan
<ul style="list-style-type: none"> - ความรุนแรงของเหตุการณ์ : ประเมินความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น (สมมติให้เหตุการณ์ไม่เกิดหรือเกิดในระดับต่ำ) - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน - 5.1.4.3 ทีมดับเพลิง: OP TECH - เมื่อถึงจุดเกิดเหตุ - ระบุจุดเกิดเหตุตามแผนที่ - ประเมินพื้นที่เกิดเหตุ ทีมปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง - รายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ - ดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งเตือนภัย <p>เมื่อถึงจุดเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ - ดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งเตือนภัย <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับทราบการแจ้งเตือนภัย - ดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งเตือนภัย <p>5.1.4.4 ทีมกู้ภัย: OP TECH</p> <p>เมื่อถึงจุดเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบุจุดเกิดเหตุตามแผนที่ - ประเมินพื้นที่เกิดเหตุ ทีมปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง - รายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ - ดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งเตือนภัย <p>เมื่อถึงจุดเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ - ดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งเตือนภัย <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับทราบการแจ้งเตือนภัย - ดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งเตือนภัย

Pre-Fire Plan
<p>5.1.5.2 ทีมกำลังสำรอง (OP): OP ENG, OP TECH</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมพร้อมรับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาที่เกิดเหตุ <p>5.1.5.3 ทีม Resume ระบบ (OP): OP ENG, OP TECH</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับทีมที่ดูแลระบบ Resume ระบบ - นำวัสดุที่ส่งมอบให้ทีมที่ดูแลระบบหากทีมที่ดูแลระบบเป็นผู้ Resume <p>5.1.5.4 ทีม Resume ระบบ (ผู้รับจ้าง)</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมพร้อมในการดำเนินการซ่อมแซมทีม PTT NGD ไม่สามารถดำเนินการเองได้ เช่น Modify ระบบ ฯลฯ หรือหากทีมที่ดูแลระบบไม่พร้อมซ่อมแซม โดยขอรับแจ้งจากวิศวกรควบคุม <p>5.2 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (เหตุการณ์ระดับ 2)</p> <p>5.2.1 การพบเหตุ</p> <p>5.2.1.1 บุคคลภายนอกพบเห็นเหตุการณ์</p> <p>5.2.1.2 ผู้ปฏิบัติงานพบเหตุเพลิงไหม้</p> <p>5.2.2 การระงับเหตุเบื้องต้น (ถ้าสามารถดำเนินการได้)</p> <p>สำหรับผู้ปฏิบัติงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - พยายามหยุดการรั่ว เช่น ปิดวาล์ว - เตรียมพร้อมเพื่อเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ - แจ้ง GRCC <p>5.2.3 การแจ้งเหตุ</p> <p>5.2.3.1 บุคคลภายนอกพบเห็นเหตุการณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - โทรศัพท์แจ้ง ทีมสายด่วนฉุกเฉิน GRCC ของ PTT NGD ตามป้ายเตือน - โทรแจ้งหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบเหตุ - ตะโกนเรียก <p>5.2.3.2 ผู้ปฏิบัติงานพบเหตุเพลิงไหม้</p> <ul style="list-style-type: none"> - โทรศัพท์แจ้ง ทีมสายด่วนฉุกเฉิน GRCC ของ PTT NGD - ตะโกนเรียกผู้ดูแลระบบ <p>5.2.4 การปฏิบัติงานตามขั้นตอนการดับเพลิง</p> <p>5.2.4.1 ผู้จัดการเหตุการณ์ MGO, OP ENG</p> <p>เมื่อเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตามแผนฉุกเฉินระดับ 1 ให้แล้วเสร็จ - รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 หรือระดับที่สูงกว่า - แจ้งทีมระงับเหตุฉุกเฉินและผู้เกี่ยวข้องใน จุดเกิดเหตุทราบในการเปลี่ยนแปลงระดับเหตุฉุกเฉินจากระดับ 1 เป็นระดับ 2

Pre-Fire Plan
<p>- ควบคุมระบบไฟฟ้าจากหน่วยงานภายนอก เช่น ทีมดับเพลิงภายนอก ทีมพยาบาลภายนอก หรือทีมจากรายงานนอก โดยแจ้งผ่านทีมประสานงานหน่วยงานภายนอก (PTTNGD) และ GRCC</p> <p>เมื่อเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินสถานการณ์ผู้ประสบเหตุและผู้บาดเจ็บ และทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามแผนฉุกเฉิน - ประสานงานกับทีมที่ดูแลระบบ Resume ระบบ - ให้การสนับสนุนด้านความปลอดภัยแก่ทีมที่ดูแลระบบ (หากจำเป็นต้องมีการขอ) ตลอดจนความปลอดภัยของบริเวณที่เกิดเหตุอย่างเหมาะสม - จัดตั้งศูนย์ควบคุมที่เกิดเหตุ ในการขอความช่วยเหลือด้าน การระงับเหตุ, การกู้คืน, การกู้คืนระบบ หรือการสนับสนุนอื่นๆ ที่ทีมสนับสนุนทั่วไปขอรับทราบ สามารถจัดหาได้ - รายงานสถานการณ์ให้ผู้ VPE ทราบเป็นระยะเพื่อพิจารณาขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีหน้าที่ในระดับสูง <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉิน - แจ้งรหัส Emergency (SOP) ควบคุมเหตุที่เกิดขึ้น - แจ้งผู้เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัยและประเมินความเสี่ยงจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดตั้งและควบคุมทีมที่ดูแลเหตุการณ์ - แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทีมสายด่วนฉุกเฉิน GRCC ของ PTT NGD - ร่วมประชุมหรือรายงานสถานการณ์และความเสียหายของระบบและผลกระทบที่เกิดขึ้น - รายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้จัดการเหตุการณ์ทราบ พร้อมขอความเห็นชอบจากทีมที่รับผิดชอบ - ตรวจสอบ ประเมินผลและพิจารณาปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้เหมาะสม <p>5.2.4.2 ทีมประสานงานภายนอก OP ENG</p> <p>เมื่อเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตามแผนฉุกเฉินระดับ 1 ให้แล้วเสร็จ - รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 หรือระดับที่สูงกว่า - ประสานงานขอรับสนับสนุนจากภายนอก เช่น ทีมดับเพลิงหรือทีมพยาบาล หรือทีมตำรวจ ตามคำสั่งของผู้จัดการ ณ จุดเกิดเหตุ (MGO) <p>เมื่อเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับทีมที่ดูแลระบบ PTT NGD ประสานงานกับทีมที่มีหน้าที่รับผิดชอบ - ช่วยเหลือการปฏิบัติงานให้ผู้ประสบเหตุและผู้บาดเจ็บได้รับการปฐมพยาบาล

Pre-Fire Plan
<p>กรณีฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับทีมที่ดูแลระบบไฟฟ้าและทีมที่ดูแลระบบ Resume ระบบ - ประสานงานกับทีมที่ดูแลระบบไฟฟ้าและทีมที่ดูแลระบบ Resume ระบบ - ประสานงานกับทีมที่ดูแลระบบไฟฟ้าและทีมที่ดูแลระบบ Resume ระบบ <p>เมื่อเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉิน - ช่วยเหลือการปฏิบัติงานให้ผู้ประสบเหตุและผู้บาดเจ็บได้รับการปฐมพยาบาล - จัดตั้งและควบคุมทีมที่ดูแลเหตุการณ์ - ร่วมประชุมหรือรายงานสถานการณ์และความเสียหายของระบบและผลกระทบที่เกิดขึ้น - รายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้จัดการเหตุการณ์ทราบ พร้อมขอความเห็นชอบจากทีมที่รับผิดชอบ - ตรวจสอบ ประเมินผลและพิจารณาปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้เหมาะสม <p>5.2.4.3 ทีมประสานงานภายนอก OP TECH</p> <p>เมื่อเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตามแผนฉุกเฉินระดับ 1 ให้แล้วเสร็จ - รับทราบการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 หรือระดับที่สูงกว่า - ประสานงานขอรับสนับสนุนจากภายนอก เช่น ทีมดับเพลิงหรือทีมพยาบาล หรือทีมตำรวจ ตามคำสั่งของผู้จัดการ ณ จุดเกิดเหตุ (MGO) <p>เมื่อเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับทีมที่ดูแลระบบ PTT NGD ประสานงานกับทีมที่มีหน้าที่รับผิดชอบ - ช่วยเหลือการปฏิบัติงานให้ผู้ประสบเหตุและผู้บาดเจ็บได้รับการปฐมพยาบาล

Pre-Fire Plan
<p>- ปฏิบัติหน้าที่ในทีมที่ดูแลระบบตามแผน กทม. ตามคำสั่งของหัวหน้าทีมที่ดูแลระบบ (MGO)</p> <p>เมื่อเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับทีมที่ดูแลระบบไฟฟ้าและทีมที่ดูแลระบบ Resume ระบบ - ประสานงานกับทีมที่ดูแลระบบไฟฟ้าและทีมที่ดูแลระบบ Resume ระบบ - ประสานงานกับทีมที่ดูแลระบบไฟฟ้าและทีมที่ดูแลระบบ Resume ระบบ <p>5.2.5 การปฏิบัติงานตามขั้นตอนการดับเพลิง</p> <p>5.2.5.1 ทีมกำลังสำรอง, WH</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมพร้อมรับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาที่เกิดเหตุ - จัดตั้งและควบคุมทีมที่ดูแลเหตุการณ์ <p>5.2.5.2 ทีมกำลังสำรอง (OP): OP ENG, OP TECH</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมพร้อมรับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาที่เกิดเหตุ <p>5.2.5.3 ทีม Resume ระบบ (OP): OP ENG, OP TECH</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับทีมที่ดูแลระบบ Resume ระบบ - นำวัสดุที่ส่งมอบให้ทีมที่ดูแลระบบหากทีมที่ดูแลระบบเป็นผู้ Resume <p>5.2.5.4 ทีม Resume ระบบ (ผู้รับจ้าง)</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมพร้อมในการดำเนินการซ่อมแซมทีม PTT NGD ไม่สามารถดำเนินการเองได้ เช่น Modify ระบบ ฯลฯ หรือหากทีมที่ดูแลระบบไม่พร้อมซ่อมแซม โดยขอรับแจ้งจากวิศวกรควบคุม <p>PRE-FIRE PLAN</p> <p>กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในอาคาร OTS, PRS (เหตุการณ์ระดับ 1)</p>  <p>แผนผังการปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในอาคาร</p>

Pre-Fire Plan
<p>- ทรัพย์สินของ PTT NGD ที่อยู่ในครอบครอง</p> <p>- เพื่อกันการลุกลามไม่ให้เกิดอันตรายต่อทรัพย์สินของบุคคลอื่น</p> <p>ณ. มาตรการในการป้องกันและระงับเหตุ</p> <p>- จัดทีมงานตรวจสอบและสำรวจความเสี่ยงด้านความปลอดภัย</p> <p>- จัดเตรียมมาตรการรองรับเหตุการณ์ Resume ระบบโดยอัตโนมัติ</p> <p>- จัดทำรายงานเพื่อหาสาเหตุที่เกิดขึ้นและรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ รวมถึงแจ้งผลการป้องกัน</p> <p>- ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>- ตรวจสอบอุปกรณ์ที่มีความเสี่ยงในการปฏิบัติงานและเกิดเหตุการณ์ที่รุนแรง</p> <p>- ปรับปรุงจุดที่ประเมินความเสี่ยงไม่มีความเสี่ยง</p> <p>- ตรวจสอบระบบ GROUND ทั้งหมุดให้สมบูรณ์</p> <p>- ปรับปรุงระบบนิเทศงานและขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด</p> <p>ณ. อุปกรณ์ที่ใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉิน ตามข้อ 8.</p>
<p>มาตรการเฝ้าระวัง</p> <p>6. ผลกระทบ/ ความเสียหายที่เกิดขึ้น : ประเมินผลกระทบที่มีต่อ ทรัพย์สิน ระบบ (ระบบไฟฟ้า) วัสดุและเครื่องมือ</p> <p>6.1 กรณีการชำรุดไฟฟ้า (เหตุการณ์ระดับ 1)</p> <p>6.1.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เกิดเสียงดัง วัสดุเสียหาย ความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ วัสดุเสียหาย</p> <p>6.1.2 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น ความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ วัสดุเสียหาย</p> <p>6.2 กรณีการชำรุดและไฟฟ้า (เหตุการณ์ระดับ 2)</p> <p>6.2.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เกิดเสียงดัง มีกลิ่นก๊าซที่กระจาย ความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ วัสดุเสียหาย</p> <p>6.2.2 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น ตัวอุปกรณ์ชำรุดเสียหายในจุด จุดที่ชำรุด ตัวท่อได้รับความเสียหาย</p> <p>โครงสร้างอาคารได้รับความเสียหาย</p>
<p>7. การฟื้นฟู/ แก้ไขให้ระบบสามารถใช้งานได้ปกติ</p> <p>7.1 กรณีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย หรือโครงสร้างอาคารชำรุดเสียหาย ดำเนินการโดยทีมสนับสนุน หรือทีม Resume ระบบ</p> <p>ของทาง PTT NGD ได้ทันทีโดยต้องเปลี่ยนและซ่อมแซมในส่วนที่ชำรุดเสียหายในจุดชำรุด</p> <p>7.2 กรณีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย หรือโครงสร้างอาคารชำรุดเสียหาย</p> <p>7.2.1 กรณีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย</p> <p>7.2.1.1 หากประเมินและวิเคราะห์ว่าสามารถดำเนินการแก้ไขได้ ใน Run ที่เหลืออยู่และมีความปลอดภัย ให้ดำเนินการ</p> <p>การจ่ายก๊าซเข้าระบบ และวางแผนการซ่อมแซมส่วน</p> <p>7.2.1.2 หากไม่สามารถดำเนินการจ่ายก๊าซได้ ไม่แนะนำให้หยุดอุปกรณ์ให้ติดต่อ Supplier เพื่อดำเนินการ</p>

Pre-Fire Plan
<p>จัดซื้อจัดหาในกรณีฉุกเฉิน</p> <p>7.2.2 กรณีระบบไฟฟ้าได้รับความเสียหาย</p> <p>7.2.2.1 หากประเมินและวิเคราะห์ว่าสามารถดำเนินการแก้ไขได้ ใน Run ที่เหลืออยู่และมีความปลอดภัย ให้ดำเนินการ</p> <p>การจ่ายก๊าซเข้าระบบ และวางแผนการซ่อมแซมส่วน</p> <p>7.2.2.2 หากประเมินและวิเคราะห์ว่าไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้โดยแผนการซ่อมแซมที่เตรียมไว้</p> <p>หาทดแทนให้ติดต่อ Supplier เพื่อดำเนินการแก้ไขโดยผ่านกระบวนการที่เกี่ยวข้องอย่างเร่งด่วน</p> <p>7.2.3 กรณีโครงสร้างอาคารได้รับความเสียหาย หากไม่มีผลกระทบต่อก่อสร้างหรือความปลอดภัยในการใช้งาน</p> <p>ตามปกติ จะดำเนินการซ่อมแซมโดย Supplier โดยขออนุมัติการดำเนินการที่เกี่ยวข้องโดยเร่งด่วน</p>
<p>8. อุปกรณ์ที่ใช้ในการระงับ/ ควบคุมเหตุ : รายการอุปกรณ์ที่ใช้ (ไม่รวมจากภายนอก)</p> <p>8.1 ตัววัดค่า เครื่องวัดอุณหภูมิ วัดค่า ได้ตามค่าในเอกสารที่เกี่ยวข้องได้และต้องมีความถี่ในการตรวจเช็ค</p> <p>8.2 เครื่องมือช่างพื้นฐาน เช่น</p> <p>8.2.1 ประแจปากค้อน</p> <p>8.2.2 ประแจเลื่อน</p> <p>8.2.3 ค้อนทองเหลือง</p> <p>8.2.4 ไขควง</p> <p>8.2.5 คีม</p> <p>8.2.6 ฆา</p> <p>8.3 เครื่องมือตรวจวัดปริมาณก๊าซ</p> <p>8.4 Digital Pressure Indicator</p> <p>8.5 Liquid Leak Detector</p> <p>8.6 เครื่องมือที่ใช้สำหรับปรับตั้งอุปกรณ์</p> <p>8.7 ถังดับเพลิงชนิดมือถือขนาด 15 ปอนด์</p> <p>8.8 อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</p> <p>8.9 อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องโดยอุปกรณ์ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในการใช้งาน</p>
<p>9. ข้อควรระวัง</p> <p>9.1 เพื่อการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ผลกระทบจากการเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเหตุอุปกรณ์</p> <p>ชำรุดเสียหาย</p> <p>9.2 เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินหรือความเสียหาย</p> <p>ต่อทรัพย์สินของบุคคล</p> <p>9.3 เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายความปลอดภัยของ บริษัท จำกัด จำกัด และปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง</p>

Pre-Fire Plan
<p>ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>10. ระบบ</p> <p>แผนฉุกเฉินฉบับนี้ใช้สำหรับใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉินที่สถานี OTS และ PRS ของบริษัท จำกัด จำกัด การจ่ายก๊าซ</p> <p>ธรรมชาติ จำกัด ครอบคลุมเหตุการณ์ในการเกิดก๊าซรั่วไหลและเหตุการณ์การเกิดก๊าซรั่วไหล</p> <p>11. คำนิยาม</p> <p>11.1 OTS หมายถึง สถานีควบคุมและวัดปริมาณการไหลของก๊าซจาก (Off-Take Station)</p> <p>11.2 PRS หมายถึง สถานีควบคุมและวัดความดัน (Pressure Regulating Station)</p> <p>11.3 GRCC หมายถึง ศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉินของ PTT NGD มีส่วนจาก Gas Response Control Center</p> <p>11.4 PCV หมายถึง วาล์วควบคุมความดันจาก Pressure Control Valve</p> <p>11.5 SSV หมายถึง วาล์วปิดกั้นก๊าซฉุกเฉินในกรณีฉุกเฉินจาก Safety Shut-off Valve</p> <p>11.6 PSV หมายถึง วาล์วระบายก๊าซฉุกเฉินในกรณีฉุกเฉินจาก Pressure Safety Valve</p> <p>12. เอกสารที่เกี่ยวข้อง</p> <p>Emergency Response Manual</p> <p>13. รายละเอียดเพิ่มเติม</p> <p>สถานี OTS และ</p> <p>13.1 สถานี OTS บาง</p> <p>13.1.1 จ่ายก๊าซเข้าระบบท่อและถูกดักในจุดที่ติดตั้งสถานีควบคุมความดัน</p> <p>13.1.2 ความดันเข้า 20 - 30 บาร์ ความดันขาออก 15 บาร์</p> <p>13.1.3 อัตราการจ่ายก๊าซในเชิงปริมาณประมาณ 2,000 SCMH</p> <p>13.1.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ๑. เขตพื้นที่ ๑. บางพลี ๑. บางพลี ๑. บางพลี</p> <p>13.2 สถานี OTS บาง</p> <p>13.2.1 จ่ายก๊าซเข้าระบบท่อและถูกดักในจุดที่ติดตั้งสถานีควบคุมความดันและจุดติดตั้งสถานีควบคุมความดัน</p> <p>13.2.2 ความดันเข้า 20 - 30 บาร์ ความดันขาออก 5 บาร์</p> <p>13.2.3 อัตราการจ่ายก๊าซในเชิงปริมาณประมาณ 7,000 SCMH</p> <p>13.2.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ๑. เขตพื้นที่ ๑. บางพลี ๑. บางพลี ๑. บางพลี</p> <p>13.3 สถานี OTS บาง</p> <p>13.3.1 จ่ายก๊าซเข้าระบบท่อและถูกดักในจุดที่ติดตั้งสถานีควบคุมความดันและจุดติดตั้งสถานีควบคุมความดัน</p> <p>13.3.2 ความดันเข้า 50 - 60 บาร์ ความดันขาออก 15 บาร์</p> <p>13.3.3 อัตราการจ่ายก๊าซในเชิงปริมาณประมาณ 7,500 SCMH</p>

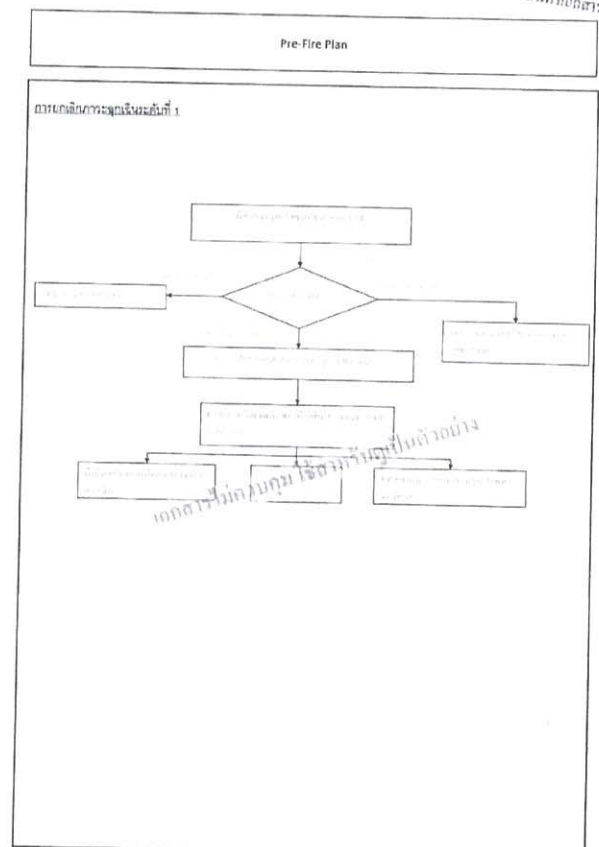
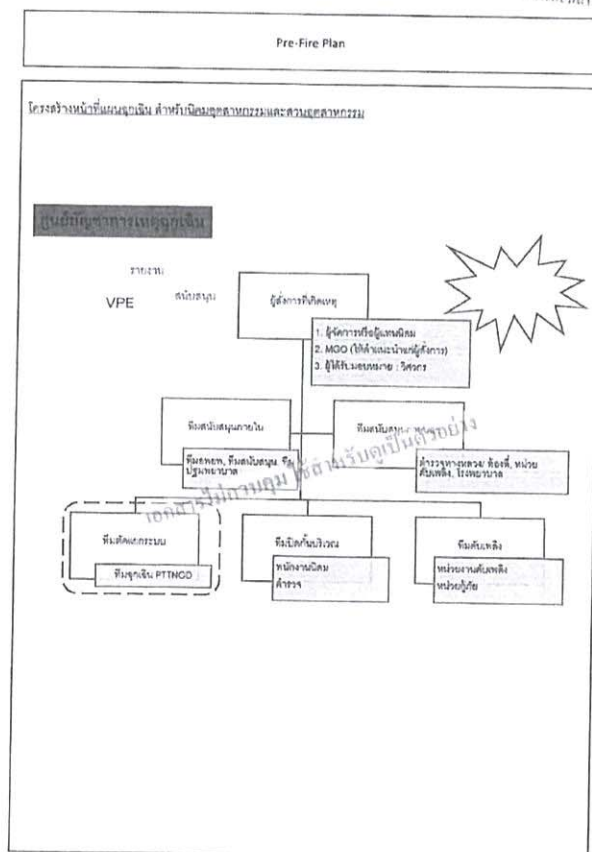
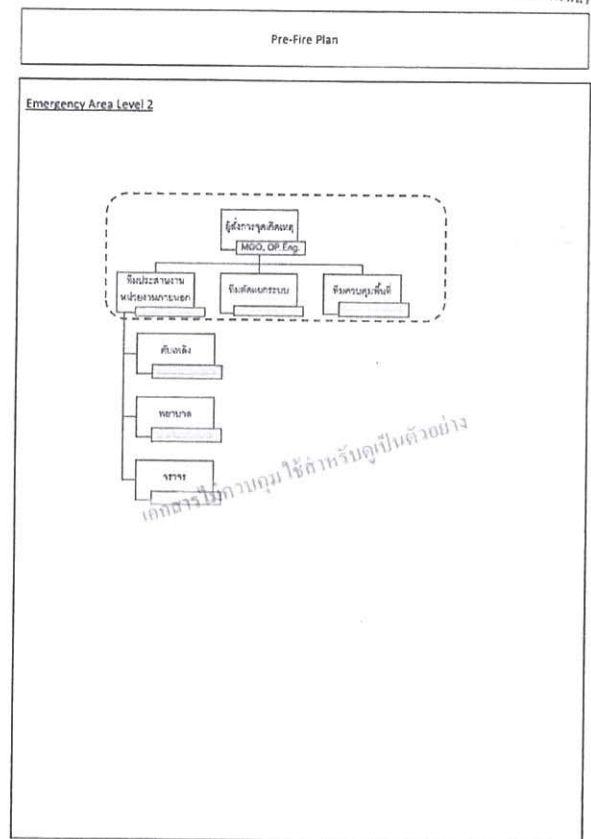
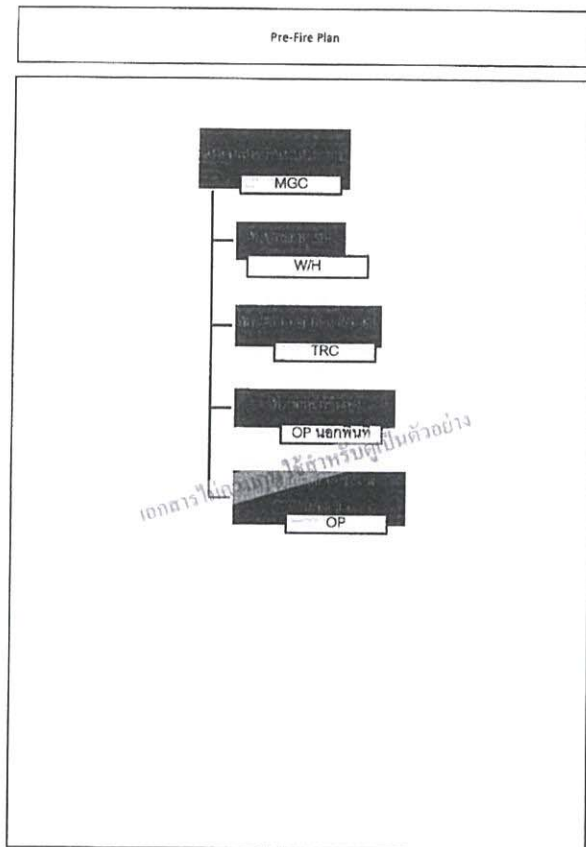
Pre-Fire Plan
<p>13.3.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ๑. เขตพื้นที่ ๑. บางพลี ๑. บางพลี ๑. บางพลี</p> <p>13.4 สถานี OTS บาง</p> <p>13.4.1 จ่ายก๊าซเข้าระบบท่อและถูกดักในจุดที่ติดตั้งสถานีควบคุมความดัน</p> <p>13.4.2 ความดันเข้า 12 บาร์ ความดันขาออก 10 บาร์</p> <p>13.4.3 อัตราการจ่ายก๊าซในเชิงปริมาณประมาณ ๑,๐๐๐ SCMH</p> <p>13.4.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ๑. เขตพื้นที่ ๑. บางพลี ๑. บางพลี ๑. บางพลี</p> <p>13.5 สถานี OTS บาง</p> <p>13.5.1 จ่ายก๊าซเข้าระบบท่อและถูกดักในจุดที่ติดตั้งสถานีควบคุมความดัน</p> <p>13.5.2 ความดันเข้า 50 - 60 บาร์ ความดันขาออก 5 บาร์</p> <p>13.5.3 อัตราการจ่ายก๊าซในเชิงปริมาณประมาณ 4,๐๐๐ SCMH</p> <p>13.5.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ๑. เขตพื้นที่ ๑. บางพลี ๑. บางพลี ๑. บางพลี</p> <p>13.6 สถานี OTS บาง</p> <p>13.6.1 จ่ายก๊าซเข้าระบบท่อและถูกดักในจุดที่ติดตั้งสถานีควบคุมความดัน</p> <p>13.6.2 ความดันเข้า 50 - 60 บาร์ ความดันขาออก 5 บาร์ และ 15 บาร์</p> <p>13.6.3 อัตราการจ่ายก๊าซในเชิงปริมาณประมาณ 12,๐๐๐ SCMH</p> <p>13.6.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ๑. เขตพื้นที่ ๑. บางพลี ๑. บางพลี ๑. บางพลี</p> <p>13.7 สถานี OTS บาง</p> <p>13.7.1 จ่ายก๊าซเข้าระบบท่อและถูกดักในจุดที่ติดตั้งสถานีควบคุมความดัน</p> <p>13.7.2 ความดันเข้า 50 - 60 บาร์ ความดันขาออก 15 บาร์</p> <p>13.7.3 อัตราการจ่ายก๊าซในเชิงปริมาณประมาณ 16,๐๐๐ SCMH</p> <p>13.7.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ๑. เขตพื้นที่ ๑. บางพลี ๑. บางพลี ๑. บางพลี</p> <p>13.8 สถานี OTS บาง</p> <p>13.8.1 จ่ายก๊าซเข้าระบบท่อและถูกดักในจุดที่ติดตั้งสถานีควบคุมความดัน</p> <p>13.8.2 ความดันเข้า 50 - 60 บาร์ ความดันขาออก 5 บาร์</p> <p>13.8.3 อัตราการจ่ายก๊าซในเชิงปริมาณประมาณ 1,๐๐๐ SCMH</p> <p>13.8.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ๑. เขตพื้นที่ ๑. บางพลี ๑. บางพลี ๑. บางพลี</p> <p>13.9 สถานี OTS บาง</p> <p>13.9.1 จ่ายก๊าซเข้าระบบท่อและถูกดักในจุดที่ติดตั้งสถานีควบคุมความดัน</p> <p>13.9.2 ความดันเข้า 80 - 90 บาร์ ความดันขาออก 5 บาร์ และ 20 บาร์</p> <p>13.9.3 อัตราการจ่ายก๊าซในเชิงปริมาณประมาณ 3,๐๐๐ SCMH</p> <p>13.9.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ๑. เขตพื้นที่ ๑. บางพลี ๑. บางพลี ๑. บางพลี</p> <p>13.10 สถานี OTS บาง</p> <p>13.10.1 จ่ายก๊าซเข้าระบบท่อและถูกดักในจุดที่ติดตั้งสถานีควบคุมความดัน</p>

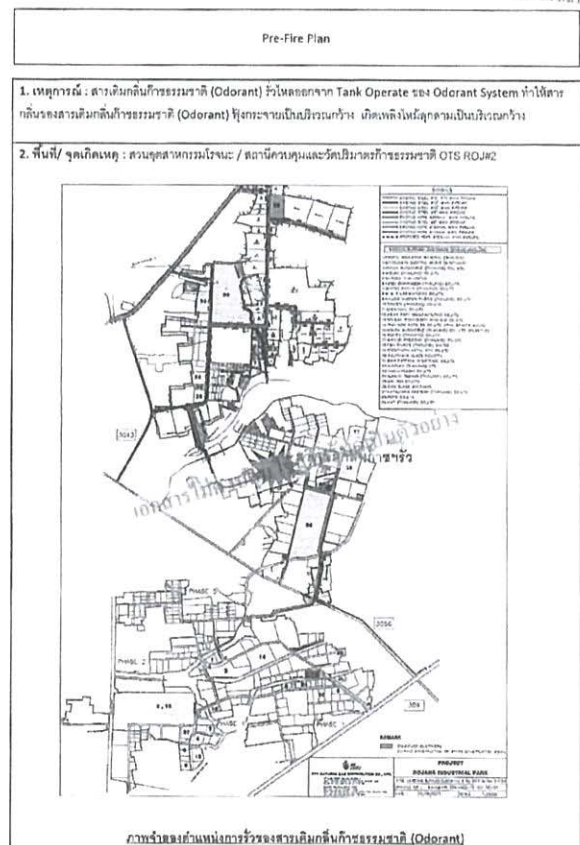
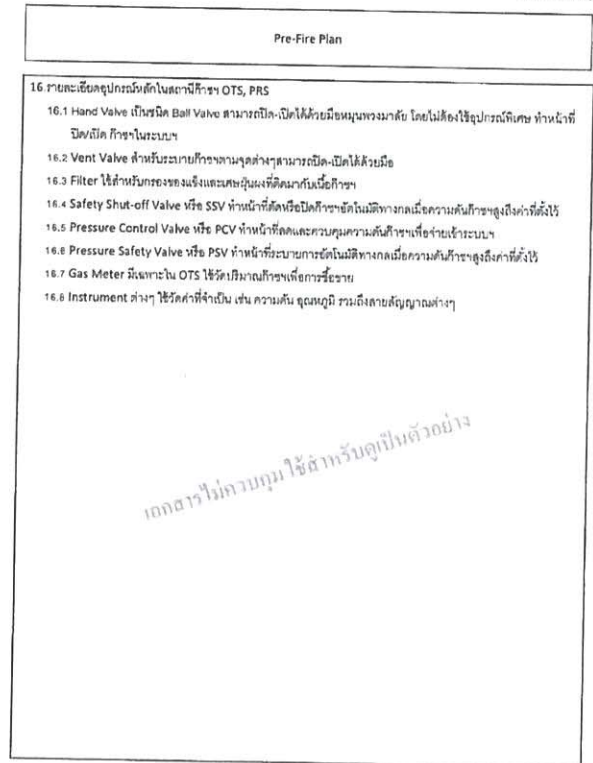
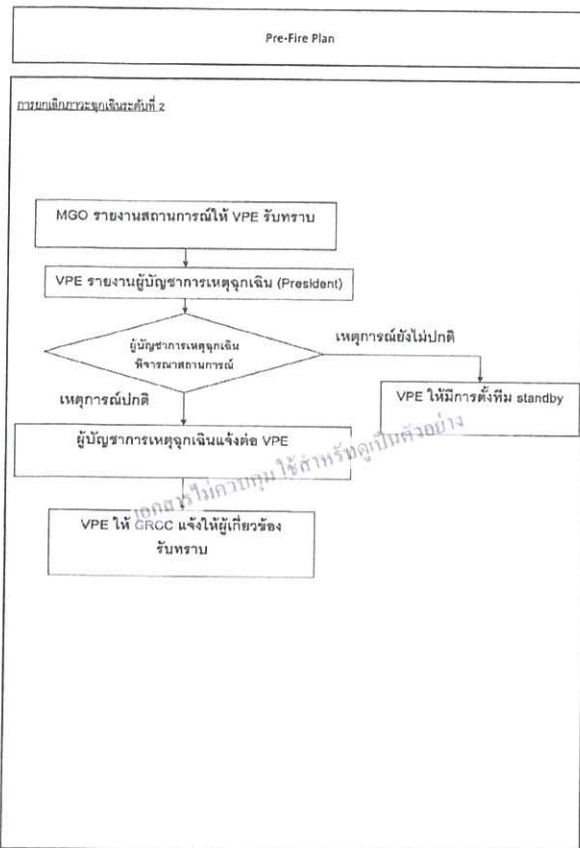
Pre-Fire Plan
<p>13.10.2 ความดันเข้า 60 - 90 บาร์ ความดันออก 5 บาร์</p> <p>13.10.3 อัตราการจ่ายก๊าซในถังปัจจุบันประมาณ 16,000 SCMH</p> <p>13.10.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ถ. นิคมอุตสาหกรรมระยอง ไร่ 1 ซ. รพช</p> <p>13.11 สถานีก๊าซ OTS หนองหวาย</p> <p>13.11.1 จำกัการเข้าระบบท่อและถูกตัดในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมระยอง</p> <p>13.11.2 ความดันเข้า 60 - 90 บาร์ ความดันออก 5 บาร์ และ 15 บาร์</p> <p>13.11.3 อัตราการจ่ายก๊าซในถังปัจจุบันประมาณ 4,000 SCMH</p> <p>13.11.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ถ. นิคมอุตสาหกรรมระยอง ไร่ 1 ซ. รพช</p> <p>13.12 สถานีก๊าซ OTS หนองหวาย</p> <p>13.12.1 จำกัการเข้าระบบท่อและถูกตัดในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมระยอง</p> <p>13.12.2 ความดันเข้า 60 - 90 บาร์ ความดันออก 5 บาร์ และ 15 บาร์</p> <p>13.12.3 อัตราการจ่ายก๊าซในถังปัจจุบันประมาณ 10,000 SCMH</p> <p>13.12.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ถ. นิคมอุตสาหกรรมระยอง ไร่ 1 ซ. รพช</p> <p>13.13 สถานีก๊าซ PRS 1 บางปู</p> <p>13.13.1 จำกัการเข้าระบบท่อและถูกตัดในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมระยอง</p> <p>13.13.2 ความดันเข้า 15 บาร์ ความดันออก 5 บาร์</p> <p>13.13.3 อัตราการจ่ายก๊าซในถังปัจจุบันประมาณ 5,000 SCMH</p> <p>13.13.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ถ. นิคมอุตสาหกรรมระยอง ไร่ 1 ซ. รพช</p> <p>13.14 สถานีก๊าซ PHOS 1 บางปู</p> <p>13.14.1 จำกัการเข้าระบบท่อและถูกตัดในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมระยอง</p> <p>13.14.2 ความดันเข้า 15 บาร์ ความดันออก 5 บาร์</p> <p>13.14.3 อัตราการจ่ายก๊าซในถังปัจจุบันประมาณ 5,000 SCMH</p> <p>13.14.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ถ. นิคมอุตสาหกรรมระยอง ไร่ 1 ซ. รพช</p> <p>13.15 สถานีก๊าซ PRS 3 ลาดกระบัง</p> <p>13.15.1 จำกัการเข้าระบบท่อและถูกตัดในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมระยอง</p> <p>13.15.2 ความดันเข้า 15 บาร์ ความดันออก 5 บาร์</p> <p>13.15.3 อัตราการจ่ายก๊าซในถังปัจจุบันประมาณ 5,000 SCMH</p> <p>13.15.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ถ. นิคมอุตสาหกรรมระยอง ไร่ 1 ซ. รพช</p> <p>13.16 สถานีก๊าซ PRS 4 บางปู</p> <p>13.16.1 จำกัการเข้าระบบท่อและถูกตัดในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมระยอง</p> <p>13.16.2 ความดันเข้า 15 บาร์ ความดันออก 5 บาร์</p> <p>13.16.3 อัตราการจ่ายก๊าซในถังปัจจุบันประมาณ 10,000 SCMH</p> <p>13.16.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ถนนระยอง ไร่ 1 ซ. รพช</p>

Pre-Fire Plan
<p>13.16 สถานีก๊าซ PRS 5 บางปู</p> <p>13.16.1 จำกัการเข้าระบบท่อและถูกตัดในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมระยอง</p> <p>13.16.2 ความดันเข้า 15 บาร์ ความดันออก 5 บาร์</p> <p>13.16.3 อัตราการจ่ายก๊าซในถังปัจจุบันประมาณ 5,000 SCMH</p> <p>13.16.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ถนนระยอง ไร่ 1 ซ. รพช</p> <p>13.17 สถานีก๊าซ PRS หนองหวาย</p> <p>13.17.1 จำกัการเข้าระบบท่อและถูกตัดในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมระยอง</p> <p>13.17.2 ความดันเข้า 15 บาร์ ความดันออก 5 บาร์</p> <p>13.17.3 อัตราการจ่ายก๊าซในถังปัจจุบันประมาณ 5,000 SCMH</p> <p>13.17.4 ตำแหน่งที่ตั้ง ถนนระยอง ไร่ 1 ซ. รพช</p> <p>14. แผนการปฏิบัติงานฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุ</p> <p>ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุ</p> <p>โดยจะมีผู้รับผิดชอบทั้ง 3 ทีม คือ ทีมที่ 1 ทีมที่ 2 และทีมที่ 3</p>

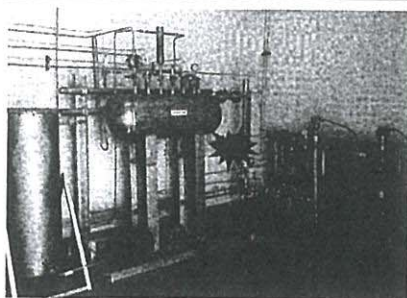
Pre-Fire Plan
<p>15. แผนการแจ้งเตือนและจัดการฉุกเฉิน</p> <p>Emergency Response Procedure</p>

Pre-Fire Plan
<p>Emergency Area Level 1</p>





Pre-Fire Plan



ภาพถ่ายระบบ Odorant System

3. ปรากฏ : ว่างหมกหมิดมีการดำเนินงานถอด Bolt & Nut ของหมกหมิดบนลูกสูบของ Level Meter สำหรับ Operate Tank / Odorant System ปรากฏว่า Ball Valve ของ Level Meter มีลิ้นปิดและชำรุด ทำให้อากาศไม่มีการหมุนเวียน (Odorant) ทำให้อากาศในถังเก็บธรรมชาติ (Odorant) รั่วไหล ออกจาก Operate Tank ทำให้อากาศในถังเก็บธรรมชาติ (Odorant) ปรากฏว่าออกอากาศทั้งหมดกลับเข้าธรรมชาติ

4. ความรุนแรงของเหตุการณ์ : เนื่องจากสารเคมีกับก๊าซธรรมชาติสามารถแพร่กระจายไปบริเวณภาคใต้บริเวณกว่า ๕๐ กิโลเมตรถึงห้าและบางบริเวณที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับก๊าซธรรมชาติ ได้กลิ่นสารเคมีกับก๊าซธรรมชาติ (Odorant) ทำให้สงสัยว่าเกิดกับก๊าซธรรมชาติรั่ว หรือ บริษัทฯ บางแห่งที่ตั้งอยู่ติดกับจุดเกิดเหตุจะไม่สามารถระบุถึงงานได้

5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

5.1 การพบเหตุ : ช่างเทคนิคปฏิบัติงานที่กำลังดำเนินการซ่อม Odorant System ขณะนั้น

5.2 การระงับเหตุเบื้องต้น : ช่างเทคนิคปฏิบัติการ ดำเนินการปิดการทำงานของ Odorant System และ ปิดประตูห้อง เติมน้ำมันก๊าซธรรมชาติ

5.3 การแจ้งเหตุ :

6.3.1 จากหน่วยงาน PTTNGD

- ประเมินสถานการณ์ ถิ่นที่น้ำ แจ่งไปยังห้องควบคุม(GRCC)
- แจ่งไปยังเจ้าของพื้นที่ เช่น สนงอุตสาหกรรมโรงงานและนครศรีอยุธยา 035-226-362 089-237-4045
- GRCC รับทราบเรื่อง → MGO → VPE → President

Pre-Fire Plan

5.3.2 จากสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ทำการแจ้งไปยัง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หมายเลข 02-709-4670-1
เนื่องจากทางบริษัทฯ ในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ แจ้งว่า ได้มีการขอใบอนุญาตแล้ว แต่ยังไม่ได้รับใบอนุญาต
ดังนั้นจึงขอแจ้งให้ทางบริษัทฯ ดำเนินการต่อไป

8.3.3 จากบุคคลภายนอก ที่ไปลั่นแจ้งหรือรวมญาติ เกิดสงสัยว่ามีกิจกรรมชาติวิบัติจากระบบพ่อสงฆ์หรือรวมญาติ หรือไป จี้หว่ากร้างไปมี บัณฑิต ปตท.จำนวนเกินรวมญาติ จำกัด 02-709-4670-1 (สังเกต จากป้ายเตือนแนวพิกัดกิจกรรมชาติวิบัติรวมญาติ) และโทรแจ้ง 191

5.4 การปฏิบัติงานน้ำที่ตามโครงสร้างแบบฉุกเฉิน :

5.4.1 หน้าที่หลักของแต่ละตำแหน่ง

เริ่มแผนจนถึงขณะเกิดเหตุ

1. ผู้จัดการจุดเกิดเหตุ
 - เหตุการณ์มีปริมาณคนพลุกพล่านที่
 - เข้าพื้นที่เกิดเหตุ และรายงานสถานการณ์ให้ผู้บังคับใช้กำลังจากฝ่ายความมั่นคงทราบ
 - มีพื้นที่มีรถจำนวนมาก, พื้นที่แคบและขรุขระ และพื้นที่คนกลุ่มกันที่ (PITTING) เข้า ณ จุดเกิดเหตุ
 - ตรวจสถานการณ์ของผู้ประกอบเหตุก่อนมีเหตุส่วนบุคคล, รถไปจอดในสวนรก, วัตถุอันตรายบริเวณ, สิ่งบ่งชี้สารเคมี, ส่วนประกอบของ ชีวมวลหรือพืชที่ใช้ในการผสมและเก็บเพื่อผลิตจากพืชสมุนไพรที่มีกลิ่นที่ธรรมชาติ (Odorant) ที่
 - ลดความรุนแรงเพื่อจัดการหน่วยงานภายนอก เช่น ตำรวจ, อากาศยาน, อาสาสมัครที่ไม่เกี่ยวข้อง
 - ประเมินสถานการณ์ให้รู้ถึงสาเหตุของเหตุ (ผู้จัดการจุดเกิดเหตุเป็นผู้ประเมิน)
 - ประสานงานผู้เกี่ยวข้องจากหน่วยงานในการนำผู้ก่อเหตุเพื่อเข้าระงับเหตุ
 - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเก็บข้อมูล ในการขอความช่วยเหลือด้าน การช่วยเหลือข่าว, อาหาร, วัตถุต่างบุคคล
 - สาเหตุ, วัตถุประสงค์ เหตุการณ์ส่วนบุคคล ที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่สนับสนุนที่ปัจจัยเชิงบวก สามารถจัดหาได้
 - แจ้ง GRCC เพื่อประสานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
 - รายงานสถานการณ์ให้ผู้ VPE ทราบถึงระยะ เพื่อจัดการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานในระดับที่สูงขึ้น
2. ทีมประสานงานภายนอก

2. จินประสาธนาภานภานอก

- วัตถุประสงค์ในการนำมาใช้มีดังนี้
 - นำมาใช้จำแนกพื้นที่เขตเมือง ระหว่างภาครัฐและเอกชน จากกิจกรรม งานหรือกิจการส่วนปฏิบัติการ (MGO) จะมากขึ้น
 - รายงานสถานการณ์การใช้ที่ดินจากส่วนปฏิบัติการ และ GRCC หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงนโยบาย
 - ส่งเสริมการควบคุมพื้นที่ (PTMGD) ยึดกับเมืองใหม่ ไม่ให้ลุกลามขยายเขตที่ไม่มั่นคงที่เกี่ยวข้องไปในพื้นที่เกิดเหตุ
 - ประเมินความเสี่ยงของพื้นที่เสี่ยงจากภายนอก เช่น พื้นที่เกษตรกรรม, พื้นที่พาณิชยกรรม, การค้าส่งและปลีก
 - ใช้ส่งงาน จากกิจกรรม (MGO)

Pre-Fire Plan

3. ที่นาคณะกรรมาธิการ

- เหตุผลปฏิบัติงานตามปกติทั่วไป
- เข้ามาประจำ ณ จุดเกิดเหตุ รายงานข้อสงสัยสู่การที่เกิดเหตุ
- ปฏิบัติการฉีดเก็บสารเคมีกลิ่นก๊าซธรรมชาติ (Odorant)
- ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ดูแลระบบความปลอดภัย ตามคำสั่งของหัวหน้ากึ่งด้วยตนเอง (MGO)
- ให้ความสนับสนุนผู้ปฏิบัติงาน

4. วิเคราะห์พื้นที่

- หน่วยงานปฏิบัติงานตามหลักด้านนี้
- เข้ากันที่ธุรกิจเกิดเหตุในที่
- กับพื้นที่จุดเกิดเหตุในที่
- ใช้การสนับสนุนผู้เกี่ยวข้องที่เกิดเหตุ
- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ซึ่งมีหน้าที่ในการควบคุมพื้นที่
- ปฏิบัติหน้าที่ที่มีวัตถุประสงค์แยกแยะความรุนแรง ตามคำสั่งของจังหวัดหรือจังหวัดแยกแยะ (MGU)
- ใช้การสนับสนุนผู้เกี่ยวข้องที่เกิดเหตุ

5. GRCC

- ปรับปรุงการขนส่งสินค้าทางน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา
- กระจายแหล่งการผลิตสินค้าเกษตรไปยังพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อขยายพื้นที่การผลิตสินค้าเกษตร
- ปรับปรุงการบริการสุขภาพให้ประชาชน
- ลดต้นทุนการขนส่งสินค้าเกษตร
- พัฒนาระบบการขนส่งสินค้าเกษตร
- พัฒนาระบบการขนส่งสินค้าเกษตร

บทเรียน

1. ผู้สั่งการจากเบื้องบน

- ฟื้นฟูการประมงชายฝั่งการตกหิน
- แจ้งผู้เกี่ยวข้องหรือเจ้าภาพ และประเมินความเสี่ยงที่มีต่อทรัพยากรในท้องถิ่น ตลอดจนสภาพแวดล้อม และวิถีชีวิตของชุมชน (ทำบัญชีให้เป็นหลักฐาน)
- แจ้งให้ทีมแยกดำเนินการจัดการวิกฤตฉุกเฉินตามเดิมขึ้นที่กิจกรรมชาติ (Odorant) และลดจุดที่เป็นอันตรายถึงภัยธรรมชาติ (Odorant) ได้ถึงมีผลไปลดอันตรายถึงภัยชาติ
- แจ้งให้ทีมแยกดำเนินการจัดการควบคุมและจัดการของภัยธรรมชาติของเดิมที่มีกิจกรรมชาติ และลดผลกระทบของภัยธรรมชาติ (De-Odorant) บริเวณที่ดำเนินการจัดการธรรมชาติที่ตัว หรือ นอกถิ่นฐานในท้องถิ่นที่กิจกรรมชาติ
- แจ้งให้ทีมแยกดำเนินการจัดการควบคุมและจัดการของภัยธรรมชาติของเดิมที่มีกิจกรรมชาติ และขึ้น

Pre-Fire Plan

สารกำจัดสาหร่ายเติบโตทางธรรมชาติ (De-Odorant) ปิโตรเจนีสสารเติมกลิ่นทางธรรมชาติวีวี บริษัท นวัตกรรม
ภายในห้องเติบโตทางธรรมชาติ

- หน่วยงานบริหารงาน (MGC) จะมีการจัดส่งสารของแข็งที่บรรจุในโพลิเอสเตอร์ภาชนะปิด
- ร่วมประชุมเพื่อรายงานสภาพ และความเป็นพิษ พร้อมแจ้งผลกระทบทางระบบและสิ่งแวดล้อมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- รายงานผลการประชุมให้ผู้มีอำนาจการตัดสินใจ รับทราบ เพื่อมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป
- ตรวจสอบ ประเมินและลงทะเบียนปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้เหมาะสม

2. ทึ่มปะระต่านงาน

- รับทราบการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- ช่วยเหลือการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับการจุดเชลล์เหตุ
- ดำเนินความสะอาดบริเวณกำจัดสารเคมีตามขั้นตอนและมีการรายงานผลการดำเนินงานกลับ
- มีการสำรวจและประเมินความเสี่ยงจากเชื้อเพลิงฟอสซิลในกรณีอุบัติเหตุ ตลอดจนผลกระทบสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่เกี่ยวข้อง
- ได้รับมอบหมาย (ดำเนินการให้เป็นหลักฐาน) รวมถึงจำนวนบุคลากรที่ได้รับมอบหมาย
- ความถูกต้องการจัดเก็บวัสดุอันตรายตามที่บันทึกในระบบรายชื่อ (Odorant) และ... ซึ่งสามารถเติมกลิ่นก๊าซธรรมชาติ (Odorant) ได้ถึงเพื่อส่งกำจัด
- ความถูกต้องในการทำความสะอาดถังเก็บก๊าซธรรมชาติ และถังเก็บกลิ่นก๊าซธรรมชาติ และฉีดล้างกำจัดสารเคมีตกค้างที่ระบบจ่าย (Disposal System) ให้เป็นไปตามเกณฑ์บันทึกในระบบรายชื่อและใบเตือนที่เป็นเอกสารเติมกลิ่นก๊าซธรรมชาติ
- ความถูกต้องในพื้นที่เพิ่มและลดระบบ Odorant System เพื่อสนับสนุนการใช้งานปกติโดยทั่วไป
- ติดตามการตรวจพบของได้รับผลกระทบและการนำมาใช้จัดการ ณ จุดเกิดเหตุ (MGO) ที่รวบรวม
- รายงานแผนเหตุการณ์ที่ใช้จัดการ ณ จุดเกิดเหตุ (MGO) ที่รวบรวม

3. หักลดแบบกระเปาะ

- รับทราบการยกเลิกการกำจัดกลิ่น
- ขาดประสิทธิภาพการปฏิบัติหน้าที่ของหน่วยงานที่มีคณะกรรมการอนามัยผู้ดำรงการจุดเคียวไฟ
- จัดปรับวัสดุอุดรูบนฝาผนังภายในห้องน้ำสาธารณะ (Odorant) และวัสดุที่เป็นลักษณะกลิ่นฉุนในกิจกรรมรวมชาติ
- Odorant ได้แก้ไขข้อบกพร่อง
- ทำความสะอาดและกำจัดเชื้อราบนฝาผนังห้องน้ำสาธารณะ และใช้ผลิตภัณฑ์กำจัดสาหร่ายบนผนัง
- De-Odorant ภายในห้องเก็บกลิ่นในกิจกรรมรวมชาติ
- ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียภายในห้องสุขาสาธารณะและเพิ่มถังบำบัดน้ำเสียในกิจกรรมรวมชาติ
- ขยายระบบ Odorant System เพื่อลดน้ำเสียจากโรงกลั่นโดยเร็ว
- ส่งรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานผู้เกี่ยวข้องผู้ดำรงการจุดเคียวไฟ
- ส่งรายงานผลการดำเนินงานกิจกรรมรวมชาติ (Odorant) โดยระบุหน้าที่

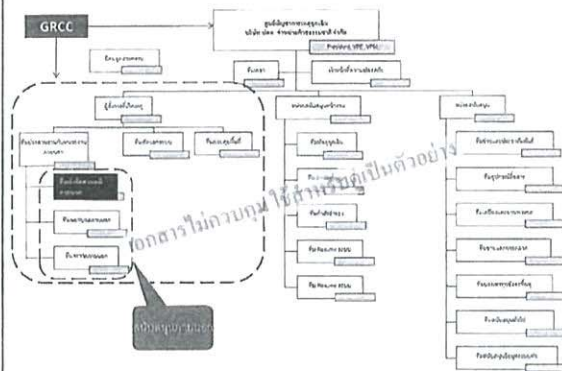
Pre-Fire Plan

4. หิมกัณฑ์

- รับทราบการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่จะเกี่ยวข้องในการจัดเก็บอุปกรณ์
- ให้การสนับสนุนผู้สังเกตการณ์เหตุปะป็นงานอื่นๆ

5. GRCC

- ส่งรายงานการแจ้งเหตุ, รายละเอียดการแจ้งประสานงาน / ขอความช่วยเหลือ ให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ



แผนผังโครงสร้างของบ้านแบบลูกเขม

5.4.2 สถานการณ์จำลอง

สารเคมีกลิ่นก๊าซธรรมชาติ (Odorant) ที่ใช้เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานก๊าซธรรมชาติ

- ช่างเทคนิคปฏิบัติงาน บิดการทำงานของ Odorant System และ บิดประตูห้องเดิมกลับมาใช้ตามปกติ

กองบิน Emergency และ แจ้งไปยัง GRCC

Pre-Fire Plan

- วิศวกรปฏิบัติการ และช่างเทคนิคปฏิบัติการ เพื่อให้บริการและ ให้บริการเจ้าหน้าที่และกำหนดให้เป็นผู้จัดการชุดพิเศษ(วิศวกรยาน)
- วิศวกรปฏิบัติการ ประเมินเหตุการณ์ รายงานเหตุการณ์ ให้ ISO และ GRCC รับทราบ
- MGO รับทราบ รับแจ้งอุบัติเหตุ และรายงานเหตุการณ์ให้ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมรับทราบ เป็นระยะ
- VPE รายงานเหตุการณ์ให้ President รับทราบ (ประเทศไทยและกัมพูชาในระดับ 2 และผู้สนับสนุนบริการทางอากาศ @ HEAD OFFICE) เพื่อพิจารณาขอความร่วมมือจากหน่วยงานในระดับที่สูงขึ้น
- MGO มีหน้าที่ดำเนินการ, จัดตั้งคณะกรรมการ และพัฒนาระบบ (PTTNGO) เข้า ฉุกเฉิน
- MGO ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก โดยแจ้งผ่านทีมประสานงานหน่วยงานภายนอก(PTTNGO) และ GRCC
- GRCC แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก

เจ้าของพื้นที่

สวนอุตสาหกรรมโรจนะฯระนครศรีฯ โทร 035-226-362, 089-237-4045

อบต.บ้านหาม โทร. 035-226-800

สถานีตำรวจ

☎ โทร. 035-356-181, 035-356-247

โรงพยาบาล

วิทยานิพนธ์ โทร.035-335-555

โทรสาร 06-935-211-888, 035-322-555

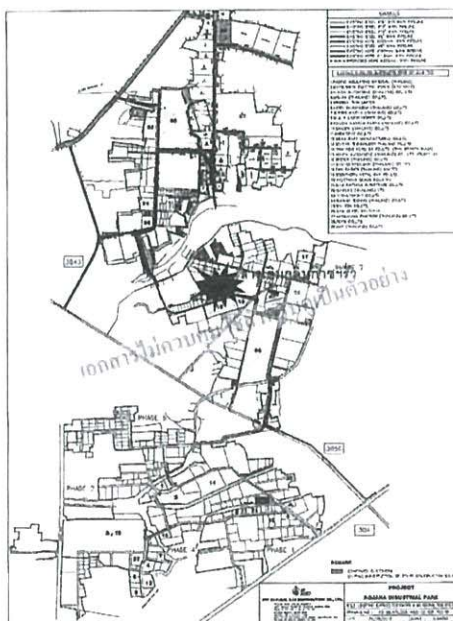
ศกานิมิต ๒๕๖๓

โทร 035-332-206

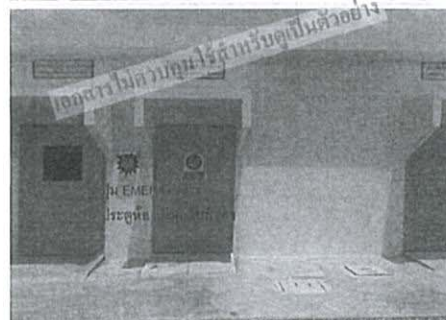
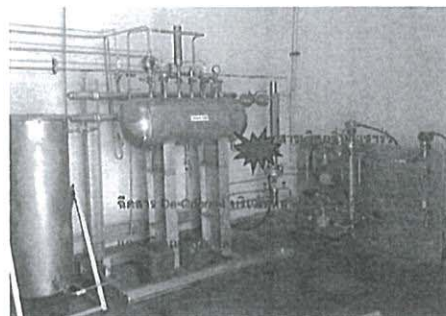
* เมื่อพิจารณาจากพื้นที่ (สวนอุตสาหกรรมฯ หรือ ชุมชน) หน่วยงานดูแลรับผิดชอบ จะเป็นผู้ดำเนินการติดต่อขอความร่วมมือหรือจากหน่วยงานนอก เช่น การไฟฟ้า, การประปา, สถานีดับเพลิง, ตำรวจ, โรงพยาบาล, ชุมชน (ตำบล, เทศบาล) ที่มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบ ซึ่ง ผู้ประกอบการเกิดเหตุ สามารถดำเนินการตามข้อปฏิบัติร่วมกันได้

- กิจกรรมปฏิรูปการ (สหภาพการผู้ให้บริการจัดเก็บหนี้) ดังว่า ณ จุดเกิดเหตุ
1. ทีมประสานงานกับหน่วยงานนอก ประสานงานกับพันธมิตรแห่งชาติเพื่อสุขภาพ (รวมทั้งตำรวจ, ทัพบก, ตำรวจ, ท้องถิ่น, โรงพยาบาล เป็นต้น)
 2. มีทรัพยากรมาก – ถ้าหากำนักการเก็บหนี้สามารถเข้าถึงกิจกรรมชาติ (Odorant) ที่เรียกว่า Operate Tank ภายในห้องดินกับกิจกรรมชาติ โดยให้ข้อมูลกับสมาชิกกับกิจกรรมชาติ (Odorant) และ จัดหา De-Odorant บริเวณที่ดำเนินการกิจกรรมชาติหรือบนเวทีเป็นสื่อกลางกับกิจกรรมชาติ เรียก คำจำกัดความดินกับกิจกรรมชาติ (Odorant) ให้ใจจางลง (ปฏิรูปหน้าที่ตามคำและพันธมิตรแห่งชาติ การจัดเก็บหนี้)

Pre-Fire Plan



Pre-Fire Plan



3. พิธีกรรมศักดิ์สิทธิ์ – เข้าพิธีกันเกิดใหม่และสนับสนุนการทำงานของพระเจ้า
 ** – เจ้าอาวาสเทศาภิบาลคัมภีร์ธรรมชาติ (Odorant) ที่ไร้โทษ ซึ่งจำเป็นต่อการยอมรับในธรรมอันดีของ
 ฆราวาสที่โลก โดยไร้ข้อขัดแย้งทางศีลธรรมกับพิธีกรรมชาติ (Odorant) และ มีชื่อ De-Odorant เกิดขึ้น
 เมื่อเข้าไปในประตู เพื่อแลกกับพระพร เราจะต้องนำกลิ่นธรรมชาติกับพิธีกรรมชาติไปมอบถวาย

Pre-Fire Plan
<p>MGO เป็นหน่วยงานที่เกิดเหตุ รับมอบตำแหน่งผู้จัดการจุดเกิดเหตุ และเจ้าควบคุมเหตุการณ์ ต่อไป</p> <p>เจ้ากระทรวงที่เข้าถึงที่เกิดเหตุ รับมอบตำแหน่งผู้จัดการจุดเกิดเหตุ และเจ้าควบคุมเหตุการณ์ ต่อไป</p> <p>MGO ประเมินเหตุการณ์ร่วมกับผู้จัดการจุดเกิดเหตุ และให้การสนับสนุนข้อมูล</p> <p>MGO → ส่วนอุตสาหกรรมโรงงาน → นายค. คานหาม</p> <p>หน่วยงานภายนอกเข้าร่วมประชุม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สมค. คานหาม/ส่วนอุตสาหกรรมโรงงาน - จัดการจุดเกิดเหตุ 2. PTTNGD - สนับสนุนการทำงานของช่างเทคนิคและ จัดเก็บสารเคมีอันตราย 3. ตำรวจ - รับผิดชอบพื้นที่และควบคุมการจราจร 4. ทีมกำจัดสารเคมี - จัดเก็บสารเคมีอันตราย 5. โรงพยาบาล - ช่วยเหลือผู้ประสบภัย <p>จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ (Odorant) ที่เกี่ยวข้องและไม่มีข้อมูล/ประวัติของสารเคมีอันตราย</p> <p>Odorant (Odorant) ผู้ประกอบการที่มีประวัติการเกิดเหตุ (Odorant) โดยระบบที่สถานีควบคุมและวัดปริมาณสารเคมีอันตราย OTS ROJW2</p> <p>ทีมติดตามระบบ จัดเก็บข้อมูลจุดอันตรายเกี่ยวกับเหตุการณ์ (Odorant) และข้อมูลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเหตุการณ์ (Odorant) ให้ถึงที่ส่งกำจัด</p> <p>ทีมติดตามและจัดการความสะอาดของท่อส่งสารเคมีอันตราย (Odorant) และจัดการกำจัดสารเคมีอันตราย (De-Odorant) ถ้าไม่มีความปลอดภัยเกี่ยวกับเหตุการณ์</p> <p>ซ่อมแซม จุดเกิดเหตุ System เพื่อกลับเข้าสู่การปกติโดยเร็ว</p> <p>ทีมประสานงานหน่วยงานภายนอก ตำรวจ / ประเมินความเสี่ยงของเหตุการณ์ (Odorant) สิ่งแวดล้อมและชุมชนที่ได้รับผลกระทบ (ถ้าอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง)</p> <p>MGO แจ้งขอหน่วยสนับสนุน (MGO) เข้าพื้นที่ที่เกิดเหตุและจัดการเหตุการณ์</p> <p>MGO สรุปสาเหตุและความเสียหายให้ VPE รับทราบ และ VPE แจ้งไปยังศูนย์บัญชาการเหตุการณ์</p> <p>ประกาศยกเลิกและแจ้งเตือนจาก President</p> <p>MGO เข้าร่วมประชุม เพื่อสรุปสาเหตุและความเสียหายของเหตุการณ์และขั้นตอน และสิ่งที่จะต้องทำ</p> <p>MGO ตรวจสอบ พบพบ ประเมินและจัดการตามขั้นตอนและแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>
<p>เหตุการณ์อื่น</p> <p>6. ผลกระทบ/ ความเสียหายที่เกิดขึ้น : สถานการณ์เกิดเหตุ เกิดภายในสถานีควบคุมและวัดปริมาณสารเคมีอันตราย OTS ROJW2 บนถนนและบริเวณกว้างที่ติดกับสถานี (Odorant) และกระทบกับชุมชน</p> <p>6.1 ผลกระทบที่เกิดขึ้นที่ใกล้เคียง อาจเกิดจากท่อส่งสารเคมีอันตรายที่แตกและสารเคมีไหลออกมา</p>

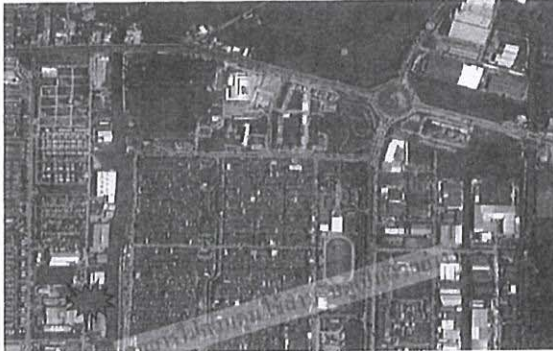
Pre-Fire Plan
<p>6.2 Odorant System เห็นด้วย และ เห็นว่าใช้จำเป็นในการประชุม Odorant System</p> <p>6.3 สารเคมีอันตราย (Odorant) ที่เกิดเหตุมีไว้เพื่อใช้จากกระบวนการผลิต</p> <p>6.4 บริษัทและชุมชน บริเวณใกล้เคียงที่ติดกับสถานีเกิดเหตุ (Odorant) ที่</p> <p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด อาจต้องจัดทำแผนอพยพจาก บริษัท ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์</p> <p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด อาจต้องจัดทำแผนอพยพจาก บริษัท ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์</p> <p>เนื่องจากพื้นที่สถานีเกิดเหตุ (Odorant) ที่ติดกับสถานีเกิดเหตุ (Odorant)</p> <p>6.5 เห็นด้วยในการปฏิบัติงาน เพราะต้องหยุดการปฏิบัติงาน</p> <p>6.6 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง กลิ่นและน้ำเสียจากการทำความสะอาดที่สถานีเกิดเหตุ (Odorant)</p> <p>6.7 เห็นว่าใช้จำเป็นเกี่ยวกับสาร De-Odorant ที่ใช้ในการทำความสะอาดที่สถานีเกิดเหตุ (Odorant)</p> <p>6.8 เห็นว่าใช้จำเป็นเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายที่สถานีเกิดเหตุ (Odorant)</p> <p>7. การฟื้นฟู/ แก้ไขให้ระบบสามารถใช้งานได้ปกติ :</p> <p>7.1 ทีมติดตามและจัดการความสะอาดของท่อส่งสารเคมีอันตราย (Odorant) และจัดการกำจัดสารเคมีอันตราย (De-Odorant) ภายในที่สถานีเกิดเหตุ (Odorant)</p> <p>7.2 ทีมติดตามและจัดการความสะอาดของท่อส่งสารเคมีอันตราย (Odorant) และจัดการกำจัดสารเคมีอันตราย (De-Odorant) ภายในที่สถานีเกิดเหตุ (Odorant)</p> <p>7.3 หน่วยสนับสนุน (ทีมควบคุมและวัดปริมาณสารเคมีอันตราย) เข้าร่วมประชุมและจัดการเหตุการณ์ (Odorant)</p> <p>7.4 หน่วยสนับสนุน (ทีมควบคุมและวัดปริมาณสารเคมีอันตราย) เข้าร่วมประชุมและจัดการเหตุการณ์ (Odorant)</p> <p>8. อุปกรณ์ที่ใช้ในการประชุม/ ควบคุมเหตุ :</p> <p>8.1 ชุดควบคุมและวัดปริมาณสารเคมีอันตราย</p> <p>8.2 ชุดควบคุมและวัดปริมาณสารเคมีอันตราย</p> <p>8.3 ชุดป้องกันสารเคมี (สารเคมีอันตราย)</p> <p>8.4 หน้ากากป้องกันสารเคมี (สารเคมีอันตราย)</p> <p>8.5 ถังดูดซับกลิ่น</p> <p>8.6 เครื่องวัดปริมาณสารเคมีอันตราย</p> <p>8.7 สาร De-Odorant ฟอแมกซ์ (Foxy Spray)</p> <p>8.8 Gas Detector</p>

Pre-Fire Plan		
9. ภาคผนวก : หมายเลขโทรศัพท์ หน่วยงานภายนอก		
หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	Hotline
กรมควบคุมมลพิษ	02-209-2000	-
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพระนครศรีอยุธยา	035-241-836 หรือ 035-241-612	1129
สถานีตำรวจภูธรอ่างทอง	035-356-181 หรือ 035-356-247	-
สถานีดับเพลิง อ.บ.ค. คานหาม	035-332-206	-
แจ้งเหตุด้วยวิทยุ	-	191
อ.บ.ค. คานหาม	035-226-809	-
ฯส 100	02-711-9151-8	1137
สถานีวิทยุ สวพ 91	02-502-0033-5	1644
แจ้งเหตุเพลิงไหม้ สถานีดับเพลิงเทศบาล	-	199
ตำบลสุทัย	-	-
โรงพยาบาลราชธานี	035-335-999	-
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	035-211-888 หรือ 035-322-565	-
ตำรวจทางหลวง	-	1193
แจ้งตำรวจภูธร อ.บ.ค. คานหาม	-	1699
ศูนย์ควบคุมและวัดปริมาณสารเคมีอันตราย	035-227-4045	-

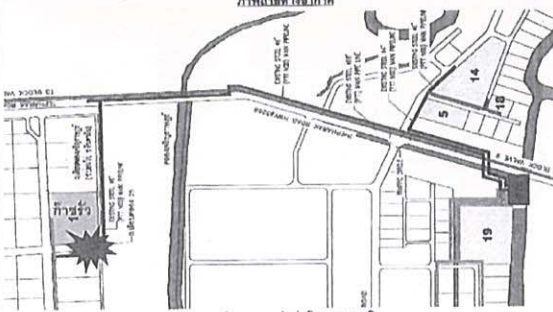
Pre-Fire Plan
<p>Pre-Fire Plan</p>
<p>จัดทำโดย</p> <p>คุณ ภาวิณี จงประเสริฐ</p>

1. เหตุการณ์ : พอส่งถึงขบวนรถภาคใต้ประมาณ 8 ชั่วโมง และคิดไฟ เกิดเพลิงไหม้ลุกลามเป็นบริเวณกว้าง

2. พื้นที่/ จุดเกิดเหตุ : บริเวณอุตสาหกรรมไทย / ถนนเป็นคลองเจริญราษฎร์



ภาพทางอากาศ



ภาพจำลองแนวข้อส่งก๊าซธรรมชาติ

Pre-File Plan

3. **สาเหตุ :** มีโครงการวางท่อระบายน้ำดิบ บริเวณใต้ถนนเลียบถนนสุขุมวิทจากซอย พหลโยธินผ่านบริเวณถนนสุขุมวิทซอย 101 ไปถนนสุขุมวิทซอย 102 เพื่อระบายน้ำดิบจากโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีส้ม (ช่วงถนนสุขุมวิท - สถานีรถไฟฟ้าสุขุมวิท) ซึ่งทำจากท่อคอนกรีต และใช้ระบบสูบน้ำขึ้นสู่ท่อส่งน้ำดิบไประบายกับน้ำเสียจากโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีส้ม

4. **ความรุนแรงของเหตุการณ์ :** มีผลกระทบต่อสุขภาพชุมชน และสิ่งแวดล้อม

5. **ขั้นตอนการปฏิบัติ**

5.1 การวางแผน : ประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา บริเวณถนน ถนนในเขตโครงการ

5.2 การระงับเหตุฉุกเฉิน : ไม่สามารถทำได้ (ใช้พลังงานเหตุการณ์)

5.3 การแจ้งเตือน :

5.3.1 จากกลุ่มอาสาสมัคร ที่พบเห็นเหตุการณ์ ทำการแจ้งไปยัง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โทร. 02-708-4670-1 (สังเกต จากป้ายเตือนแนวข้อจำกัดการจราจรทางเดินเท้าบริเวณนี้) และโทรแจ้ง 191 เมื่อพบพนักงานบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โทร. 02-708-4670-1 (PTTNGO) เดินทางมาดเนินที่ติดถนน

5.3.2 จากพนักงาน PTTNGO

- ประเมินสถานการณ์ ที่พื้นที่นี้ แจ้งไปยังห้องควบคุม(GRCC) และแจ้งไปยังเจ้าของพื้นที่ เช่น บริษัท เซ็นโคม 02-313-1494, 02-706-1515 (อาจช่วยแจ้งไปยัง บริษัท มาบตาพุด โทร: 02-707-1672-4 ด้วยก็ได้)
- GRCC รับทราบเรื่อง → MGO → VPE → President

5.4 การปฏิบัติงานที่ตามโครงการและแผนฉุกเฉิน :

5.4.1 หน่วยที่รับผิดชอบแต่ละด้านดังนี้

แผนฉุกเฉินเรื่องท่อระบายน้ำดิบ

1. ผู้ส่งการแจ้งเตือน
 - หยุดปฏิบัติงานตามปกติทันที
 - เข้าพื้นที่เกิดเหตุ และรายงานเหตุการณ์ให้ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมทราบ
 - ปรึกษาฝ่ายประสานงาน, ทีมติดตั้งระบบ และทีมควบคุมพื้นที่ (PTTNGO) เช่น งาน จุดติดเหตุ
 - ตรวจสอบการไหลของน้ำดิบออกกับบริเวณจุดของระบบเร่งน้ำดิบใต้โครงการเฉพาะตน
 - ทำหน้าที่ส่งการแจ้งเตือนชุมชนที่เกิดเหตุ และรายงานเหตุการณ์ต่างๆ ให้ VPE รับทราบเป็นระยะ จนกระทั่งเหตุการณ์สงบ
 - รับคำสั่งจากผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมในการควบคุมเหตุ
 - แจ้งหน่วยงานสนับสนุน (MGO) เพื่อช่วยดำเนินการในการระงับเหตุ, พิกัดจุดดำเนินการอื่นที่นอกเหนือจาก (นอกเหนือจากแผน) (นอกเหนือจากการดำเนินการตามโครงการที่ได้ให้ไว้)
 - แจ้ง GRCC เพื่อสื่อสารสถานการณ์ให้ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
 - รายงานเหตุการณ์ให้ VPE ทราบหากเหตุการณ์มีความรุนแรงขึ้นเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น
2. ทีมประสานงานภายนอก
 - หยุดปฏิบัติงานตามปกติทันที
 - เข้าประชุม ณ ที่เกิดเหตุ รับทราบการแจ้งเตือนจากเหตุการณ์ จนกว่าผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ (MGO) จะกลับ

Pre-Fire Plan

- รายงานสถานการณ์ให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ และ GRCC รับทราบถึงเหตุแจ้งเหตุให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ
- ส่งการรับมอบคุมพื้นที่ (PTITNGD) รับผิดชอบแทน ไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่มีความเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่เกิดเหตุ

3. ทีมติดต่อกระบวนการ

- ควบคุมปฏิบัติการตามปกติทันที
- เข้าไปประจำ ณ จุดเกิดเหตุ รายงานตัวต่อผู้จัดการพื้นที่เกิดเหตุ และเตรียมเข้าร่วมกับแผนนิยาม

4. ทีมสนับสนุน

- ควบคุมปฏิบัติการตามปกติทันที
- เข้าพื้นที่จุดเกิดเหตุทันที

5. GRCC

- บันทึกการตอบเรียกควบคุมแจ้งลงในแบบฟอร์มรับแจ้งเหตุ
- รายงานเหตุการณ์ให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการทราบทันที และแจ้งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่รับทราบเพื่อเข้าตรวจสอบเหตุตาม
- ประสานให้แผนฉุกเฉินเมื่อได้รับแจ้งจากผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
- ติดตามหน่วยงานช่วยเหลือจากภายนอกถ้าต้องผู้จัดการจุดเกิดเหตุ
- ติดตามเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องและแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
- ให้การสนับสนุนผู้จัดการจุดเกิดเหตุ และสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนเกิดเหตุ

1. ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ

- รับทราบและประมวลผลเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ดำเนินการและประเมินความเสียหายของทรัพย์สินของบริษัฯ ตลอดจนความปลอดภัยที่ได้รับผลกระทบ (ดำเนินการเป็นขั้นตอน)
- แจ้งเหตุเพิ่ม Emergency ช่วยควบคุมพื้นที่เพื่อเตรียมการซ่อม/ Resume ระบบ
- แจ้งหน่วยงานสนับสนุนหน่วยงาน (MGC) ขอเพิ่ม Resume ระบบ PTITNGD หรือ SOR ด้านการปฏิบัติงาน
- รายงานสถานการณ์และความเสียหายให้ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมรับทราบ
- ตรวจสอบ ประเมินผลและพิจารณาเรียกประชุมแผนฉุกเฉินให้เหมาะสม

2. ทีมประสานงานภายนอก

- รับทราบการเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ช่วยเหลือการปฏิบัติงานที่ผู้เกี่ยวข้องผู้จัดการจุดเกิดเหตุ
- ควบคุมการ Resume ระบบเพื่อเข้าสู่ผู้ดูแลปกติโดยเร็ว
- สรุปรายงานเหตุการณ์ให้ผู้จัดการ ณ จุดเกิดเหตุ (MGO) รับทราบ

3. ทีมติดต่อกระบวนการ

- รับทราบการเกิดเหตุฉุกเฉิน

ด้านการจัดการงาน

Pre Fire Plan

- ช่วยเหลือการปฏิบัติงานที่ช่วยเหลือการฉุกเฉิน
 - ควบคุมงานเหตุการณ์ให้ยุติการ ณ จุดเกิดเหตุ (MGO) รับทราบ

4. ทีมกู้ภัยที่

- รับทราบการเกิดภาวะฉุกเฉิน
- รายงานการตั้งแผนการให้กู้ภัยการที่รับผิดชอบรับทราบ
- ตรวจสอบการกู้ภัยและกู้ภัยฉุกเฉิน
- ทำความเข้าใจความผิดปกติ/ผู้ได้รับผลกระทบ

5. GRCC

- ส่งรายงานการฉุกเฉิน, รายละเอียดการแจ้งรับทราบงาน/ ควบคุมการช่วยเหลือ ให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ

```

graph TD
    A[ผู้สั่งการฉุกเฉิน] --> B[MGO, OP Eng (เพิ่ม)]
    B --> C[ทีมประสานงาน  
หน่วยงานภายนอก]
    B --> D[ทีมสนับสนุนระบบ]
    B --> E[ทีมควบคุมผู้ชี้]
    C --> F[OP Eng]
    D --> G[ช่างเทคนิค]
    E --> H[Technician]
  
```

แผนผังโครงสร้างระบบและฉุกเฉิน

5.4.2 ขั้นตอนการแจ้งค่าของ

ทีมกู้ภัยที่

- วิศวกรปฏิบัติการ และช่างเทคนิคปฏิบัติการ เมื่อได้รับแจ้งเหตุ ให้รีบเข้าพื้นที่และทำหน้าที่เป็นผู้ส่งการฉุกเฉิน (รักษาการณ)
- วิศวกรปฏิบัติการ ประเมินเหตุการณ์ รวมถึงรายงานเหตุการณ์ให้ MGO และ GRCC รับทราบ
- MGO รับทราบ รับเข้าฉุกเฉิน และรายงานเหตุการณ์ให้ VPE รับทราบ เป็นระยะ (ประกาศแผนฉุกเฉินระดับ 1)
- MGO ยื่นทีมประสานงาน, ทีมสนับสนุนระบบ และทีมควบคุม (PTTNGD) ถ้า ณ จุดเกิดเหตุ
- วิศวกรปฏิบัติการ (รักษาการณผู้จัดการฉุกเฉิน) ส่งการ ณ จุดเกิดเหตุ
- 1. ทีมประสานงานหน่วยงานภายนอก - รายงานสถานการณ์ให้ MGO และ GRCC รับทราบเพื่อแจ้งต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ และเตรียมข้อมูลการช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกในเหตุการณ์ที่มีการดูแลที่ไม่สามารถจะทำได้
- 2. ทีมสนับสนุนระบบ - เข้าดำเนินการวิเคราะห์ส่งผลกระทบต่อระบบ No. MV02 และ No.103 ** (ปฏิบัติการ)

Pre-Fire Plan

Pre-Fire Plan

Pre-Fire Plan

เอกสารนี้เป็นเอกสารลับ ใช้สำหรับดูเป็นตัวอย่าง

จัดทำโดย
คุณ ภาวิณี จิตประเสริฐ

149

- เหตุการณ์ : ภัยพิบัติทางธรรมชาติหรือภัยพิบัติอื่น ๆ ที่เกิดในพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ปฏิบัติงาน
- พื้นที่/จุดเกิดเหตุ : บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานหรือพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ปฏิบัติงาน



ภาพถ่ายทางอากาศ



แผนที่แสดงตำแหน่งที่เกิดเหตุ

150

Pre-Fire Plan

Pre-Fire Plan

- สาเหตุ : มีโครงการวางท่อระบายน้ำในพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ปฏิบัติงาน (บริเวณใต้ถนนสาย 1) ซึ่งทำจากวัสดุเหล็ก และเมื่อท่อระบายน้ำแตก ทำให้เกิดเพลิงไหม้
- ความรุนแรงของเหตุการณ์ : เนื่องจากท่อระบายน้ำแตก ทำให้เกิดเพลิงไหม้ ซึ่งพื้นที่เกิดเหตุเป็นพื้นที่สาธารณะ จึงต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ ไม่สามารถควบคุมเพลิงไหม้ได้
- ขั้นตอนการปฏิบัติ
 - การพบเหตุ : ประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา บริเวณใต้ถนนสาย 1 พบเห็นเหตุการณ์
 - การแจ้งเหตุ : แจ้งเหตุให้ทราบ (โทรศัพท์แจ้งเหตุ) และโทรแจ้ง 191
 - การแจ้งเหตุ :
 - จากบุคคลภายนอก ที่เห็นเหตุการณ์ ทำการแจ้งไปยัง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โทร 02-708-4670-1 (ติดต่อจากศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการดับเพลิง) และโทรแจ้ง 191
 - เพื่อ พนักงาน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โทรแจ้งเหตุ (PTTNGD) แจ้งเหตุให้ทราบ
 - จากพนักงาน PTTNGD
 - ประเมินสถานการณ์ ที่พื้นที่เกิดเหตุ (แจ้งไปยังห้องควบคุม (GCC) และแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ เช่น บริษัท เกล็นไทย 02-213-1494, 02-708-1616 (สายช่วยเหลือ) และ โทรแจ้ง 191
 - GCC รับทราบเหตุ → MGO → VPE → President (แจ้งเหตุ)
 - การปฏิบัติงานตามโครงการดับเพลิง :
 - หน้าที่หลักของแต่ละฝ่าย :
 - ผู้บัญชาการดับเพลิง
 - ผู้บัญชาการดับเพลิง
 - ควบคุมปฏิบัติงานตามปกติ
 - เข้าพื้นที่เกิดเหตุ และรายงานสถานการณ์ให้ผู้บังคับบัญชาทราบ
 - เตรียมพื้นที่เกิดเหตุ และเตรียมความพร้อมดับเพลิง (PTTNGD) เข้าพื้นที่เกิดเหตุ
 - ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก
 - ประเมินสถานการณ์ร่วมกับผู้บัญชาการดับเพลิง (ผู้บัญชาการดับเพลิง)
 - ประสานงานกับผู้บัญชาการดับเพลิงในการให้ข้อมูลเพื่อช่วยเหลือ
 - ให้การสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดับเพลิง (หากจำเป็นเพื่อมีการช่วยเหลือ) ตลอดจนดูแลความปลอดภัยบริเวณที่เกิดเหตุ
 - ติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการช่วยเหลือ เช่น การช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น ๆ หรือ การสนับสนุนอื่นๆ ที่มีความจำเป็นต่อการดับเพลิง
 - รายงานสถานการณ์ให้ผู้บังคับบัญชาทราบ

151

- ควบคุมปฏิบัติงานตามปกติ
 - เข้าประจำ ณ ที่เกิดเหตุ รักษาความปลอดภัย และควบคุมการปฏิบัติงาน (MGO) จะมาถึง
 - รายงานสถานการณ์ให้ผู้บังคับบัญชาทราบ และ GCC รับทราบเพื่อแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
 - ส่งการแจ้งเตือนเหตุ (PTTNGD) ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ให้บุคคลภายนอกเข้าใกล้พื้นที่เกิดเหตุ
 - ประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น เช่น ทีมดับเพลิงจากภายนอก หรือทีมกู้ภัย
 - ควบคุมการปฏิบัติงาน (MGO)
- ทีมดับเพลิง
 - ควบคุมปฏิบัติงานตามปกติ
 - เข้าประจำ ณ ที่เกิดเหตุ รายงานสถานการณ์ให้ผู้บังคับบัญชาทราบ และเตรียมความพร้อมดับเพลิง
 - ปฏิบัติหน้าที่ในทีมดับเพลิงตามแผนงาน ตามคำสั่งของหัวหน้าทีมดับเพลิง (MGO)
 - ให้การสนับสนุนผู้บัญชาการดับเพลิง
 - ทีมกู้ภัย
 - ควบคุมปฏิบัติงานตามปกติ
 - เข้าพื้นที่เกิดเหตุ
 - ควบคุมพื้นที่เกิดเหตุ
 - ให้การสนับสนุนผู้บัญชาการดับเพลิง
 - ประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น เช่น ทีมดับเพลิงจากภายนอก หรือทีมกู้ภัย
 - ปฏิบัติหน้าที่ในทีมดับเพลิงตามแผนงาน ตามคำสั่งของหัวหน้าทีมดับเพลิง (MGO)
 - ให้การสนับสนุนผู้บัญชาการดับเพลิง
 - GCC
 - รับทราบและแจ้งเหตุไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 - รายงานเหตุการณ์ให้ผู้บังคับบัญชาทราบ และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
 - ประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น เช่น ทีมดับเพลิงจากภายนอก หรือทีมกู้ภัย
 - ติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการช่วยเหลือ เช่น การช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น ๆ หรือ การสนับสนุนอื่นๆ ที่มีความจำเป็นต่อการดับเพลิง
 - ให้การสนับสนุนผู้บัญชาการดับเพลิง และควบคุมการปฏิบัติงาน

บันทึกเหตุการณ์

- ผู้บัญชาการดับเพลิง
 - รักษาความปลอดภัยบริเวณที่เกิดเหตุ
 - แจ้งผู้เกี่ยวข้องเข้าช่วยเหลือ และประสานงานช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

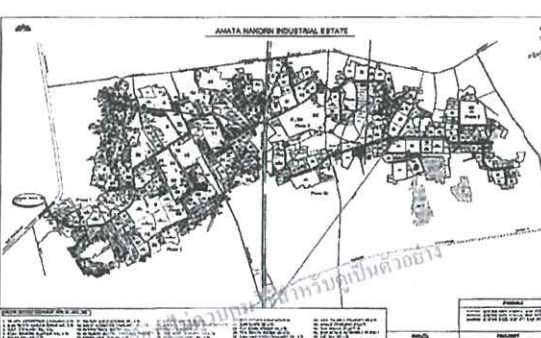
152

Pre-Fire Plan		
8.2 ด้านนิเทศ STEEL (พวงมาลัย)		
8.3 Gas Detector		
9. ภาคผนวก : หมายเลขโทรศัพท์ หน่วยงานภายนอก		
หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	Hotline
กรมควบคุมมลพิษ	02-298-2000	-
การไฟฟ้าบางเขน ๑ บางเขน	02-769-5256 หรือ 02-769-5333	-
สำนักนโยบายสิ่งแวดล้อม	02-265-6616 หรือ 02-205-6618	-
สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน	02-394-6645	-
แจ้งเหตุด้วยวิทยุ	-	191
ตำรวจทางหลวง	-	1193
แจ้งอุบัติเหตุจากเงิน "ศูนย์เรนเจอร์"	-	1609
หน่วยแพทย์ผู้พิทักษ์รักษาพยาบาล	-	1554
จล 100	02-711-9151-8	1137
สถานีวิทยุ สุทพ ๑1	02-562-0033-5	1614
ผู้เกี่ยวข้องตึก	02-226-4444-8	-
ผู้เกี่ยวข้องศูนย์	02-751-0951	-
ศูนย์กู้ชีพ "เรนเจอร์"	02-275-1850 ต่อ 4000	-
ศูนย์วิทยุกระจายเสียง ๑	01-451-7227-9	-
ศูนย์วิทยุคมนาคม	02-354-6999	-
ช่างเทคนิคช่าง	02-338-1559 หรือ 02-707-1285	-
อบต. บางเสาธง	02-707-1672-4	-
อบต. บางใหญ่	02-312-4035	-
อบต. บางใหญ่	02-312-4011	-
อบต. บางใหญ่	02-323-3150-2	-
อบต. บางใหญ่	02-364-0475	-
อบต. บางใหญ่	02-708-3578-9 หรือ 02-336-1791	-
อบต. บางใหญ่	02-691-9833 หรือ 02-691-9866	-
อบต. บางใหญ่	02-819-6575	-
อบต. บางใหญ่	02-815-3346	-
แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ศูนย์ดับเพลิงกรุงเทพมหานคร	-	199
ดับเพลิง บางเสาธง	02-338-1559	-

Pre-Fire Plan	
ดับเพลิง บางเสาธง	02-338-1115 หรือ 02-338-1112
ดับเพลิง บางเขน	02-337-3497 หรือ 02-337-3666
ดับเพลิง บางเขน	02-312-4035-7
สถานีดับเพลิงคลองเตย	02-330-1102
สถานีดับเพลิงเทศบาล ต. บางเมือง	02-702-9038
สถานีดับเพลิงเทศบาล ต. บางเมือง	02-425-9340
สถานีดับเพลิงเทศบาลนครสมุทรปราการ	02-389-1010
สถานีดับเพลิงบางเสาธง	02-338-1115
สถานีดับเพลิงบางเสาธง	02-323-1890
สถานีดับเพลิงบางเสาธง	02-337-3497
สถานีดับเพลิงบางเสาธง	02-315-1414
สถานีดับเพลิงบางเสาธง	02-462-6290
สถานีดับเพลิงบางเสาธง	02-703-0880
สถานีดับเพลิงบางเสาธง	02-462-8081
สถานีดับเพลิงบางเสาธง	02-183-3005-6
สถานีดับเพลิงบางเสาธง	02-757-0911
โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช (วัดบวรนิเวศ)	02-740-1800-6 หรือ 02-3303030-6
โรงพยาบาลบางนา ๑	02-750-1150-4
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ๑	02-316-9561-2 ต่อ 121 และ 122
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ๒	02-304-6511
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ๓	02-312-1112-20 ต่อ 131 และ 132
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ๕	02-705-1170-3 ต่อ 715
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ๖	0-2707-4456-00
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ๙	02-738-0900-9
โรงพยาบาลศิริราช	02-356-0900-99 ต่อ 1191 และ 1134
โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ	02-708-6830-1
โรงพยาบาลตากสิน	02-818-7511-5 หรือ 02-8187555
โรงพยาบาลศิริราช	02-316 0031 หรือ 02-316-0319
โรงพยาบาลศิริราช	02-389-2555 หรือ 02-350 2388
โรงพยาบาลศิริราช	02-461-0651
โรงพยาบาลศิริราช	02-389-4455-60
โรงพยาบาลศิริราช	02-754-2800-9

Pre-Fire Plan	
โรงพยาบาลศิริราช	02- 323-2991-7 หรือ 02-323-3827-35
โรงพยาบาลศิริราช	02-361-0370-9
สถานพยาบาลจุฬาลงกรณ์	02-751-1537 หรือ 02-316-9561-2
สถานพยาบาลจุฬาลงกรณ์	02-758-2501-6
สถานพยาบาลศิริราช	02-384-4184
สถานพยาบาลศิริราช	02-323-4081-3
สถานพยาบาลศิริราช	02-709-8016-7

Pre-Fire Plan	
Pre-Fire Plan	
ท่อก๊าซ HDPE รั่ว (ติดไฟ)	
จัดทำโดย นายกฤษฎา แสงอรุณ วิศวกรปฏิบัติการ	

Pre-Fire Plan
<p>1. เหตุการณ์ : พก HDPE รั่ว (คิดไว้)</p> <p>2. พื้นที่/จุดเกิดเหตุ : สามารถใช้ภาพ/แผนผังประกอบได้</p>


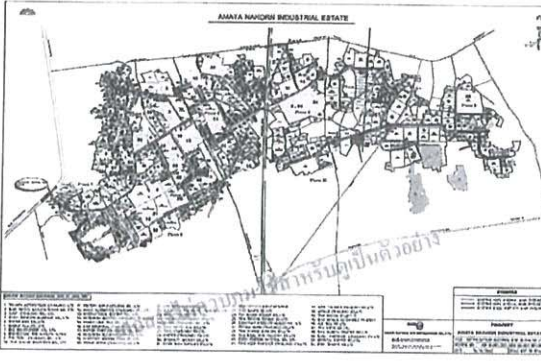
Pre-Fire Plan

<p>3. สาเหตุ : สมมติฐานเหตุการณ์</p> <p>มีผู้เกี่ยวข้อง (3rd Party) เข้ามาทำการขุดบริเวณแนวท่อโดยไม่ได้แจ้งให้ทราบจนเป็นเหตุให้ท่อ HDPE รั่ว มีก๊าซรั่วไหล ฟุ้งกระจายสู่อากาศ ซึ่งขณะทำการขุดไม่ได้เกิดประกายไฟขึ้นบริเวณสายท่อทำงานเป็นเหตุให้เกิดการติดไฟขึ้น</p>
<p>4. ความรุนแรงของเหตุการณ์ : ประเมินความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น (สมมติให้เหตุการณ์ไม่สามารถระงับได้ด้วยตัวเอง คือขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก)</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปลวไฟจากการรั่วไหลของก๊าซสูงจากพื้นดินประมาณ 6 เมตร - ความร้อนบริเวณที่เกิดเหตุ ประมาณ 50 องศาเซลเซียส - เสียงดังเกิน 90 dB
<p>5. ขั้นตอนการปฏิบัติ เช่น</p> <p>5.1 การพบเหตุ : พบ, ปฏิบัติการตรวจพบ ได้รับแจ้งจากบุคคลภายนอก หรือ GRCC (038-458-258) หรือ Call Centre ฉุกเฉิน (038-213-191, 038-213-009)</p>

Pre-Fire Plan		
<p>5.2 การระงับเหตุเบื้องต้น (หากสามารถดำเนินการได้)</p> <ul style="list-style-type: none"> - พบ, ปฏิบัติการแจ้ง Call Centre ฉุกเฉิน (038-213-191, 038-213-009) - ปิดกั้นบริเวณอันตราย 		
<p>5.3 การแจ้งเตือน : GRCC, วิศวกรปฏิบัติการ, ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ</p>		
<p>5.4 การปฏิบัติหน้าที่ตามโครงสร้างตามแผนฉุกเฉิน : เจรียงตามลำดับขั้นตอน</p> <table border="0"> <tr> <td> <p>5.4.1 ผู้สังเกตการณ์เหตุ</p> <p>5.4.2 ทีมประสานงานภายนอก</p> <p>5.4.3 ทีมดับเพลิง</p> <p>5.4.4 ทีมกั้นพื้นที่</p> <p>5.4.5 ทีมระงับเหตุภายใน</p> <p>5.4.6 ทีมอพยพ</p> <p>5.4.7 ทีมเคลื่อนย้ายอุปกรณ์</p> </td> <td> <p>พื้นที่ปฏิบัติการ</p> <p>สำนักงาน</p> </td> </tr> </table>	<p>5.4.1 ผู้สังเกตการณ์เหตุ</p> <p>5.4.2 ทีมประสานงานภายนอก</p> <p>5.4.3 ทีมดับเพลิง</p> <p>5.4.4 ทีมกั้นพื้นที่</p> <p>5.4.5 ทีมระงับเหตุภายใน</p> <p>5.4.6 ทีมอพยพ</p> <p>5.4.7 ทีมเคลื่อนย้ายอุปกรณ์</p>	<p>พื้นที่ปฏิบัติการ</p> <p>สำนักงาน</p>
<p>5.4.1 ผู้สังเกตการณ์เหตุ</p> <p>5.4.2 ทีมประสานงานภายนอก</p> <p>5.4.3 ทีมดับเพลิง</p> <p>5.4.4 ทีมกั้นพื้นที่</p> <p>5.4.5 ทีมระงับเหตุภายใน</p> <p>5.4.6 ทีมอพยพ</p> <p>5.4.7 ทีมเคลื่อนย้ายอุปกรณ์</p>	<p>พื้นที่ปฏิบัติการ</p> <p>สำนักงาน</p>	
<p>แผนฉุกเฉิน</p> <p>6. ผลกระทบ/ ความเสียหายที่เกิดขึ้น : ประเมินผลกระทบที่มีต่อ พนักงาน, ทรัพย์สิน, สิ่งแวดล้อม หรือสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การรั่วไหลของสารเคมี, การปนเปื้อนของน้ำ, การปนเปื้อนของดิน, การปนเปื้อนของอากาศ - ผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น การสูดดมก๊าซพิษ, การสัมผัสกับสารเคมี, การปนเปื้อนของน้ำดื่ม - ผลกระทบต่อชื่อเสียง เช่น ความเสียหายต่อชื่อเสียงของบริษัท, ความเสียหายต่อชื่อเสียงของแบรนด์ <p>เนื่องจากเหตุการณ์ฉุกเฉินครั้งนี้ ความเสียหายที่เกิดขึ้นอาจทำให้สายท่อเกิดการเสียหาย ไม่สามารถใช้งานได้ทันที</p>		
<p>7. การฟื้นฟู/ แก้ไขให้ระบบสามารถใช้งานได้ปกติ : ทีม operation สามารถดำเนินการแก้ไขให้ระบบกลับมาทำงานได้ตามปกติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนที่เสียหายดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมให้กลับสู่สภาวะเดิม - แจ้งผู้เกี่ยวข้องตามแผนปฏิบัติการ รับผิดชอบผู้เกี่ยวข้อง (ในทาง และความปลอดภัย) - วิศวกรปฏิบัติการ ส่งการให้ช่างเทคนิคปฏิบัติการตรวจสอบความเสียหาย (ทั้งทาง และความปลอดภัย) - ช่างเทคนิคปฏิบัติการ เมื่อตรวจสอบเสร็จแล้วให้ช่างเทคนิคความปลอดภัยตรวจสอบ (ทั้งทาง และความปลอดภัย) - วิศวกรปฏิบัติการแจ้ง ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ และ GRCC - วิศวกรปฏิบัติการแจ้งวิศวกรความปลอดภัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน 		
<p>8. อุปกรณ์ที่ใช้ในการระงับ/ ความรุนแรง : อุปกรณ์ที่ใช้ในการระงับ (ไม่รวมจากภายนอก)</p>		

Pre-Fire Plan
<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งเพอร์ซันเนลฉุกเฉิน (6A-208) ขนาด 15 คน - จัดตั้งทีมความปลอดภัย

Pre-Fire Plan
<h2 style="text-align: center;">Pre-Fire Plan</h2> <p style="text-align: center;">ท่อก๊าซ HDPE รั่ว (ไม่ติดไฟ)</p> <p style="text-align: center;">เอกสารไม่ควบคุม ใช้สำหรับดูเป็นตัวอย่าง</p>
<p>จัดทำโดย</p> <p>นายคุณฐา แสงอรุณ วิศวกรปฏิบัติการ</p>

Pre-Fire Plan
<p>1. เหตุการณ์ : ท่อ HDPE รั่ว (ไม่ติดไฟ)</p> <p>2. พื้นที่/ จุดเกิดเหตุ : ตามการใช้ภาพ/ แผนที่ประกอบได้</p>
 <p>AMATA HONGKONG INDUSTRIAL ESTATE</p>

Pre-Fire Plan
 <p>AMATA CITY (RAYONG)</p>
<p>3. สาเหตุ : สมมติฐานเหตุ</p> <p>มีผู้รับเหมา (3rd Party) เจาะก่อกองเก็บบริเวณแนวท่อโดยไม่ได้ทราบว่าเป็นท่อให้ก๊าซ HDPE รั่ว มีก๊าซรั่วไหล รุ่งแรงจากตู้ระบายอากาศ (ไม่ติดไฟ)</p>
<p>4. ความรุนแรงของเหตุการณ์ : ประเมินความรุนแรงที่อาจจะเกิดขึ้น (สมมติให้เหตุการณ์ไม่ได้รับการระงับได้ด้วยตัวเอง คือขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การรั่วไหลของก๊าซจากพื้นที่ประมาณ 5 เมตร - เสียงดังเกิน 90 dB
<p>5. ขั้นตอนการปฏิบัติ เช่น</p> <p>5.1 การพบเหตุ : พบ ปฏิบัติการตรวจพบ ได้รับแจ้งจากบุคคลภายนอก หรือ GRCC (038-458-258) หรือ Call Centre หมายเลข (038-213-191, 038-213-009)</p> <p>5.2 การระงับเหตุเบื้องต้น (ถ้าสามารถดำเนินการได้)</p> <ul style="list-style-type: none"> - พบ ปฏิบัติการแจ้ง Call Centre หมายเลข (038-213-191, 038-213-009) - ปิดกั้นบริเวณอันตราย

Pre-Fire Plan
<p>5.3 การแจ้งเหตุ : GRCC, วิศวกรปฏิบัติการ, ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ</p> <p>5.4 การปฏิบัติงานที่ตามโครงสร้างแผนฉุกเฉิน : เริ่มต้นตามลำดับขั้นตอน</p> <p>5.4.1 ผู้จัดการจุดเกิดเหตุ</p> <p>5.4.2 ทีมประสานงานภายนอก</p> <p>5.4.3 ทีมดับและระงับ</p> <p>5.4.4 ทีมกู้คืนพื้นที่</p> <p>5.4.5 ทีมระงับเหตุภายใน</p> <p>5.4.6 ทีมแพทย์</p> <p>5.4.7 ทีมเคลื่อนย้ายอุปกรณ์</p>
<p>เหตุการณ์ต้น</p> <p>6. ผลกระทบ/ ความเสียหายที่เกิดขึ้น : ประเมินผลกระทบที่มีต่อทรัพย์สิน ชุมชน โรงงานข้างเคียง หรือสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบข้างเคียง เช่น การจราจรติดขัด ประชาชนอาจเกิดความกังวล การวิพากษ์วิจารณ์เหตุการณ์ ความเสียหายต่อภาพลักษณ์องค์กร - ผลกระทบต่อลูกค้า เช่น การระงับเหตุที่ช้ากว่าปกติอาจเกิดความไม่พอใจ - ผลกระทบต่อพื้นที่รอบข้าง เช่น การระงับเหตุที่ช้ากว่าปกติอาจเกิดความไม่พอใจ
<p>7. การฟื้นฟู/ แก้ไขให้ระบบสามารถใช้งานได้ปกติ : ทีม operation ตามมาตรฐานการดำเนินงานให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไข หรือซ่อมแซมพื้นที่เสียหายเรียบร้อยแล้ว - แจ้งผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ รายงานถึงเหตุการณ์ที่ได้รับความเสียหาย (ด้านทาง และด้านทาง) - วิศวกรปฏิบัติการ ส่งการให้ช่างเทคนิคปฏิบัติการตรวจสอบความเสียหาย (ด้านทาง และด้านทาง) - ช่างเทคนิคปฏิบัติการ ตรวจสอบความเสียหาย และหลังจากนั้นจึงปิดกั้นความปลอดภัย - วิศวกรปฏิบัติการแจ้ง ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ และ GRCC - วิศวกรปฏิบัติการแจ้งวิศวกรรายงานผลการดำเนินการตามลำดับต่อไป
<p>8. อุปกรณ์ที่ใช้ในการระงับ/ ควบคุมเหตุ : เฉพาะอุปกรณ์ที่มีใช้เอง (ไม่รวมจากภายนอก)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (6A-208) ขนาด 15 ปอนด์ - ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

- ก๊าซธรรมชาติ
- Tertiarybutylmercaptan (สารเติมกลิ่นก๊าซธรรมชาติ)
- Sodium Hypochlorite

SAFETY DATA SHEET : ก๊าซธรรมชาติ (NATURAL GAS)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี และบริษัทผู้ผลิตและหรือจำหน่าย (Identification)

- 1.1 ชื่อทางการค้า (Trade Name) ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
ชื่อทางเคมี (Chemical Name) Methane (mainly)
สูตรทางเคมี (Chemical Formula) CH_4 (mainly)
- 1.2 การใช้งาน (Use) ใช้เป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิต
- 1.3 ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ครอบครอง (Max Quantity Storage) ไม่มี
- 1.4 ผู้ผลิต / ผู้จำหน่าย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เลขที่ 555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

2. ข้อมูลความเป็นอันตราย (Hazards identification)

- 2.1 U.N. Number : 1971

3. ส่วนประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี (Substances)	ความเข้มข้น (Concentrate)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
		TLV	LOEL
มีเทน	70 - 80 %	NAV	NAV
คาร์บอนไดออกไซด์	15 - 16 %	NAV	NAV
ซีเมนต์	4 - 10 %	NAV	NAV
โซเดียม	3 - 5 %	NAV	NAV
ไนโตรเจน	2%	NAV	NAV

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First aid measures)

ហើយចូលរួម។

ใช้บ้านไม้ปายไปอยู่ที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์, ถ้าหายใจลำบากให้ชงสมุนไพร

រឿងរ៉ាវដ៏រីក

ในกรณีที่สองผลได้ต่ำกว่าชีวพวงกันที่ด้วยสูงและน้ำบริเวณมาก

เก็บหัวข

ควรจัดสิ่งบนโต๊ะอาหารจากวงอาหารที่โดยล่างด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลานาน และต้องแน่ใจว่าได้ล้าง
 อย่างเพียงพอ โดยใช้น้ำที่แยกเปลี่ยนตลอดจากกันระหว่างล้าง

5: มาตรการหยุดเพลิง (Fire Fighting measures)

ព្រះសង្ឃស្រី

ให้ใช้ตะขอน้ำหรือหัวตะขะของเพื่อลดแหล่งความชื้น และใช้การตัดแยกภายในระบบเพื่อลดแหล่งเชื้อเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันภัยพิบัติตัวหุ้มใยคาร์บอนถึง

กรมเครื่องช่วยการหายใจแบบครบชุดและใส่ได้ทันทีไว้ป้องกัน เพื่อป้องกันการสัมผัสกับไวรัสนี้และดวงตา

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกั่วไหล (Accidental release measures)

รู้ความปฏิบัติในกรณีทั่วๆไป

- การเพิ่มการรับรู้ถึงภัยธรรมชาติและภัยพิบัติที่เสี่ยงภัย: ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้ บึงกุ่มกาบเกิด
- ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดให้มีการบรรยายสาธารณะ และจัดให้มีการดูงานวิจัยของโครงการ
- ศึกษายกย่องการดำเนินงานและให้ข้อมูลเบื้องต้น บิดแม่หลังกำเนิดพระกษัตริย์ไทยและ: ปิยะธวัชโทสถำ
- ทำได้โดยไม่มีสิ่ง

วิธีป้องกันภัยส่วนบุคคล

- การป้องกันทางทางหายใจ (Respiratory Protection Type) สวมหน้ากากกรองสารอินทรีย์
- การป้องกันผิวหนังที่จะเกิดอันตราย (Skin Protection) สวมถุงมือยาง
- การป้องกันอันตรายที่จะเกิดที่ดวงตา (Eye Protection) สวมแว่นตาชนิดนิย
- การป้องกันอื่นๆ (Other Protection) สวมชุดทำงานที่เหมาะสม รองเท้าชนิดนิย



7 การใช้และการจัดเก็บ (Handling and storage)

การขนถ่ายและการจัดเก็บ (Handling and Storing) ของสิ่งมีชีวิตในระบบท่อที่สามารรถเก็บแสงต้นกึ่งใหม่ต่อระบบท่อควบคุมเป็นสิ่งที่ภาคการศึกษาจะต้องทราหลังจากแหล่งความรู้ของ แหล่งระบบท่อไฟฟ้า และระบบท่อไฟฟ้าที่ส่งจากกัน หรือภาวการณ์ใด ๆ เช่น คลื่นใน โยธา (เนื่องจากทำปฏิกิริยาของแสงต่อกัน)

8. การควบคุมการได้รับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure controls/Personal protection)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปตท. จำกัด



- 8.1 สมบัติทางกายภาพและเคมี (Respiratory Protection Type) หน้ากากกรองไอระเหย
- 8.2 การป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับมือ (Hand Protection)
- 8.3 สมบัติทางกายภาพและเคมีที่จะเกิดขึ้นกับตา (Eye Protection)
- 8.4 สมบัติทางกายภาพและเคมีที่จะเกิดขึ้นกับผิวหนัง (Other Protection)
- 8.5 สมบัติทางกายภาพและเคมี
- 8.6 ข้อควรระวัง

9. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and chemical properties)

- 9.1 จุดเดือด (Boiling Point) °C : -161 °C
- 9.2 จุดหลอมเหลว (Melting Point) °C : -182 °C
- 9.3 ความดันไอ (Vapour Pressure) : NAV
- 9.4 การละลายในน้ำ (Solubility in Water) : ไม่ละลาย
- 9.5 ความหนาแน่น (Specific Gravity) 0.6-0.8 (อากาศ = 1)
- 9.6 อัตราการระเหย (Evaporation Rate) : 100% (Water = 1)
- 9.7 ความดันไอ (Vapour Density) : NAV
- 9.8 ความเป็นกรด/ด่าง (pH) : NAV
- 9.9 ลักษณะสี กลิ่น (Appearance Colour and Odour) : เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่มีรส
- 9.10 จุดวาบไฟ (Flash Point) : NAV
- 9.11 ขีดจำกัดการติดไฟ (Flammable limits)
- ค่าต่ำสุด (Lower Flammable Limit-LFL) : 5 Vol %
- ค่าสูงสุด (Upper Flammable Limit-UFL) : 15 Vol %
- 9.14 อุณหภูมิที่ลุกไหม้โดยอัตโนมัติ (Auto-ignition Temperature) : 537 - 540 °C

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and reactivity)

ความเสถียร

สารที่ควรหลีกเลี่ยง: ตัวออกซิไดซ์แรง

ปฏิกิริยาที่ควรระวัง

ผลิตภัณฑ์ที่ควรระวัง: คาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปตท. จำกัด



11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological information)

ทางเข้าสู่ร่างกาย (Ways of Exposure) ทางผิวหนัง, ทางหายใจ

อันตรายเฉพาะที่ (Local Effects) ในกรณีที่มีสัมผัสโดยตรง อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อตา ผิวหนัง จะทำให้การหายใจลำบากเนื่องจากก๊าซพิษจะเข้าไปในปอดที่มีบริเวณเยื่อหุ้มปอดอักเสบ ถ้าสัมผัสกับผิวหนังจะเกิดอาการคัน

ผลจากการสัมผัสสารพิษที่มากเกินไปในระยะสั้น (Effects of Overexposure Short-term) สามารถเห็นได้ชัดเจนในปอดได้ (Simple Asphyxiation) ทำให้เกิดการขาดออกซิเจนในร่างกาย ถ้าสัมผัสกับผิวหนังจะเกิดอาการคัน

ผลกระทบระยะยาวจากการได้รับสาร

มีผลต่อระบบทางเดินหายใจ จะทำให้เกิดการอักเสบของเยื่อหุ้มปอดอักเสบ (asphyxia)

โดยอาการที่ปรากฏ

12. ข้อมูลด้านระบบนิเวศ (Ecological information)

ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal considerations)

วิธีการกำจัด / ทิ้ง (Disposal Methods) ใช้วิธีเผา

14. ข้อมูลด้านการขนส่ง (Transport information)

การบรรจุและบรรจุภัณฑ์ (Packaging and Storing) บรรจุในถังที่ทนแรงดันสูงที่สามารถทนแรงดันได้ถึง 10 บาร์ ระบบขนส่งควรปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติตามคำแนะนำจากผู้ผลิตและผู้จำหน่าย

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ (Regulatory information)

ไม่มี

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปตท. จำกัด



16. ข้อมูลอื่น ๆ (Other information)

ข้อมูลป้องกันอันตรายเฉพาะ (Special Protection Information)

16.1 การป้องกันไฟและระเบิด (Fire and Explosion Prevention) อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับก๊าซควรใช้ด้วยความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน

NOTE :	NAV	=	None available (ไม่มีข้อมูล)
	NAP	=	None applicable (ไม่สามารถทดสอบได้)
	TLV	=	Threshold Limit Value



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ผลิตภัณฑ์: TERTBUTYLMERCAPTAN หน้า 1 / 10
เลข SDS: 004106-001 (เวอร์ชัน 1.0) วันที่ 02.11.2011

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิต/ผู้จำหน่าย

ชื่อสาร	TERTBUTYLMERCAPTAN
คำอธิบายเพิ่มเติม	สารเคมีอันตราย สารที่ติดไฟง่ายและไวไฟสูง
ผู้จัดหา	ARKEMA THIOCHIMIE 420 rue d'Estienne d'Orves 92705 Colombes Cedex FRANCE Téléphone : +33 (0)1 49 00 60 00 Télécopie : +33 (0)1 49 00 83 06 http://www.arkema.com
ผู้จำหน่ายในไทย	ARKEMA Pte Ltd 10 Science Park Road #01-01A The Alpha Singapore Science Park II Singapore 117604 Tel: (65) 64199199 Fax: (65) 64199188
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	Tel: (65) 63344177

2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

คำเตือน: ระวังการติดไฟ/ระเบิด
คำเตือน: ระวังการระคายเคืองต่อตา/ผิวหนัง
คำเตือน: ระวังการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

คำเตือน: ระวังการติดไฟ/ระเบิด

คำเตือน: ระวังการติดไฟ/ระเบิด

คำเตือน: ระวังการติดไฟ/ระเบิด

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ARKEMA

420 rue d'Estienne d'Orves - 92705 Colombes - FRANCE



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ผลิตภัณฑ์: TERTIOBUTYLMERCAPTAN หน้า 2 / 10
เลข SDS: 004106-001 (เวอร์ชัน 1.0) วันที่ 02.11.2011



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ผลิตภัณฑ์: TERTIOBUTYLMERCAPTAN หน้า 3 / 10
เลข SDS: 004106-001 (เวอร์ชัน 1.0) วันที่ 02.11.2011

ชื่อทางเคมีของสาร	TERTIOBUTYLMERCAPTAN	
ส่วนประกอบ		
ชื่อทางเคมี (*)	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น
2-Propenylthiol, 2-methyl-	75-66-1	100 %

*) ตอนที่ 14 สารอันตรายในการขนส่งที่ติดฉลาก

สูตรทางเคมี	CAH10S
-------------	--------

(*) อุณหภูมิ 14 สำหรับใช้ในการขนส่งที่ถูกต้อง

สูตรทางเคมี

C4H10S

4. วิธีการปฐมพยาบาล

เมื่อสูดดม	เคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่ที่มีการระบายอากาศดี
เมื่อกลืน	ดื่มน้ำสะอาด 2-3 ลิตร เพื่อช่วยในการกลืน
เมื่อสัมผัสกับผิวหนัง	ล้างผิวหนังที่สัมผัสด้วยน้ำสะอาด
เมื่อสัมผัสกับตา	ล้างตาด้วยน้ำสะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที
เมื่อสัมผัสกับเสื้อผ้า	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที

5. การจัดการในการขนส่ง

สารเคมีที่ขนส่ง	โพแทสเซียมไดออกไซด์ (K ₂ O ₂)
ลักษณะเฉพาะ	ของเหลวไวไฟ อาจเกิดปฏิกิริยาที่รุนแรงเมื่อสัมผัสกับน้ำหรือสารออกซิไดซ์ (เมื่อรวมกับสารที่ออกซิไดซ์ได้จะเกิดปฏิกิริยาที่รุนแรงและอาจเกิดไฟไหม้ได้)
วิธีการขนส่ง	ใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมและป้องกันการรั่วซึม
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	สวมหน้ากากป้องกันแก๊สพิษและถุงมือป้องกันสารเคมี

6. การจัดการในการกำจัดของเสีย

เมื่อสิ้นอายุการใช้งาน	อย่าทิ้งลงในถังขยะทั่วไป ควรนำส่งไปยังศูนย์กำจัดของเสียอันตราย
------------------------	--

ARKEMA 420 rue d'Estienne d'Orves - 92760 Colombes - FRANCE

เมื่อสูดดม	เคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่ที่มีการระบายอากาศดี
เมื่อกลืน	ดื่มน้ำสะอาด 2-3 ลิตร เพื่อช่วยในการกลืน
เมื่อสัมผัสกับผิวหนัง	ล้างผิวหนังที่สัมผัสด้วยน้ำสะอาด
เมื่อสัมผัสกับตา	ล้างตาด้วยน้ำสะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที
เมื่อสัมผัสกับเสื้อผ้า	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที

7. การจัดการในการเก็บรักษา

เมื่อเก็บรักษาควรเก็บในที่แห้งและเย็น ห่างจากความร้อนและแสงแดด (ตามข้อกำหนดของกฎหมาย (คำสั่ง 67/548/EEC มาตรา 1999/45/EC))

การเก็บรักษา	เก็บในที่แห้งและเย็น ห่างจากความร้อนและแสงแดด
การขนส่ง	ใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมและป้องกันการรั่วซึม
การกำจัด	อย่าทิ้งลงในถังขยะทั่วไป ควรนำส่งไปยังศูนย์กำจัดของเสียอันตราย

ARKEMA 420 rue d'Estienne d'Orves - 92760 Colombes - FRANCE



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ผลิตภัณฑ์: TERTIOBUTYLMERCAPTAN หน้า 4 / 10
เลข SDS: 004106-001 (เวอร์ชัน 1.0) วันที่ 02.11.2011



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ผลิตภัณฑ์: TERTIOBUTYLMERCAPTAN หน้า 5 / 10
เลข SDS: 004106-001 (เวอร์ชัน 1.0) วันที่ 02.11.2011

สารเคมีที่ขนส่ง	โพแทสเซียมไดออกไซด์ (K ₂ O ₂)
-----------------	--

8. การจัดการในการขนส่ง

วิธีการขนส่ง	ใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมและป้องกันการรั่วซึม
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	สวมหน้ากากป้องกันแก๊สพิษและถุงมือป้องกันสารเคมี
การขนส่ง	ใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมและป้องกันการรั่วซึม
การกำจัด	อย่าทิ้งลงในถังขยะทั่วไป ควรนำส่งไปยังศูนย์กำจัดของเสียอันตราย

9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

สถานะ (ที่อุณหภูมิ 20 °C)	ของเหลว
กลิ่น	ไม่มีกลิ่น
ความหนาแน่น (ที่อุณหภูมิ 20 °C)	0.81 g/cm ³
จุดหลอมเหลว (ที่อุณหภูมิ 20 °C)	ไม่มีจุดหลอมเหลว
จุดเดือด (ที่อุณหภูมิ 20 °C)	450 °C
ความดันไอ (ที่อุณหภูมิ 20 °C)	26 °C ตามวิธีทดสอบ ASTM D 3278
การนำไฟฟ้า	ไม่มีข้อมูล
การนำความร้อน	ไม่มีข้อมูล

ARKEMA 420 rue d'Estienne d'Orves - 92760 Colombes - FRANCE

ความดันไอ	203 hPa (20 °C)
ความหนาแน่นของไอ	407 hPa (37,8 °C)
ความหนาแน่นของของเหลว	โดยประมาณ 600 hPa (50 °C)
ความหนาแน่นของของแข็ง	โดยประมาณ 1.300 - 1.500 hPa (80 °C)

10. ความเสถียรและความไวไฟ

ความเสถียร	เสถียร
ความไวไฟ	ไวไฟ
การลุกไหม้	ลุกไหม้
การระเบิด	ไม่ระเบิด
การเกิดควัน	เกิดควัน
การเกิดแก๊สพิษ	เกิดแก๊สพิษ
การเกิดกรด	ไม่เกิดกรด
การเกิดเกลือ	ไม่เกิดเกลือ
การเกิดสารพิษ	ไม่เกิดสารพิษ
การเกิดสารอันตราย	ไม่เกิดสารอันตราย

11. การจัดการในการกำจัดของเสีย

เมื่อสิ้นอายุการใช้งาน	อย่าทิ้งลงในถังขยะทั่วไป ควรนำส่งไปยังศูนย์กำจัดของเสียอันตราย
------------------------	--

ARKEMA 420 rue d'Estienne d'Orves - 92760 Colombes - FRANCE

หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานช่วยเหลือในพื้นที่ส่วนอุตสาหกรรมบางปะอิน

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	เบอร์แฟกซ์
ส่วนอุตสาหกรรมบางปะอิน	02-501-1364	
โรงพยาบาล		
โรงพยาบาลกรุงเทพบางปะอิน	02-975-6700	
เทศบาลตำบลบางปะอิน	02-963 6270-7	02-963 6279
สถานีดับเพลิง		
ดับเพลิงเทศบาลตำบลบางปะอิน	02-963-6278	
แขวงกาฬ	02-529-1441-2	
สถานีตำรวจ		
สภ.ปากคลองเจริญ	02-501-2892, 02-501-2298, 02-963-8500	02-501-2951
สภ.สวนพฤกษ	02-598-0110, 02-598-0142	
การไฟฟ้า		
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบางปะอิน	02-963-6306, 02-963-6307	02-963-6302
การไฟฟ้าจังหวัดปทุมธานี	02-561-7958-60, 02-963-6396-7	
หน่วยงานราชการอื่นๆ		
สำนักงานสถิติการและคุ้มครอง	02-567-5101-2 กด 14-16	02-567-0804
สำนักงานประกันสังคมปทุมธานี	02-567-0380-5	02-567-0367
สำนักงานจัดหางานจังหวัด	02-567-0630-33	02-567-0630 33
ปทุมธานี		
สำนักงานพาณิชย์จังหวัดปทุมธานี	02-567-4321, 02-567-1006	
สำนักงานสรรพากรจังหวัดปทุมธานี	02-567-4891, 02-567-1006	02-567-4900
ศาลากลางจังหวัดปทุมธานี	02-581-6004	
ด่านกักกันสัตว์ปทุมธานี	02-581-6130, 02-581-1426	02-581-6130 กด 12
สำนักงานจังหวัดปทุมธานี	02-581-6038	

หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานช่วยเหลือในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์
นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน	
เบอร์ฉุกเฉิน นิคมบางปะอิน	035-258200
โรงพยาบาล	
โรงพยาบาลบางปะอิน	035-220058 กด 110
สายด่วน	1609
สถานีดับเพลิง	
ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด	035-335161, 798, 210
สายด่วน	1784
สถานีตำรวจ	
ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	035-258181
สถานีตำรวจบางปะอิน	035 220060
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบางปะอิน	035-258181
หน่วยงานราชการอื่นๆ	
เทศบาลตำบลบางปะอิน	035-267850
สายด่วน	086-7861277
เทศบาลตำบลบางปะอิน	035 355222 กด 18
สายด่วน	089-900-1845
กรมควบคุมมลพิษ (สารเคมีวัตถุ)	02-298 2404-5
สายด่วน	1650

หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานช่วยเหลือในพื้นที่บางปะอินและบางปะใหญ่

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน	0-2709-3450-3
โรงพยาบาล	
สถานพยาบาลเมืองบางปะอิน	02-323 4081-3
วิสาหกิจ	02-323-2991-7 หรือ 02-323 3927-35
สถานีดับเพลิง	
บางปะอิน	0-2702-0038
บางปะใหญ่	0-2323-1829
แพรรษา	0-2703-6860
สถานีตำรวจบางปะอิน	0-2323-3150-7
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	0-2791-5211, 0-2395-0122, 0 2388 0608
หน่วยงานอื่นๆ	
GUSSCO	0-2709-3450-3
เทศบาลบางปะอิน	0-2709-1017-20
เทศบาลบางปะใหญ่	0 2182-4105-8

หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานช่วยเหลือในพื้นที่บางปะอินและ M-Thai

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน	0-2705-0697-8
โรงพยาบาล	
วิสาหกิจ	0-2705-1170-3
บางปะอิน	0-2740-1800-6 หรือ 0-2330-3030-6
บางปะใหญ่	0 2338-1133
สถานีดับเพลิง	
บางปะอิน	0-2337-3497
บางปะใหญ่	0-2315-1414
บางปะอิน	0-2338-1115
คลองด่าน	0-2330-1102
สถานีตำรวจบางปะอิน	0-2338-1559
การไฟฟ้าบางปะอิน	0 2315-1599
เทศบาลบางปะอิน	0 2315-1414
อำนาจบางปะอิน	0 2338-1559 หรือ 0-2707-1285

หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานช่วยเหลือในพื้นที่ภาคเหนือ

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง	0-2326-0221
สำนักงานเขตลาดกระบัง	0-2326-9149
ศูนย์บริการ	0-2223-9403
GUSCO (ลาดกระบัง)	0-2326-0351-2
กลุ่มงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พื้นที่ 10	0-2540-5196
สถานีดับเพลิง	
ลาดกระบัง	0-2326-9589
บางเขน	0-2517-2919-20
โรงพยาบาล	
ลาดกระบัง	0-2326-7987
บริษัท สหพัฒนพิบูล (สถานีกลาง)	0-2739-6273
สถานีตำรวจ	
นครบาลลาดกระบัง	0-2326-8392, 0-2326-9159, 0-2326-9962
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	0-2792-3250

หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานช่วยเหลือในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	0-3845-7002-4
ศูนย์รักษาความปลอดภัยและงานบรรเทาสาธารณภัย	0-3821-3191, 0-3821-3009
อมตะนคร	
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้	0-3845-7002-4, 0-3834-6007
นิคมอุตสาหกรรมทีทีบี (ระยอง)	0-3895-4543
นิคมอุตสาหกรรมแอมวาร์ทีทีบี (ระยอง)	0-3895-4543-4
คลินิกโรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา	0-3895-5437
โรงพยาบาลปอตนคร	0-3895-9005
สถานีตำรวจภูธรปอตนคร	0-3895-8201