

ภาคผนวก ข.55

เอกสารการฝึกอบรมความปลอดภัยในที่อัับอากาศ

บัญชีรายชื่อบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (ต่ออายุ)
ประกอบหนังสือ ที่ พน ๐๔๐๘/ ๑๔๓๘ ลงวันที่ ๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๒

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตรเดิม	เลขที่บัตรใหม่
๑		๙๒๖/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๖๗
๒		๙๒๖/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๖๘
๓		๙๒๕/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๖๙
๔		๙๒๗/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๗๐
๕		๙๒๙/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๗๑
๖		๙๓๑/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๗๒
๗		๙๓๓/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๗๓
๘		๙๓๐/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๗๔
๙		๙๓๒/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๗๕
๑๐		๙๓๐/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๗๖
๑๑		๙๓๓/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๗๗
๑๒		๙๓๔/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๗๘
๑๓		๙๓๘/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๗๙

หมายเหตุ การขอบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ กำหนดให้ต้องยื่นขอภายใน ๖๐ วัน
ก่อนวันบัตรประจำตัวหมดอายุ

ที่ พน ๐๔๐๘/ ๑๔๒๔๕



กรมธุรกิจพลังงาน
ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น ๑๔
เลขที่ ๕๕๕/๒ ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร
กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๒

เรื่อง การออกบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (ต่ออายุ)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไออาร์พี ซีเอ็น พาวเวอร์ จำกัด

อ้างถึง คำขอต่ออายุ แบบ ธพ.พ.๓ เลขที่รับ ธพ. ๒๓๔๘๙ - ๒๓๕๐๑ ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ จำนวน ๑๓ ใบ

๒. บัญชีรายชื่อบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ จำนวน ๑ แผ่น

ตามที่ท่านได้ยื่นคำขอต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ พร้อมเอกสารหลักฐานประกอบคำขอที่อ้างถึง นั้น

กรมธุรกิจพลังงาน ได้ตรวจพิจารณาเอกสารหลักฐานดังกล่าวข้างต้นแล้ว ปรากฏว่าถูกต้อง ครบถ้วนตามกฎหมายกระทรวงพาณิชย์ และการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ แบบคำขอ แบบใบรับรอง แบบบัตรประจำตัวและ หลักสูตรการฝึกอบรมของผู้ฝึกอบรม วิทยากร และผู้ปฏิบัติงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ จึงได้ดำเนินการออกบัตรประจำตัว ผู้ปฏิบัติงาน และขอส่งบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานดังกล่าว จำนวน ๑๓ ใบ

อนึ่ง การขอต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตามกฎหมายกระทรวงพาณิชย์และการฝึกอบรม ผู้ปฏิบัติงานควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๕๘ กำหนดให้ต้องยื่นขอภายใน ๖๐ วันก่อนวันบัตรประจำตัว หมดอายุ และหากมีการเปลี่ยนแปลงสถานที่ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องแจ้งให้กรมธุรกิจพลังงานทราบ โดยไม่ชักช้า

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุวิธ ภาวรัตนวงศ์)

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาเทคนิคพลังงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

สถาบันพัฒนาเทคนิคพลังงาน

โทร. ๐ ๒๔๑๑๔ ๖๙๓๖-๘ ต่อ ๑๑๘

โทรสาร ๐ ๒๔๑๑๔ ๖๙๓๕

บัญชีรายชื่อบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (ต่ออายุ)
ประกอบหนังสือ ที่ พน ๐๔๐๘/ ๑๔๒๔๕ ลงวันที่ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๒

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตรเดิม	เลขที่บัตรใหม่
๑		๙๓๖/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๕๔
๒		๙๓๙/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๕๕
๓		๙๓๘/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๕๖
๔		๙๓๕/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๕๗
๕		๙๓๖/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๕๘
๖		๙๓๘/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๕๙
๗		๙๓๗/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๖๐
๘		๙๒๘/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๖๑
๙		๙๓๕/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๖๒
๑๐		๙๓๗/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๖๓
๑๑		๙๔๐/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๖๔
๑๒		๙๒๗/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๖๕
๑๓		๙๒๘/๒๕๕๗	๑๑ ๖๒ ๐๐๑๔๖๖

หมายเหตุ การขอบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ กำหนดให้ต้องยื่นขอภายใน ๖๐ วัน
ก่อนวันบัตรประจำตัวหมดอายุ

ภาคผนวก ข.56

แผนการซ่อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

ประจำปี พ.ศ. 2568



กำหนดการซ่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2568



ลำดับ	วัน เดือน ปี	ประชุมเพื่อ เตรียมความพร้อม	แผนฉุกเฉิน	กะ	หมายเหตุ
1	14-มี.ค.-68 (ศุกร์)	5-มี.ค.-68 (พุธ) 09.00 - 10.00 น.	EF1+ER	B	
2	24-ก.ค.-68 (อังคาร) ซ่อมกะกลางคืน	1-ก.ค.-68 (อังคาร) 09.00 - 10.00 น.	EF1 (Boiler)	C	
3	14-ต.ค.-68 (อังคาร)	16-ก.ย.-68 (อังคาร) 09.00 - 10.00 น.	EF2	A	
4	12-ธ.ค.-68 (ศุกร์)	25-พ.ย.-68 (อังคาร) 09.00 - 10.00 น.	EG+EF1	D	

EF : การซ่อมแผนฉุกเฉินกรณีไฟไหม้

EG : การซ่อมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล

ER : การซ่อมแผนฉุกเฉินกรณีรังสีรั่วไหล

จัดทำโดย



วิศวกรความปลอดภัย

ตรวจสอบโดย



ผู้จัดการส่วนบริหารคุณภาพและความยั่งยืน

อนุมัติโดย



รักษาการผู้จัดการใหญ่

ภาคผนวก ข.57

รายงานผลการซ่อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน/เหตุเพลิงไหม้/รังสีรั่วไหล
ประจำปี พ.ศ. 2568

ห้องประชุม / MEETING ROOM..... IRPC Clean Power อาคาร / PLACE
วันที่ / DATE 14/3/2568 เวลา / TIME 15.40 น. เรื่อง / SUBJECT 44% EF1 + ER (หน้าสีฟ้า)

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	เบอร์โทร	หมายเหตุ
1		Operator			
2		Operator			
3		Operator			
4		Operator			
5		Unit Eac			
6		ว/ม			
7		Environmental Engineer			
8		MR & CCM			
9		Grms am			
10		Safety Eng.			
11		เจ้าหน้าที่ INEM			
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	ชื่อ	นามสกุล
1		ว/ม	CPD		
2		OP	OPD		
3		OP	OPD		
4		OP	OPD		
5		OP	OPD		
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมที่มีชื่อและนามสกุลปรากฏในใบรายชื่อ 1 และรายชื่อใน (EC1+ER)
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) วันที่ 14 มีนาคม 2568 เวลา 15:00 - 16:00 น.

IRPC CLEAN POWER			
MINUTE OF EMERGENCY DRILL MEETING			
สถานที่ประชุม		วันที่ประชุม	บันทึกการประชุมโดย
IRPC CLEAN POWER		14/3/2568	ภัทรพล บุญยังเอกธนา
หัวข้อการประชุม: สรุปผลการซ้อมแผนฉุกเฉินไฟฟ้าในบริเวณ 1 และโรงสีหัวโหล			
วัตถุประสงค์การประชุม: ผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินไฟฟ้าในบริเวณ 1 และโรงสีหัวโหล เพื่อเป็นข้อมูลและไปพัฒนาปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น			
ผู้เข้าร่วมประชุม		อำนาจวาสนา	
จาก IRPC-CP : คุณโชคชัย, คุณศิริพร, คุณวรรณภรณ์, คุณก้องวิทย์, คุณภัทรพล		คุณสุภาวดี (IRPC-CP), คุณสุภาวดี (IRPC-CP), คุณสุภาวดี (IRPC-CP)	
จาก IRPC : คุณก้องวิทย์, คุณก้องวิทย์, คุณก้องวิทย์, คุณก้องวิทย์		คุณก้องวิทย์ (IRPC-CP), คุณก้องวิทย์ (IRPC-CP)	
		คุณก้องวิทย์ (IRPC-CP), คุณก้องวิทย์ (IRPC-CP), คุณก้องวิทย์ (IRPC-CP)	
หัวข้อ	รายละเอียด		โดย
1	เริ่มการประชุมเวลา 15.45 น.		
2	รูปแบบการซ้อม <input checked="" type="radio"/> FIRE CASE <input type="radio"/> HAZMAT <input type="radio"/> Radiation <input type="radio"/> Oil spill		
3	ข้อเสนอแนะจากการซ้อมแผนฉุกเฉิน [หมายเหตุ เป็นปัญหาเล็กน้อย หรือเป็นข้อบกพร่อง โดยที่ประชุมได้ทบทวน ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการซ้อมแผนฉุกเฉิน พบว่ามีการซ้อมแผนฉุกเฉินในบริเวณ 1 และโรงสีหัวโหล และมีการซ้อมแผนฉุกเฉินในบริเวณ 2 ได้เป็นต้นแบบ (ข้อเสนอแนะนี้จะไม่มีการติดตามผลการฝึกซ้อม)] การปฏิบัติตามขั้นตอนโดยรวม - ทุกหน่วยงานสามารถปฏิบัติตามหน้าที่ได้ ตามแผนฯ ในแต่ละขั้นตอน ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน - มีการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนได้อย่างดี มีการประสานงานครอบคลุมทั้งหน่วยงานภายในและภายนอก CCR - มีการแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้อง และรายงานความคืบหน้าให้ผู้สั่งการทราบเป็นระยะ และปฏิบัติตามคำสั่งของ OCC ได้ดี ทีม Operator - สามารถตัดสินใจและเข้าใช้โปรแกรมตามแผนที่วางไว้ การใช้สายฉีดน้ำ การกั้นเขตพื้นที่ และรายงานผลให้ กับทาง OCC ทราบ รวมถึงมีการตรวจวัดรังสีและแจ้งประสานงานเป็นระยะ สามารถปฏิบัติตามได้เป็นอย่างดี ทีมดับเพลิงหรือผู้ดับ ประจำโรงงาน - มีการใช้สายฉีดน้ำดับเพลิง และการใช้หัวฉีดน้ำอย่างถูกต้อง มีการฉีดน้ำเพื่อหล่อเย็นความร้อนโดยรอบ ประสานงานกับในทีมดับเพลิงได้อย่างรวดเร็ว และทำการดับเพลิงร่วมกับทีมดับเพลิงของ ECC ได้เป็นอย่างดี ทีมพยาบาล - มีการติดต่อทีมพยาบาล ชูจุด Standby และดำเนินการ ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ ทีมตัดไฟ - ปฏิบัติงานได้ดี ทีมจราจร - ปฏิบัติงานได้ดี ทีมรั่วซึมของโรงงาน - มีการกั้นเขตพื้นที่ในระบอบที่ปลอดภัย มีการตรวจวัดรั่วซึมและรายงานเป็นระยะ แจ้งผู้รับทราบและเก็บกู้ตามแผน ECC - ปฏิบัติงานได้ดี มีการติดต่อและแจ้งข้อมูลสถานการณ์กับทาง IRPC-CP ตลอดจนแจ้งช่วยเหลือและปฏิบัติตามงานได้ดี		

หัวข้อ	รายละเอียด				โดย
4	ปัญหาสำคัญที่จะต้องแก้ไขและแนวทางแก้ไข				
	ลำดับ	ปัญหา	แนวทางแก้ไข	เริ่มดำเนินการ	กำหนดเสร็จ
	ไม่มีปัญหา				
5	สรุปผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน (คะแนนที่ผ่านคือ 60 %)				
	- การปฏิบัติตามขั้นตอนโดยรวม		คะแนนที่ได้ คิดเป็น.....95..... %		
	- ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน		คะแนนที่ได้ คิดเป็น.....100..... %		
	- CCR		คะแนนที่ได้ คิดเป็น.....100..... %		
	- ทีมระงับเหตุสารเคมีรั่วไหลส่วนกลาง (กรณี HAZMAT) หรือ ทีมดับเพลิง (กรณี FIRE CASE)		คะแนนที่ได้ คิดเป็น.....100..... %		
	- OPERATOR ผู้ควบคุม (กรณี FIRE CASE) หรือ ทีมปฏิบัติการกู้ภัยสารเคมีฯ ประจำพื้นที่ (กรณี HAZMAT)		คะแนนที่ได้ คิดเป็น.....100..... %		
	- ทีมพยาบาล		คะแนนที่ได้ คิดเป็น.....100..... %		
	- ทีมตัดไฟ		คะแนนที่ได้ คิดเป็น.....100..... %		
	- ทีมจราจร (SECURITY)		คะแนนที่ได้ คิดเป็น.....100..... %		
	- ทีมรังสี		คะแนนที่ได้ คิดเป็น.....93.75..... %		
	- ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)		คะแนนที่ได้ คิดเป็น.....100..... %		
	สรุประยะเวลาในการซ้อมแผนฉุกเฉิน.....45.....นาที				
	สรุประยะเวลาในการอพยพที่จุดรวมพล.....3.....นาที				
	สรุปคะแนนเฉลี่ยที่ได้รับการซ้อมแผนฯ คิดเป็น.....98.25.....%				

แบบฟอร์มประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณี...เกิดเหตุเพลิงไหม้ ระดับ 1 และสารเคมีรั่วไหล...

แผนกOPD..... วันที่14 มีนาคม 2568..... ผู้สั่งการ.....คุณโชคชัย วิชาญสงวน..... Shift...B...

หัวข้อ	รายการ	ผลการประเมิน					หมายเหตุ
		4	3	2	1	รวม %	
1	การปฏิบัติตามขั้นตอนโดยรวม						
	1.1 การสื่อสาร	/					
	1.2 ลำดับขั้นตอน		/				
	1.3 การควบคุมสติ	/					
	1.4 ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน	/					
	1.5 ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการซ้อมแผนฯ	/				95.00	
2	OC (ผู้อำนวยความสะดวก, ผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน)						
	2.1 การประเมินสถานการณ์	/					
	2.2 การควบคุมสติ, การใช้วิทยุสื่อสาร	/					
	2.3 การประสานงานกับทีมดับเพลิง, ผู้ถือถังภายในและภายนอกบริษัท	/					
	2.4 การประสานงานกับทีมควบคุมระบบ	/					
	2.5 การอนุมัติและการสั่งการฯ ในแต่ละขั้นตอน	/				100.00	
3	CCR (Control room)						
	3.1 การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้สั่งการฯ	/					
	3.2 การแจ้งเหตุและการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	/					
	3.3 การรายงานสถานการณ์และความคืบหน้า	/				100.00	
4	ทีมปฏิบัติงานประจำพื้นที่						
	4.1 การปฏิบัติตามเมื่อประสบเหตุการณ์	/					
	4.2 การแจ้งเหตุ และการรายงานภาวะฉุกเฉิน	/					
	4.3 การปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น การหยุดเดินเครื่องจักร, การตัดแยกระบบการเข้าป้อนระบบ	/					
	4.4 การปฐมพยาบาลและการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ	-					
	4.5 การแจ้งเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องภาวะฉุกเฉิน	/				93.75	
5	FC (ทีมกู้ภัย หรือทีมดับเพลิงของโรงงาน)						
	5.1 การประสานกับผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง	/					
	5.2 ลำดับขั้นตอนการเข้าระงับเหตุ รวมถึงการประสานงานภายในทีม	/					
	5.3 การจัดเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนในการเข้าระงับเหตุ	/					
	5.4 ทักษะการใช้น้ำ, จุดจอดรถและเทคนิคการเข้าระงับเหตุ	/				100.00	

หัวข้อ	รายการ	ผลการประเมิน					หมายเหตุ
		4	3	2	1	รวม %	
6	FA (ทีมพยาบาลโรงงาน)						
	6.1 การตอบสนองข้อบกพร่องต่างๆ เช่นเส้นทางหนีภัย, ลักษณะอาการของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ	/					
	6.2 ตำแหน่งที่จอดและระยะเวลาที่มารับผู้บาดเจ็บ	-					
	6.3 การปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่เหมาะสม และสมจริง	-					
	6.4 การประสานงานและการตรวจดูงานข้อมูลเพิ่มเติมของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ	-				100.00	
7	MC (ทีมจราจร)						
	7.1 การประสานงานกับผู้สั่งการฯ และศูนย์ควบคุมการจราจร	/					
	7.2 การประสานงานจัดการจราจรตามจุดต่างๆ ได้ถูกต้องรวดเร็ว	/					
	7.3 ระยะเวลาในการจัดการจราจร	/				100.00	
8	ทีมตัดไฟ						
	8.1 การรับคำสั่ง ทบทวนคำสั่งที่ได้รับก่อนปฏิบัติงาน	/					
	8.2 การปฏิบัติงานใน Sub. ถูกต้อง กระตือรือร้นและสมจริง	/					
	8.3 ถ้ามีความสำคัญการตัดไฟ, ติดสวิตช์หรือระบบ Tag ตามคำสั่ง	/					
	8.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการตัดไฟ ตั้งแต่รับแจ้งจนถึงแจ้งกลับไปที่ผู้สั่งการฯ	/				100.00	
9	ทีมวิ่งสีของโรงงาน						
	9.1 ร่วมประเมินสถานการณ์และให้ข้อมูลข้อเท็จจริงกับผู้สั่งการฯ	/					
	9.2 การเข้าพื้นที่เกิดเหตุในตำแหน่งและระยะที่ปลอดภัย	/					
	9.3 มีการรายงานข้อเท็จจริงให้ผู้สั่งการฯ ทราบเป็นระยะๆ	/					
	9.4 การใช้เครื่องมือวัดรังสีและเครื่องมืออย่างถูกต้อง	/				93.75	
10	ECC (ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน)						
	10.1 การรับแจ้งเหตุและการประสานงาน	/					
	10.2 การให้ข้อมูลต่างๆ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	/					
	10.3 การแจ้งข้อมูลให้กับผู้บริหาร	/					
	10.4 การปฏิบัติงานในห้องสมจริงหรือไม่					100.00	

* หมายเหตุ <59% = ปรับปรุง 60-69% = ปานกลาง 70-79% = ดี >80% = ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย.....98.25.....% ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน อยู่ในเกณฑ์.....ดีมาก.....

ข้อเสนอแนะ

ผู้ให้ประเมินการซ้อมแผนฯ

ภัทรพล / ศศิธร / วรณภรณ / กิตติวัฒน์ (IRPC-CP)

เวลาที่ใช้ในการซ้อม

1. บริเวณเกิดเหตุ	เวลา	นาทีที่
- ผู้ประสานเหตุแจ้งระงับเหตุเบื้องต้น	...15.02....	2.....
- สัญญาณไซเรนดัง (Fire Alarm ดัง)	...15.05....	2.....
- ผู้จัดการภาวะฉุกเฉินแจ้งจุดเกิดเหตุ	...15.04....	4.....
- ขอซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 + ER	...15.05 / 15.10....	5 / 10.....
- ผู้สั่งการ แจ้งผู้ไม่เกี่ยวข้องอพยพออกจากจุดเกิดเหตุ มาที่จุดรวมพล	...15.05....	5.....
- มีการนับจำนวนพนักงาน ณ จุดรวมพล เรือร้อย	...15.08....	8.....
- ทีม Operator ถกสายพร้อมฉีดน้ำ หรือระงับเหตุผู้บาดเจ็บออกมาที่ปลอดภัย	...15.07....	7.....
- รอผู้ประสานเหตุหรือรถดับเพลิงคันที่ 1 พร้อมทีมงานถึงจุดเกิดเหตุ	...15.12....	12.....
- ทีมปฏิบัติการ ผู้ถือสายพ่นโฟมกันสารเคมี / ชุดดับเพลิง	...15.15....	15.....
- ทีมปฏิบัติการ ผู้ถือถังควบคุมควันสารเคมี (CONTROL ZONE)	...15.10....	10.....
- รอพยาบาลมาถึงจุดเกิดเหตุ	...15.12....	12.....
- ทีมสนับสนุนจัดตั้งสถานี DECONTAMINATE	...15.08....	8.....
- รอดับเพลิงพร้อมฉีดน้ำ	...15.18....	18.....
- ขอซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2
- รอผู้ประสานเหตุหรือรถดับเพลิงคันที่ 2 พร้อมทีมงานถึงจุดเกิดเหตุ
- ทีมปฏิบัติการ ผู้ถือถังควบคุมระบบและจ่ายสารเคมีดับคราบน้ำ+เก็บกู้รังสี	...15.06 / 15.20....	6 / 20.....
- ทีมดับเพลิงหรือผู้ถือถังคันที่ 2 พร้อมปฏิบัติการ
- ผู้สั่งการสั่งระงับเหตุ	...15.27....	27.....
- ประกาศแจ้งภาวะปกติ	...15.28....	28.....
- สัญญาณไซเรน เพลิงสงบ	...15.28....	28.....
- มีการตรวจนับจำนวนพนักงานหลังเหตุฉุกเฉิน	...15.28....	28.....
2. บริเวณ CCR.		
- Boardman แจ้งเหตุเพลิงไหม้หรือสารเคมีอันตรายรั่วไหล	...15.00....	0.....
- Boardman กดไซเรน (Fire Alarm) แจ้งเหตุเพลิงไหม้ หรือสารเคมีอันตรายรั่วไหล	...15.02....	2.....
- CCR โทรแจ้ง 77	...15.05....	5.....
- CCR โทรแจ้งพยาบาล 61	...15.05....	5.....
- CCR โทรแจ้ง ECC 1820	...15.05....	5.....
- CCR ประกาศ General call และแจ้งรวมพลที่จุดรวมพล	...15.05....	5.....
- CCR แจ้งตัดไฟ	...15.06....	6.....
- CCR สั่งแยก / หยุดระบบ	...15.06....	6.....
- CCR รับแจ้งการตัดไฟ	...15.07....	7.....
- CCR รับแจ้งเข้าสู่ภาวะปกติ	...15.27....	27.....
- CCR กดไซเรน OFF	...15.28....	28.....
- CCR แจ้งทุกคนทราบเหตุการณ์ภาวะปกติ	...15.28....	28.....



การซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้ระดับ 1 และสารรั่วไหล (ERI+ER) ณ B
วันที่ 14 มีนาคม 2568 เวลา 15.00 - 16.00 น.

แบบฟอร์มประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้ระดับ 1 และระดับ 2 (EPI+ER)

แผน OPD วันที่ 14 มีนาคม 2568 ผู้จัดการฯ Shift B

หัวข้อ	รายการ	ผลการประเมิน					หมายเหตุ
		4	3	2	1	รวม %	
1	การปฏิบัติตามขั้นตอนโดยรวม						
1.1 การสื่อสาร		/					
1.2 ลำดับขั้นตอน			/				
1.3 การควบคุมสติ		/					
1.4 ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน		/					
1.5 ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการซ้อมแผนฯ		/					
2	OC (ผู้อำนวยการ, ผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน)						
2.1 การประเมินสถานการณ์		/					
2.2 การควบคุมสติ, การใช้วิทยุสื่อสาร		/					
2.3 การประสานงานกับทีมดับเพลิง, ผู้เกี่ยวข้องภายในและภายนอกบริษัท		/					
2.4 การประสานงานติดต่อขอความช่วยเหลือ		/					
2.5 การอนุมัติและการสั่งการฯ ในแต่ละขั้นตอน		/					
3	CCR (Control room)						
3.1 การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้จัดการฯ		/					
3.2 การแจ้งเหตุและการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		/					
3.3 การรายงานสถานการณ์และความคืบหน้า		/					
4	ทีมปฏิบัติงานประจำพื้นที่						
4.1 การปฏิบัติตามแผนการซ้อม		/					
4.2 การแจ้งเหตุ และการรายงานภาวะฉุกเฉิน		/					
4.3 การปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น การหยุดเดินเครื่องจักร, การตัดแยกระบบการเข้าป้อนระบบ		/					
4.4 การปฐมพยาบาลและการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ		-					
4.5 การแจ้งจำนวนพนักงานและผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน		/					
5	FC (ทีมผู้ดับ หรือทีมดับเพลิงของโรงงาน)						
5.1 การประสานกับผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง		/					
5.2 ลำดับขั้นตอนการเข้าระงับเหตุ รวมถึงการประสานงานภายในทีม		/					
5.3 การจัดเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนในการเข้าระงับเหตุ		/					
5.4 ทิศทางการฉีดน้ำ, จุดตรวจและเทคนิคการเข้าระงับเหตุ		/					

หัวข้อ	รายการ	ผลการประเมิน					หมายเหตุ
		4	3	2	1	รวม %	
6	FA (ทีมช่างบำรุงรักษา)						
6.1 การตอบสนองข้อมูลต่างๆ เช่นเสียงจากสัญญาณ, ลักษณะอาการของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ		/					ผู้สังเกต (สังเกต)
6.2 ตำแหน่งที่จุดและระยะเวลาในการดับเพลิง							
6.3 การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เหนื่อยสะสม และสมจริง		-					
6.4 การประสานงานและการรายงานข้อมูลเพิ่มเติมของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ		-					ไม่ส่งผู้บาดเจ็บ
7	MC (ทีมจราจร)						
7.1 การประสานงานกับผู้จัดการฯ และศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน		/					
7.2 การประสานงานจัดการจราจรตามจุดต่างๆ ได้ถูกต้องรวดเร็ว		/					
7.3 ระยะเวลาในการจัดการจราจร		/					
8	ทีมดับเพลิง						
8.1 การรับคำสั่ง ทบทวนคำสั่งที่ได้รับก่อนปฏิบัติงาน		/					
8.2 การปฏิบัติใน Sub. ถูกต้อง กระตือรือร้นและสมจริง		/					
8.3 ลำดับความสำคัญการดับเพลิง, ติดสติกเกอร์เตือน Tag ตามคำสั่ง		/					
8.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการดับเพลิง ตั้งแต่เริ่มแจ้งเหตุถึงดับเพลิงที่ผู้จัดการฯ		/					
9	ทีมช่างซ่อมบำรุง						
9.1 ร่วมประเมินสถานการณ์และให้ข้อมูลของจริงกับผู้จัดการฯ		/					
9.2 การเข้าพื้นที่เกิดเหตุอยู่ในตำแหน่งและระยะที่ปลอดภัย		/					
9.3 มีการรายงานข้อมูลจริงให้ผู้จัดการฯ ทราบเป็นระยะๆ		/					
9.4 การใช้เครื่องมือวัดและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง		/					
10	ECC (ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน)						
10.1 การรับแจ้งเหตุและการประสานงาน		/					
10.2 การให้ข้อมูลต่างๆ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		/					
10.3 การแจ้งข้อมูลให้กับผู้บริหาร		/					
10.4 การปฏิบัติงานในห้องควบคุมหรือไม่		-					

* หมายเหตุ <59% = ปรับปรุง 60-69% = ปานกลาง 70-79% = ดี >80% = ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย.....% ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน อยู่ในเกณฑ์.....

ข้อเสนอแนะ

ผู้ให้ประเมินการซ้อมแผนฯ.....

เวลาที่ใช้ในการซ้อม

1. บริเวณเกิดเหตุ	เวลา	นาทีที่
- ผู้ประสานเหตุแจ้งระงับเหตุเบื้องต้น	15.02	2
- สัญญาณไซเรนดัง (Fire Alarm ดัง)	15.02	2
- ผู้จัดการภาวะฉุกเฉินแจ้งจุดเกิดเหตุ	15.04	4
- ขอเข้าแผนฉุกเฉินระดับ 1 + ER	15.05 / 15.10	5 / 10
- ผู้จัดการ แจ้งผู้เกี่ยวข้องอพยพออกจากจุดเกิดเหตุ มาที่จุดรวมพล	15.05	5
- มีการนับจำนวนพนักงาน ณ จุดรวมพล เบื้องต้น	15.08	8
- ทีม Operator ลากสายพร้อมฉีดน้ำ หรือช่วยเหลือผู้บาดเจ็บออกมาที่ปลอดภัย	15.07	7
- รอผู้โดยสารเคมีหรือรถดับเพลิงคันที่ 1 พร้อมทีมงานแจ้งจุดเกิดเหตุ	15.12	12
- ทีมปฏิบัติการดับเพลิงดับเพลิงที่จุดเกิดเหตุ	15.15	15
- ทีมปฏิบัติการดับเพลิงดับเพลิงที่จุดเกิดเหตุ (CONTROL ZONE)	15.10	10
- รอช่างมาแจ้งจุดเกิดเหตุ	15.12	12
- ทีมสนับสนุนดับเพลิง DECONTAMINATE	15.18	18
- รอดับเพลิงพร้อมฉีดน้ำ	15.18	18
- ขอเข้าแผนฉุกเฉินระดับ 2	-	-
- รอผู้โดยสารเคมีหรือรถดับเพลิงคันที่ 2 พร้อมทีมงานแจ้งจุดเกิดเหตุ	-	-
- ทีมปฏิบัติการดับเพลิงดับเพลิงที่จุดเกิดเหตุ และแผนดับเพลิงที่จุดเกิดเหตุ	15.06 / 15.20	6 / 20
- ทีมดับเพลิงดับเพลิงที่จุดเกิดเหตุ	-	-
- ผู้จัดการแจ้งเหตุดับเพลิง	15.17	17
- ประกาศแจ้งภาวะปกติ	15.28	28
- สัญญาณไซเรน ดับลง	15.28	28
- มีการตรวจนับจำนวนพนักงานหลังเหตุฉุกเฉิน	15.28	28
2. บริเวณ CCR		
- Boardman แจ้งเหตุเพลิงไหม้หรือสารเคมีอันตรายไว้ไกล	15.00	0
- Boardman กดไซเรน (Fire Alarm) แจ้งเหตุเพลิงไหม้หรือสารเคมีอันตรายไว้ไกล	15.02	2
- CCR โทรแจ้ง 77	15.08	8
- CCR โทรแจ้งพยาบาล 61	15.09	9
- CCR โทรแจ้ง ECC 1820	15.09	9
- CCR ประกาศ General call และแจ้งรวมพลที่จุดรวมพล	15.09	9
- CCR แจ้งดับเพลิง	15.06	6
- CCR แจ้งรถดับเพลิง	15.06	6
- CCR รับแจ้งการดับเพลิง	15.07	7
- CCR รับแจ้งแจ้งภาวะปกติ	15.27	27
- CCR กดไซเรน OFF	15.28	28
- CCR แจ้งทุกหน่วยงานเหตุการณ์ภาวะปกติ	15.28	28

แบบฟอร์มประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้ระดับ 1 และระดับ 2 (EPI+ER)

แผน OPD วันที่ 14 มีนาคม 2568 ผู้จัดการฯ Shift B

หัวข้อ	รายการ	ผลการประเมิน					หมายเหตุ
		4	3	2	1	รวม %	
1	การปฏิบัติตามขั้นตอนโดยรวม						
1.1 การสื่อสาร		/					
1.2 ลำดับขั้นตอน		/					
1.3 การควบคุมสติ		/					
1.4 ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน		/					
1.5 ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการซ้อมแผนฯ		/					
2	OC (ผู้อำนวยการ, ผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน)						
2.1 การประเมินสถานการณ์		/					
2.2 การควบคุมสติ, การใช้วิทยุสื่อสาร		/					
2.3 การประสานงานกับทีมดับเพลิง, ผู้เกี่ยวข้องภายในและภายนอกบริษัท		/					
2.4 การประสานงานติดต่อขอความช่วยเหลือ		/					
2.5 การอนุมัติและการสั่งการฯ ในแต่ละขั้นตอน		/					
3	CCR (Control room)						
3.1 การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้จัดการฯ		/					
3.2 การแจ้งเหตุและการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		/					
3.3 การรายงานสถานการณ์และความคืบหน้า		/					
4	ทีมปฏิบัติงานประจำพื้นที่						
4.1 การปฏิบัติตามแผนการซ้อม		/					
4.2 การแจ้งเหตุ และการรายงานภาวะฉุกเฉิน		/					
4.3 การปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น การหยุดเดินเครื่องจักร, การตัดแยกระบบการเข้าป้อนระบบ		/					
4.4 การปฐมพยาบาลและการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ		-					
4.5 การแจ้งจำนวนพนักงานและผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน		/					
5	FC (ทีมผู้ดับ หรือทีมดับเพลิงของโรงงาน)						
5.1 การประสานกับผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง		/					
5.2 ลำดับขั้นตอนการเข้าระงับเหตุ รวมถึงการประสานงานภายในทีม		/					
5.3 การจัดเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนในการเข้าระงับเหตุ		/					
5.4 ทิศทางการฉีดน้ำ, จุดตรวจและเทคนิคการเข้าระงับเหตุ		/					

หัวข้อ	รายการ	ผลการประเมิน					หมายเหตุ
		4	3	2	1	รวม %	
6	FA (ทีมพยาบาลโรงงาน) 6.1 การสอบถามข้อมูลต่างๆ เช่นเส้นทางหนีไฟ, ลักษณะอาคารของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ 6.2 ตำแหน่งที่จอดและระยะเวลาที่มารับผู้บาดเจ็บ 6.3 การปฐมพยาบาลฉุกเฉินที่เหมาะสม และสมจริง 6.4 การประสานงานและการรายงานข้อมูลเพิ่มเติมของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ	✓					สัปดาห์ 1st day
7	MC (ทีมจราจร) 7.1 การประสานงานกับผู้ส่งการฯ และศูนย์ควบคุมการจราจร 7.2 การประสานงานจัดการจราจรตามจุดต่างๆ ได้ถูกต้องรวดเร็ว 7.3 ระยะเวลาในการจัดการจราจร	✓	✓				
8	ทีมคัดกรอง 8.1 การรับคำสั่ง ทบทวนคำสั่งที่ได้รับก่อนปฏิบัติงาน 8.2 การปฏิบัติใน Sub. ถูกต้อง กระตือรือร้นและสมจริง 8.3 ถ้ามีความสำคัญการคัดกรอง, คัดเลือกกรณีหรือแวน Tag ตามคำสั่ง 8.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการคัดกรอง ตั้งแต่เริ่มแจ้งจนถึงไปถึงผู้ส่งการฯ	✓	✓				
9	ทีมวิ่งส่งของโรงงาน 9.1 ร่วมประเมินสถานการณ์และให้ข้อมูลของจริงกับผู้ส่งการฯ 9.2 การเข้าพื้นที่เกิดเหตุอยู่ในตำแหน่งและระยะที่ปลอดภัย 9.3 มีการรายงานข้อมูลของผู้ส่งการฯ ทราบเป็นระยะๆ 9.4 การใช้เครื่องมือวัดรังสีและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง	✓	✓				
10	ECC (ศูนย์ควบคุมการฉุกเฉิน) 10.1 การรับแจ้งเหตุและการประสานงาน 10.2 การให้ข้อมูลต่างๆ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 10.3 การแจ้งข้อมูลให้กับผู้บริหาร 10.4 การปฏิบัติงานในห้องควบคุมหรือไม่	✓	✓				

* หมายเหตุ <59% = ปรับปรุง 60-69% = ปานกลาง 70-79% = ดี >80% = ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย.....% ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน อยู่ในเกณฑ์.....

ข้อเสนอแนะ

ผู้ให้ประเมินการซ้อมแผนฯ.....

เวลาที่ใช้ในการซ้อม

1. บริเวณเกิดเหตุ	เวลา	นาทีที่
- ผู้ประสานเหตุแจ้งรับเหตุเบื้องต้น	15:02	2
- สัญญาณไซเรนแจ้ง (Fire Alarm ดัง)	15:02	2
- ผู้ส่งการฯ กระจายแจ้งเตือนถึงจุดเกิดเหตุ	15:04	4
- ขอข้อมูลฉุกเฉินระดับ 1	15:05/15:10	5/10
- ผู้ส่งการฯ แจ้งผู้ไม่เกี่ยวข้องอพยพออกจากจุดเกิดเหตุ มาที่จุดรวมพล	15:05	5
- มีการนับจำนวนพนักงาน ณ จุดรวมพล เบื้องต้น	15:09	9
- ทีม Operator ถกสายพร้อมขึ้นคัน หรือช่วยเหลือผู้บาดเจ็บออกมาที่ปลอดภัย	15:09	9
- รอผู้โดยสารคันที่ 1 หรือคันที่ 2 พร้อมขึ้นคันถึงจุดเกิดเหตุ	15:12	12
- ทีมปฏิบัติการกู้ภัยสวมชุดป้องกันสารเคมี	15:15	15
- ทีมปฏิบัติการกู้ภัยสวมชุดควบคุมอันตราย (CONTROL ZONE)	15:10	10
- รอพยาบาลมาถึงจุดเกิดเหตุ	15:12	12
- ทีมสนับสนุนจัดตั้งสถานี DECONTAMINATE	15:08	8
- รอคันเพลิงพร้อมขึ้นคัน	15:18	18
- ขอข้อมูลฉุกเฉินระดับ 2	-	-
- รอผู้โดยสารคันที่ 1 หรือคันที่ 2 พร้อมขึ้นคันถึงจุดเกิดเหตุ	-	-
- ทีมปฏิบัติการกู้ภัยคัดแยกและขนย้ายสารเคมีอันตราย	15:04/15:20	16/20
- ทีมคันเพลิงพร้อมขึ้นคันที่ 2 พร้อมปฏิบัติการ	-	-
- ผู้ส่งการฯ สั่งหยุดขึ้นคัน	15:27	27
- ประกาศแจ้งภาวะปกติ	15:28	28
- สัญญาณไซเรน เติ่งดับ	15:28	28
- มีการตรวจนับจำนวนพนักงานถึงจุดฉุกเฉิน	15:28	28
2. บริเวณ CCR.		
- Boardman แจ้งเหตุเพลิงไหม้หรือสารเคมีอันตรายทั่วไป		
- Boardman กดไซเรน (Fire Alarm) แจ้งเหตุเพลิงไหม้หรือสารเคมีอันตรายทั่วไป		
- CCR. โทรแจ้ง 77		
- CCR. โทรแจ้งพยาบาล 61		
- CCR. โทรแจ้ง ECC 1820		
- CCR. ประกาศ General call และแจ้งรวมพลที่จุดรวมพล		
- CCR. แจ้งคัดกรอง		
- CCR. สั่งแยก / หักระบบ		
- CCR. รับแจ้งการคัดกรอง		
- CCR. รับแจ้งเข้าสู่ภาวะปกติ		
- CCR. กดไซเรน OFF		
- CCR. แจ้งทุกคนทราบเหตุการณ์ภาวะปกติ		



แบบฟอร์มประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้ระดับ 1 และรั่วไหลของสาร (ECC1+ER)

แผนก..... OPD วันที่ 14 มีนาคม 2568 ผู้ส่งการฯ..... Shift B.....

หัวข้อ	รายการ	ผลการประเมิน					หมายเหตุ
		4	3	2	1	รวม %	
1	การปฏิบัติงานขั้นตอนโดยรวม 1.1 การสื่อสาร 1.2 ลำดับขั้นตอน 1.3 การควบคุมสติ 1.4 ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน 1.5 ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการซ้อมแผนฯ	✓	✓				
2	OC (ผู้ดำเนินการฉุกเฉิน) 2.1 การประเมินสถานการณ์ 2.2 การควบคุมสติ, การใช้อุปกรณ์สื่อสาร 2.3 การประสานงานกับทีมดับเพลิง, กู้ภัย ทั้งภายในและภายนอกบริษัท 2.4 การประสานงานคัดแยกระบบ 2.5 การอนุมัติและคำสั่งการฯ ไม่แต่ละขั้นตอน	✓	✓				
3	CCR (Control room) 3.1 การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ส่งการฯ 3.2 การแจ้งเหตุและการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3.3 การรายงานสถานการณ์และความคืบหน้า	✓	✓				
4	ทีมปฏิบัติงานประจำพื้นที่ 4.1 การปฏิบัติเมื่อประสบเหตุการณ์ 4.2 การแจ้งเหตุ และการรายงานฉุกเฉิน 4.3 การปฏิบัติงานคำสั่งขึ้น การหยุดเดินเครื่องจักร, การคัดแยกระบบ การเข้าไปปิดระบบ 4.4 การปฐมพยาบาลและการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ 4.5 การแจ้งจำนวนพนักงานต่อผู้ส่งการฉุกเฉิน	✓	✓				
5	FC (ทีมกู้ภัย หรือทีมดับเพลิงของโรงงาน) 5.1 การประสานกับผู้ส่งการฉุกเฉิน และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 5.2 ลำดับขั้นของการเข้าระงับเหตุ รวมถึงการประสานงานภายในทีม 5.3 การจัดเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนในการเข้าระงับเหตุ 5.4 ทักษะการฉีดน้ำ, จุดจอดรถและเทคนิคการเข้าระงับเหตุ	✓	✓				

หัวข้อ	รายการ	ผลการประเมิน					หมายเหตุ
		4	3	2	1	รวม %	
6	FA (ทีมพยาบาลโรงงาน) 6.1 การสอบถามข้อมูลต่างๆ เช่นเส้นทางหนีไฟ, ลักษณะอาคารของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ 6.2 ตำแหน่งที่จอดและระยะเวลาที่มารับผู้บาดเจ็บ 6.3 การปฐมพยาบาลฉุกเฉินที่เหมาะสม และสมจริง 6.4 การประสานงานและการรายงานข้อมูลเพิ่มเติมของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ	-					
7	MC (ทีมจราจร) 7.1 การประสานงานกับผู้ส่งการฯ และศูนย์ควบคุมการจราจร 7.2 การประสานงานจัดการจราจรตามจุดต่างๆ ได้ถูกต้องรวดเร็ว 7.3 ระยะเวลาในการจัดการจราจร	✓	✓				
8	ทีมคัดกรอง 8.1 การรับคำสั่ง ทบทวนคำสั่งที่ได้รับก่อนปฏิบัติงาน 8.2 การปฏิบัติใน Sub. ถูกต้อง กระตือรือร้นและสมจริง 8.3 ถ้ามีความสำคัญการคัดกรอง, คัดเลือกกรณีหรือแวน Tag ตามคำสั่ง 8.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการคัดกรอง ตั้งแต่เริ่มแจ้งจนถึงไปถึงผู้ส่งการฯ	✓	✓				
9	ทีมวิ่งส่งของโรงงาน 9.1 ร่วมประเมินสถานการณ์และให้ข้อมูลของจริงกับผู้ส่งการฯ 9.2 การเข้าพื้นที่เกิดเหตุอยู่ในตำแหน่งและระยะที่ปลอดภัย 9.3 มีการรายงานข้อมูลของผู้ส่งการฯ ทราบเป็นระยะๆ 9.4 การใช้เครื่องมือวัดรังสีและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง	✓	✓				
10	ECC (ศูนย์ควบคุมการฉุกเฉิน) 10.1 การรับแจ้งเหตุและการประสานงาน 10.2 การให้ข้อมูลต่างๆ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 10.3 การแจ้งข้อมูลให้กับผู้บริหาร 10.4 การปฏิบัติงานในห้องควบคุมหรือไม่	✓	✓				

* หมายเหตุ <59% = ปรับปรุง 60-69% = ปานกลาง 70-79% = ดี >80% = ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย.....% ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน อยู่ในเกณฑ์.....

ข้อเสนอแนะ

ผู้ให้ประเมินการซ้อมแผนฯ.....

- ผู้ประสานเหตุจระเข้รับเหตุเบื้องต้น
- สัญญาณไซเรนดัง (Fire Alarm ดัง)
- ผู้จัดการภาวะฉุกเฉินแจ้งจุดเกิดเหตุ
- ขอส่งคนถูกเจ็บระดับ 1 + ER
- ผู้จัดการ แจ้งผู้ไม่เกี่ยวข้องอพยพออกจากจุดเกิดเหตุทันทีจนกว่าหมด
- มีการบันทึกจำนวนพนักงาน ณ จุดรวมพล เมื่อเรียบร้อย
- ทีม Operator ถากสายพร้อมฉีดน้ำ หรือช่วยเหลือผู้บาดเจ็บก่อนทีมที่ 1
- รอผู้ประสานทีมที่ 1 หรือรถดับเพลิงที่ 1 พร้อมทีมงานถึงจุดเกิดเหตุ
- ทีมปฏิบัติการผู้กักตมควบคุมป้องกันสารเคมี
- ทีมปฏิบัติการผู้กักตมเขตควบคุมอันตราย (CONTROL ZONE)
- รอรถพยาบาลมาถึงจุดเกิดเหตุ
- ทีมสนับสนุนจัดตั้งจุดฉีด DECONTAMINATE
- ทีมกักตมพร้อมฉีดน้ำ
- ขอส่งคนถูกเจ็บระดับ 2
- รอผู้ประสานทีมที่ 1 หรือรถดับเพลิงที่ 2 พร้อมทีมงานถึงจุดเกิดเหตุ
- ทีมปฏิบัติการผู้กักตมควบคุมและจ่ายสารลดอันตราย
- ทีมดับเพลิงหรือผู้กักตมที่ 2 พร้อมปฏิบัติการ
- ผู้จัดการสั่งหยุดฉีดน้ำ
- ประกาศแจ้งภาวะปกติ
- สัญญาณไซเรน เพลิดเพลิน
- มีการตรวจนับจำนวนพนักงานหลังเหตุการณ์

- Boardman แจ้งเหตุเพลิงไหม้กับวิศวกรเคมีอื่นควรวางตัวให้ปลอดภัย
- Boardman กดไซเรน (Fire Alarm) แจ้งเหตุเพลิงไหม้บริเวณอาคาร
- CCR โทรแจ้ง 77
- CCR โทรแจ้งพยาบาล 61
- CCR โทรแจ้ง ECC 1820
- CCR ประกาศ General call และแจ้งรวมพลที่จุดรวมพล
- CCR แจ้งตัดไฟ
- CCR สัมภาษณ์ / หักชุดระบบ
- CCR รับแจ้งการตัดไฟ
- CCR รับแจ้งเข้าผู้ภาวะปกติ
- CCR กดไซเรน OFF
- CCR แจ้งทุกคนทราบเหตุการณ์ภาวะปกติ

หน้า 3/3



แบบฟอร์ม OPD วันที่ 14 มีนาคม 2568 ผู้ส่งตรวจ ร.ร. [REDACTED] Shift B

ตัวชี้วัด	รายการ	ผลการประเมิน					หมายเหตุ
		4	3	2	1	รวม %	
1	การปฏิบัติตามขั้นตอนโดยรวม 1.1 การสื่อสาร 1.2 ลำดับขั้นตอน 1.3 การควบคุมสติ 1.4 ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน 1.5 ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการซ้อมแผนฯ	✓	✓				
2	OC (ผู้อำนวยการ, ผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน) 2.1 การประเมินสถานการณ์ 2.2 การควบคุมสติ, การใช้วิทยุสื่อสาร 2.3 การประสานงานกับทีมดับเพลิง, กู้ภัย, โรงพยาบาลและ ภายนอกบริษัท 2.4 การประสานงานคิดแผนระบบ 2.5 การอนุมัติและการสั่งการฯ ในแต่ละขั้นตอน	✓	✓				
3	CCR (Control room) 3.1 การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้สั่งการฯ 3.2 การแจ้งเหตุและการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3.3 การรายงานสถานการณ์และความคืบหน้า	✓	✓				
4	ทีมปฏิบัติงานประจำพื้นที่ 4.1 การปฏิบัติเมื่อประสบเหตุการณ์ 4.2 การแจ้งเหตุ และการรายงานภาวะฉุกเฉิน 4.3 การปฏิบัติตามคำสั่งสั่งงาน การหยุดเดินเครื่องจักร, การคิดแผนระบบ การเข้าไปปิดระบบ 4.4 การปฐมพยาบาลและการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ 4.5 การแจ้งเข้าวนพนักงานคือผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน	✓	✓				
5	FC (ทีมกู้ภัย หรือทีมกันเพลิงของโรงงาน) 5.1 การประสานกับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 5.2 ลำดับขั้นของการเข้าระงับเหตุ รวมถึงการประสานงานภายในทีม 5.3 การจัดเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนในการเข้าระงับเหตุ 5.4 ทักษะการฉีดน้ำ, จุดตรวจรอบเขตเทคนิคการเข้าตรวจสอบเหตุ	✓	✓				

หน้า 1/3

หัวข้อ	รายการ	ผลการประเมิน					หมายเหตุ
		4	3	2	1	รวม %	
6	FA (ทีมพยาบาลโรงแรง)						
	6.1 การสอบถามข้อมูลต่างๆ เช่นเส้นทางนิเทศ, ลักษณะอาการของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ	✓					
	6.2 ตำแหน่งที่จอดและระยะเวลาที่นำมารับผู้บาดเจ็บ						
	6.3 การปฐมพยาบาลถูกต้อง เหมาะสม และสมจริง	-					
	6.4 การประสานงานและการรายงานข้อมูลเพิ่มเติมของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ	-					
7	MC (ทีมอาจารย์)						
	7.1 การประสานงานกับผู้สังเกตการณ์ และศูนย์ควบคุมการจราจร	✓					
	7.2 การประสานงานจัดการจราจรตามจุดต่างๆ ได้ถูกต้องรวดเร็ว	✓					
	7.3 ระยะเวลาในการจัดการจราจร	✓					
8	ทีมคัดไฟ						
	8.1 การรับคำสั่ง ทบทวนคำสั่งที่ได้รับก่อนปฏิบัติงาน	✓					
	8.2 การปฏิบัติใน Sub. จุดจอด กระตือรือร้นและสมจริง	✓					
	8.3 อัตราความถี่ในการคัดไฟ, คัดสัญญาณหรือเขว่น Tag ตามคำสั่ง	✓					
	8.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการคัดไฟ ตั้งแต่รับคำสั่งจนถึงแจ้งกลับไปยังผู้สังเกตการณ์	✓					
9	ทีมวิ่งชิงธงโรงแรง						
	9.1 ร่วมประเมินสถานการณ์และให้ข้อมูลของรังสีกับผู้สังเกตการณ์	✓					
	9.2 การเข้าพื้นที่เกิดเหตุอยู่ในตำแหน่งและระยะที่ปลอดภัย	✓					
	9.3 มีการรายงานค่าของรังสีให้ผู้สังเกตการณ์ ทราบเป็นระยะ	✓					
	9.4 การใช้เครื่องมือวัดรังสีและเครื่องมืออย่างถูกต้อง		✓				
10	ECC (ศูนย์ควบคุมการจราจร)						
	10.1 การรับแจ้งเหตุและการประสานงาน	✓					
	10.2 การให้ข้อมูลต่างๆ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	✓					
	10.3 การแจ้งข้อมูลให้กับผู้บริหาร	✓					
	10.4 การปฏิบัติงานในห้องศูนย์หรือไม่มี	-					

* หมายถึง <59% = ปรับปรุง 60-69% = ปานกลาง 70-79% = ดี >80% = ดีมาก

คะแนนเฉลี่ย.....% ผลการซ่อมแซมฉุกเฉิน อยู่ในเกณฑ์.....

ชื่อเล่นและ

ถ้าไม่สะดวกในการเขียนแบบๆ



หน้า 2/3

นาทีกี่



- ผู้ประสานเหตุแจ้งระดับเหตุการณ์เบื้องต้น
- สัญญาณ โฆรมดัง (Fire Alarm ดัง)
- ผู้ส่งการภาวะฉุกเฉินถึงจุดเกิดเหตุ
- ขอเข้ามาพบฉุกเฉินบริเวณที่ 1 : 1.1.1
- ผู้จัดการ แจ้งผู้ไม่เกี่ยวข้องอพยพออกจากจุดเกิดเหตุ มาที่จุดรวมพล
- มีการนำเข้ามาพบพนักงาน ณ จุดรวมพลเรียบร้อยแล้ว
- ทีม Operator ถกหาสาเหตุเบื้องต้นได้ หรือช่วงหาเหตุผู้เกี่ยวข้องคนที่
- รับผิดชอบกรณีหรือระดับถึงขั้นที่ 1 พร้อมทีมงานถึงจุดเกิดเหตุ
- ทีมปฏิบัติการกู้ตัวส่วนฉุกเฉินของหน่วยงานที่ 1 : 1.1.1.1.1
- ทีมปฏิบัติการกู้ตัวพื้นที่ควบคุมอันตราย (CONTROL ZONE)
- รอตอบตามแจ้งฉุกเฉินเกิดเหตุ
- ทีมสนับสนุนจัดตั้งสถานี DECONTAMINATE
- รอค้นหาหลักฐานเบื้องต้นได้
- ขอเข้ามาพบฉุกเฉินบริเวณที่ 2
- รับผิดชอบกรณีหรือระดับถึงขั้นที่ 2 พร้อมทีมงานถึงจุดเกิดเหตุ
- ทีมปฏิบัติการกู้ตัวผู้สัมผัสกระบวนการของฝ่ายอันตรายที่ 2 : 1.1.1.1.2
- ทีมค้นหาเหตุหรือผู้ก่อ ค้นที่ 2 พร้อมปฏิบัติการ
- ผู้จัดการ ส่งผู้ดูแลต่อไป
- ประสานแจ้งตำรวจปกติ
- สัญญาณ โฆรม เติ่งดัง
- มีการตรวจนำเข้ามาพบพนักงานยังเกิดเหตุฉุกเฉิน

- Boardman แจ้งเหตุเพลิงไหม้หรือสารเคมีอันตรายไว้ไกล
- Boardman กดไซเรน (Fire Alarm) แจ้งเหตุเพลิงไหม้ หรือสาร
- CCR โทรแจ้ง 77
- CCR โทรแจ้งอุทยาน 61
- CCR โทรแจ้ง ECC 1820
- CCR ปรึกษา General call และแจ้งรวมพลที่จุดรวมพล
- CCR แจ้งดับไฟ
- CCR สั่งแยก / หยุดระบบ
- CCR รับแจ้งการดับไฟ
- CCR โทรแจ้งเข้าสู่อาคารปกติ
- CCR กดไซเรน OFF
- CCR แจ้งทุกคนทราบเหตุการณ์ภาวะปกติ

หน้า 30

PRE EMERGENCY PLAN		Date 14/03/2025 Page 1 / 2	
		Lube oil station UNIT HRSG31 PLANT HRSG31	
กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ และสิ่งรั่วไหล EF1+ER			
1	ชื่ออุปกรณ์ กระบวนการผลิตหรือถังเก็บ (Unit Name) : Lube oil station HRSG31	หมายเลขอุปกรณ์ กระบวนการผลิต หรือถังเก็บ (Unit Number) Lube oil	
2	ข้อมูลเฉพาะของอุปกรณ์ หรือถังเก็บ (Equipment Specification)		
ชนิดหรือประเภทอุปกรณ์ (Type)		Capacity / Volume	
ขนาดของถังหรืออุปกรณ์ (Size) กว้าง 0.8 ม. ยาว 1.1 ม. สูง 0.4 ม. เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.1 ม.			
พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ 15 ตร.ม. Dike Volume 0.352 ลบ.ม. ชนิดของวัสดุ Carbon			
อุปกรณ์ข้างเคียง (Adjacent Equipment)		อื่นๆ	
3	ข้อมูลเฉพาะของผลิตภัณฑ์ หรือสารเคมี (Product Specification)		
ชื่อสารเคมี หรือผลิตภัณฑ์ (Name)		Lube oil	
ปริมาณที่เก็บ (Volume) ลบ.ม.		อุณหภูมิ 160-320 °C	
สถานะของสารเคมีในการเก็บ / Operate (Phase) Liquid (Gas/Liquid)		ค่า TLV-TWA ค่า IDLH	
แรงดัน (Working Pressure) 2 บาร์.		LEL 5% UEL 15%	
อุณหภูมิ (Working Temp) 40 °C		ข้อมูลพิษของผลิตภัณฑ์หรือสารเคมี	
ความดันไอ (Vapor) 12 Barg			
ความหนาแน่นเฉพาะ (Specific Gravity)			
4	สถานการณ์สมมติ (Probable Case Scenario) :		
เมื่อเวลา 15:00 น. เกิดเหตุเสี่ยงดับบริเวณ Lube oil station HRSG31 เมื่อเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเข้าไปดับเพลิงและเกิดการติดไฟ และใกล้จุดเกิดเหตุ ดังกล่าวบริเวณ control valve process steam มีงานจัดเชื่อมและ กำลัง ติดตั้งอุปกรณ์ เกี่ยวกับ RT แต่เนื่องจากเกิดเหตุระเบิดขึ้นบริเวณ ที่ติดตั้งถังและถังนี้แตกไปจนกับอุปกรณ์ที่ใช้ X-Ray ส่งผลทำให้ เกิดรั่วส่วไหล ผู้สังเกตการณ์การฉุกเฉินไปตรวจสอบหน่วยงานจึง ประกาศภาวะฉุกเฉิน EF1 และ ER ให้รอดับเพลิงหน่วยยกยู่ สารเคมีครั้งที่ IRPC เข้าช่วยระงับเหตุหลังจากเกิดเพลิงไหม้ใกล้กับ สารเคมีชนิดนี้ เมื่อเสร็จจึงประกาศเข้าสู่ภาวะปกติ		วิธีการควบคุม (Control Tactics) ๑ ใช้ถังดับเพลิงชนิดหัว ๒ ใช้ผ้าขัดควบคุมเพลิง ๓ ถังชนิดที่รั่วส่วไหลและตรวจจั่วรั่ว ๔ ใช้รอดับเพลิงชนิดโฟม	
อุปกรณ์และกำลังพล			
5	จำนวนพนักงานดับเพลิงขั้นต่ำที่ต้องการ (Minimum Fire Fighting Personnel Required) :		
4		ภายใน CCR : 2 ภายนอก CCR : 5	
6	ปริมาณน้ำและโฟมที่ใช้ (Foam / water Required) :		
อุปกรณ์ที่ใช้ฉีดบำบัดเหตุฉุกเฉิน :			
- ชุดควบคุมเพลิง, SCBA			
- ถังดับเพลิง			
- fire water hydrant			

ขั้นตอนการ ปฏิบัติ (OPERATION PROCEDURE)	
7	<div>ภายใน CCR (Control Room) :</div> <ul style="list-style-type: none"> - ประกาศเข้าสู่ EF1 - แจ้ง ECC,FB, AMBULANT - ประกาศเข้าสู่ ER - ประกาศเข้าสู่สภาวะปกติ
	<div>ภายนอก CCR (Outside Operations) :</div> <ul style="list-style-type: none"> - กดสัญญาณ fire alarm - ระบับเพลิงต้องดับเพลิงชนิดทุหวิ - ชี้นำระบับเพลิง - ปิดกั้นทางระบายน้ำและพื้นที่สามเหลี่ยมไฮโดร - กั้นพื้นที่รั้วสีเขียวไฮโด
	<div>ทีมกอบกู้รังสีเข้าทำการเก็บอุปกรณ์เก็บรังสี</div> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บ hazardous waste / สารเคมีเพื่อไปกำจัด

		PRE EMERGENCY PLAN	
Lube oil station	UNIT	HRSG31	PLANT
HRSG31		การเกิดเหตุเพลิงไหม้ และรั่วสปีวไอล EF1+ER	
8 LAY-OUT จุดที่เกิดเหตุ :		Date 14/03/2025	Page 2 / 2
			

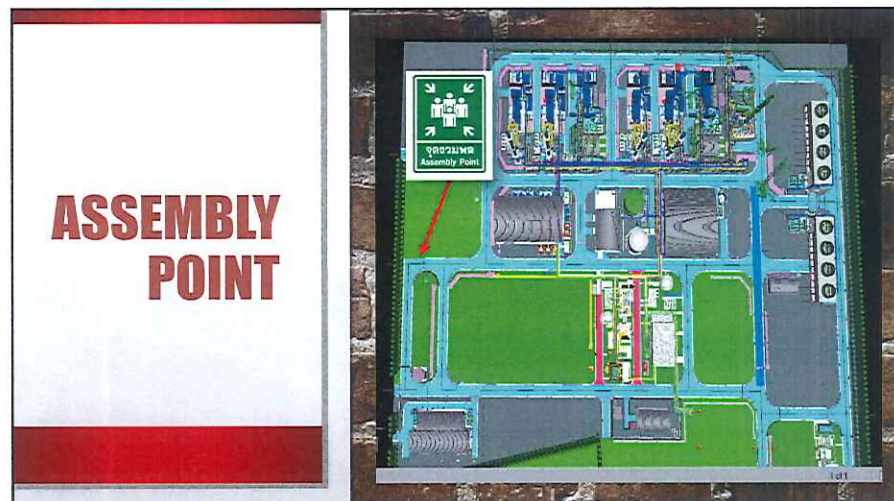
กลยุทธ์ในการระงับเหตุฉุกเฉิน (EMERGENCY CONTROL STRATEGY)	
9	<p>การปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน (Action) :</p> <p>ทีมระงับเหตุประจำพื้นที่ (Operators Team) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ระงับเพลิงด้วยถังดับเพลิงชนิดมือถือ 2. ชีดย้ำระงับเพลิง 3. กั้นพื้นที่และวางระบายนํ้า 4. ฝึกอบรม X-Ray <p>ทีมระงับเหตุประจำโรงงาน (Fire team) :</p>
10	<p>การหล่อเย็น (Cooling) :</p> <p>การควบคุมระบบการระบายนํ้า (Drainage System) :</p>



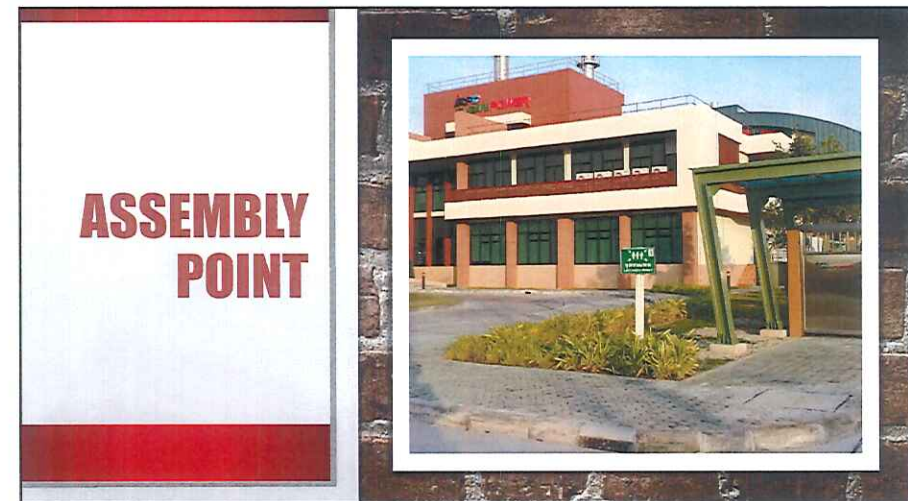
1



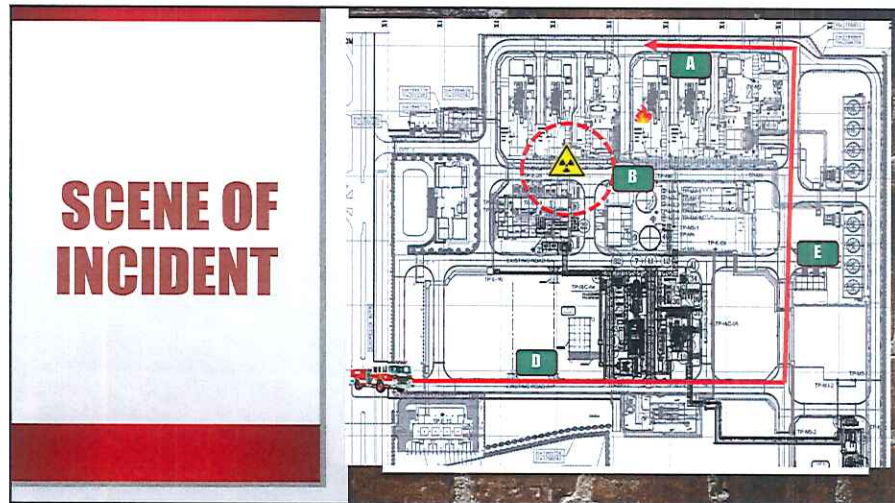
2



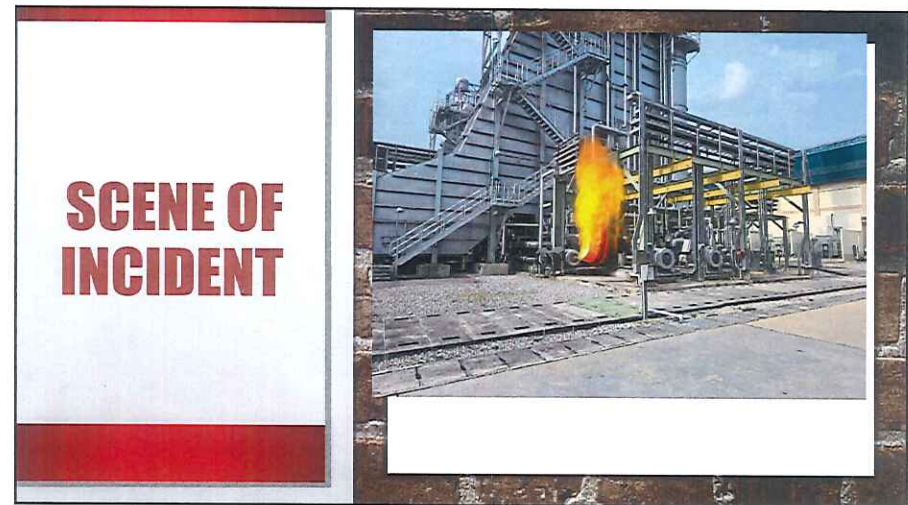
3



4



5



6



7



SCENARIO

- 14 MAR 2025 15.00น. : ขณะที่ OPERATOR2 เดินตรวจงานบริเวณ LUBE OIL HP FEED WATER PUMP HRSG31 พบว่าบริเวณดังกล่าวมีเสียงดัง พร้อมกับได้เห็นกลุ่มควันที่บริเวณ LUBE OIL STATION
- OPERATOR2 จึงกด EMERGENCY PUSH BUTTON, กดสัญญาณ FIRE ALARM และทำการแจ้ง CCR ผ่านวิทยุสื่อสาร เข้าระบบเหตุ ด้วยบังคับเพลิงชนิดทุหิว จำนวน 1 มัง
- ระหว่างสัญญาณ FIRE ALARM ดังมีผู้รับหน้าที่ทำ RT อยู่บริเวณท่อ VALVE PROCESS STEAM BLOCK1 เกิดอาการคloggedทำให้เครื่องมีอัตราการไหลที่ต่ำลงจนต้องออกจากพื้นที่ดังกล่าวเกิดครั้งไว้หา



8

SCENARIO

- SHIFT MGR. เดินทางไปตรวจสอบหน้างาน
- SHIFT MGR. ประเมินเหตุการณ์
- SHIFT MGR. สั่ง SHUTDOWN GAS TURBINE UNIT31 และแจ้งตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ
- SHIFT MGR. แจ้ง CCR ให้แจ้งเหตุกับ EDC เพื่อบริหาร STEAM และดำเนินการผลิตไฟฟ้า



OPPC CLEAN POWER

9

SCENARIO

ประกาศแผนฉุกเฉิน EF1, ER

- SHIFT MGR. พบว่าเพลิงลุกไหม้มากขึ้น จึงประกาศแผนฉุกเฉิน EF1, ER

CCR

- CCR ทำการกด FIRE ALARM ที่ INTERCOM และแจ้งให้ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องอพยพ ไปยังจุดรวมพล หน้าตึก ADMIN
- CCR ติดต่อ ECC (1820), FB (77), โรงพยาบาล (61) โดยแจ้งชื่อ..... แผนกผู้แจ้งเกิดเหตุ..... ที่อาคาร..... เชื้อเพลิงประเภท.....และแจ้งให้ ECC. ประกาศให้แผนต่างๆ เตรียมพร้อม เนื่องจากมีการลดกำลังผลิตไฟฟ้า และ STEAM
- CCR แจ้ง ECC ว่ายังไม่ได้รับบาดเจ็บ แต่ขอให้โรงพยาบาล STANDBY เตรียมรับเหตุ



OPPC CLEAN POWER

10

SCENARIO

สถานที่เกิดเหตุ

- OC สั่งทีม OPFCP เข้าตรวจสอบระบบรังสีรังสีไฮโดรเจนโดยรอบ ตลอดเวลา
- OC สั่งทีมดับเพลิง OPFCP ลากสายดับเพลิงเตรียมฉีดน้ำ
- OC แจ้งCCR ให้แจ้ง ECC (1820) ขอให้ทีมรองดับเพลิง เข้าพื้นที่เกิดเหตุ
- OC ขอเขียนแผนการตัดไฟ ตัดเครื่องเพลิง และผลการ SHUT DOWN GAS TURBINE UNIT31 จาก CCR.

ทำการฉีด JET GUN และทีมดับเพลิง OPFCP เริ่มฉีดน้ำตามเพลิง หลังจากได้รับแจ้งเขียนแผนการตัดแยกระบบไฟฟ้าแล้ว



OPPC CLEAN POWER

11

SCENARIO

สถานที่เกิดเหตุ

- ทีมดับเพลิง IRPC ถึงที่เกิดเหตุและเตรียมพร้อมเข้าระงับเหตุ พร้อมทั้งเขียนแผนการตัดไฟ
- ทีมดับเพลิง IRPC ฉีดดับเพลิงด้วยโฟม
- เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลประสานงานกับ OC ว่ารถพยาบาล STAND BY พร้อมรับเหตุฉุกเฉิน



OPPC CLEAN POWER

12

SCENARIO

สถานที่เกิดเหตุ

- เพลิงมีแนวโน้มลดลง แต่ยังมีการฉีดน้ำ COOL DOWN อยู่เพื่อควบคุมอุณหภูมิให้ต่ำลง
- OC และหัวหน้าทีมดับเพลิง FB ร่วมวางแผนดับเพลิงเพื่อควบคุมอุณหภูมิ ให้ต่ำกว่า 60 องศาเซลเซียส
- OC สั่งการให้ฉีดน้ำ COOL DOWN BOILER FEED PUMP อย่างต่อเนื่อง
- แจ้งให้ ทีมควบคุมรังสีร่วมไปหาเจ้าหน้าที่เพื่อระงับเหตุรังสีร่วมไหม
- OC แจ้งให้ ทีมควบคุมรังสีร่วมไปหาพื้นที่เพื่อระงับเหตุรังสีร่วมไหม
- ทีมควบคุมรังสีร่วมไหม เข้าระงับเหตุและนำสารกัมมันตรังสีไปจัดเก็บ



PPC
CLEAN POWER

13

TERMINATION OF THE STATE OF EMERGENCY

- - OC แจ้ง ECC เพื่อประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- - ECC กดสัญญาณ SIREN OFF ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน (E00)
- - OC สั่งทุกทีมงานให้

- 1 รวมพลและตรวจสอบจำนวนกำลังพล
- 2 ทีม OPCP ตรวจสอบสารปนเปื้อนจากการดับเพลิง
- 3 ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบ่อต่างๆ



PPC
CLEAN POWER

14

THANK YOU



PPC
CLEAN POWER

15

ภาคผนวก ข.58

คณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

ON CALL TABLE FOR MAINTENACE AND RELIABILITY DIVISION

MONTH : JANUARY YEAR : 2025

CODE	NAME	Mobile Phone	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

(นายฉัตรชัย เต็มสูง)
ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพ

(นายสุชสวัสดิ์ อธิปัญญาพันธุ์)
ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการบริหารการผลิต

ON CALL TABLE FOR MAINTENACE AND RELIABILITY DIVISION

MONTH : FEBRUARY YEAR : 2025

CODE	NAME	Mobile Phone	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		

(นายฉัตรชัย เต็มสูง)
ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพ

(นายสุชาติ ฉายรัตน์)
ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการบริหารการผลิต

ON CALL TABLE FOR MAINTENACE AND RELIABILITY DIVISION

MONTH : MARCH YEAR : 2025

CODE	NAME	Mobile Phone	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
			☒	☒																													

(นายฉัตรชัย เต็มสูง)
ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพ

(นายสุตติ ฉายารัตน์)
ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการบริหารการผลิต

ON CALL TABLE FOR MAINTENACE AND RELIABILITY DIVISION

MONTH : APRIL YEAR : 2025

CODE	NAME	Mobile Phone	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
																				📞	📞	📞	📞										
																															📞	📞	📞
																									📞	📞	📞	📞	📞				
			📞	📞	📞	📞		📞	📞	📞																							
									📞	📞	📞	📞	📞	📞	📞	📞	📞																

(นายฉัตรชัย เต็มสูง)
ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพ

(นายสุตติ ฉายารัตน์)
ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการบริหารการผลิต

ภาคผนวก ข.59

คู่มือปฏิบัติการและติดต่อประสานงานและคู่มือการใช้งาน
ระบบอนุญาตทำงานผ่านระบบ Online สำหรับผู้ขออนุญาต

คู่มือปฏิบัติการ และติดต่อประสานงาน

ระหว่าง

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

และ

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

IRPC CHP-II M/R Station



ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

สารบัญ

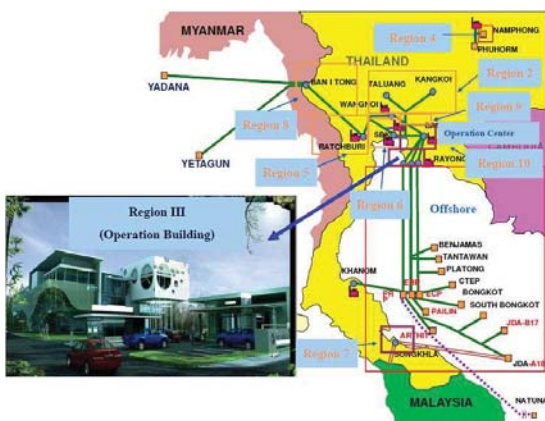
บทที่	เรื่อง
1	วัตถุประสงค์
2	ขั้นตอนการปฏิบัติงานในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ
3	ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานบำรุงรักษา
4	การติดต่อประสานงาน
5	แบบฟอร์มที่ใช้ในงานบำรุงรักษา



F-ปท.3-2 ปตท.-0106

1. วัตถุประสงค์

คู่มือการปฏิบัติการและติดต่อประสานงาน ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานบำรุงรักษาอุปกรณ์ภายในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ และการติดต่อประสานงาน ระหว่างส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กับ บริษัทลูกค้าก๊าซบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



2. ขั้นตอนการปฏิบัติงานในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ

2.1 การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบท่อส่งก๊าซ และ สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ ประกอบด้วย

2.1.1 งานบำรุงรักษาประจำ (Preventive Maintenance)

2.1.1.1 Maintenance Level 2 Period

Equipment	Program	Period
PT, TT (Custody)	Calibrate	Q
Overall	Leak Check	H
PCV	Test Set Point	H
EVC	Calibrate	H
Turbine Meter	Lubricant	H
Fire Alarm System	Smoke Detector Test	H
RTU	Clean Panel, Alarm Inspection	H
	Inspect DC/DC Converter output	Y
Battery Charger	Measure Current & Voltage	H
Battery Backup	Measure Volt per Cell	H
	Discharge Test (1 Hour)	Y
PT, TT, PDT (Monitor)	Calibrate	Y
PI, TI, DPI	One Point Check	Y
PSV, SSV	Test Set Point	Y
HOV	Function Test, Leak Test	[After Customer Confirm]
Hand Valve (3 ตัวหน้า)	Top up Valve Body Lubricant	Y
Grounding	Resistance & Loop Test	Y
AC, DC Panel	Clean	Y

Remark Q = 3 Months Period ,H = 6 Months Period ,Y= 1 Year Period

F-ปท.3-2 ปตท.-0106

F-ปท.3-2 ปตท.-0106

2.1.1.2 Maintenance Level 3 Period

Equipment	Program	Period (Years)
HOV	Overhaul	5
PCV, PSV, SSV	Overhaul	4
Battery Charger	Performance Test	3
Battery Backup	Capacity Test	3
Turbine Meter	Accuracy Test	3
Flow Computer	Calculation Test	3

- งานตรวจปรับ Set Point อุปกรณ์ Pressure Control Valve (PCV) ทุก 6 เดือน



- งานตรวจปรับ Set Point อุปกรณ์ Pressure Safety Relief Valve (PSV) ทุก 1 ปี



F-ปท.3-2 ปณ.-0106

- งานตรวจปรับ Set Point อุปกรณ์ Safety Shut-Off Valve (SSV) ทุก 1 ปี



- งาน Overhaul PCV ,SSV ,PSV ทุก 4 ปี



F-ปท.3-2 ปณ.-0106

- งานสอบเทียบอุปกรณ์ Gas Turbine Meter ทุก 3 ปี และมีการเติม Lubricant ทุก 6 เดือน



- งานสอบเทียบอุปกรณ์ Flow Computer และ Transmitter ทุก 3 เดือน และ Calculation Test Flow computer ทุก 3 ปี



F-ปท.3-2 ปณ.-0106

- งานตรวจสอบอุปกรณ์ Hand Valve (HV), Pressure Indicator (PI), และ Temperature Indicator (TI) ทุก 1 ปี



F-ปท.3-2 ปณ.-0106

- งานตรวจสอบระบบ Fire Alarm ทุก 6 เดือน



- งานตรวจสอบระบบ Grounding ของสถานีก๊าซ ทุก 1 ปี



- งานตรวจสอบ Gas Leak และสภาพทั่วไปของสถานีก๊าซ ทุก 6 เดือน



F-ปท.3-2 ปอณ.-0106

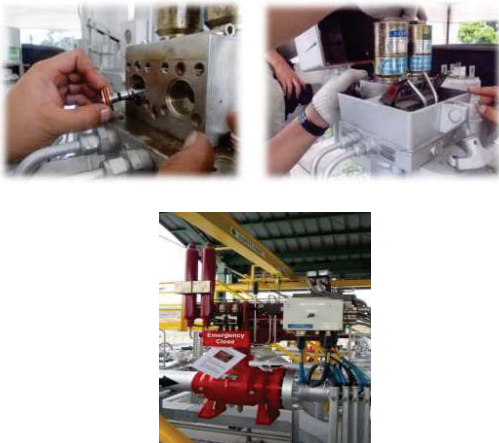


- งานทดสอบและบำรุงรักษา Battery Capacity Test , Charger Performance Test ทุก 3 ปี



F-ปท.3-2 ปอณ.-0106

- งานเปลี่ยน Spare Part HOV ทุก 5 ปี



2.1.2 งานบำรุงรักษาตามสภาพ

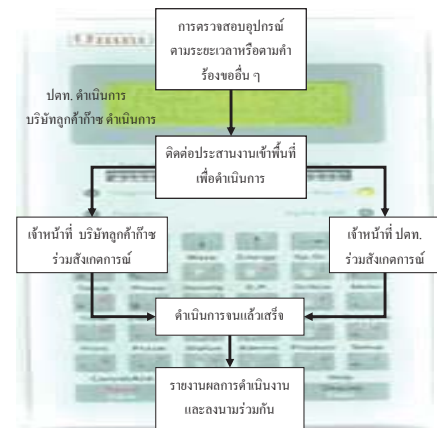
- งาน Corrective Maintenance
- งานตาม Work Request

ในการปฏิบัติงานบำรุงรักษาสภาพ เมื่อได้รับการตรวจสอบจากบริษัทลูกค้าก๊าซ หรือ ปลต. แล้วพบว่าอุปกรณ์ขัดข้อง หรือ สงสัยว่าอุปกรณ์ชำรุดหรือทำงานผิดพลาด บริษัทลูกค้าก๊าซ หรือ ปลต. จะต้องดำเนินการแจ้งให้ บริษัทลูกค้าก๊าซ หรือ ปลต. ทราบ ก่อนเข้าดำเนินการ เพื่อ ประโยชน์ต่อทั้งสองฝ่าย และ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจะต้องจัดทำเอกสารรายงานผลการดำเนินการ แก่ลูกค้าและต้องมีผลเป็นที่ยอมรับทั้งสองฝ่ายด้วย

ในการปฏิบัติงานจำเป็นเนื่องจาก เหตุฉุกเฉิน ที่จะต้องแก้ไขทันทีเพื่อความปลอดภัย ของระบบท่อส่งก๊าซและสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ บริษัทลูกค้าก๊าซ หรือ ปลต. สามารถเข้าดำเนินการแก้ไขได้ทันที แต่อย่างไรก็ตาม บริษัทลูกค้าก๊าซ หรือ ปลต. จะต้องแจ้ง รายละเอียดของการดำเนินการให้ทราบภายหลังทันที หลังจากเข้าสู่สภาวะปกติ

F-ปท.3-2 ปอณ.-0106

2.2 ขั้นตอนในการเข้าดำเนินการ



* การปฏิบัติงานใด ๆ ต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของพื้นที่

* ขั้นตอนการปฏิบัติงานต้องได้รับความเห็นชอบจากทั้งสองฝ่าย

F-ปท.3-2 ปอณ.-0106

ปตท.จะปฏิบัติงานบำรุงรักษาอุปกรณ์ภายในสถานีกวควบคุมความดันและวัดปริมาตร
ก๊าซเพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพดีเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้รับไว้ รวมทั้งอยู่ในข้อกำหนดของ
สัญญาซื้อขายก๊าซ



E-177.3-2 1/80.-0106

4.2.1 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

เลขที่ 555/6 ถ.สุขุมวิท ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

- ดูกเงินตลอด 24 ชั่วโมง

พนักงาน Stand-By ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

หมายเลข (081) 925-8876

PTT Contract Center 1365

ศูนย์ควบคุมระบบท่อส่งก๊าซ (Gas Control): ชลบุรี

หมายเลข 1540 (Direct Line), (038) 274-399, (038) 274-397, (02) 537-2000#5199,

(081) 295-8895, 1800-555-666 (โทรศัพท์พื้นฐาน) โทรสาร (038) 274-398

E-mail: gascontrol@pttplc.com

- ในเวลาปกติ 8.00 น.-17.00 น.

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

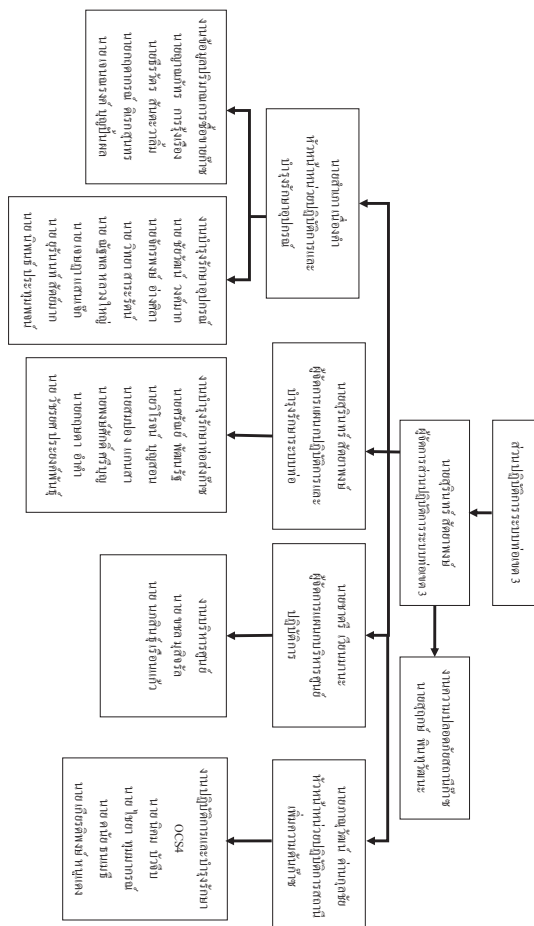
สายตรง (038) 978-540, โทรสาร (038) 978-564

www.pttplc.com

F-ປທ.3-2 ປອກ.-0106

4. การติดต่อประสานงาน

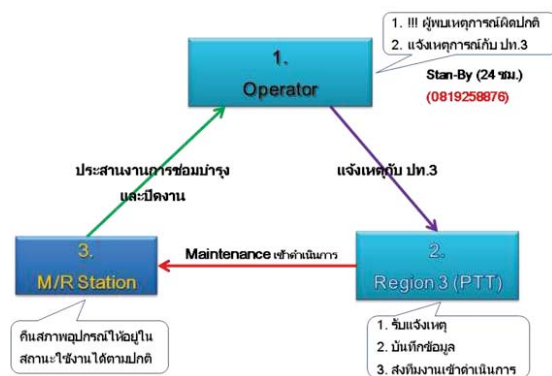
4.1 ผลโครงสร้างส่วนปฏิบัติการระบบท่อเสด 3 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



4.3 ขั้นตอนการติดต่อประสานงาน

กรณีพบเหตุการณ์ข้อบกพร่องซ้ำ

ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการส่งก๊าซให้กับโรงงาน



5. แบบฟอร์มที่ใช้ในงานบำรุงรักษาและติดต่อประสานงาน

แบบฟอร์มที่ใช้มีด้วยกัน 5 แบบฟอร์ม คือ

5.1 แบบฟอร์ม GAS COMPOSITION

แบบฟอร์มนี้จะออกโดย ปตท. เพื่อแสดงค่า GAS COMPOSITION สำหรับป้อนเข้าอุปกรณ์
การวัดเคื่อนละ 1 ครั้ง

5.2 INSPECTION SHEET

เป็นเอกสารที่ทาง ปตท. จะมอบไว้ให้ทางโรงงานบันทึกตรวจสอบปริมาณการใช้
ก๊าซอุณหภูมิต่ำ และความดัน ที่สถานีวัดปริมาณการใช้ โดยทาง ปตท. จะขอให้ บริษัทลูกค้าก๊าซ ช่วยจด
บันทึกค่าต่าง ๆ ดัง ข้างต้นเป็นประจำวัน

F-๗๓.3-2 ๗๑๓.-0106

เป็นแบบฟอร์มที่ใช้สำหรับบันทึกผลการทดสอบและปรับปรุงอุปกรณ์วัดปริมาณการ
ก๊าซ การปฏิบัติงานทั้งหมดจะกระทำโดย ปตท. และ บริษัทลูกค้าก็จะเป็นผู้ร่วมสังเกตการณ์เมื่อ
เสร็จสิ้นการปฏิบัติงานจะต้องลงชื่อในท้ายแบบฟอร์มร่วมกัน และเก็บเอกสารไว้ เป็นหลักฐานฝ่าย
ละ 1 ฉบับ

E-177.3-2 1/80.-0106

แบบฟอร์ม 5.2

PTT PUBLIC COMPANY LIMITED										59 Moo 6, Bypass Road, T. Nape, A. Muang, Chonburi, Thailand		Tel : (0382)774-0030, (02)5730-0001 ext. 51067, 0-1174-5668	
Operation Center Laboratory													
Summary COCO2 Gas Composition (Data from Online Gas Chromatograph)													
Date No. : IND 705-07-01										OGC Period : December 28, 2008 - January 27, 2009			
Report	CH ₄	C ₂ H ₆	C ₃ H ₈	i-C ₄ H ₁₀	n-C ₄ H ₁₀	i-C ₅ H ₁₂	n-C ₅ H ₁₂	C ₆ H ₁₄	CO ₂	N ₂	refractivity	Heads	H ₂ O
unit	mole %									Barrel			
28	81.640	5.052	6.609	0.101	0.089	0.034	0.022	0.024	9.956	2473	850.674	926.899	9.6965 3.322
29	83.172	4.479	5.580	0.088	0.054	0.025	0.016	0.017	9.181	2499	897.310	927.638	9.6843 2.759
30	82.340	4.474	5.345	0.091	0.047	0.038	0.016	0.013	8.718	2735	840.185	914.967	9.6779 3.304
31	84.210	3.975	5.100	0.004	0.004	0.012	0.007	0.006	9.238	2443	872.237	912.801	9.6754 2.778
32	81.872	4.074	5.178	0.027	0.028	0.018	0.012	0.014	9.383	2415	839.726	915.389	9.6867 2.968
33	82.862	4.620	5.168	0.022	0.021	0.017	0.011	0.014	8.744	2521	838.754	914.192	9.6853 2.799
34	80.191	5.244	6.623	0.113	0.107	0.042	0.028	0.035	11.255	2342	866		9.7107 3.273
35	79.620	5.410	6.303	0.162	0.157	0.057						92	9.7173 2.969
36	75.859	5.546	5.000	0.16	0.16	0.1	0.1	0.1				92	9.7236 3.551
37	76.838	5.77		0.16	0.16	0.1	0.1	0.1				92	9.7236 3.37
38	79.509	5.63	991	0.16	0.16	0.1	0.1	0.1				92	9.7178 3.41
39	78.726	5.69		0.16	0.16	0.1	0.1	0.1				92	9.7250 3.42
40	77.889	5.69		0.16	0.16	0.1	0.1	0.1				92	9.7300 3.51
41	77.441	5.69	304	0.16	0.16	0.1	0.1	0.1				92	9.7370 3.67
42	77.029	5.69		0.16	0.16	0.1	0.1	0.1	0.942	12818	1106	958.021	921.422 3.71
43	72.733	5.77		0.277	0.254	0.079	0.048	0.039	12.689	2103	855.705	931.746	9.7306 3.89
44	73.770	5.804	1.466	0.284	0.258	0.080	0.050	0.040	12.552	2066	859.075	934.158	9.7393 4.08
45	80.331	5.230	5.817	0.146	0.133	0.045	0.028	0.021	11.209	2035	849.984	925.674	9.7113 3.74
46	79.058	5.423	9.112	0.177	0.155	0.051	0.032	0.024	11.681	2056	849.984	925.511	9.7187 3.16
47	78.748	5.794	1.259	0.246	0.225	0.069	0.043	0.036	12.491	2119	853.794	929.609	9.7346 3.82
48	77.561	5.735	1.414	0.272	0.249	0.077	0.048	0.039	12.502	2103	855.705	932.440	9.7374 3.87
49	77.398	5.969	1.497	0.288	0.261	0.081	0.051	0.042	12.226	2097	862.662	936.845	9.7380 3.89
50	77.611	5.909	1.479	0.284	0.259	0.082	0.051	0.044	12.271	2098	862.932	936.937	9.7366 4.00
51	77.802	5.883	1.407	0.286	0.240	0.078	0.047	0.037	12.158	2083	860.716	936.619	9.7344 4.08
52	76.251	5.906	1.232	0.230	0.207	0.084	0.039	0.031	11.815	2110	854.246	934.095	9.7296 4.10
53	76.981	5.628	1.302	0.291	0.233	0.073	0.045	0.035	12.151	2177	851.58	933.444	9.7325 4.04
54	77.574	5.472	1.559	0.310	0.262	0.090	0.058	0.050	12.410	1928	853.921	929.961	9.7390 4.26
55	74.550	5.745	1.561	0.324	0.306	0.098	0.063	0.058	12.430	1811	865.800	942.030	9.7344 4.06
56	77.064	5.855	1.579	0.315	0.283	0.090	0.056	0.048	12.606	2105	861.683	937.449	9.7424 4.47
57	77.512	5.860	1.485	0.287	0.257	0.083	0.052	0.045	12.290	2128	861.509	937.309	9.7375 4.21
58	77.637	5.650	1.156	0.227	0.205	0.085	0.041	0.038	11.682	2125	855.668	931.384	9.7296 3.86
59	79.443	5.472	1.076	0.205	0.187	0.061	0.038	0.034	11.601	2182	854.058	929.771	9.7219 3.82

หมายเหตุ : 1. รายงานฉบับนี้สำหรับลูกค้าอุตสาหกรรม เป็นการรายงานคุณภาพการของเดือนเมษายน 2550
2. Calibrate OGC date on January 9, 2007, H2S = ppm

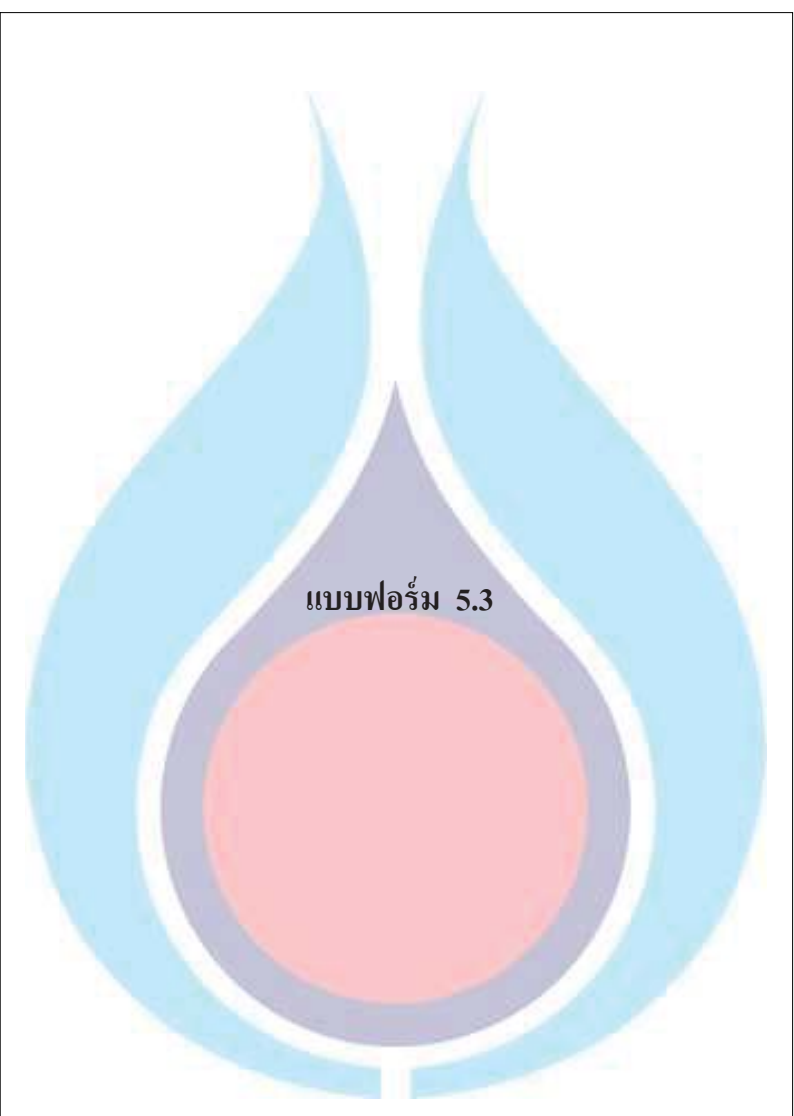
Reported by: นายอรรักษ์ สันติเจริญทรัพย์ PTTPLC Approved by: นางสาววราภรณ์ สันติเจริญ PTTPLC


ติดต่อ: ศก. สำนัก: ปธ. ปท.3, Fax : ศธ.2, ปธ.3, นธ. ศธ.
file:SGQMST_OC_LAB.pdf,copic:082887VIND8807COCO2.xls

fm-4r:56-00, rev 3 ,data Dec 26 2009

F-ປຸກ.3-2 ປ່ອກ.-0106

F-๗๓.3-2 ๗๓๓.-0106

[illegible]

	VOLHRE CONNECTOR CALIBRATION REPORT National Scale - Thermocouples	M12																																																												
Manufacturer No.	Instrument Tag/ID	File No.																																																												
Model/Type	Serial Number																																																													
Cal Date/By	Cal Type																																																													
Cal Intvl	Manufacturer's Accuracy	U.S.S.																																																												
		U.S.S.																																																												
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Previous Test Data <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Temp</th> <th>Volts</th> <th>Microvolts</th> <th>Volts</th> <th>Microvolts</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>50%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>75%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>100%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> </div> <div> Previous Calibration <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Temp</th> <th>Microvolts</th> <th>Volts</th> <th>Microvolts</th> <th>Volts</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>50%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>75%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>100%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> </div> </div>			Temp	Volts	Microvolts	Volts	Microvolts	0%					25%					50%					75%					100%					Temp	Microvolts	Volts	Microvolts	Volts	0%					25%					50%					75%					100%				
Temp	Volts	Microvolts	Volts	Microvolts																																																										
0%																																																														
25%																																																														
50%																																																														
75%																																																														
100%																																																														
Temp	Microvolts	Volts	Microvolts	Volts																																																										
0%																																																														
25%																																																														
50%																																																														
75%																																																														
100%																																																														
Temperature Calibration <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> As Found <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Temp</th> <th>Volts</th> <th>Microvolts</th> <th>Volts</th> <th>Microvolts</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>50%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>75%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>100%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> </div> <div> As Left <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Temp</th> <th>Volts</th> <th>Microvolts</th> <th>Volts</th> <th>Microvolts</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>50%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>75%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>100%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> </div> </div>			Temp	Volts	Microvolts	Volts	Microvolts	0%					25%					50%					75%					100%					Temp	Volts	Microvolts	Volts	Microvolts	0%					25%					50%					75%					100%				
Temp	Volts	Microvolts	Volts	Microvolts																																																										
0%																																																														
25%																																																														
50%																																																														
75%																																																														
100%																																																														
Temp	Volts	Microvolts	Volts	Microvolts																																																										
0%																																																														
25%																																																														
50%																																																														
75%																																																														
100%																																																														
Manufacturer: <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No Lot: <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No Remarks: <input type="checkbox"/> None <input type="checkbox"/> See Entry																																																														
NOTIFICATION Manufacturer's Name: _____ FEDERAL AGENCY: _____ EMPLOYER: _____ Date of Test: _____ Date of Report: _____ Signature of Test Technician: _____ Signature of Supervisor: _____																																																														

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

ML2

ชื่อหน่วยงาน: _____

ชื่อ: _____

สถานที่: _____

Region: **SEA - 3**

ML2 & Gas Meter Lockdown

Block Valve Lockdown

ML2 & Gas Meter Lockdown ON

1. Turn on the Power Supply 2. Press 3. Press

4. Press

Block Valve Lockdown ON

On/Off	Press	Lock	ML2/SEA
On/Off	Press	Lock	ML2/SEA

On/Off Valve Meter Lockdown ON

On/Off	Press	Lock	ML2/SEA
On/Off	Press	Lock	ML2/SEA




On/Off Valve Meter Lockdown OFF

On/Off	Press	Lock	ML2/SEA
On/Off	Press	Lock	ML2/SEA

On/Off Valve Meter Lockdown OFF

On/Off	Press	Lock	ML2/SEA
On/Off	Press	Lock	ML2/SEA

[illegible][illegible][illegible][illegible]

  							
Manufacturer		Model		Capacity		M3 (m3)	
Serial Number		Date		Material Capacity		M3 (m3)	
Reference Location		Name		Phase		M3 (m3)	
1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1	1
35	1	1	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1	1	1
51	1	1	1	1	1	1	1
52	1	1	1	1	1	1	1
53	1	1	1	1	1	1	1
54	1	1	1	1	1	1	1
55	1	1	1	1	1	1	1
56	1	1	1	1	1	1	1
57	1	1	1	1	1	1	1
58	1	1	1	1	1	1	1
59	1	1	1	1	1	1	1
60	1	1	1				

PPT

Prüfungsmuster für die ersten beiden Semester (Wintersemester 2019/2020) – Winter 2020 – 1. und 2. Semester

NAME: _____

M2

Matr. Nr.: _____

Gr.: _____

Termin: _____

Tag: _____

Wie wird Punkt-Tabelle erstellt:

Übung Nr.	Maximierung	Beurteilung
Übung 1 (10 Punkte)	0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Übung 2 (10 Punkte)	0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Übung 3 (10 Punkte)	0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Übung 4 (10 Punkte)	0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2

→ Die Summe der Punkte ergibt die Gesamtpunkte

Wie wird die Bewertung der Klausuren durchgeführt:

Übung Nr.	Übung Punkte	Bonus Punkte	Summe Punkte	SG-Klausur	Bonus
Übung 1 (10 P.)	0	0	0	0	0
Übung 2 (10 P.)	0	0	0	0	0
Übung 3 (10 P.)	0	0	0	0	0
Übung 4 (10 P.)	0	0	0	0	0

→ Summe der Punkte ergibt die Gesamtpunkte

Wie wird die Klausur-Tabelle erstellt:

Übung Nr.	Übung Punkte	Bonus Punkte	SG-Klausur	Bonus
Übung 1 (10 P.)	0	0	0	0
Übung 2 (10 P.)	0	0	0	0
Übung 3 (10 P.)	0	0	0	0
Übung 4 (10 P.)	0	0	0	0

→ Summe der Punkte ergibt die Gesamtpunkte

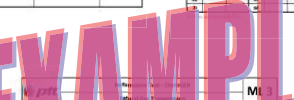
1. Part 4 Reader Overview (10/17/12) 2. Subtitle 1 3

3. Statistical Inquiries and Technical Data Box

4. Words 5. MIA

6. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171

	ML2
--	-----



EXAMPLE

ระบบ Work Permit Online

เข้าใช้ระบบ WPO

ลงทะเบียนใช้งานใหม่

แจ้งเลิกใช้งาน

แจ้งปัญหาการใช้งานระบบ

หน้าหลักระบบ WPO

เมนูการใช้งาน

สถานะใบงาน

การขอใบตรวจสภาพ

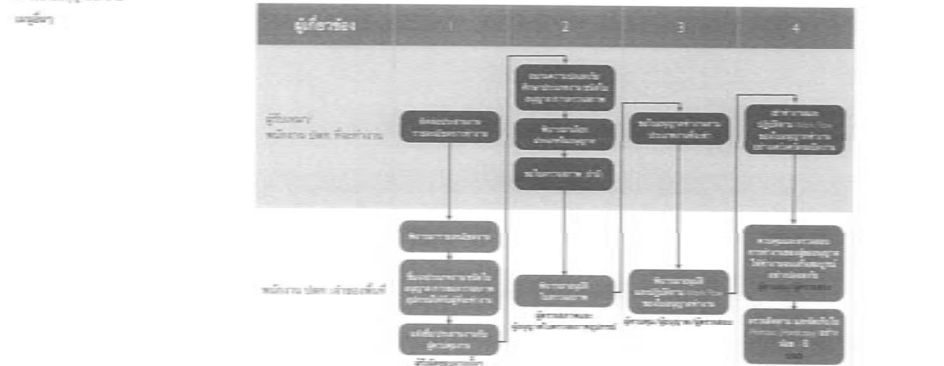
การขอใบอนุญาตทำงาน

เมนูอื่นๆ

Work Permit Online (WPO) เป็นระบบอนุญาตทำงาน ผ่าน Web Site http://ptgpinet.pptg.com/work_permit ของสายงานระบบทั้งสี่ทาง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เอกสารฉบับนี้จะกล่าวถึงวิธีการใช้งานระบบอนุญาตทำงานผ่านระบบ Online สำหรับผู้ขออนุญาต หากต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติม สามารถศึกษาได้จาก คู่มือระบบอนุญาตทำงาน โดย Download ได้จาก [Link](#) (กดเพื่อ Download) หรือเข้าที่ Web Site WPO ด้านบน > Log on เข้าระบบ > คลิกที่เมนู คู่มือและเอกสารอ้างอิง > GTM Work Permit Online Manual

สำหรับผู้รับชมฯ หรือพนักงาน ปตท. นอกสายงานระบบทั้งสี่ทาง ที่จะเข้ามาทำงาน จะต้องขอเปิดต่อประสานงานกับเจ้าของพื้นที่ แจ้งรายละเอียดงานที่จะทำ และต้องผ่านการอบรมความปลอดภัย ขอตรวจสภาพอุปกรณ์ หรือพาหนะที่จะนำไปใช้ในพื้นที่ยังทำงาน แล้วจึงขอใบอนุญาตทำงาน ตามระบบต่อไป



ระบบ Work Permit Online

เข้าใช้ระบบ WPO

ลงทะเบียนใช้งานใหม่

แจ้งเลิกใช้งาน

แจ้งปัญหาการใช้งานระบบ

หน้าหลักระบบ WPO

เมนูการใช้งาน

สถานะใบงาน

การขอใบตรวจสภาพ

การขอใบอนุญาตทำงาน

เมนูอื่นๆ

การลงทะเบียนใช้งานใหม่ สำหรับบุคคลภายนอกที่ไม่ใช่พนักงาน ปตท. ลงทะเบียน เพื่อใช้จากระบบ พนักงาน ปตท. ให้ใช้ตัวพนักงาน โดยไม่ต้องลงทะเบียน

จากหน้า Log on ให้คลิก ลงทะเบียนใช้งานใหม่

จะปรากฏหน้าจอใหม่ขึ้นมา ให้กรอกข้อมูล การลงทะเบียนใหม่

ให้ใส่เลขบัตรประชาชนใหม่ ให้ใส่ Drop down menu เลือกชื่อบริษัทที่ต้องการ หรือสามารถคลิกเลือกชื่อบริษัทได้

จะปรากฏหน้าจอใหม่ขึ้นมา ให้ใส่ชื่อเล่น หรือชื่อจริง (ให้พิมพ์ชื่อจริงตามตัวอักษร ที่ขึ้นชื่อ) แล้วกด Search

ระบบจะแสดงรายชื่อผู้ที่ลงทะเบียนใหม่ขึ้นมา ให้กด Select เพื่อเลือกและกดปุ่มยืนยันใหม่จากระบบ WPO ในการนี้ยังไม่มีการตัดใบระบบให้จึงต้องบันทึกข้อมูลระบบ WPO ในหน้า Connect us หรือโทรสอบถาม: ศูนย์บริการ โทร. 08-1624-3671

ระบบ Work Permit Online

เข้าใช้ระบบ WPO

ลงทะเบียนใช้งานใหม่

แจ้งเลิกใช้งาน

แจ้งปัญหาการใช้งานระบบ

หน้าหลักระบบ WPO

เมนูการใช้งาน

สถานะใบงาน

การขอใบตรวจสภาพ

การขอใบอนุญาตทำงาน

เมนูอื่นๆ

คู่มือการใช้งานระบบอนุญาตทำงานผ่านระบบ Online สำหรับผู้ขออนุญาต

GTM Work Permit Online Help for Applicant

ใช้ Windows Internet Explorer (IE) ตั้งแต่เวอร์ชัน 6 ขึ้นไป (โปรแกรมถูกออกแบบให้ใช้งานในบราวเซอร์ของ Internet Explorer) แล้วเข้าสู่ Web Site http://ptgpinet.pptg.com/work_permit จะพบกับหน้า Log on ตามรูปด้านล่าง

เอกสารฉบับนี้จะกล่าวถึงวิธีการใช้งานระบบอนุญาตทำงานผ่านระบบ Online สำหรับผู้ขออนุญาต หากต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติม สามารถศึกษาได้จาก คู่มือระบบอนุญาตทำงาน โดย Download ได้จาก [Link](#) (กดเพื่อ Download) หรือเข้าที่ Web Site WPO > Log on เข้าระบบ > คลิกที่เมนู คู่มือและเอกสารอ้างอิง > GTM Work Permit Online Manual

สำหรับ ผู้ควบคุม ผู้ตรวจสอบ ผู้ตรวจติดตาม สามารถศึกษาได้จาก คู่มือการใช้งานระบบอนุญาตทำงานผ่านระบบ Online สำหรับผู้มีสิทธิ์อนุมัติ หรือ GTM Work Permit Online Help for Approver ในเมนูคู่มือและเอกสารอ้างอิง เช่นเดียวกับด้านบน

คลิก Next เพื่อศึกษาวิธีการใช้งาน WPO ฉบับนี้

ระบบ Work Permit Online

เข้าใช้ระบบ WPO

ลงทะเบียนใช้งานใหม่

แจ้งเลิกใช้งาน

แจ้งปัญหาการใช้งานระบบ

หน้าหลักระบบ WPO

เมนูการใช้งาน

สถานะใบงาน

การขอใบตรวจสภาพ

การขอใบอนุญาตทำงาน

เมนูอื่นๆ

ใช้ Windows Internet Explorer (IE) ตั้งแต่เวอร์ชัน 6 ขึ้นไป (โปรแกรมถูกออกแบบให้ใช้งานในบราวเซอร์ของ Internet Explorer) แล้วเข้าสู่ Web Site http://ptgpinet.pptg.com/work_permit จะพบกับหน้า Log on ตามรูปด้านล่าง

FAQ คำถามที่พบบ่อย

Help เอกสารฉบับนี้

English: คู่มือการใช้งานเป็นภาษาอังกฤษ (ตรวจสอบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต)

ต้องการทราบวิธีการใช้งาน และขั้นตอนการขอใบอนุญาตทำงานผ่านระบบ Online สำหรับพนักงาน พนักงาน ปตท. ให้คลิกพนักงาน โดยไม่ต้องลงทะเบียนใหม่

ต้องการทราบ: สำหรับพนักงานในระบบ Request ที่ให้ผ่าน ทาง E-mail ในการนี้ไม่ต้อง สามารถโทรแจ้ง:

- ศูนย์บริการ โทร. 08-1624-3671
- ฝ่ายฝึกอบรม โทร. 08-1104-3599
- ทีมช่าง โทร. 08-1174-5689

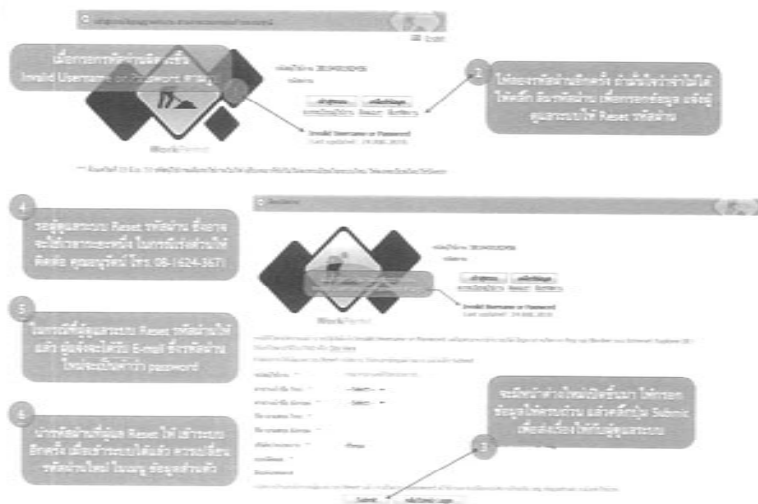
ขอทราบ: สำหรับผู้ใช้งานภายนอกเพื่อแจ้ง ปัญหา หรือข้อสงสัยระบบ โทร E-mail ให้ผู้ดูแลระบบทราบ

สำหรับ: ไม่แจ้งสิทธิการ

ขอทราบ: สำหรับผู้ใช้งานภายนอกเพื่อแจ้ง ปัญหา หรือข้อสงสัยระบบ โทร E-mail ให้ผู้ดูแลระบบทราบ

World Work Permit Online
 หน้าที่ใช้ทำงาน WPO
 และชนิดของใช้ทำงาน
การใช้ใช้ทำงาน
 การใช้ใช้ทำงานของประเภท
 การใช้ใช้ทำงาน WPO
 การใช้ใช้ทำงาน
 การใช้ใช้ทำงาน
 การใช้ใช้ทำงาน
 การใช้ใช้ทำงาน
 การใช้ใช้ทำงาน

รหัสผู้ใช้งาน ถ้าเป็นผู้รับเหมา จะเป็นหมายเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก ถ้ากับพนักงาน ปตท. จะเป็นรหัสพนักงาน 6 หลัก ถ้า
 ลืมรหัสผ่านให้กดดาวขึ้นตอนต่อไป



[Work Permit Online](#)
[เว็บไซต์กรม WPO](#)
[ลงทะเบียนผู้เข้าใหม่](#)
[แจ้งเลิกจ้าง](#)
[แจ้งปัญหาหรือขอความช่วยเหลือ](#)
[พำนักกรม WPO](#)
[แผนกไต่สวน](#)
[สาขาอื่นๆ](#)
[การขอใบตรวจสุขภาพ](#)
[การขอใบอนุญาตพำนัก](#)
[ขอวีซ่า](#)

กรณีที่มีข้อสงสัย ปัญหา หรือข้อเสนอแนะการใช้งานระบบ สามารถส่งได้ทาง [Contact us](#) จากหน้า [Log on](#) โดยไม่ต้องเข้าระบบ



Work Permit Online
 1. เข้าสู่ระบบ WFO
 2. เลือกประเภทวีซ่า
 3. เลือกประเภทวีซ่า
 4. เลือกประเภทวีซ่า
 5. เลือกประเภทวีซ่า
 6. เลือกประเภทวีซ่า
 7. เลือกประเภทวีซ่า
 8. เลือกประเภทวีซ่า
 9. เลือกประเภทวีซ่า
 10. เลือกประเภทวีซ่า

หลังจากทำการ Log on เข้าสู่ระบบผ่านแล้ว ระบบจะเปิดหน้าต่างหลักขึ้นมา โดยมีรายละเอียดดังนี้

[illegible]

สำหรับแผน ผู้ใช้งานแต่ละคนจะมีข้อมูลที่เหมือนกัน (จำนวนมากน้อยต่างกัน) ขึ้นอยู่กับสิทธิ์ที่ได้รับในระบบ WFO





1. ไม่ตรวจสภาพรถยนต์และอุปกรณ์
2. แบบตรวจความปลอดภัยก่อนใช้งานบั้งไฟ
3. แบบตรวจความปลอดภัยก่อนใช้งานพธอก
4. แบบตรวจความปลอดภัยก่อนใช้งานเครื่องกลหลัก

ระยะเวลาอนุญาตของใบประกอบอาชีพ แสดงตามตารางด้านล่าง

รายการ	ผู้ใช้งาน	ปกติ
รถยนต์ (เจ้าของท่านนี้)		
อุปกรณ์ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่ทุกชนิด ที่มี และ ไม่มีการป้องกันการดีประคายไฟ หรือการระเบิด และ อุปกรณ์ที่ใช้แรงหรือก๊าซ	30 วัน	180 วัน
เครื่อง รถยก หรือ เครื่องกลหนัก	30 วัน	QS-EP-GTP-32-02

สำหรับ เครื่อง รถยก หรือ เครื่องกลหนัก จะใช้กับผู้รับเหมาเท่านั้น ถ้าเป็นของ ปตท. ให้ใช้แบบฟอร์มในการตรวจสภาพ ตาม Q9-EP-GTP-32-02 การตรวจประเมินสภาพแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย



วิธีการกรอกข้อมูลจะคล้ายกัน แตกต่างกันที่รายละเอียดของเครื่องจักร

ข้อมูลทั่วไป **ข้อมูลการลงทะเบียนเรียน**

ชื่อและนามสกุลของนักศึกษา:

ชื่อและนามสกุลของอาจารย์:

สถานะการลงทะเบียน:

ประเภทเรียน:

อนุมัติโดย: ☐ อาจารย์ ☐ ผู้จัดการ ☒ ผู้จัดการงาน ☐ ผู้จัดการทั่วไป

วันที่อนุมัติ:

อนุมัติโดย:

สถานะการลงทะเบียนเมื่อครั้งก่อน:

ชื่อของเอกสาร:

ไฟล์เอกสาร:

หมายเลขเอกสาร:

หมายเหตุ:

ข้อมูลการลงทะเบียนเรียนเพิ่มเติม:

วิธีการกรอกข้อมูลจะคล้ายกับ แดกต่างกันว่าเราจะต้องเลือกของเครื่องจักร

[illegible]

วิธีการกรอกข้อมูลจะคล้ายกัน แตกต่างกันที่รายละเอียดของเครื่องจักร

[illegible]

ประเภทของใบอนุญาตทำงาน มี 8 ชนิด โดยสิทธิของแบบฟอร์มจะเป็นสถานที่แสดงค่าจ้าง ได้แก่

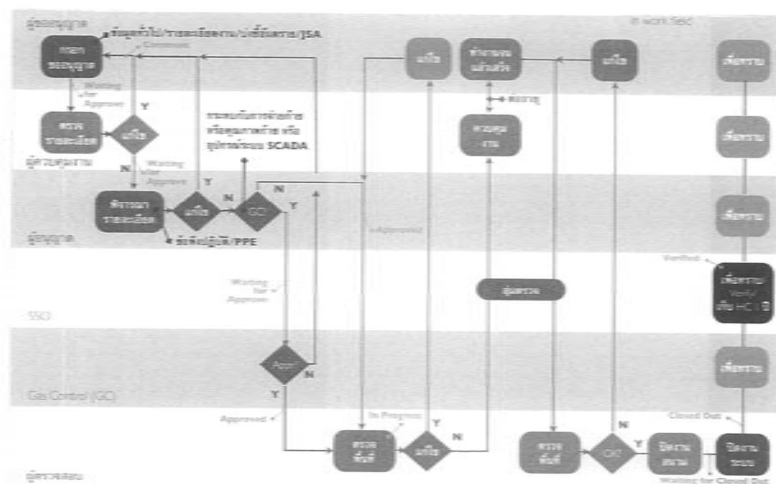
1. ใบอนุญาตทำงานทั่วไปที่ไม่มีความร้อน (Cold Work Permit)
2. ใบอนุญาตทำงานร้อน (Hot Work Permit)
3. ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit)
4. ใบอนุญาตยกของด้วยรถเครน (Crane Lifting Permit)
5. ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี (Radio Isotopes Permit)
6. ใบอนุญาตทำงานที่สูง (Work at Height Permit)
7. ใบอนุญาตติดตั้งหรือถอดถอนบันได (Scaffolding Permit)
8. ใบอนุญาตตัดแต่ง ล้อมคอกหรือสิ่งกีดขวางทำงานและปล่อยล้อคสิ่งกีดขวางงานเสร็จสิ้น (Log Out/Tag Out/Try Out Permit)

แบบฟอร์มอื่นๆ ที่ใช้ร่วมกับใบอนุญาตทำงาน

- B. แบบฟอร์มการวิเคราะห์การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis, JSA)

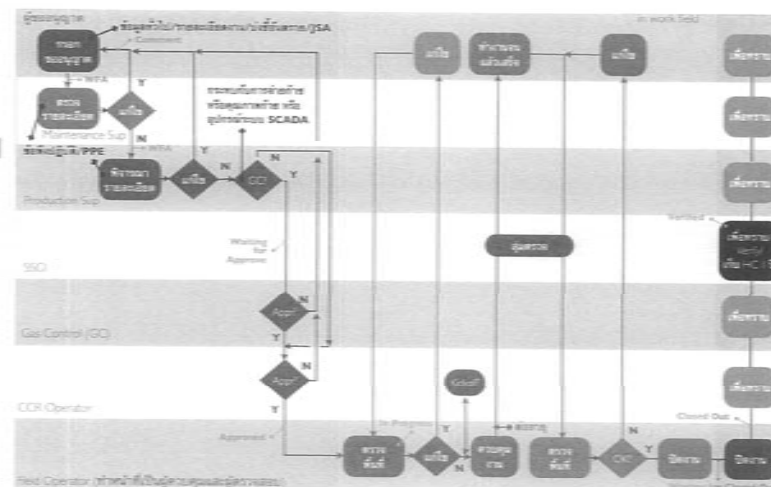
[illegible]

ขั้นตอนการอธิบายอนุภาคไมออนตามแบบท



Work Permit Online
เข้าใช้ระบบ WFO
ลงทะเบียนใช้การใหม่
แจ้งผลการพิจารณา
แจ้งปัญหาข้อสงสัยและขอ
ข่ากลับระบบ WFO
แผนการใช้การ
สถานะการ
การยื่นขอวีซ่า
การยื่นขอใบอนุญาต
แจ้งคืน

ขั้นตอนการขอใบอนุญาตใบอนุญาตทำงานในทะเล



งาน Work Permit Online
เข้าใช้ระบบ WPO
ลงทะเบียนผู้เข้าใหม่
แจ้งสิทธิขอเข้า
แจ้งปัญหา หรือขอความช่วยเหลือ
หน้าหลักระบบ WPO
เมนูการใช้งาน
สถานะใบการ
การแจ้งเตือนเอกสาร
การแจ้งเตือนผู้เข้าใหม่
แจ้งปัญหา

ระยะเวลาอนุญาต การขออภัยโทษ การตั้งอาชญา ของใบอนุญาตแต่ละประเภท แสดงตามรายละเอียดในตารางด้านล่าง

ประเภทใบอนุญาต	การต่อสัปดาห์	ระยะเวลาอนุญาต	ระยะเวลาอายุ	เงื่อนไขการขึ้นต่อ
1. Cold Work	7 วัน	12 ชม.	6 ชม.	
2. Hot Work				
3. Confined Space				• หมดเวลาที่ขออนุญาต
4. Fall Protection				
5. Radio Isotopes	3 วัน	8 ชม.	4 ชม.	• สำหรับ Hot Work และ Confined Space ไม่เริ่มงานภายใน 2 ชม. หลังจากเวลาที่ได้รับอนุญาต
6. Work at Height				
7. Log Out/Tag Out/Try Out				
8. Scaffolding		30 วัน	-	

¹¹¹ ผู้ขออนุญาตจะต้องเขียนขออนุญาตก่อนวันและเวลาที่ขออนุญาตทำงานไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง ในการวิ่งรถด่วน ไฟฟ้า รถกับดัดรถไฟหรือรถอนุญาตในเขตพื้นที่นั้นๆ

¹⁰⁰ การอนุวัติเป็นอนุญาตทำงานโดยอนุวัติมีคือนำ ไม่ควรอนุวัติเองหน้า ยกเว้นในการตีพิมพ์ชื่อจำกัด ในการเดินทาง ไปขึ้น
อยู่กับผลประโยชน์ของอนุญาตในเขตพื้นที่นั้นๆ

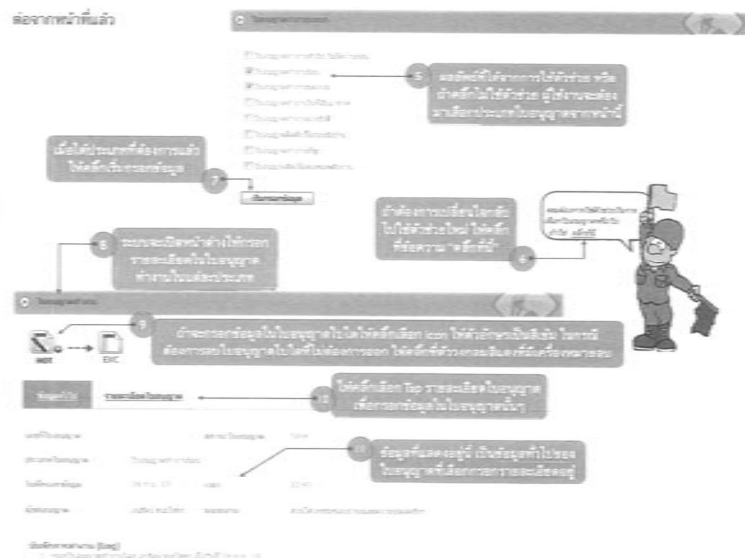
* สำหรับ Hot Work และ Confined Space ไม่เริ่มงานภายใน 2 ชม. หลังจากเวลาที่ได้รับอนุญาต ปกติ. ของงานสิทธิ์อื่น

Work Permit Online
 หน้าที่การงาน/WFO
 สถานะวีซ่าในประเทศไทย
 ประวัติการทำงาน
 ประวัติการขอวีซ่าและเอกสาร
 พำนักในประเทศไทย/WFO
 แผนธุรกิจในไทย
 สถานะในกรม
 การอยู่ในประเทศไทย
การอยู่ในต่างประเทศ
 การเดินทางกลับประเทศ

การขอใบอนุญาตทำงานจะมี Wizard สำหรับช่วยเหลือกรณีใบอนุญาต โดยเมื่อได้ระบุแล้วว่างานที่จะทำ จะต้องใช้ประเภทใบอนุญาต

[illegible]

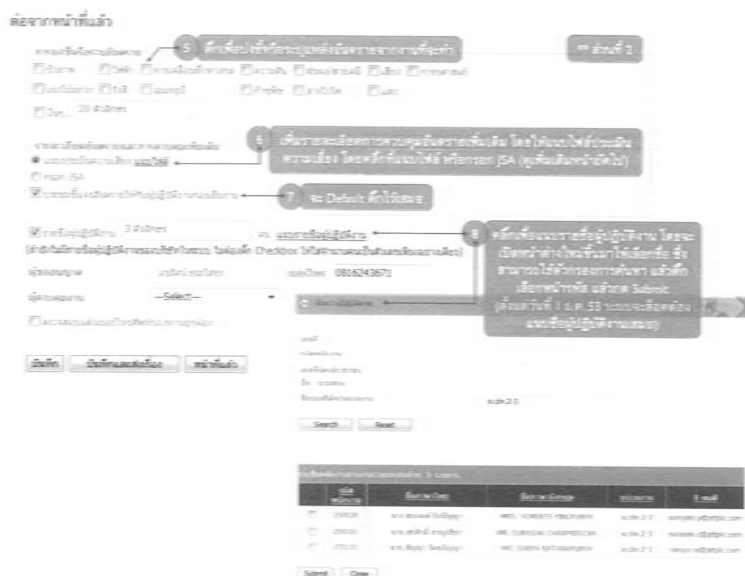
ต่อจากภาพนี้ที่แล้ว



วิธีการขอใบอนุญาตทำงานทั่วไปไม่มีความซับซ้อน จะเหมือนกับใบตรวจสภาพรถที่กล่าวไปแล้ว แต่จะมีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้



ต่อจากหน้าที่ยี่สิบ



Job Safety Analysis (JSA) หรือการวิเคราะห์การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย เป็นวิธีการบ่งชี้อันตราย และหาข้อแนะนำเพื่อ
การปฏิบัติที่จะลดอันตรายที่จะเกิดขึ้น ในแต่ละขั้นตอนการทำงาน

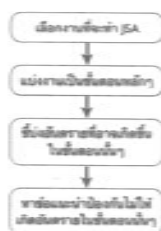
สำหรับ ใบอนุญาตทำงานทุกประเภท จะต้องมีการแนบประวัติความเสี่ยง (จากกร ที่บ่งชี้ผลกระทบและประวัติความเสี่ยงของ ISO18001) หรือสามารถยก JSA ได้โดยกรในแบบ WPO หรือถ้าทำไปแล้วในแบบฟอร์ม JSA ก็สามารถนำมาแนบในแบบได้ (ให้แนบตัว JSA ในหัวข้อ "แนบประวัติความเสี่ยง")

2. **การเข้าถึงสารสนเทศ (การเข้าถึงสารสนเทศ)**

<input type="checkbox"/> Phone	<input type="checkbox"/> Tablet	<input type="checkbox"/> การเข้าถึงสารสนเทศ	<input type="checkbox"/> การเข้าถึงสารสนเทศ	<input type="checkbox"/> การเข้าถึงสารสนเทศ	<input type="checkbox"/> การเข้าถึงสารสนเทศ
<input type="checkbox"/> การเข้าถึงสารสนเทศ	<input type="checkbox"/> การเข้าถึงสารสนเทศ	<input type="checkbox"/> การเข้าถึงสารสนเทศ	<input type="checkbox"/> การเข้าถึงสารสนเทศ	<input type="checkbox"/> การเข้าถึงสารสนเทศ	<input type="checkbox"/> การเข้าถึงสารสนเทศ

การเข้าถึงสารสนเทศและการเข้าถึงสารสนเทศ

ขั้นตอนการทำ ISA

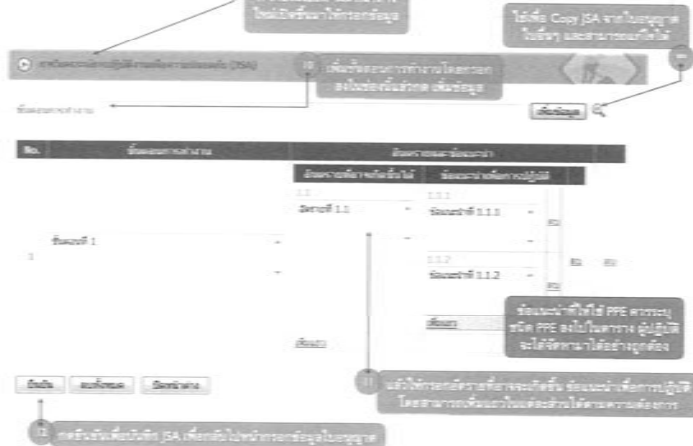


ขั้นตอนการทำงาน Major Step of Work	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น Potential Hazards	การหลีกเลี่ยงอันตราย Safety Mitigation
Park vehicle	<ul style="list-style-type: none"> Vehicle too close to passing traffic Vehicle on uneven, soft ground Vehicle may roll 	<ul style="list-style-type: none"> Drive to area well clear of traffic. Turn on emergency flashers Choose a firm, level parking area Apply the parking brake, leave transmission in PARK, place blocks in front and back of the wheel diagonally opposite to the flat
Remove spare and tool kit	<ul style="list-style-type: none"> Strain from lifting spare 	<ul style="list-style-type: none"> Turn spare into upright position in the wheel well. Using your legs and standing as close as possible. Lift spare out of truck and roll to flat tire
Pry off hub cap and loosen lug bolts (nuts)	<ul style="list-style-type: none"> Hub cap may pop off and hit you Lug wrench may slip 	<ul style="list-style-type: none"> Pry off hub cap using steady pressure Use proper lug wrench; apply steady pressure slowly
And so on, ...	<ul style="list-style-type: none"> ... 	<ul style="list-style-type: none"> ...

Work Permit Online
เข้าใช้งานระบบ WPO
ลงทะเบียนผู้ใช้งานใหม่
แจ้งผลการพิจารณา
แจ้งปัญหาข้อสงสัยและขอ
ความช่วยเหลือระบบ WPO
เมนูการใช้งาน
สถานะใบงาน
สถานะใบสารแนบ
สถานะใบอนุญาตทำงาน
เมนูอื่นๆ

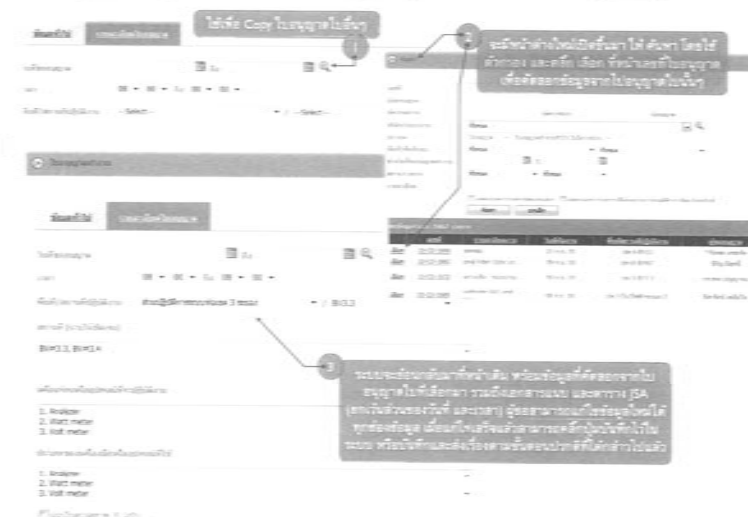
ดูจากภาพที่แล้ว

- จากภาพที่แสดงขั้นตอนการขอใบอนุญาตทำงาน
- 1. เลือก JSA
 - 2. เลือก JSA
 - 3. เลือก JSA



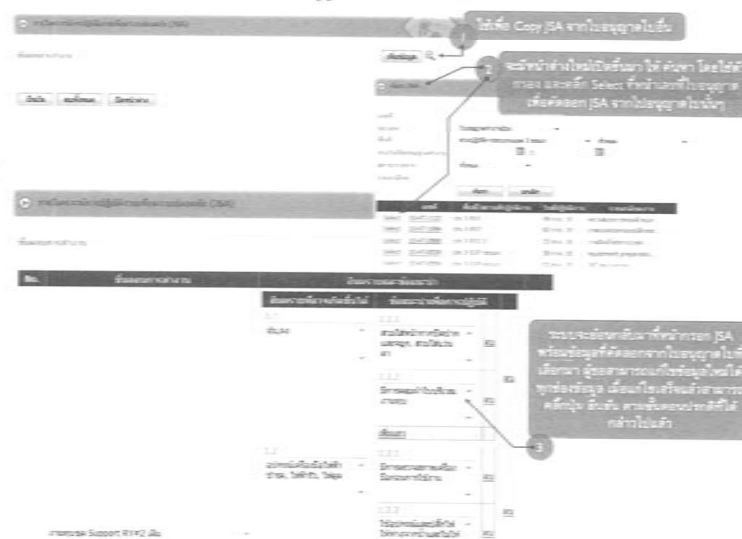
Work Permit Online
เข้าใช้งานระบบ WPO
ลงทะเบียนผู้ใช้งานใหม่
แจ้งผลการพิจารณา
แจ้งปัญหาข้อสงสัยและขอ
ความช่วยเหลือระบบ WPO
เมนูการใช้งาน
สถานะใบงาน
สถานะใบสารแนบ
สถานะใบอนุญาตทำงาน
เมนูอื่นๆ

ถ้างานที่จะขอใบอนุญาตทำงาน เป็นงานที่เคยมีการกรอกข้อมูลแล้ว ผู้ขอสามารถ Copy ข้อมูลจากใบเก่า ตามส่วนงาน วันที่ และเวลา ที่ผู้ขอต้องระบุใบใหม่ และสามารถแก้ไขข้อมูลที่ Copy มาได้ทั้งหมด รวมถึงการกรอก JSA ด้วย



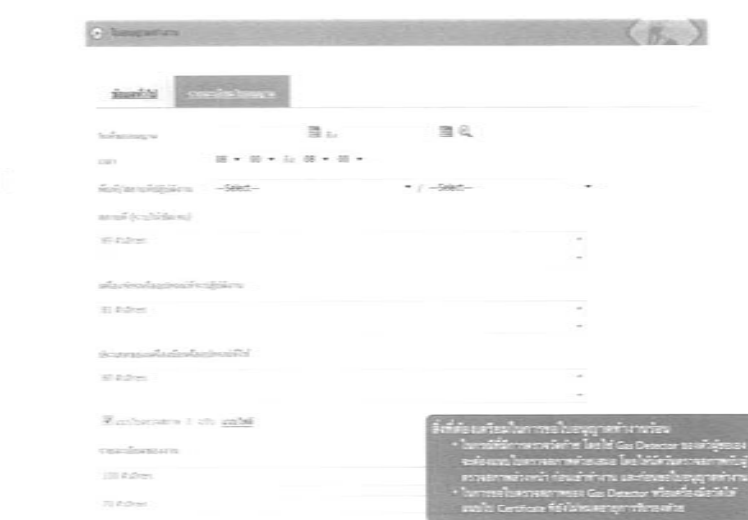
Work Permit Online
เข้าใช้งานระบบ WPO
ลงทะเบียนผู้ใช้งานใหม่
แจ้งผลการพิจารณา
แจ้งปัญหาข้อสงสัยและขอ
ความช่วยเหลือระบบ WPO
เมนูการใช้งาน
สถานะใบงาน
สถานะใบสารแนบ
สถานะใบอนุญาตทำงาน
เมนูอื่นๆ

ในส่วนของ JSA สามารถคัดลอกได้เช่นเดียวกับใบอนุญาต ตามรายละเอียดด้านล่าง



Work Permit Online
เข้าใช้งานระบบ WPO
ลงทะเบียนผู้ใช้งานใหม่
แจ้งผลการพิจารณา
แจ้งปัญหาข้อสงสัยและขอ
ความช่วยเหลือระบบ WPO
เมนูการใช้งาน
สถานะใบงาน
สถานะใบสารแนบ
สถานะใบอนุญาตทำงาน
เมนูอื่นๆ

วิธีการกรอกจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อนระบุประเภท โดยจะมีข้อแตกต่างที่ LEL ในข้อบังคับปฏิบัติ



วิธีการกรอข้อมูลจะเหมือนกับที่กล่าวมาแล้ว ยกเว้นจะมีการแนบรายชื่อ ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานที่ต่อผ่านการอบรมการ
ทำงานในที่อยู่อาศัยตามที่พักพิวก่อสร้าง ซึ่งจะต้องผ่านการตรวจสอบรายชื่อจากพนักงาน ปตท. แล้วนำรายชื่อเข้าระบบก่อน

[illegible]

วิธีการกรอกข้อมูลจะเหมือนกับที่กล่าวมาแล้ว ยกเว้นจะพิจารณาละเอียดที่เป็นงานชุดเฉพาะ

[illegible]

วิธีการกรอกข้อมูลจะเหมือนกับที่กล่าวมาแล้ว ยกเว้นจะมีรายละเอียดที่เป็นงานจำแนก

[illegible]

วิธีการกรอกข้อมูลจะเหมือนกับที่กล่าวมาแล้ว ยกเว้นจะมีรายละเอียดที่เป็นภาพที่

[Work Permit Online](#)

วิธีการกรอกข้อมูลจะเหมือนกับที่กล่าวมาแล้ว ยกเว้นจะมีรายละเอียดที่เป็นการคิดค่าใช้จ่ายของพนักงาน

- ในการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ โดยใส่ Gas Detector ของยี่ห้อ
ของแบรนด์ ในการกล่าวถึงแบรนด์ โดยให้ใช้ชื่อในการกล่าว
ถึงแบรนด์เป็นหลัก และไม่ต้องกล่าวถึงชื่อของแบรนด์
- ในการกล่าวถึงแบรนด์ของ Gas Detector หรือยี่ห้อของ
ยี่ห้อ CertRate ที่ใช้ให้เฉพาะการฝึกอบรม
- ชื่อของยี่ห้อของ Gas Detector ที่ใช้ให้เฉพาะการฝึกอบรม WPO

1. Work Permit Online
 2. Thai Work Permit WPO
 3. Thai Work Permit WPO
 4. Thai Work Permit WPO
 5. Thai Work Permit WPO
 6. Thai Work Permit WPO
 7. Thai Work Permit WPO
 8. Thai Work Permit WPO
 9. Thai Work Permit WPO
 10. Thai Work Permit WPO

วิธีการกรอกข้อมูลจะเหมือนกับที่กล่าวมาแล้ว ยกเว้นจะมีการระบุชื่อคนที่ไปการตัดสินใจเรื่องนั้นบ้าง

- ใบแจ้งผลการตรวจพิสูจน์ Gas Detector ของกรมควบคุมมลพิษและใบตรวจการปฏิบัติงานของกรมควบคุมมลพิษ
- ใบตรวจใบใบตรวจการปฏิบัติงาน Gas Detector ของกรมควบคุมมลพิษ
- ใบแจ้งผลการตรวจพิสูจน์ Gas Detector ของกรมควบคุมมลพิษ
- ใบแจ้งผลการตรวจพิสูจน์ Gas Detector ของกรมควบคุมมลพิษ

[Work Permit Online](#)
[เว็บไซต์กรมแรงงาน WPO](#)
[เอกสารสำคัญที่ใช้ทำงานใน](#)
[ประเทศไทยได้แก่](#)
[หนังสือเดินทาง/วีซ่าและใบอนุญาต](#)
[ทำงานที่กรม WPO](#)
[อนุญาตให้ทำงาน](#)
[ตามเงื่อนไข](#)
[การขึ้นทะเบียนเอกสาร](#)
[การขึ้นทะเบียนเอกสาร](#)

รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน ดำเนินการโดยพนักงาน ปตท. จะได้ทบทวนวิธีในระบบ แต่ดำเนินการทั้งหมดจะได้ขอแก้ไขตัวเล่มทันที

[illegible][illegible]

ผ่านการอบรมที่ธนาคารกรุงเทพ
โครงการพัฒนากลไกการให้บริการ
หรือสำนักงานมิตร ในปีงบประมาณ ๒๕๕๓

[Work Permit Online](#)
[เว็บไซต์กรมแรงงาน/WPO](#)
[ลงทะเบียนผู้จ้างงาน](#)
[แจ้งผู้ถูกจ้างงาน](#)
[แจ้งผู้ถูกจ้างงาน/แจ้งการขอ
 พำนักถาวร/WPO](#)
[แจ้งการจ้างงาน](#)
[สถานะการจ้างงาน](#)
[การยื่นขอตรวจสุขภาพ](#)
[การยื่นขอตรวจพำนักถาวร](#)

ใช้ทั้งหาหรือดู ใบตรงกลาง และใบอยู่ปลาย สามารถใช้สำรวจข้อเรียนในการค้นหา และสามารถสังเกตพืชได้ และผู้ใช้งานจะพึงพอใจเฉพาะในงานที่ออกโดยบริษัทตัวเองเท่านั้น ถ้าเป็นบริษัทงาน ปรต. จะสามารถอยู่ได้ทั้งวัน

ATTENTION: CONDUCTOR WITH
ATTENTION: FREIGHTS

งาน Work Permit Online
เข้าใช้ระบบ WPO
ลงทะเบียนเข้าใช้ใหม่
แจ้งเลิกใช้ระบบ
แจ้งปัญหาหรือข้อสงสัยระบบ
หน้าการกรอก WPO
เมนูการใส่ค่า
สถานะใช้งาน
การขอใบตรวจสุขภาพ
การขอใบอนุญาตทำงาน
เมนูอื่นๆ

เมนู ระบบ Offline ใช้สำหรับการพิมพ์แบบฟอร์มเปล่า เพื่อใช้ในการกรอกรายการในระบบ Online ไม่สามารถใช้งานได้

[illegible]


របស់ Work Permit Online
 ជាតំណភ្ជាប់ WPO
 អន្តរាគមន៍នៃការងារ
 ទំនើបកម្ម
 ទំនើបកម្មនៃការងារ
 អន្តរាគមន៍ WPO
 អន្តរាគមន៍
 អន្តរាគមន៍
 ការងារនៃការងារ
 ការងារនៃការងារ
 ការងារនៃការងារ
 ការងារនៃការងារ

ใช้ในการแจ้งข้อแนะนำ หรือปัญหา ให้กับผู้ดูแลระบบ ซึ่งจะส่งผ่านทาง E-mail

[illegible]

[Work Permit Online](#)
[เว็บไซต์กรม WPO](#)
[เอกสารยื่นขอวีซ่าทำงาน](#)
[สมัครวีซ่าทำงาน](#)
[สมัครวีซ่าทำงานออนไลน์](#)
[พาสปอร์ตกรม WPO](#)
[สมัครการนำเข้า](#)
[การนำเข้าคน](#)
[การนำเข้าคนต่างชาติ](#)
[การนำเข้าคนต่างชาติ](#)

ເປັນທີ່ນັບຊົມ ແລະເອກສານອຳນວຍໃນກະບຽງ WFO



ภาคผนวก ข.61

เอกสารและการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อให้กับพนักงาน

S&E Awareness

ขั้นตอนการอบรมหลักสูตร "ความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัย
และสิ่งแวดล้อม" ประจำปี 2568



1 ลงทะเบียนเข้าร่วมอบรมฯ ผ่านทาง
Google Form ตาม QR Code



“ การลงทะเบียนอบรมฯ เพื่อจัดเก็บเป็น
เอกสารหลักฐานการฝึกอบรม โดยเก็บ
รักษาไว้ที่โรงงานพร้อมให้พนักงาน
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ ”

2 รับฟังคู่มือการอบรมจาก Youtube
ของแต่ละหัวข้อ ตาม QR Code

Part 1 ISO 14001:2015 Environmental
Management System.



Part 2 Waste Management
การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว



Part 3 Document Control
& e-SMART ISO



Part 4 Safety use with chemical
& Management



Part 5 แผนฉุกเฉินและการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
และโรคจากการประกอบอาชีพ



แบบทดสอบ

หลังการอบรมฯ มีข้อสอบทั้งหมด 5 ชุด
ชุดละ 10 ข้อ (จำนวน 50 ข้อ) ทุกท่าน
ต้องตอบถูกเกินกว่าที่ 8 ข้อของแต่ละชุด
จึงจะผ่านการทดสอบ



ป.อ. กรณีสอบรอบแรกไม่ผ่าน ทุกท่าน
จะสามารถสอบแก้ตัวได้อีก 1 ครั้งค่ะ 😊



รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมหลักสูตร Environmental Awareness ประจำปี 2568

(พนักงานประจำ และพนักงาน Outsourcer)

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ลำดับที่	ชื่อ - สกุล
1		41	
2		42	
3		43	
4		44	
5		45	
6		46	
7		47	
8		48	
9		49	
10		50	
11		51	
12		52	
13		53	
14		54	
15		55	
16		56	
17		57	
18		58	
19		59	
20		60	
21		61	
22		62	
23		63	
24		64	
25		65	
26		66	
27		67	
28		68	
29		69	
30		70	
31		71	
32		72	
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			



รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมหลักสูตร Environmental Awareness ประจำปี 2568

(พนักงาน Service Contract)

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	

OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL DISEASE

โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

EMERGENCY RESPONSE PLAN

แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน



QSM-SF-PM-005 แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้
QSM-SF-PM-006 แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีก๊าซรั่ว
QSM-SF-PM-007 แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีสารเคมีรั่วไหล
QSM-SF-PM-008 แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีหิมะถล่ม
QSM-SF-PM-012 แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีภัยพิบัติ



คู่มือปฏิบัติงาน (procedure manual) เรื่อง ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ (Procedure Manual : QSM-SF-PM-010) มีผลบังคับใช้ 23 ธันวาคม 2565 ส่วนที่ 4 โรคจากการประกอบอาชีพ หน้า 39 - 42



Part 1

EMERGENCY RESPONSE PLAN

แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน



แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉินแบ่งตาม
ระดับความรุนแรงเป็น

4 ระดับ



ระดับ 1

เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี คลื่น พาวเวอร์ จำกัด และสามารถควบคุมได้โดยบุคลากรและอุปกรณ์ประจำพื้นที่ หรือทีมระดับเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์สนับสนุนบางส่วนจากส่วนกลาง

ระดับ 2

เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี คลื่น พาวเวอร์ จำกัด ซึ่งผู้สั่งการ ณ ที่เกิดเหตุ (OC) ในขณะนั้นพิจารณาแล้วเห็นว่าเหตุการณ์ที่รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้โดยพื้นที่ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากทีมระดับเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์สนับสนุนจากส่วนกลางเต็มรูปแบบ

ระดับ 3

เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี คลื่น พาวเวอร์ จำกัด ที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกของภาครัฐ ระดับท้องถิ่น/อำเภอ และ จังหวัด รวมถึงเอกชน เช่น กลุ่มบริษัท ในเครือ ปตท. กลุ่ม EMAG เป็นต้น

ระดับ 4

เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกระดับประเทศ/ต่างประเทศ



แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานแผนการรองรับเหตุฉุกเฉิน เป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

1

การดำเนินการก่อนเกิดเหตุ

จัดเตรียมแผน และแนวทางการปฏิบัติ และประเมินความเสี่ยง โศกนาฏกรรม และพื้นที่, เบอร์โทรศัพท์ และ รวมถึงวิธีการปฏิบัติ

จัดเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกัน อุปกรณ์ดับเพลิง, อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน, อุปกรณ์สื่อสาร, การซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี รวมถึงวิธีการปฏิบัติงาน อย่างปลอดภัย

การอบรม การดับเพลิงขั้นต้น, การอบรม ขั้นตอนการกู้ชีพ, การซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี รวมถึงวิธีการปฏิบัติงาน อย่างปลอดภัย



2

การดำเนินการขณะเกิดเหตุ

ผู้พบเหตุ พยายามระงับเหตุก่อนลุกลาม และแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องตามแผน รวมถึงทีมระดับเหตุฉุกเฉิน

ทีมระดับเหตุและผู้ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการระงับเหตุโดยปฏิบัติตามใน บริษัทฯ ในคำสั่งจากผู้มีอำนาจสั่งการ ให้การช่วยเหลือ และแจ้งสถานการณ์ พนักงาน

ทีมสนับสนุนและหน่วยงานภายนอก สนับสนุนทีมระดับเหตุ โดยการจัดเตรียม ทรัพยากรภายนอก รวมถึงการประสานงานกับ ภายนอกและภายนอกให้ได้รับทราบ, หน่วยงาน ภายนอกดำเนินการช่วยเหลือ



3

การดำเนินการหลังเกิดเหตุ

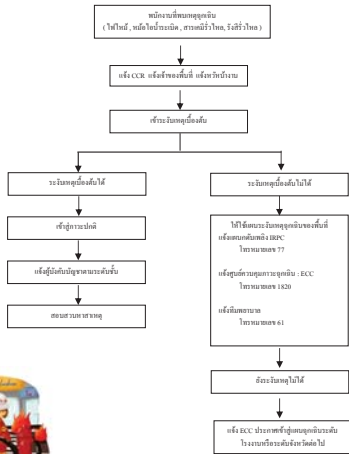
ตรวจสอบและประเมินความเสียหาย เช็กอุปกรณ์ใช้งาน อุปกรณ์แจ้งเหตุ และความปลอดภัย หรือสิ่งกีดขวาง รวมถึงความปลอดภัยของพนักงาน

ฟื้นฟูด้านร่างกาย/จิตใจ การให้คำปรึกษา การดูแลจิตใจ ของพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บ ช่วยเหลือ ฟื้นฟูร่างกายและจิตใจ

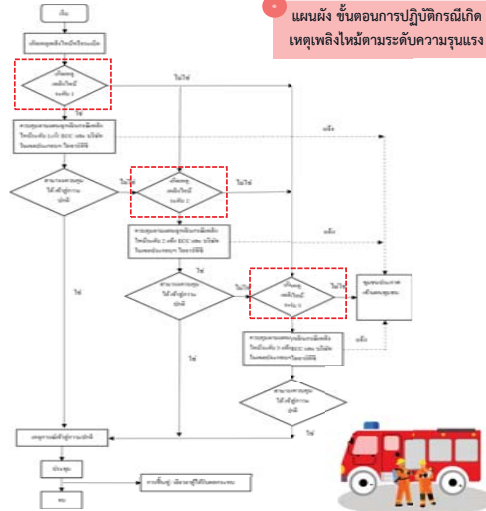
ฟื้นฟูชุมชนโดยรอบ ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนและช่วยเหลือของ ชุมชน และโรงงานข้างเคียง เพื่อคืน ความเชื่อมั่นขององค์กร



แผนผัง ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิด
เหตุเพลิงไหม้ / เหตุฉุกเฉิน



แผนผัง ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิด
เหตุเพลิงไหม้ตามระดับความรุนแรง



วิธีการดับเพลิงขั้นต้น



ดึง สลักนิรภัย
ปลด สายฉีดย
กด คันบีบ
ส่าย สายฉีดไปมา



ฉีดบริเวณฐานของเพลิง
ห่างจากฐานของเพลิง
ระยะ 2-4 เมตร เหนือลม

** เพื่อป้องกันไม่ให้ไฟ หรือฝุ่นผงจากถังดับเพลิง
ย้อนกลับเข้าหาตัวขณะใช้งาน **

การฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินประจำปี

ลำดับ	วัน เดือน ปี	ประชุมเพื่อ เตรียมความพร้อม	แผนฉุกเฉิน	กร	หมายเหตุ
1	14-มี.ค.-68 (ศุกร์)	5-มี.ค.-68 (พุธ) 09.00 - 10.00 น.	EF1+ER	B	
2	24-ก.ค.-68 (อังคาร) ซ้อมกลางคืน	1-ก.ค.-68 (อังคาร) 09.00 - 10.00 น.	EF1 (Boiler)	C	
3	14-ค.ค.-68 (อังคาร)	16-ก.ย.-68 (อังคาร) 09.00 - 10.00 น.	EF2	A	
4	12-ส.ค.-68 (ศุกร์)	25-พ.ย.-68 (อังคาร) 09.00 - 10.00 น.	EG+EF1	D	

EF : การซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีไฟไหม้ ER : การซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีการรั่วไหล EG : การซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีภัยพิบัติ



การซ้อมอพยพหนีไฟประจำปีของบริษัทฯ จะตรงกับ
การซ้อมแผน EF2 คือวันที่ 14 ตุลาคม 2568
ในวันดังกล่าว พนักงาน ผู้รับเหมา ผู้มาติดต่อทุกท่าน จะต้องเข้าร่วม

OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL DISEASE โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

อ้างอิง กฎกระทรวงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ พ.ศ. 2565
กำหนดให้จ.วิชาชีพหน้าที่ให้ความรู้ และอบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแก่ลูกจ้างก่อนเข้าทำงาน และระหว่างทำงาน เพื่อพบพบ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
ดังนั้น เพื่อให้พนักงานทราบถึงโรคและสิ่งแวดล้อมของพนักงานในสถานประกอบการและปฏิบัติให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนดจึง ควรอบรมหลักสูตร โรคจากการ
ประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย

ความหมาย (ที่มา พรบ.ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562)



โรคจากการประกอบอาชีพ

หมายถึง โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผลเนื่องมาจากการทำงาน หรือการประกอบอาชีพ มีอยู่ 5 โรค ดังนี้

1. โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว
2. โรคจากฝุ่นซิลิกา
3. โรคจากภาวะอับอากาศ
4. โรคจากแอสเบสตอส (ใยหิน)
5. โรคหรืออาการสำคัญของพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช



โรคจากสิ่งแวดล้อม

หมายถึง โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผลเนื่องมาจากมลพิษ มีอยู่ 2 โรค ดังนี้

1. โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว
2. โรคหรืออาการที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน



ตัวอย่างการรับสัมผัส

พนักงานกำลังเทสารแอสเบสตอสในโรงงานทำผ้าเบรกแห่งนี้



สัมผัสแร่ใยหิน

พนักงานกำลังทำครกหิน



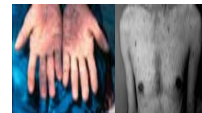
สัมผัสซิลิกาในฝุ่นหิน

พนักงานตอกหมันเรือ



สัมผัสสารตะกั่ว

พนักงานฉีดพ่นยาฆ่าแมลง



สัมผัสสารพิษ ยาฆ่าแมลง

โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว

ประวัติการทำงาน

เหมืองแร่ตะกั่ว โรงถลุงแร่ตะกั่ว โรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ โรงงานอุตสาหกรรมผลิตท่อ แผ่นโลหะ ซูบโลหะ โรงงานผลิตแบตเตอรี่รถยนต์

โรคพิษตะกั่วเฉียบพลัน

คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องรุนแรงเป็นพัก ๆ (colicky pain) ความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง (acute encephalopathy) เช่น ชัก หมดสติ

โรคพิษตะกั่วเรื้อรัง

ปวดท้องรุนแรงเป็นพัก ๆ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ขาปลายมือปลายเท้า ช่อมือขา เท้าชา เป็นลักษณะประสาทส่วนรอบผิดปกติ (peripheral neuropathy) ซึม ชั่วและหมดสติ ภาวะโลหิตจาง อาการของไตอักเสบ น้ำหนักลดลง lead line ลักษณะเป็นเส้นสีน้ำเงินม่วงเข้มที่ขอบเหงือก หมายถึง เคยได้รับสารตะกั่ว ไม่ได้แสดงว่าเป็นโรคพิษตะกั่วเรื้อรัง



ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- CBC: normochromic normocytic anemia, basophilic stippling (เป็นเม็ดเลือดแดงที่มีจุดเล็ก ๆ ขนาดไม่เท่ากัน) >> ภาวะซีด
- BUN, Cr, Uric acid
- EDTA +ve (Edate Disodium) สารละลายที่ใช้เป็นยาฉีดรักษาพิษจากโลหะหนักอย่างตะกั่ว
- ระดับตะกั่ว > 60 mg/dl ถ้ามีอาการ, ถ้าไม่มีอาการ + EDTA +ve วิธีฉีดยาฉีดพิษตะกั่ว
- ระดับตะกั่ว < 60 mg/dl ถ้ามีอาการและอาการแสดง EDTA ให้วิธีฉีดยาฉีดพิษตะกั่ว
- หญิงตั้งครรภ์ถ้าระดับตะกั่วในเลือด 25 mg/dl ขึ้นไปจะต้องหยุดงานทันทีและตรวจติดตามระดับตะกั่วในเลือดต่อไป
- การตรวจเลือดทุกเดือนในการทำงาน ในประเทศไทยกำหนดระดับตะกั่วในบรรยากาศการทำงานต้องไม่เกิน 0.2 mg/dl ใน 8 ชั่วโมงการทำงาน

ตัวอย่างการพบ Lead line บริเวณเหงือก



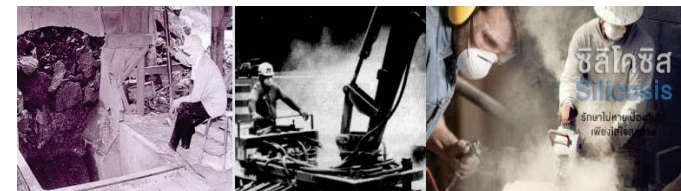
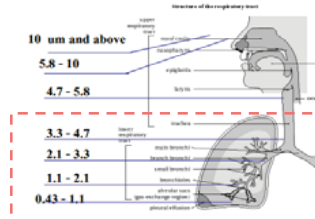
โรคฝุ่นซิลิกา (Silicosis)

ประวัติการทำงาน

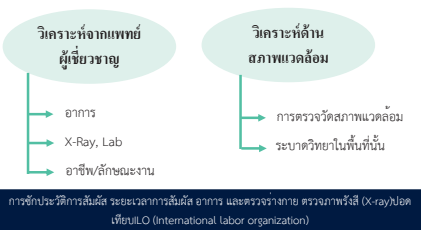
การทำงานสัมผัสฝุ่นหินเป็นประจำตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไปในอุตสาหกรรมแก้ว เซรามิก ครก หิน อิฐ กระเบื้องเคลือบ การทอทรายเพื่อทำความสะอาดผิวโลหะ การใช้หินขัดผิวโลหะ การระเบิดหิน ไม่นหิน ขัดหิน ซึมน้ำ เหมืองแร่

โรคปอดฝุ่นหิน

เกิดจากปฏิกิริยาของร่างกายต่ออนุภาคของสารเคมีที่เข้าไปในร่างกายที่ถุงลมปอด ทำให้เกิดพังคืดภายในปอด โรคปอดฝุ่นหินแบ่งเป็น 3 ชนิด แบบเฉียบพลัน แบบเรื้อรัง และแบบเรื้อรัง โดยอาการแสดงจะเป็นอาการของโรคปอดขยายตัวแบบจำกัด (Restrictive lung) บางรายเป็นวัณโรคปอด



การวินิจฉัยโรคฝุ่น จากการประกอบอาชีพ



การซักประวัติการทำงาน จะระบุเวลาการสัมผัส อาชีพ และตรวจร่างกาย ตรวจภาพรังสี (X-ray) ปอด เพื่อยืนยัน (International labor organization)

โรคจากการทำงาน หมายความว่า การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานที่ได้พิจารณาว่า สาเหตุมาจาก

- สารชีวภาพ เช่น แบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา ปรสิต แมลง พืช นก สัตว์ หรือคน
- สารเคมี เช่น เบนซิลเลียม ตะกั่ว เบนซีน ไอโซไซยานาต
- ปัญหาความถี่การยกศาสตร์ เช่น การเคลื่อนไหวซ้ำๆ การติดตั้งสถานีงาน แสงสว่างไม่เพียงพอ การออกแบบเครื่องมือที่ไม่เหมาะสม
- ทางกายภาพ เช่น รังสีที่แตกตัวเป็นไอออน อุณหภูมิ เสียง ความสั่นสะเทือน
- ปัญหาทางสังคม เช่น ความเครียด ความรุนแรง การกลั่นแกล้ง การล่วงละเมิด และการขาดการยอมรับ เป็นต้น

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่กำหนดการพัฒนาหรือความรุนแรงของโรคจากการทำงาน ได้แก่

- ปริมาณการสัมผัสหรือปริมาณที่เข้าสู่ร่างกาย
- ระยะเวลาในการสัมผัส
- ความเป็นพิษของสารเคมี
- การเข้าสู่ร่างกาย
- ความไวในการรับสัมผัสส่วนบุคคล
- ผลกระทบที่เกี่ยวข้องกัน เช่น การสูบบุหรี่ ต้มแอลกอฮอล์ การสัมผัสสารเคมีชนิดอื่น

ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดชนิดของโรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา 7 กุมภาพันธ์ 2566

ในกรณีที่มีผู้ซึ่งเป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคจากสิ่งแวดล้อมตามรายการในประกาศฉบับนี้

(1) โรคจากการสัมผัสสารก่อโรค หรือสภาพแวดล้อมจากการทำงาน

(1.1) โรคที่เกิดขึ้นจากสารเคมี 41 โรค

(1.2) โรคที่เกิดขึ้นจากสาเหตุทางกายภาพ 7 โรค

(1.3) โรคจากสารชีวภาพและโรคติดเชื้อ 9 โรค

(2) โรคจากการทำงานที่มีลักษณะเฉพาะ หรือระบบการทำงานซ้ำๆกันหรือจิตใจ

(2.1) โรคระบบหายใจที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน 13 โรค

(2.2) โรคผิวหนัง 4 โรค

(2.3) โรคและความผิดปกติในระบบกระดูก กล้ามเนื้อ เอ็นและข้อ 8 โรค

(2.4) ความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรม 2 โรค

(3) โรคเนื่องจากการทำงาน ที่ไม่สามารถจำแนกตามประกาศนี้ 21 โรค

(4) โรคอื่นๆ ซึ่งพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงานไม่เข้าตามความเห็นของคณะกรรมการ

การแพทย์ กองทุนเงินทดแทน ว่าเป็นสาเหตุเนื่องจากการทำงาน

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การสอบสวนโรคและการรายงานการสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา 2 กุมภาพันธ์ 2566 บังคับตั้งแต่วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ในกรณีที่พบผู้ซึ่งเป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบการ หรือผู้รับผิดชอบในสถานประกอบการหรือโรงงาน หรือประชาชนที่ได้รับการแจ้งหรือได้รับแจ้งหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคจากสิ่งแวดล้อม ให้งานจ้างงานที่หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่นั้นดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 3 วัน โดยดำเนินการสอบสวนโรคตามแนวทางปฏิบัติที่มอบหมายจากคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อจังหวัดที่รายงานให้แก่กรมควบคุมโรคทราบภายใน 15 วันนับแต่วันที่ได้รับทราบแล้ว

ช่องทางยื่นกรณียกข้อสงสัย เป็นช่องทางสำหรับประชาชนยื่นคำขอหรือติดต่อกรมควบคุมโรคหรืออัตรการควบคุมโรค โดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

(1) ที่อยู่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabangddc@mail.go.th

(2) เว็บไซต์ www.ddc.moph.go.th



การป้องกันโรคจากการทำงาน

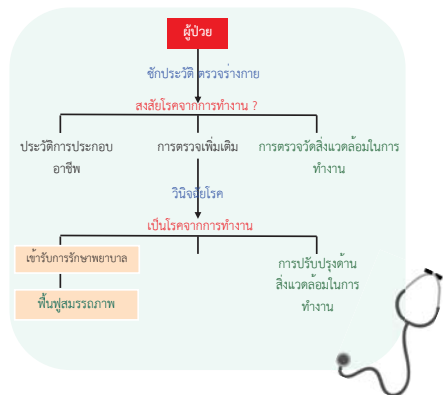
การป้องกันโรคจากการทำงานสามารถทำได้ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานปลอดภัยจากอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ปฏิบัติงาน โดยสามารถป้องกันได้ ดังนี้

- 1) เรียนรู้อันตรายในสถานที่ทำงาน เพื่อหาวิธีป้องกันผู้ปฏิบัติงานจากอันตรายนั้น
- 2) นายจ้างควรพัฒนาระบบความปลอดภัย โปรแกรม ข้อกำหนด และขั้นตอนการทำงาน ที่ออกแบบเพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานไม่ให้เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย และลูกจ้างควรปฏิบัติตาม
- 3) สื่อสารความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและความเสี่ยงต่อพนักงาน ให้ข้อมูลที่เหมาะสม และอบรมให้ความรู้กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถป้องกันตนเองจากอันตรายเบื้องต้นได้
- 4) ทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ เพื่อสอบสวนการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย ที่มีลักษณะบ่งชี้ว่าอาจเกี่ยวข้องกับการทำงาน เช่น บอกกับผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพว่าทำงานที่ไหน ทำงานอะไร และเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยเสี่ยงที่อาจส่งผลต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน
- 5) ตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงาน เพื่อเก็บบันทึกเป็นข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคลก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อติดตามภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคล โดยเฉพาะพนักงานที่ปฏิบัติงานที่มีการสัมผัสความเสี่ยง เช่น เสียงดัง สารเคมี ไอระเหย เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวินิจฉัยโรคจากการทำงานได้ ทั้งนี้ต้องประเมินร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์



การสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ความหมาย : การดำเนินการกิจกรรมทางระบาดวิทยา เพื่อให้ได้ข้อมูลและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับโรคหรือผลประทบต่อสุขภาพและปัจจัยที่เป็นสาเหตุของโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม โดยการเก็บข้อมูลด้านการเจ็บป่วย ด้านสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัยหลักการทำงานทางวิทยาศาสตร์ที่มีเหตุผลผลที่สามารถอ้างอิงพิสูจน์ได้



กรณีพบหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคจากสิ่งแวดล้อมในกรณีที่นายจ้างพบลูกจ้างซึ่งเป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบการ หรือผู้รับผิดชอบในสถานประกอบการหรือโรงงาน หรือประชาชนที่ได้รับการแจ้งหรือได้รับแจ้งหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคจากสิ่งแวดล้อมในสถานพยาบาล กำหนดให้แจ้งต่อนายจ้างเจ้าหน้าที่ตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยคำแนะนำของคณะกรรมการ

คนที่จะบอกว่าโรคเหล่านี้มีสาเหตุเกิดจาก
การทำงานหรือไม่ คือ แพทย์อาชีวเวชศาสตร์



ขอบคุณครับ

