



เอกสารแนบที่ 2.35

การฝึกซ้อมภาวะฉุกเฉินกรณีท่อหม้อต้มไอน้ำรั่ว

☐ เพลิงไหม้ขั้นต้น☐ สารเคมี/คลอรีนรั่วไหล☒ หม้อไอน้ำระเบิด☐ เพลิงไหม้ขั้นรุนแรง☐ กัมมันตรังสีรั่ว

แผนก / งาน : แผนก Power plant & utility section

ส่วน : ส่วนพลังงาน.....

สถานที่จำลองเหตุการณ์ฝึกซ้อม : Power Boiler#3

รายชื่อทีมดับเพลิง/ทีมระงับเหตุ ประจำแผนก : 1) 2).....

3) 4)..... 5).....

หน่วยงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้องในการฝึกซ้อม

: ...แผนกจัดการสิ่งแวดล้อม..... : ...แผนกรักษาความปลอดภัยและดับเพลิง.....

: ...ศูนย์พยาบาล..... : งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย..... : ...แผนกบำรุงรักษาไฟฟ้าพลังงานและสิ่งแวดล้อม.....

สถานการณ์ที่ขออนุมัติซ้อม : Power Boiler#3

1)

2)

3)

ขั้นตอนการฝึกซ้อมภาวะฉุกเฉิน

เวลา	ปฏิบัติ หน่วยงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	หน่วยงานต้นสังกัด	หน่วยงานสนับสนุน	อื่นๆ	อุปกรณ์/เอกสาร
13.30 น.	ขณะที่เริ่มเดิน Boiler#3 ปฏิบัติงานที่ DCS ได้เริ่ม Feed ด้านหินเข้าห้องเผาไหม้ พบว่าค่าดับและ ID.Fan trip จึงได้แจ้งนายทศพันธ์ ไปตรวจสอบที่หน้างาน และทำการรีเซ็ตระบบแล้วเดินเครื่องจักรขึ้นอีกครั้ง โดยเดิน ID.fan, Sa.fan และ Pa.fan ขึ้นตามลำดับ แต่ในขณะเดิน Pa.fan เกิดมีเสียงระเบิด ดังในหัว Boiler นายอดิศร ตรวจเช็ค ได้พบว่า ที่คังหน้าของ Boiler มีการลัดวงจรสายพานสายแรงและเกิดเพลิงไหม้ที่รอบๆตัว Boiler จึงแจ้งถึงเหตุการณ์ให้กับนายอภัยและหัวหน้ากะทราบโดย				
13.35 น.	หัวหน้ากะ ได้กดปุ่มหยุด Boiler อุณหภูมิ แล้วแจ้ง ผอ.ก.แผนกทราบถึงเหตุการณ์ดังกล่าว				
13.32 น.	แจ้งให้ทีมดับเพลิงประจำแผนก เข้าระงับเหตุเพลิงไหม้เบื้องต้น และพบว่า ไม่สามารถระงับเหตุดังกล่าวได้โดยตนเอง				
13.40 น.	ได้โทรแจ้งแผนกดับเพลิง (5111) เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้เบื้องต้น โทรแจ้งห้องพยาบาล (4444) สำหรับกรณีผู้บาดเจ็บ				
13.42 น.	โทรแจ้งแผนกดับเพลิง (5111) เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้เบื้องต้น โทรแจ้งห้องพยาบาล (4444) สำหรับกรณีผู้บาดเจ็บ				
13.45 น.	โทรแจ้งแผนกดับเพลิง (5111) เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้เบื้องต้น โทรแจ้งห้องพยาบาล (4444) สำหรับกรณีผู้บาดเจ็บ				
13.50 น.	ทีมหน่วยพยาบาลมาถึงและรายงานตัวกับนายอภัยแล้ว				
13.55 น.	ขณะที่ทีม หน่วยงานระงับเหตุเพลิงไหม้ที่รอบๆตัว Boiler ได้แจ้งให้หัวหน้ากะทราบถึงเหตุการณ์ดังกล่าว				
14.00 น.	นายอภัยได้สั่งให้ทีมดับเพลิงเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ที่รอบๆตัว Boiler ได้แจ้งให้หัวหน้ากะทราบถึงเหตุการณ์ดังกล่าว				
14.10 น.	ทีมดับเพลิง พ. นอนหมดสติ อยู่บริเวณ Coal silo เนื่องจากสำลักควันไฟ จึงได้ส่งรีบผู้บาดเจ็บ ลงมาจาก Boiler และนำมาส่งจุดที่ 9 ที่รพช. จอดอยู่แล้วนำส่งโรงพยาบาลต่อไป				
14.45 น.	และหน่วยงานความปลอดภัย ได้ประเมินสถานการณ์ต่างๆร่วมกันว่ามีความเสี่ยงอย่างอื่นอีกหรือไม่ และจะต้องเรียกหน่วยงานดับเพลิงจากภายนอกหรือไม่				
14.45	พนักงานดับเพลิง ประจำงาน แจ้งแก่นายอภัยและนายอภัยว่า สามารถควบคุมเพลิงได้แล้ว				
14.50	หลังจากนั้นทีม ปลอดภัยและนายอภัย ได้ปรึกษากันถึงผลกระทบต่างๆที่สามารถควบคุมได้แล้วจึงได้แจ้งให้ ... ทำการเปิดหูด				
14.50	ขาว 1 ครั้ง เพื่อแจ้งถึงการระงับเหตุได้ และสถานการณ์กลับมามีปกติแล้ว				

เพื่อพิจารณา สถานการณ์ และลำดับเหตุการณ์ซ้อมตามรายละเอียดข้างต้น และทางหน่วยงานขอดำเนินการต่อเนื่อง ดังนี้

☒ ขออนุมัติซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามกำหนดการ ในวันที่ 25 / 03 / 2022☐ ขออนุมัติ เดือน ซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามกำหนดการ ในวันที่ ____ / ____ / ____

ไปซ้อมแผนฉุกเฉิน แทนในวันที่ ____ / ____ / ____

ลงชื่อ..

ผู้จัดการแผนก

24, 03, 65

จากการพิจารณา เห็นสมควร

☒ อนุมัติ ให้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามกำหนดการ ในวันที่ 25 / 03 / 2022☐ อนุมัติ ให้ เดือน ซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามกำหนดการ ในวันที่ ____ / ____ / ____

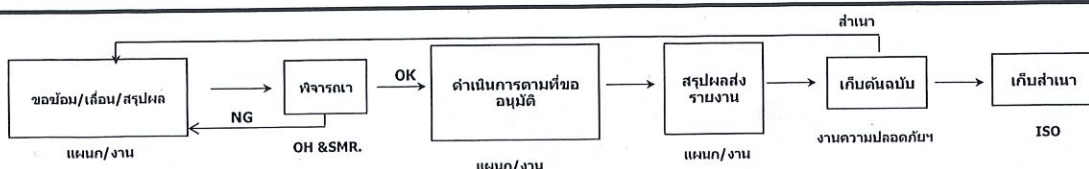
ไปซ้อมแผนฉุกเฉิน แทนในวันที่ ____ / ____ / ____

ลงชื่อ..

OH & SMR.

24, 3, 65

การเขียนเอกสาร :



☐ เพลิงไหม้ขั้นต้น

☐ สารเคมี/คลอรีนรั่วไหล

☒ หม้อไอน้ำระเบิด

☐ เพลิงไหม้ขั้นรุนแรง

☐ กัมมันตรังสีรั่ว

--- ต่อจากหน้า 1/3

วันที่ฝึกซ้อม :25...../.....03...../.....2022.....

เวลาฝึกซ้อม :13:30 น.....

1. ข้อมูลเบื้องต้น

1.1 จำนวนพนักงาน / คู่ธุรกิจ / ในหน่วยงาน รวม17..... คน

1.2 ลักษณะที่ตั้งของอาคาร / สถานที่ / จุดเกิดเหตุ

เป็นสถานที่ / อาคาร / พื้นที่ / หน่วยงานเดียว (ข้ามไปกรอกข้อมูลข้อที่ 2)

เป็นสถานที่ที่มีหลายหน่วยงานอยู่ร่วมกันระบุชื่ออาคาร/สถานที่ / หน่วยงาน.....

1.3 กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายหน่วยงานอยู่ร่วมกัน

พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องที่ทำงานอยู่ภายในสถานที่ / อาคารเดียวกัน ในวันและเวลาเดียวกันในสถานที่นั้นทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องที่ทำงานอยู่ภายในสถานที่ / อาคารเดียวกัน ในวันและเวลาเดียวกันในสถานที่นั้น ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

2. สรุปผลการฝึกซ้อม

2.1 จำนวนพนักงาน / คู่ธุรกิจ / ผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน และอพยพ จำนวน คน (โปรดแนบรายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมและอพยพ 3/3)

2.2 หน่วยงานสนับสนุนที่เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน :งานอาสาสมัครและอาสาสมัคร..... :แผนกรักษาความปลอดภัยและดับเพลิง..... :แผนกจัดการสิ่งแวดล้อม..... : : : :

2.3 ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ระดับผลประเมิน ต้องปรับปรุง (0) พอใช้ (1) ดี (2) ดีมาก (3)

	ต้องปรับปรุง	พอใช้	ดี	ดีมาก
1) ทีมระงับเหตุภายในหน่วยงาน เข้ารับเหตุตามแผน				/
2) ทักษะการใช้อุปกรณ์ ระงับเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์แจ้งสัญญาณเหตุฉุกเฉิน			/	
3) ทักษะการสื่อสาร, สื่อสาร, การนำทีม และตัดสินใจของหัวหน้าทีมระงับเหตุฉุกเฉินภายใน และ ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินประจำหน่วยงาน			/	
4) ระยะเวลา, ลักษณะการนำพล, การตรวจเช็คกำลังพล, การอพยพ ไปยังจุดรวมพล ได้อย่างปลอดภัย			/	
5) การประเมิน, สอบสวน, สรุปผลการฝึกซ้อม			/	

*** ผลประเมิน < 50 % ต้องทำการฝึกซ้อมใหม่ ***

สูตรคำนวณ = (ผลรวมคะแนน x 100) / 15

สรุปผลประเมิน = ...73.3.....%

3. สรุปสิ่งที่ควรปรับปรุง ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข ป้องกัน จากการประเมินของหน่วยงานต้นสังกัดที่ดำเนินการฝึกซ้อมฯ

ลำดับ	รายละเอียดสิ่งที่ควรปรับปรุง ข้อเสนอแนะ	แนวทางแก้ไข ป้องกัน	หน่วยงานรับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ
1	มีการจอร์จตรวจทางระหว่างรถที่ใช้ปฏิบัติการซ้อม	ต้องมีการจัดการจอร์จให้เป็นระเบียบ		

4. สรุปภาพลักษณ์การฝึกซ้อมระงับเหตุ และฝึกซ้อมอพยพ ในแบบฟอร์มหน้า 3/3 (กรณีไม่พอ โปรดแนบเอกสารแนบ)

5. สรุปรายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมระงับเหตุ และฝึกซ้อมอพยพ ในแบบฟอร์มหน้า 3/3 (กรณีไม่พอ โปรดแนบเอกสารแนบ)

ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ทีมฝึกซ้อม :

จำนวนผู้เข้าร่วมซ้อมแผน น้อยเกินไป คิดปัญหา โควิด 19 การทำในช่วงที่สถานการณ์ปกติ

ลงชื่อ

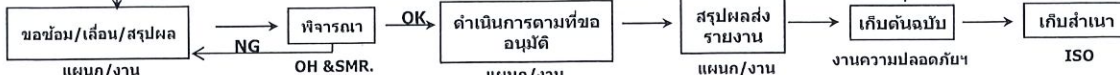
25...../.....03...../.....2022..... หัวหน้า

ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ผู้จัดการแผนก :

นาย ชัยวัฒน์ หาดใหญ่ เกษมทรัพย์
คณะผู้บริหาร หัวหน้างานความปลอดภัย
และสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริหาร

25...../.....03...../.....2022..... ผู้จัดการแผนก

การเขียนเอกสาร :



	<input type="checkbox"/> เพลิงไหม้ขั้นต้น <input type="checkbox"/> เพลิงไหม้ขั้นรุนแรง	<input type="checkbox"/> สารเคมี/ลดอินรั่วไหล <input type="checkbox"/> ถัมถันตรึงรั่ว	<input checked="" type="checkbox"/> หม้อไอน้ำระเบิด
--	---	--	---

--- เวลาจากวันที่ 2/3

4. สรุปภาพลักษณ์การฝึกซ้อมระบบเหตุ และ ฝึกซ้อมอพยพ (กรณีไม่ขอ โปรดแนบเอกสารแนบ)

ดำเนินการหน่วยงานต้นสังกัด หรือบุคคลภายนอก

13.30 น.	ขณะที่เริ่มเดิน Boiler#3 ปฏิบัติงานที่ DCS ได้เริ่ม Feed ลานหินเข้าห้องเผาไหม้ พบว่าสายเคเบิล ID.Fan trip จึงได้แจ้งนายพลอดภัย ไปตรวจสอบที่หน้างาน และทำการรีเซ็ตระบบแล้วเดินเครื่องจักรขึ้นอีกครั้ง
13.35 น.	โดยเดิน ID.Fan.Sa.Boiler และ Pa.Fan ขึ้นตามลำดับ แล้วเดิน PA.Fan เกิดมีเสียงระเบิด ดังในลำ Boiler หมายเลข 3 ตรวจสอบได้พบว่า ที่หม้อไอน้ำของ Boiler มีการลัดวงจรสายเคเบิลอย่างรุนแรงและเกิดเพลิงไหม้ที่รอบๆ ตัว Boiler จึงแจ้งแจ้งเหตุการณ์ให้กับ นายพลอดภัยและหัวหน้ากะทราบโดยนายพลอดภัยได้แจ้งให้เดิน Boiler ออกเดิน แล้วแจ้ง ผอ.กม.แผนกควบคุมถึงเหตุการณ์ดังกล่าว
13.35 น.	นายพลอดภัย ได้แจ้งให้ทีมดับเพลิงประจำคนกะ เข้าระงับเหตุเพลิงไหม้เบื้องต้น และพบว่า ไม่สามารถระงับเหตุดังกล่าวได้โดยตนเอง
13.32 น.	นายพลอดภัย ได้โทรแจ้งแผนกดับเพลิง (5111) เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้เบื้องต้น โทรแจ้งห้องพยาบาล (4444) สำหรับกรณีมีผู้บาดเจ็บ โทรแจ้งหน่วยงานภายนอกและหน่วยงานความปลอดภัยเพื่อมาช่วยประเมินความเสี่ยง
13.40 น.	โทรแจ้งหน่วยงานบำรุงรักษาและจัดการสิ่งแวดล้อมหม้อไอน้ำฉุกเฉิน ในการตัดระบบไฟฟ้าให้หม้อไอน้ำดับลงและนำไฟไหม้ที่ระงับเหตุด้วย
13.40 น.	นายพลอดภัย ได้แจ้งให้ทุกกะอพยพไปยังจุดรวมพล L5 และให้นายพลอดภัย ตรวจสอบและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่บริเวณ Boiler#3
13.42 น.	นายพลอดภัย โทรแจ้งแก่ผู้บังคับบัญชาและหัวหน้ากะ (ผู้จัดการส่วน)
13.45 น.	ทีมดับเพลิงมาถึงหน้างานและได้รายงานตัวกับนายพลอดภัย เพื่อขอเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ Boiler#3 และเริ่มปิดกั้นบริเวณพร้อมทั้ง ส่งทีมรักษาความปลอดภัย เข้าระงับเหตุเพลิงไหม้โดยฉีดน้ำดับเพลิงที่ต่อเนื่องจนดับ
13.50 น.	ทีมหน่วยงานความปลอดภัยและรายงานตัวกับนายพลอดภัย และได้แจ้งให้หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม มาถึงที่เกิดเหตุ โดยได้รายงานตัวกับนายพลอดภัย และนายพลอดภัย ประเมินว่า จุดระเบิดและเกิดเพลิงไหม้
13.55 น.	ขณะนั้นทีม หน่วยงานชีวอนามัยถึงที่เกิดเหตุ หน่วยงานบำรุงรักษาไฟฟ้า และหน่วยงานรักษาสิ่งแวดล้อม มาถึงที่เกิดเหตุ โดยได้รายงานตัวกับนายพลอดภัย และนายพลอดภัย ประเมินว่า จุดระเบิดและเกิดเพลิงไหม้
14.00 น.	อาจเกิดภัยกับระบบไฟฟ้า จึงแจ้งให้พนักงาน บำรุงรักษาไฟฟ้า งดระบบไฟฟ้าที่เข้า Boiler#3 ทั้งหมด และให้หน่วยงานสิ่งแวดล้อม ปิดกั้นพื้นที่ทางน้ำไหลไว้ก่อนเพื่อ ป้องกันไม่ให้มีผลกระทบต่อชุมชน
14.10 น.	ภายหลังการตรวจสอบ ได้เห็นผู้สูญหายหนึ่งคน คือ นายพลอดภัย จึงแจ้งแก่ทีมดับเพลิงค้นหาบุคคลดังกล่าว
14.10 น.	ทีมดับเพลิง พบ นายพลอดภัย และนายพลอดภัย อยู่บริเวณ Coal Silo เนื่องจากกำลังเคลื่อนย้ายถังแก๊สจาก Boiler และนำถังแก๊สที่จุด 25 ที่รถพยาบาล จอดอยู่แล้วนำส่งโรงพยาบาลต่อไป
14.45 น.	นายพลอดภัย และหน่วยงานความปลอดภัย ได้ประเมินสถานการณ์ต่างๆ ว่ามีความเสี่ยงอย่างอื่นอีกหรือไม่ และจะต้องเรียกหน่วยงานดับเพลิงจากภายนอกอีกหรือไม่
14.45 น.	พนักงานดับเพลิง ประสานงานกับนายพลอดภัยและนายพลอดภัย ว่าสามารถควบคุมเพลิงได้แล้ว
14.50 น.	หลังจากนั้นทีม คปอ.และนายพลอดภัย ได้ปรึกษากับสิ่งผลกระทบต่างๆ ว่าสามารถควบคุมได้แล้วจึงได้แจ้งให้ทีมดับเพลิง ทำการเปิดทิวแถว เลี้ยว เพื่อแจ้งถึงการระงับเหตุได้ และสถานการณ์กลับปกติแล้ว
14.55 น.	ได้โทรแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สรุปถึงสาเหตุ และแนวทางการป้องกัน การเกิดเหตุขึ้นร่วมกัน
14.56 น.	ได้จัดเวรยามเข้าตรวจสอบพื้นที่ ทุกๆ 1 ชั่วโมง เพื่อป้องกันไม่ให้อุณหภูมิขึ้นตามอีกครั้ง
14.58 น.	นายพลอดภัย โทรแจ้งผู้บังคับบัญชา นายพลอดภัย ถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้น , มาตราการป้องกันเหตุที่อาจเกิดไฟไหม้ซ้ำ , รายงานแนวทางการป้องกันเบื้องต้น

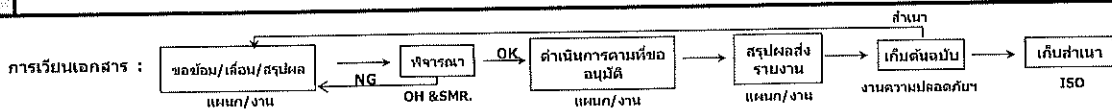
OH & SMR / งานความปลอดภัย

ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม งานความปลอดภัย :

ลงชื่อ จป. วิเชียร หง.ความปลอดภัย

ข้อคิดเห็น การทบทวนผล และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม OH & SMR. / Facilitator :

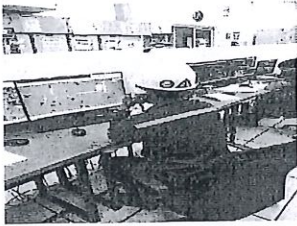
ลงชื่อ OH&SMR. / Facilitator



- ☐ เพลิงไหม้ขั้นต้น ☐ สารเคมี / ก๊าซอันตรายรั่วไหล ☒ หนีอัคคีภัยระเบิด
☐ เพลิงไหม้ขั้นรุนแรง ☐ ภัยน้ำท่วม

... ต่อจากหน้า 3

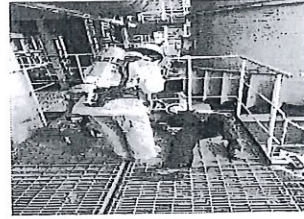
4. สรุปภาพลักษณ์การฝึกซ้อมระดับเขต และ ฝึกซ้อมอพยพ (กรณีไม่พอ โปรดแนบเอกสารแนบ)



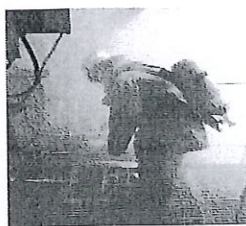
ผู้บังคับบัญชา ให้ความรู้เกี่ยวกับเพลิงไหม้



ผู้บังคับบัญชาสังเกตไม่พบข้อบกพร่อง



ทีมค้นหาตรวจสอบผู้ได้รับบาดเจ็บบริเวณ Boiler 3

ทีมตรวจสอบทรัพย์สินสาธารณะ
ระบายน้ำ

ทีมงานดับเพลิงเข้าระบายน้ำ

ทีมพยาบาลลำเลียงผู้ป่วยไปที่
รถพยาบาลผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการประชุม
สรุปเหตุการณ์ร่วมกัน

5. สรุปรายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมระดับเขต และ ฝึกซ้อมอพยพ ในแบบฟอร์มหน้า 3/3 (กรณีไม่พอ โปรดแนบเอกสารแนบ)

1	นาย ศิริชัย ทองโคตร	PWUT	11	นาย สมหมาย กำสมุทร	แผนกความปลอดภัย
2	นาย พัทธนันท์ เขมปปัญญา	PWUT	12	นาง สาร หลานวงศ์	แผนกห้องพยาบาล
3	นาย ธงชัย ชัยเวียง	PWUT	13	นาย อนุชัย สว่างล้ำ	แผนกห้องพยาบาล
4	นาย อติสร แสนบุญตร	PWUT	14	นาย นนทวิช ลาวัณย์	แผนกสิ่งแวดล้อม
5	นาย พงศธร แก้วมาตร	PWUT	15	นาย อนันต์ อินทาท	แผนกสิ่งแวดล้อม
6	นาย สุพนัส ศรีวิชัย	PWUT	16	นาง ดอกไม้ มังค	ผู้รู้จัก
7	นาย สุริยงก์ พงษ์ทะรัง	PWUT	17	นาง รัชฎา สาบุญ	ผู้รู้จัก
8	นาย ชญาญ อุราโย	PWUT			
9	นาย มนต์ชัย แก้วพรม	แผนกดับเพลิง			
10	นาย รัฐวุฒิ หนองเหือ	แผนกดับเพลิง			

ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จากความปลอดภัย :

การฝึกซ้อมครั้งนี้ดีมาก แต่พบข้อบกพร่องเล็กน้อย
ผู้ซ้อมบวชมีเวลาให้ได้นานเกินไป ทำให้บางคน
ไม่สนใจซ้อม ทำให้เสียเวลาในการซ้อม

ลงชื่อ [Signature] 91.05.65 จป. วิชาชีพ/ หน่วยงานความปลอดภัย

ข้อคิดเห็น/เหตุการณ์ทวนผล และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม OH & SMR. / Facilitator :

ลงชื่อ [Signature] 91.6.65 OH&SMR. / Facilitator

การเวียนเอกสาร :

