

## การฝึกอบรมหลักสูตร

### “ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

### สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้เฝ้าระวัง/ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติ”

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำงานในที่อับอากาศ มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามที่กฎหมายกำหนด
2. เพื่อสร้างความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ การเจ็บป่วย การสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สิน และเป็นแนวทางการปฏิบัติงาน การตรวจสอบและการป้องกันอันตรายในการทำงานในที่อับอากาศ

#### รายละเอียดของหลักสูตร

- ๑) ภาคทฤษฎีต้องมีหัวข้อวิชาและระยะเวลาการฝึกอบรม 15 ชั่วโมง
- ๒) ภาคปฏิบัติต้องมีหัวข้อวิชาและระยะเวลาการฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า 9 ชั่วโมง

ที่	หัวข้อ	เวลา(นาที)
(ก)	กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	60
(ข)	ความหมาย ชนิด ประเภทของในที่อับอากาศ และอันตรายในที่อับอากาศ	60
(ค)	การขี้งอันตรายและการประเมินสภาพอันตราย การประเมินสภาพพื้นที่และงาน และการเตรียมความพร้อมในการทำงานในที่อับอากาศ	60
(ง)	วิธีการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศที่ถูกต้องและปลอดภัย	60
(จ)	การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศและอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตในที่อับอากาศ	60
(ฉ)	ระบบการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศและการขอยกเลิกการอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ และหลักการตัดแยกพลังงานเพื่อความปลอดภัย	30
(ช)	บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และการสื่อสารระหว่างผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	30
(ซ)	เทคนิคการตรวจสอบสภาพอากาศในที่อับอากาศ รวมทั้งการใช้และการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอากาศในที่อับอากาศ	60
(ฌ)	เทคนิคการระบายอากาศ และเครื่องมือการระบายอากาศในที่อับอากาศ	60
(ญ)	การสั่งให้หยุดทำงานชั่วคราว	30
(ฎ)	การวางแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานในที่อับอากาศ	30
(ฏ)	อันตรายที่อาจได้รับในกรณีฉุกเฉินและวิธีการหลีกเลี่ยง	60
(ฐ)	การช่วยเหลือและช่วยชีวิต	60
(ฑ)	การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น (CPR)	60
(ฒ)	เทคนิคในการจัดทำแผนปฏิบัติงานและการป้องกันอันตราย	60
(ณ)	การควบคุมดูแลการใช้เครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต	60

ที่	หัวข้อ	เวลา(นาที)
(ก)	เทคนิคการตรวจสอบสภาพอากาศในที่อับอากาศ รวมทั้งการใช้และการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอากาศในที่อับอากาศ	≥60
(ข)	เทคนิคการระบายอากาศ และเครื่องมือการระบายอากาศในที่อับอากาศ	≥60
(ค)	เทคนิคการตรวจสอบสภาพพื้นที่และงาน ก่อนตัดสินใจอนุญาต	≥60
(ง)	เทคนิคในการควบคุมการทำงานในที่อับอากาศ	≥30
(จ)	การอนุญาตทำงานในที่อับอากาศและการสื่อสาร	≥60
(ฉ)	การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศ	≥45
(ช)	การใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตในที่อับอากาศ	≥45
(ซ)	การช่วยเหลือและช่วยชีวิต	≥60
(ณ)	การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือ ผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น (CPR)	≥60
(ญ)	สถานการณ์การปฏิบัติงานในที่อับอากาศในสภาพปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	≥60

### สิ่งที่ได้รับหลังจากจบการอบรมหลักสูตร

1. เป็นการปฏิบัติเพื่อความสอดคล้องตามกฎหมายความปลอดภัยขององค์กร
2. ใ้รับรองผลผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร “ ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ” ที่ออกโดยบริษัทผู้ว่าจ้าง และรับรองโดยวิทยากรผู้ฝึกอบรม สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้
3. บุคลากรในองค์กรมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานในที่อับอากาศอย่างปลอดภัย เป็นการยกระดับมาตรฐานของงานด้านความปลอดภัยขององค์กร

### แนวทางปฏิบัติในการฝึกอบรม

1. ให้แจ้งกำหนดการ หลักสูตรการฝึกอบรม พร้อมรายชื่อและคุณสมบัติวิทยากร ต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ไม่น้อยกว่าเจ็ดวันทำการก่อนการจัดฝึกอบรม ทั้งนี้ อาจแจ้งเป็นเอกสารด้วยตนเอง หรือผ่านระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (E- Service) ของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
2. นายจ้างจัดให้ผู้เข้าอบรมเข้ารับการฝึกอบรมเต็มเวลาตลอดหลักสูตร
3. วิทยากรจัดให้มีเอกสารประกอบการฝึกอบรมและการวัดผล ประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม
4. บริษัทนายจ้างและวิทยากรออกใบรับรองให้แก่ผู้ผ่านการฝึกอบรม
5. ผู้เข้าอบรมไม่เกิน 30 คนต่อรุ่น ภาคทฤษฎี : ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 30 คนต่อวิทยากร 1 ท่าน  
ภาคปฏิบัติ : ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 15 คนต่อวิทยากร 1 ท่าน  
คุณสมบัติผู้เข้ารับการอบรม
  1. มีอายุไม่ต่ำกว่าสิบแปดปีบริบูรณ์
  2. มีใบรับรองแพทย์ (โดยแพทย์อาชีพเวชศาสตร์)
  3. ต้องเป็นผู้ที่ผ่านการฝึกการอบรมดับเพลิงขั้นต้น ตามกฎหมาย
6. นายจ้างจัดทำทะเบียนรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรม วัน เวลาที่ฝึกอบรม พร้อมรายชื่อวิทยากรเก็บไว้ ณ สถานที่ประกอบกิจการหรือสำนักงาน
7. **การฝึกภาคปฏิบัติ** นายจ้างเป็นผู้จัดฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศต้องจัดให้ลูกจ้าง เข้ารับการฝึกอบรมภาคปฏิบัติในสถานที่จริงหรือมีลักษณะเหมือนสถานที่จริง

8. **หลังอบรม** จัดทำรายงานผลการฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย ชื่อหลักสูตร จำนวนผู้เข้ารับการอบรม ชื่อวิทยากร วันและเวลาที่ฝึกอบรม แจ้งต่ออธิบดีภายในสามสิบวันนับแต่วันที่เสร็จสิ้นการฝึกอบรม อาจแจ้งด้วยตนเองหรือผ่านระบบ อิเล็กทรอนิกส์ ( E - Service) ของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานก็ได้

**ระยะเวลาอบรม** 4 วัน (24 ชม.)

- ภาคทฤษฎี 15 ชั่วโมง - ภาคปฏิบัติ 9 ชั่วโมง

### ตารางกำหนดการฝึกอบรม

**หลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานที่อับอากาศ ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน**

วัน/เวลา	หัวข้อฝึกอบรม	
<b>อบรมวันที่ 1</b>		
07.30 - 08.00	<b>ลงทะเบียนเข้าอบรม และทำทดสอบ Pre-Test</b>	
08.00 - 10.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ</li> <li>- ความหมาย ชนิด ประเภท ของที่อับอากาศ และอันตรายในที่อับอากาศ</li> </ul>	
10.30 - 10.45	<b>พักทานอาหารเบรก</b>	
10.45 - 12.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การชี้บ่งอันตรายและการประเมินสภาพอันตราย การประเมินสภาพพื้นที่และงาน และการเตรียมความพร้อมในการทำงานในที่อับอากาศ</li> <li>- วิธีการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศที่ถูกต้องและปลอดภัย</li> </ul>	
12.00 - 13.00	<b>พักรับประทานอาหารกลางวัน</b>	
13.00 - 14.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศที่ถูกต้องและปลอดภัย (ต่อ)</li> <li>- การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศและอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตในที่อับอากาศ</li> </ul>	
14.30 - 14.45	<b>พักทานอาหารเบรก</b>	
14.45 - 16.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศและการขอยกเลิกการอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ และหลักการตัดแยกพลังงานเพื่อความปลอดภัย</li> <li>- บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และการสื่อสารระหว่างผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ</li> </ul>	
14.45 - 17.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เทคนิคการตรวจสอบสภาพอากาศในที่อับอากาศ รวมทั้งการใช้และการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอากาศในที่อับอากาศ</li> </ul>	

อบรมวันที่ 2	
07.30 - 08.00	<b>ลงทะเบียนเข้าอบรม</b>
08.00 - 10.30	- เทคนิคการระบายอากาศ และเครื่องมือการระบายอากาศในที่อับอากาศ
10.30 - 10.45	<b>พักรับประทานอาหารเบรก</b>
10.45 - 12.00	- การสั่งให้หยุดทำงานชั่วคราว - การวางแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจาก การทำงานในที่อับอากาศ - อันตรายที่อาจได้รับในกรณีฉุกเฉินและวิธีการหลีกเลี่ยง
12.00 - 13.00	<b>พักรับประทานอาหารกลางวัน</b>
13.00 - 14.30	- การช่วยเหลือและช่วยชีวิต
14.30 - 14.45	<b>พักรับประทานอาหารเบรก</b>
14.45 - 16.00	- การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น (CPR)
16.00 - 17.00	- เทคนิคในการจัดทำแผนปฏิบัติงานและการป้องกันอันตราย การควบคุมดูแลการใช้เครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ช่วยชีวิตและช่วยชีวิต

อบรมวันที่ 3	
08.00 - 08.30	<b>ลงทะเบียนเข้าอบรม</b>
08.30 - 10.30	- เทคนิคการตรวจสอบสภาพอากาศในที่อับอากาศ รวมทั้งการใช้และการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอากาศในที่อับอากาศ (ภาคปฏิบัติ) เทคนิคการระบายอากาศ และเครื่องมือการระบายอากาศในที่อับอากาศ
10.30 - 10.45	<b>พักรับประทานอาหารเบรก</b>
10.45 - 12.00	- เทคนิคการตรวจสอบสภาพพื้นที่และงาน ก่อนตัดสินใจอนุญาต - เทคนิคในการควบคุมการทำงานในที่อับอากาศ - การอนุญาตทำงานในที่อับอากาศและการสื่อสาร
10.30 - 12.00	<b>พักรับประทานอาหารกลางวัน</b>
13.00 - 14.30	- การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศ - การใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตในที่อับอากาศ - การช่วยเหลือและช่วยชีวิต
14.30 - 14.45	<b>พักรับประทานอาหารเบรก</b>
14.45 - 17.00	- การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือ ผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น (CPR) - สถานการณ์การปฏิบัติงานในที่อับอากาศในสภาพปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
17.00 - 17.30	<b>ทำทดสอบ Post-Test และเฉลย</b>

## อุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม

### 1. หลักสูตร Confined Space

1. เอกสารแจกและข้อสอบ
2. ชุด SCBA (เต็มอากาศ และสภาพพร้อมใช้งาน)
3. TRIPOD หรือ A-Frame
4. วินช์ ( Winch ) ที่สามารถรับน้ำหนักคนได้ (ใช้กรณีช่วยคนออกจากที่อับอากาศ)
5. เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนและแก๊ส ในบรรยากาศ
6. อุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอื่นๆ
7. PPE

- หมวก Safety
- Safety Goggles
- Ear Plug / Ear Muff
- หน้ากากกรองอนุภาค
- หน้ากากกรองผสม (แบบมีไส้กรอง)
- ถุงมือยางไนไตร
- ถุงมือหนัง
- ชุดกันสารเคมี

#### อุปกรณ์ภาคสนาม

- Safety Harness
- เชือกช่วยชีวิต

### 8. เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้

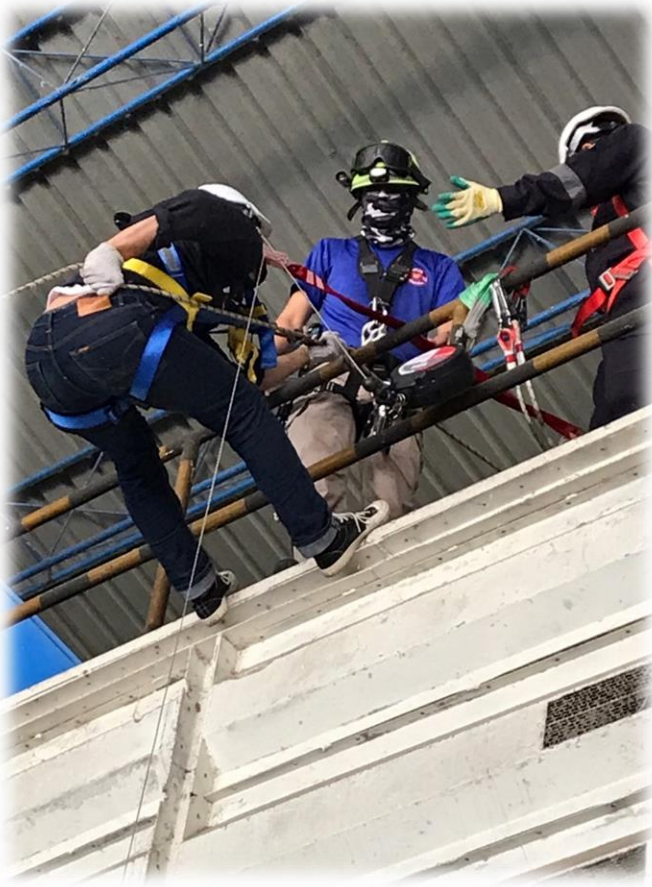


รูปภาพอุปกรณ์และระหว่างบรรยาย





รูปภาพ จำลองสถานการณ์จริง





วุฒิบัตรสำหรับผู้ผ่านการฝึกอบรม เป็นรายบุคคลโดยออกในนาม บริษัท ฯ ผู้จัดการเซ็นร่วมกับวิทยากร

Certificate No.SOK1-001

**บริษัท .....จำกัด**

หนังสือฉบับนี้ ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นาย.....**

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร

**ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ**

**สำหรับ ผู้ขออนุญาต ผู้ควบคุม ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน (จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง)**

**สถานที่ฝึกอบรมภาคทฤษฎีและปฏิบัติ**

บริษัท.....

วันพุธที่ ....ถึง.....เดือน..... พ.ศ. 2564 เวลาการฝึกอบรม 24 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. ....

(นายสมภพ กอศรีพร)

วิทยากรฝึกอบรม

(นาย.....)

วิทยากรฝึกอบรม

(.....)

กรรมการผู้จัดการ