

ภาคผนวก 1

แบบรายงานเหตุการณ์เพลิงไหม้



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ชื่อหน่วยดับเพลิง โทร.
 ที่ วันที่

เรื่อง บันทึกข้อมูลเหตุเพลิงไหม้ (ชื่อเหตุการณ์)

เรียน (ผู้บริหารท้องถิ่น)

1. สถานที่เกิดเหตุ เจ้าของ เลขที่ หมู่ที่ ตรอก/ซอย ถนน ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์ เขตสถานีตำรวจ ร้อยเวรเจ้าของคดี
2. การรับแจ้งเหตุ รับแจ้งเวลา ถึงที่เกิดเหตุเวลา รวมระยะเวลาเดินทาง เริ่มดับเพลิงเวลา เพลิงถูกควบคุมเวลา รวมใช้เวลาควบคุม ออกจากที่เกิดเหตุเวลา กลับถึงที่ตั้งเวลา รวมระยะเวลาเดินทาง
3. ลักษณะของสถานที่เกิดเหตุ (กาได้มากกว่า 1 ช่อง) <input type="checkbox"/> อาคารชั่วคราว <input type="checkbox"/> อาคารไม้ <input type="checkbox"/> อาคารครึ่งปูนครึ่งไม้ <input type="checkbox"/> อาคารพาณิชย์ <input type="checkbox"/> อาคารสูงเกิน 5 ชั้น <input type="checkbox"/> อาคารใหญ่พิเศษ <input type="checkbox"/> โรงงานอุตสาหกรรม <input type="checkbox"/> โรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี <input type="checkbox"/> อาคารเก็บวัตถุไวไฟ <input type="checkbox"/> ยานพาหนะ <input type="checkbox"/> ยานพาหนะขนส่งปิโตรเคมี <input type="checkbox"/> พื้นที่รกร้าง <input type="checkbox"/> พื้นที่สาธารณะหรือป่าชุมชน <input type="checkbox"/> อื่นๆ(ระบุ)..... รายละเอียดเพิ่มเติม
4. ใบอนุญาต <input type="checkbox"/> ใบอนุญาตให้ใช้อาคารเลขที่ <input type="checkbox"/> ใบอนุญาตสถานประกอบการ <input type="checkbox"/> ใบอนุญาตสถานประกอบการ <input type="checkbox"/> ใบอนุญาตสถานประกอบการ

<p>5. สาเหตุที่เกิด (กาได้มากกว่า 1 ช่อง)</p> <p><input type="checkbox"/> ประมาท <input type="checkbox"/> กระแสฟ้าลัดวงจร <input type="checkbox"/> วางเพลิง <input type="checkbox"/> ก่อการร้าย <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....</p> <p>รายละเอียดเพิ่มเติม.....</p> <p>.....</p>
<p>6. ความเสียหาย</p> <p>ต่อบุคคล <input type="checkbox"/> ระดับ 1 หรือเล็กน้อย <input type="checkbox"/> ระดับ 2 หรือปานกลาง <input type="checkbox"/> ระดับ 3 หรือเสียหายมาก</p> <p>ประชาชน ไร่ที่อยู่อาศัย..... ครอบครัว..... คน</p> <p>ประชาชนบาดเจ็บเล็กน้อย..... คน สาหัสหรือทุพพลภาพ..... คน เสียชีวิต..... คน</p> <p>พนักงานดับเพลิงบาดเจ็บเล็กน้อย..... คน สาหัสหรือทุพพลภาพ..... คน เสียชีวิต..... คน</p> <p>อาสาสมัครบาดเจ็บเล็กน้อย..... คน สาหัสหรือทุพพลภาพ..... คน เสียชีวิต..... คน</p> <p>รวมผู้บาดเจ็บเล็กน้อย..... คน สาหัสหรือทุพพลภาพ..... คน เสียชีวิต..... คน</p> <p>ต่อทรัพย์สิน <input type="checkbox"/> ระดับ 1 หรือเล็กน้อย <input type="checkbox"/> ระดับ 2 หรือปานกลาง <input type="checkbox"/> ระดับ 3 หรือเสียหายมาก</p> <p>อาคาร/สถานที่/พื้นที่..... มูลค่า..... บาท</p> <p>อาคาร/สถานที่/พื้นที่..... มูลค่า..... บาท</p> <p>ทรัพย์สินเสียหาย..... มูลค่า..... บาท</p> <p>ทรัพย์สินเสียหาย..... มูลค่า..... บาท</p> <p>รวมค่าเสียหายเบื้องต้น..... มูลค่า..... บาท</p>
<p>7. การดำเนินการระงับอัคคีภัย</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถดำเนินการได้เอง</p> <p><input type="checkbox"/> ต้องขอความช่วยเหลือจาก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ใกล้เคียง</p> <p><input type="checkbox"/> ต้องขอการสนับสนุนจากส่วนกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> ต้องขอการสนับสนุนจากองค์กร/ภาคเอกชน</p> <p>รายชื่อหน่วยงานที่เข้าสนับสนุน.....</p>
<p>8. ปัญหาอุปสรรค</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

<p>9. แนวทางการปรับปรุงแก้ไข</p> <p>รายละเอียดเพิ่มเติม.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>10. ภาพร่างที่เกิดเหตุ</p>
<p>11. ภาพถ่ายที่เกิดเหตุ</p>
<p>12. ผู้บันทึก ผู้ตรวจสอบ</p> <p>ผู้บันทึก.....ตำแหน่ง.....ผู้ตรวจ.....ตำแหน่ง.....</p> <p>(.....) (.....)</p> <p>ผู้บันทึก.....ตำแหน่ง.....ผู้ตรวจ.....ตำแหน่ง.....</p> <p>(.....) (.....)</p> <p>ความเห็นผู้บริหาร.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

ภาคผนวก 2

แบบการตรวจประเมิน



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โทร.
ที่ วันที่

เรื่อง บันทึกการตรวจประเมิน

เรียน (ผู้บริหารท้องถิ่น)

1. ข้อมูล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยดับเพลิงเลขที่ หมู่ที่ ต.รอก/ชอย ถนน
ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์
พื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตารางกิโลเมตร จำนวนประชากร คน รายได้ประจำปี บาท เงินอุดหนุน บาท รวม บาท งบประมาณหน่วยดับเพลิง บาท
2. การบริหารจัดการ (ระบุดังกล่าว/การฝึกซ้อม/การประชุมสัมมนา)
3. ผู้ปฏิบัติงาน สุขภาพและสมรรถภาพ <input type="checkbox"/> ระดับ 0 จำนวน คน <input type="checkbox"/> ระดับ 1 จำนวน คน <input type="checkbox"/> ระดับ 2 จำนวน คน <input type="checkbox"/> ระดับ 3 จำนวน คน
4. สถานที่ทำการ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ (ระบุสภาพและความพร้อม)
5. ผลสรุปของคณะผู้ตรวจประเมิน ผู้ประเมิน ตำแหน่ง ผู้ประเมิน ตำแหน่ง
(.....) ผู้แทนผู้บริหาร (.....) ผู้แทนชุมชน
ผู้บันทึก ตำแหน่ง ผู้นำตรวจ ตำแหน่งหัวหน้า
(.....) ผู้ทรงคุณวุฒิ (.....) หน่วยดับเพลิงผู้นำตรวจ
ความเห็นผู้บริหาร
.....
.....
.....

ภาคผนวก 3

ความรู้การป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. ทฤษฎีของการเกิดเพลิง

1.1 การสันดาปหรือเผาไหม้ (Combustion)

การเผาไหม้ คือ ปฏิกิริยาทางเคมี ซึ่งเชื้อเพลิงได้รวมตัวกับออกซิเจนจากอากาศ และปล่อยพลังงานความร้อนและแสงสว่าง

1.2 องค์ประกอบของไฟ (Fire Triangle)

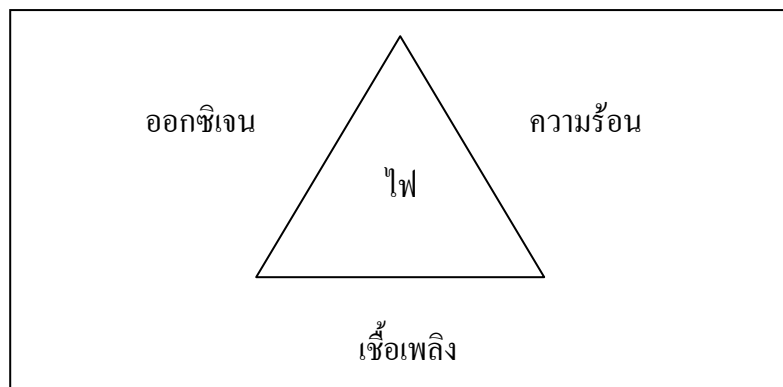
การที่จะเกิดไฟไหม้ขึ้นได้นั้น จะต้องมียอดประกอบ 3 อย่าง คือ

- วัตถุเชื้อเพลิง (Fuel) ซึ่งจะอยู่ในสภาพของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ
- ออกซิเจน (Oxygen) ซึ่งมีอยู่ในอากาศประมาณร้อยละ 21 โดยปริมาตร
- ความร้อน (Heat) พอเพียงที่จะติดไฟได้

เมื่อมียอดประกอบทั้ง 3 อย่างนี้ จะทำให้เกิดไฟลุกไหม้ขึ้น ฉะนั้นการดับไฟทำได้โดยการขจัดองค์ประกอบอย่างใดอย่างหนึ่งออก ไฟก็จะดับ

1.3 การใช้สามเหลี่ยมของไฟ (The Use of the Fire Triangle)

สามเหลี่ยมของไฟ แสดงให้เห็นว่าไฟจะเกิดขึ้นได้ต้องมีองค์ประกอบ 3 อย่างคือ เชื้อเพลิง (ในรูปของไอระเหย) อากาศ (ออกซิเจน) และความร้อน (ถึงอุณหภูมิติดไฟ) และการดับไฟก็ต้องขจัดองค์ประกอบอย่างใดอย่างหนึ่งออกไป



ภาพแสดง สามเหลี่ยมของไฟ

ไพอจะติดขึ้นได้นั้นเชื้อเพลิงจะอยู่ในรูปของสารระเหย (Fuel Vapour) หรือฝอยละเอียดของเหลว (Liquid Mist) หรือฝุ่นละอองของของแข็ง (Finely Divided) จะต้องอยู่ในลักษณะของฟุ้งกระจาย (Dispersed) ในอัตราส่วนที่พอดีกับอากาศ

2. การควบคุมเชื้อเพลิง

2.1 เชื้อเพลิงแข็ง

สามารถควบคุมได้ง่ายเพราะสามารถมองเห็นได้

2.2 ก๊าซ

การควบคุมก๊าซทำได้ยากเพราะก๊าซส่วนใหญ่มีลักษณะโปร่งใสไม่อาจมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าและไม่มีการเคลื่อน จึงทำให้เมื่อรั่วหรือระเหยแล้ว ไม่อาจควบคุมปริมาณ หรือติดตามได้

ดังนั้น เพื่อความปลอดภัย ก๊าซหุงต้มจึงผสมกลิ่นไว้ ให้ผู้ใช้ได้ทราบหากเกิดกรณีก๊าซรั่วขึ้น

2.3 เชื้อเพลิงเหลว

เมื่อเชื้อเพลิงเหลวได้รับความร้อนจะระเหยตัวกลายเป็นไอ และหากไอเชื้อเพลิงที่ลอยอยู่เหนือผิวหนังของเชื้อเพลิง ไม่มีการระบายถ่ายเทออก จะเกิดการสะสมตัวจนมีปริมาณความเข้มข้นมากถึงจุดลุกติดไฟได้เมื่อเกิดประกายไฟ

สิ่งที่ควรทราบเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากเชื้อเพลิงเหลวและเชื้อเพลิงก๊าซ มีศัพท์เรียกเฉพาะ ดังนี้

(1) จุดวาบไฟ (Flash Point)

คือ จุดอุณหภูมิที่สูงพอที่จะก่อให้เกิดเชื้อเพลิงเหลวระเหยตัวกลายเป็นไอที่เป็นปริมาณมากพอที่จะลุกติดไฟได้ เมื่อมีประกายไฟที่เหมาะสมมาจุด และเมื่อไอเชื้อเพลิงที่มีอยู่เหนือผิวหนังน้ำมันน้อยเกินกว่าจะทำให้เกิดเปลวไฟได้อย่างต่อเนื่อง

(2) จุดลุกติดไฟ (Fire Point)

คือ จุดอุณหภูมิที่สูงพอที่จะทำให้ผิวหนังของน้ำมันให้ระเหยไอของน้ำมันในอัตราที่เร็วพอกับการจะเกิดเปลวไฟลุกต่อเนื่องกันไปโดยไม่ดับ หลังจากได้รับการจุดไฟจากแหล่งไฟจากภายนอกโดยปกติในน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดเดียวกัน จุดลุกติดไฟจะสูงกว่าจุดวาบไฟเสมอ

(3) จุดลุกติดไฟได้เอง (Auto Ignition)

คือ จุดอุณหภูมิที่ทำให้น้ำมันเชื้อเพลิงเกิดจากจุดติดไฟ และลุกเป็นไฟขึ้นได้เองโดยปราศจากประกายไฟภายนอก

อันตรายจากเชื้อเพลิงที่เป็นสาเหตุของการบาดเจ็บหรือการเสียชีวิต

- หมดสติเพราะสำลักควันพิษ
- ผิวหนังถูกไหม้จากเปลวไฟ
- สาเหตุอื่น ๆ

3. สารที่อาจเกิดขึ้นเมื่อเกิดอัคคีภัย

3.1 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide)

เป็นก๊าซพิษที่เกิดจากการเผาไหม้ในบริเวณจำกัด ซึ่งหากมีความเข้มข้นในอากาศเกินกว่าร้อยละ 0.05 โดยปริมาตร จะมีอันตรายทำให้ผู้สูดดมหมดสติได้ กล่าวคือ ถ้ามีความเข้มข้นร้อยละ 0.16 จะทำให้หมดสติใน 2 ชั่วโมง ถ้ามีความเข้มข้นประมาณร้อยละ 1.26 จะหมดสติภายใน 1 ถึง 3 นาที

นอกจากความเป็นพิษแล้ว ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เมื่อมีความเข้มข้นในอากาศสูงๆ ยังเป็นก๊าซเชื้อเพลิง สามารถถูกไหม้และเกิดการระเบิดได้อย่างรุนแรง จึงทำให้เพลิงไหม้ในบริเวณที่โล่งแจ้งจะมีอันตรายจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์น้อยกว่าเพลิงไหม้ที่เกิดในบริเวณจำกัด

3.2 ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide)

เกิดจากการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์แบบ ไม่เป็นเชื้อเพลิง และไม่ก่ออันตรายต่อร่างกายโดยตรง แต่จะทำให้ร่างกายขาดออกซิเจน ถ้าก๊าซนี้มีความเข้มข้นในอากาศเกินกว่าร้อยละ 5.0 โดยปริมาตรจะมีอันตรายและทำให้ผู้สูดดมหมดสติได้

3.3 ก๊าซไฮโดรเจนไซยาไนด์ (Hydrogen Cyanide)

เป็นก๊าซพิษที่มีความรุนแรงมากกว่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มาก ก๊าซนี้เกิดจากการเผาไหม้สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ที่มีองค์ประกอบของคลอรีน เช่น พลาสติก ยาง เส้นใย หนังสัตว์หนังสัตว์ ไม้ หรือผ้าไหม เป็นก๊าซที่เบาที่อากาศ ถ้ามีส่วนผสมในอากาศ 100 ppm. มีผลให้ผู้สูดดมหมดสติและเสียชีวิตได้ในเวลา 30 – 60 นาที

3.4 ก๊าซฟอสจีน (Phosgene)

เกิดจากการเผาไหม้สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ที่มีส่วนประกอบของคลอรีน เช่น คาร์บอนเตตระคลอไรด์ฟริออน (น้ำยาทำความเย็น) หรือเอธิลีนไดคลอไรด์ เป็นก๊าซที่เป็นพิษสูงมากถ้ามีส่วนผสมในอากาศ 25 ppm. มีผลให้ผู้สูดดมหมดสติและเสียชีวิตได้ในเวลา 30 – 60 นาที

3.5 ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen Chloride)

เป็นก๊าซพิษที่เกิดจากการเผาไหม้สารที่มีองค์ประกอบของคลอรีน มีสภาพเป็นกรดและทำอันตรายได้เช่นกัน แม้จะไม่รุนแรงเท่ากับก๊าซฟอสจีนหรือก๊าซไฮโดรเจนไซยาไนด์ก็ตาม

3.6 ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide)

เกิดจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ของวัสดุพวก ยาง พรม ไม้ ขนสัตว์ หรือวัสดุอื่นใดที่มีกำมะถันผสมอยู่ เป็นก๊าซที่มีอันตรายมาก ถ้ามีส่วนผสมในอากาศ เพียง 400 – 700 ppm. มีผลให้ผู้สูดดมหมดสติและเสียชีวิตได้ในเวลา 30 – 60 นาที

นอกจากนี้ ยังเป็นก๊าซเชื้อเพลิงซึ่งถูกคิดไฟได้อีกด้วย แต่ไม่ถึงขั้นเกิดระเบิด มีกลิ่นคล้ายไข่เน่า มักจะเรียกว่า “ก๊าซไข่เน่า” มีฤทธิ์ทำลายเนื้อเยื่อต่างๆ ได้ง่าย

3.7 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide)

เกิดจากการเผาไหม้สมบูรณ์ของกำมะถันในอากาศ เป็นก๊าซพิษถ้ามีส่วนผสมในอากาศเพียง 150 ppm. มีผลให้ผู้สูดดมเข้าไปเสียชีวิตได้ในเวลา 30 -60 นาที หรือเมื่อผสมกับน้ำหรือความชื้นที่ผิวหนัง จะเกิดกรดกำมะถัน ซึ่งมีฤทธิ์กัดอย่างรุนแรง ผู้ได้รับก๊าซนี้จะเกิดอาการสำลักและหายใจไม่ออกอย่างฉับพลัน

3.8 ก๊าซแอมโมเนีย (Ammonia)

เกิดจากการเผาไหม้ไม้ ขนสัตว์ ผ้าไหม น้ำยาทำความสะอาดหรือสารอื่นที่มีสารประกอบของไนโตรเจน และไฮโดรเจน มีกลิ่นฉุนรุนแรง ทำให้เกิดความรำคาญและทำลายเนื้อเยื่อ แต่ไม่มีตัวเลขส่วนผสมที่ทำให้เสียชีวิต

3.9 ออกไซด์ของก๊าซไนโตรเจน (Oxide of Nitrogen)

ได้แก่ ก๊าซไนตริกออกไซด์ ไนตรัสออกไซด์ และไนโตรเจนเตตระออกไซด์ เกิดจากการเผาไหม้พวกไม้ ขี้เลื่อย พลาสติก ยาง ที่มีไนโตรเจนผสมและแลคเกอร์บางชนิด ถ้ามีส่วนผสมในอากาศปริมาณ 100 ppm จะทำให้ชีวิตได้ในเวลา 30 นาที

3.10 ก๊าซอะโครลีน (Acrolein)

เป็นก๊าซอันตรายที่เกิดจากการเผาไหม้สารที่เป็นไขมันที่อุณหภูมิ 6000° F และอาจเกิดจากเผาไหม้สี และไม้บางชนิด เมื่อได้รับจะทำให้สูญเสียประสาทสัมผัส เช่น หายใจไม่ออก มองไม่เห็นทำให้ไม่สามารถหลบหนีออกจากบริเวณอันตรายได้ทัน และถ้ามีส่วนผสมในอากาศประมาณ 150 - 240 ppm จะทำให้ผู้สูดดมเสียชีวิตได้ภายใน 30 นาที

3.11 ไอโลหะ (Metal Fumes)

คือ ไอของโลหะหนักต่างๆ ที่เกิดขึ้นเมื่อโลหะนั้นได้รับความร้อนสูง เช่น ไอปรอท ไอตะกั่ว ไอสังกะสี ไอดีบุก เพลิงไหม้ในบริเวณโรงผลิตหรือโรงเก็บอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ จะเกิดไอโลหะ ซึ่งเป็นไอที่มีอันตรายได้มาก

3.12 เเขม่าและควันไฟ (Soot and Smoke)

เขม่า คือก้อนหรือเศษของวัสดุที่ยังเผาไหม้ไม่หมดจะมีลักษณะเป็นผงหรือละออง ส่วน ควันไฟ เป็นสารผสมระหว่างเขม่า ี๊ถ้ำ และวัสดุต่าง ๆ ที่เกิดมาจากกองเพลิง รวมทั้งพวกก๊าซและไอต่างๆ ด้วย ผลของเขม่าและควันไฟ คือทำให้ผู้ป่วยสำลักและอาจถูกเผาที่ผิวหนังหรือตามตัว รวมทั้งปิดบังทางออกต่างๆ ทำให้หนีออกจากบริเวณอันตรายไม่ทัน

นอกจากสารพิษต่างๆ 12 ประการที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เมื่อเกิดเพลิงไหม้สิ่งๆ ที่ติดตามมา คืออุณหภูมิและความร้อนสูง

จากการวิเคราะห์พบว่า เมื่อเกิดเพลิงไหม้อุณหภูมิบรรยากาศรอบๆ จะเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง 5 นาทีแรก อุณหภูมิอากาศจะสูงไม่เกิน 1,500 – 1,800° F ซึ่งเป็นค่าอุณหภูมิที่คนสามารถทนได้ หลังจากนั้นอุณหภูมิจะสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้น เพื่อความปลอดภัยในการดับเพลิง หรือหลบหนีไฟ ควรรีบดำเนินการ ก่อนที่ร่างกายไม่สามารถทนความร้อน และขาดอากาศหายใจ

4. หลักในการดับเพลิง

สามารถทำได้ 4 วิธี ดังนี้

4.1 การกำจัดเชื้อเพลิง (Eliminate Fuel Supply)

การกำจัดเชื้อเพลิงทำได้โดยนำเชื้อเพลิงออกจากบริเวณอัคคีภัย หรือโดยการถ่ายทิ้ง (Blow down) สูบน้ำมันออกจากถังการปิดลิ้น หรือการเปลี่ยนทิศทางกาไหล (Rerouting Flow) เป็นต้น หรือในกรณีที่ขนย้ายเชื้อเพลิงออกไปไม่ได้ ให้ใช้วิธีนำเสน่ออื่น ๆ มาเคลือบผิวของเชื้อเพลิงนี้เอาไว้ เช่น โฟม น้ำละลายเกลือ น้ำละลายด้วยผงซักฟอก หรือสารตัวอื่น เช่น Light Water Foam เมื่อฉีดลงบนผิววัสดุแล้วจะปกคลุมอยู่นานตราบเท่าที่น้ำหรือสารเคมีอื่น ๆ ที่ผสมในน้ำยังไม่สลายตัว

4.2 การป้องกันออกซิเจนในอากาศรวมตัวกับเชื้อเพลิง (Prevent Oxygen Air Combining Weigh Fuel)

การป้องกันมิให้ออกซิเจนรวมตัวกับเชื้อเพลิงทำได้สองอย่างคือ การใช้ก๊าซเฉื่อยไปลดจำนวนออกซิเจนในอากาศหรือการใช้สิ่งๆ ที่ผนึกอากาศคลุมเชื้อเพลิงไว้ สำหรับพื้นที่ที่ไฟไหม้ไม่มากนัก การใช้คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง หรือน้ำ จะเป็นการป้องกันที่ได้ผลดี

4.3 การลดความร้อนที่จะทำให้เกิดการระเหย (Elimination Heat Causing Oil Vaporization)

โทษระเหยของน้ำมันคือ เชื้อเพลิง ความร้อนทำให้น้ำมันระเหยเป็นไอ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องลดความร้อนลงเพื่อไม่ให้น้ำมันระเหยเป็นไอ โดยน้ำจะเป็นตัวการลดความร้อนได้ดี โดยเฉพาะน้ำที่เป็นฝอยละเอียดจะสามารถลดความร้อนที่มีประสิทธิภาพมาก และเป็นการป้องกันการระเหยเป็นไอด้วย นอกจากนี้ยังเป็นตัวลดความร้อนของวัสดุและอุปกรณ์ใกล้เคียงต่างๆ ให้ต่ำกว่าจุดติดไฟของน้ำมันด้วย

4.4 การตัดปฏิกิริยาลุกไหม้ (Heat Reaction)

เป็นวิธีการดับเพลิงแบบใหม่ที่ได้ผลมาก โดยการใช้สารบางชนิดที่มีความไวต่อออกซิเจนมากเพื่อตัดปฏิกิริยาลุกไหม้ สารดับเพลิงประเภทนี้เรียกว่า “ฮาลอน” (Halon) ได้แก่ พวกไฮโดรคาร์บอนประกอบกับฮาโลเจน (Halogenated Hydrocarbon) ซึ่งสารฮาโลเจนได้แก่ ไอโอดีน โบรมีน คลอรีน และฟลูออรีน (เรียงตามลำดับความสามารถในการใช้งาน)

5. การเลือกใช้เครื่องมือในการดับเพลิง

5.1 ไฟประเภท A

เกิดจากเชื้อเพลิงที่เป็นของแข็ง เช่น พวกไม้ กระดาษ เสื้อผ้า อาคารบ้านเรือน เป็นต้น ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงเหล่านี้ สามารถดับได้ด้วยการให้ความเย็น โดยใช้น้ำฉีดเป็นฝอย หรือฉีดพุ่งตรงไปยังฐานของเพลิงนั้นๆ ซึ่งแล้วแต่กรณี ไฟประเภทนี้จะเหลือเถื่อนทิ้งไว้

5.2 ไฟประเภท B

เกิดจากเชื้อเพลิงที่เป็นของเหลว พวกน้ำมันหรือก๊าซต่างๆ จาระบีและสิ่งที่ใช้สำหรับล้างละลายความสะอาดต่างๆ ไฟประเภทนี้จะดับได้ด้วยวิธีป้องกันมิให้อากาศเข้าไปรวมตัวกับเชื้อเพลิง การคลุมผิวหน้าของเชื้อเพลิง หรือการลดอุณหภูมิของเชื้อเพลิง โดยใช้โฟม ผงเคมี ฮาลอน (Halon) หรือคาร์บอนไดออกไซด์ ไฟประเภทนี้จะไม่มีเถื่อนเหลือทิ้งไว้

5.3 ไฟประเภท C

เป็นไฟที่ไหม้อุปกรณ์เครื่องมือไฟฟ้าต่างๆ ก่อนอื่นต้องพยายามตัดวงจรไฟฟ้าเสียก่อน เพื่อจะลดอันตรายลง การดับต้องใช้เครื่องมือที่ไม่เป็นสื่อไฟฟ้า เช่น ฮาลอน (Halon) คาร์บอนไดออกไซด์ หรือเคมีแห้ง

5.4 ไฟประเภท D

เป็นไฟที่เกิดจากการลุกไหม้ของจำพวกโลหะติดไฟ เช่น แมกนีเซียม โซเดียม โปตัสเซียม เป็นต้น ลักษณะการลุกไหม้จะให้ความร้อนสูงรุนแรง และให้เปลวไฟสว่างจ้าเป็นอันตรายต่อสายตาและม่านตา การดับไฟประเภท D ให้ใช้สารเคมีจำพวก Sodium Chloride (ผงเกลือแกง) หรือทรายแห้ง ข้อควรระวังคือ ห้ามใช้น้ำทำการดับไฟประเภท D โดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้เกิดการระเบิดอย่างรุนแรง