



ความรู้เรื่อง การดับเพลิงเบื้องต้น

การเกิดของไฟ

ไฟเกิดจากการรวมตัวขององค์ประกอบ 3 ประการ ที่รวมตัวกันจนได้สัดส่วน

- 1.เชื้อเพลิง (FUEL) คือสิ่งที่ติดไฟและลุกไหม้ได้
- 2.ความร้อน (HEAT) คือ ความร้อนที่เหมาะสมและเพียงพอ สามารถทำอุณหภูมิสูงจนทำให้สารเชื้อเพลิงจุดติดไฟ เช่น สะเก็ดไฟ ลูกไฟจากการเชื่อม เครื่องจักรร้อน ไฟฟ้าช็อต เปลวไฟ บุหรี่ ฟ้าผ่า ฯลฯ
- 3.อากาศ (OXYGEN) ในบรรยากาศทั่วไปมีออกซิเจน ประมาณ 21% อยู่แล้ว ซึ่งสามารถทำให้ช่วยติดไฟได้

ประเภทของไฟ (FIRE CLASSIFICATION)

- 1.ไฟประเภท A มีสัญลักษณ์เป็น รูปตัว A สีขาวหรือดำ อยู่ในสามเหลี่ยมสีเขียว ไฟประเภท A คือ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มีลักษณะเป็นของแข็งเชื้อเพลิงธรรมดา เช่น ฟืน ฟาง ยาง ไม้ ผ้า กระดาษ พลาสติก หนังสือ หนังสติ๊ก ฯลฯ วิธีดับไฟประเภท A ที่ดีที่สุด คือ การลดความร้อน (Cooling) โดยการใช้ น้ำ



- 2.ไฟประเภท B มีสัญลักษณ์เป็นรูปตัว B สีขาวหรือดำ อยู่ในรูปสี่เหลี่ยม สีแดง ไฟประเภท B คือ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มีลักษณะเป็นของเหลวและก๊าซ เช่น น้ำมันทุกชนิด แอลกอฮอล์ ทินเนอร์ ยางมะตอย จารบี และก๊าซติดไฟทุกชนิด เป็นต้น วิธีดับไฟประเภท B ที่ดีที่สุด คือ กำจัดออกซิเจน ทำให้อับอากาศ โดยคลุมดับ ใช้ผงเคมีแห้งใช้ ฟองโฟมคลุม



3. ไฟประเภท C มีสัญลักษณ์เป็นรูป C สีขาวหรือดำ อยู่ในวงกลมสีฟ้า ไฟประเภท C คือ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มีลักษณะเป็นของแข็งที่มีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่ เช่น อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด การสปาร์ค

วิธีดับไฟประเภท C ที่ดีที่สุด คือ ตัดกระแสไฟฟ้าแล้วจึงใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์หรือน้ำยา เหวระเหยที่ไม่มี CFC ไล่ออกซิเจนออกไป



4. ไฟประเภท D มีสัญลักษณ์เป็นรูปตัว D สีขาวหรือดำ อยู่ในดาว 5 แฉก สีเหลือง ไฟประเภท D คือไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มีลักษณะเป็นโลหะและสารเคมีติดไฟ เช่น วัตถุระเบิด ผงแมกนีเซียม, ปุ๋ยยูเรีย (แอมโมเนียมไนเตรต) ฯลฯ

วิธีดับไฟประเภท D ที่ดีที่สุด คือ การทำให้้อากาศ หรือใช้สารเคมีเฉพาะ (ห้ามใช้น้ำเป็นอันขาด) ซึ่งต้องศึกษาหาข้อมูลแต่ละชนิดของสารเคมีหรือโลหะนั้นๆ



5. ไฟประเภท K มีสัญลักษณ์เป็นรูปตัว K สีขาว อยู่ในรูปแปดเหลี่ยมสีดำ ไฟประเภท K คือไฟที่เกิดจากน้ำมันที่ติดไฟยาก เช่น น้ำมันทำอาหาร น้ำมันพืช ไขมันสัตว์ติดไฟ

วิธีดับไฟประเภท K ที่ดีที่สุด คือ การกำจัดออกซิเจน การทำให้้อากาศ ซึ่งจะมีถังดับเพลิงชนิดพิเศษที่สามารถดับไฟชนิดนี้โดยเฉพาะ



ประเภทของถังดับเพลิง

1. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งจะบรรจุในถังสีแดง ภายในจะมีผงเคมีแห้งและก๊าซไนโตรเจน น้ำยาที่ฉีดออกมาจะเป็นฝุ่นละออง สามารถดับเพลิงไหม้ได้ทุกชนิดและมีประสิทธิภาพสูง ไม่อันตรายต่อมนุษย์หรือสิ่งมีชีวิตทุกประเภท เหมาะใช้ในที่โล่งแจ้ง บ้าน อาคารใหญ่ๆ โรงงานอุตสาหกรรม โรงเรียน โดยมีลักษณะ ขนาด ให้เลือกคือ ขนาดตั้งแต่ 5 ปอนด์ , 10 ปอนด์ และ 15 ปอนด์

2. ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือ CO2

ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นถังดับเพลิงชนิด CO2 เป็นถังสีแดง น้ำยาดับเพลิงเป็นน้ำแข็งแห้ง(Dry Ice) บรรจุในถังแรงดันสูง มีกระบอกหรือกรวยฉีด เวลาฉีดจะมีน้ำยาออกมาเป็นหมอกหิมะ ที่สามารถไล่ความร้อนและออกซิเจน ใช้กับไฟชนิด B และ C

3. ถังดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหย บีซีเอฟ ฮาลอน1211

ถังดับเพลิงชนิดนี้จะบรรจุในถังสีเหลือง สามารถใช้ดับเพลิงได้ดี เป็นสารเคมี มีความเย็นจัดและยังมีประสิทธิภาพสามารถทำลายออกซิเจนที่ทำให้ติดไฟ โดยไม่ทิ้งคาบสกรหลังการดับ สามารถที่จะใช้งานได้หลายครั้ง เหมาะกับสถานที่ที่ใช้คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสาร ในโรงงานอุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์ เรือ และเครื่องบิน

4. ถังดับเพลิงชนิด HCFC-123 (Halatron)

เป็นถังดับเพลิงที่มีสารดับเพลิงทดแทนสารฮาลอน 1211 ไม่ทำลายชั้นโอโซนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถใช้ดับเพลิงไฟชนิด A B และ C เป็นแก๊สละเหยเหลวเมื่อฉีดเสร็จไม่ทิ้งคราบสกปรก สามารถใช้ได้หลายครั้ง เหมาะใช้กับสถานที่ที่ใช้ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสาร ในโรงงานอุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์ เรือ และเครื่องบิน มีหลากหลายขนาดให้เลือก

5. ถังดับเพลิงชนิด BF 2000

เป็นถังดับเพลิงประเภท BF 2000 บรรจุอยู่ในถังสีเขียว เป็นน้ำยาที่เป็นสารละลาย ตัวถังดับเพลิงมีหัวหัว สารดับเพลิงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ใช้ดับไฟประเภท A B C และ E BF 2000 (FE 369) น้ำยาหรือสารดับเพลิงไม่ทำลายสิ่งของเครื่องใช้ใดๆ และสามารถใช้ดับเพลิงได้หลายครั้ง เหมาะใช้กับสถานที่ที่ใช้ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสาร ในโรงงานอุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์ เรือ และเครื่องบิน มีหลากหลายขนาดให้เลือก

6. ถังดับเพลิงชนิดน้ำยาโฟม

มีการบรรจุในถังสแตนเลส ซึ่งภายในมีน้ำยาโฟมโดยมีแรงดันสูง มีการยิงโฟมผ่านหัวบัวพุ่งออกมาให้เป็นฟองกระจายๆ ใช้กับเพลิงคือจะทำให้เกิดอับอากาศ ไฟขาดออกซิเจนและลดความร้อน สามารถดับไฟชนิด A B เหมาะใช้สำหรับบ้านพักอาศัย ปั้มน้ำมัน ร้านขายสี หรืออาจจะใช้ในการดับไฟที่เกิดจากน้ำมัน

** หมายเหตุ ห้าม !! ใช้น้ำยาโฟมดับเพลิงที่เกิดจากระบบไฟฟ้าเด็ดขาด เพราะจะเป็นสื่อนำกระแสไฟฟ้า

📣 ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ควรดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ผู้ประสบเหตุเพลิงไหม้ ควรปฏิบัติดังนี้

1.1 แจ้งเหตุด้วยสัญญาณเตือนภัย และแจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้คนรอบข้างทราบ

1.2 แจ้งเหตุเพลิงไหม้ต่อหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉินขององค์กร โดยแจ้งข้อมูลสำคัญให้ทราบดังนี้

- ประเภทของเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด สารเคมีหกรั่วไหล เป็นต้น
- สถานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน โดยระบุอาคารและบริเวณตำแหน่งที่เกิดเพลิงไหม้ให้ชัดเจนเวลาที่เกิดเหตุ
- สาเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ (ถ้าทราบสาเหตุ)
- แจ้งชื่อผู้แจ้งเหตุ สถานที่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้แจ้งเหตุ หรือหมายเลขที่สามารถติดต่อกลับได้
- อย่าวางสายโทรศัพท์ก่อนผู้รับแจ้งเหตุ เนื่องจากผู้รับแจ้งเหตุอาจต้องการสอบถามรายละเอียด

เพิ่มเติม

1.3 หยุดกระบวนการผลิตหรือเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดอันตราย

1.4 ในกรณีเพลิงไหม้เล็กน้อย อาจใช้เครื่องดับเพลิงที่อยู่ใกล้เคียงระงับเหตุเพลิงไหม้แล้ว

1.5 หากไม่สามารถดับเพลิงในเบื้องต้นได้ ให้ปิดประตูและหนีออกจากที่เกิดเหตุทันที

2. การอพยพหนีไฟ

เมื่อได้รับทราบที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น ให้อพยพออกจากบริเวณที่เกิดเหตุทันที และเพื่อความปลอดภัย

ควรปฏิบัติ ดังนี้

2.1 อพยพออกจากที่เกิดเหตุทางบันได ไปตามเส้นทางหนีไฟที่ไปยังทางออกที่ใกล้ที่สุด ห้ามใช้ลิฟต์

2.2 อย่านำสิ่งของขนาดใหญ่ติดตัวไปด้วย ขณะอพยพหนีไฟ

2.3 อพยพออกจากที่เกิดเหตุอย่างเป็นระเบียบ อย่าวิ่ง หรือผลักกัน

2.4 เมื่ออพยพออกจากที่เกิดเหตุให้ไปยังจุดรวมพล (บริเวณที่ปลอดภัย) ที่กำหนดไว้ อย่ากลับเข้าไปที่เกิด

เหตุอีกจนกว่าจะได้รับแจ้งว่าเหตุการณ์สงบและเข้าสู่สภาวะปกติ

3. การระงับเหตุเพลิงไหม้

ผู้ปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน เมื่อได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ควรปฏิบัติดังนี้

3.1 เตรียมตัวให้พร้อม รวมทั้งจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิง และไปยังที่เกิดเหตุ

โดยเร็วที่สุด

3.2 ตรวจสอบเพื่อให้ทราบประเภทของเพลิงไหม้ และประเมินสถานการณ์ความรุนแรงของเพลิงไหม้

3.3 ดับเพลิงโดยใช้เครื่องดับเพลิงชนิดที่เหมาะสมกับประเภทของเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้น

4. การช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ

ในกรณีที่พบผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ควรปฏิบัติดังนี้

- 4.1 แจ้งหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉินขององค์กรให้ทราบตำแหน่ง และบริเวณที่พบผู้บาดเจ็บ เพื่อให้ผู้มีหน้าที่ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บสามารถเข้าช่วยเหลือได้โดยเร็ว
- 4.2 อย่าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บโดยไม่ทราบวิธีปฏิบัติที่ถูกต้อง การช่วยเหลืออย่างไม่ถูกวิธีอาจเป็นอันตรายต่อผู้บาดเจ็บได้
- 4.3 อย่าเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ หากไม่จำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณกระดูกและกระดูกสันหลัง
- 4.4 ทำการปฐมพยาบาลในกรณีจำเป็น เช่น สารเคมีเข้าตาให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาด เป็นแผลเลือดออกมากให้ใช้ผ้าสะอาดกดที่ปากแผลเพื่อห้ามเลือด เป็นต้น



ที่มา :

<http://php.diw.go.th>

http://www.kamphaengsaen.go.th/work_infomation/2557/fire_protect.pdf

<http://www.oshthai.org/attachments/article/114/114-1.pdf>

<https://pantip.com/topic/30916128>

