การเกิดของไฟ

หมายถึง 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

1.ประเภท A คือ เพลิงที่ไหม้ที่เกิดจากเชื้อเพลิงของแข็ง เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ ปอ นุ่น ยาง พลาสติก



2.ประเภท B คือ เพลิงที่ไหม้ในของเหลวติดไฟและก๊าซติดไฟ เช่น น้ำมัน ก๊าซหุงต้ม จาระบี



3.ประเภท C คือ เพลิงที่ไหม้จากอุปกรณ์ไฟฟ้า ที่มีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่ เช่น ไฟฟ้าลัดวงจร



4.ประเภท D คือ ประเภทวัตถุของแข็งหรือโลหะไวไฟ เช่น แมกนีเซียม ไตตาเนียม สำหรับแมกนีเซียมห้ามใช้น้ำดับเด็ดขาด ต้องใช้เกลือแกงหรือทราย



5.ประเภท K คือ เพลิงไหม้ที่เกิดจากน้ำมันที่ใช้ประกอบอาหาร ไขมันสัตว์



ประเภทของถังดับเพลิง

1.ชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) สามารถดับไฟได้เกือบทุกประเภท A B C ยกเว้น CLASS K ราคาถูก หาซื้อง่าย แต่มีข้อเสียคือเมื่อฉีดออกมาจะฟุ้งกระจาย และเมื่อเราทำการฉีดแล้ว จะฉีดจนหมดหรือไม่หมดถัง แรงดันจะตก ไม่สามารถใช้งานได้อีก
ต้องส่งอัดบรรจุใหม่ทันที



2.ชนิดน้ำยาเหลวระเหย สามารถดับไฟได้เกือบทุกประเภท A B C ยกเว้น CLASS K ราคาถูกกว่าฮาโรตรอน หาซื้อง่ายเมื่อฉีดใช้งานจะไม่ทิ้งคราบสกปรก ไม่ทำลายอุปกรณ์ไฟฟ้าเสียหาย และไม่ทำให้สกปรกในบริเวณ ที่ใช้งาน ถังสีเขียวเหมาะกับ พื้นที่ที่เน้นความสะอาด เช่นอาคาร สำนักงาน โรงพยาบาล ห้องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
สำหรับใช้ดับไฟภายใน

3.ชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) สารเคมีภายในบรรจุก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซที่ฉีดออกมาจะเป็นไอเย็นจัด คล้ายน้ำแข็งแห้ง ลดความร้อนของไฟได้ ไม่ทิ้งคราบสกปรก สามารถดับไฟได้ประเภท B C เหมาะสำหรับการใช้งานในห้องเครื่องจักร Line การผลิต อุตสาหกรรมอาหาร ถังสีแดง ปลายกระบอกฉีดจะใหญ่เป็นพิเศษ

4.ชนิดโฟม สารเคมีภายในบรรจุโฟม เมื่อฉีดออกมาจะเป็นฟองโฟมคลุมผิวเชื้อเพลิงที่ลุกไหม้ จึงสามารถดับไฟได้ประเภท A B แต่ไม่สามารถนำไปดับไฟประเภท C ได้เพราะเป็นสื่อนำไฟฟ้า เหมาะสำหรับภาคอุตสาหกรรม ดับเชื้อเพลิงประเภททินเนอร์
และสารระเหยติดไฟ ถังแสตนเลส



5.ชนิดสูตรเคมีน้ำ เป็นสารทดแทนสารฮาล่อน 1211 ได้ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Non-CFC) ดับไฟClass A B C และ K ได้ผ่านการทดสอบและรับรองประสิทธิภาพในการดับเพลิง Fire Rating 10A20B สำหรับขนาด 10ปอนด์ และ 10A40B สำหรับขนาด 15ปอนด์ โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (TISTR) ไม่บดบังทัศนวิสัยขณะฉีดใช้งาน เนื่องจากไม่เป็นฝุ่นละออง ปลอดภัยสำหรับฉีใช้งานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์



วิธีการใช้ถังดับเพลิง

1.เข้าไปทางเหนือลมโดยห่างจากฐานของไฟประมาณ 2 - 3 เมตร สามารถดับเพลิงได้ทั้งไฟชนิด A , B , C และ K ระดับความาสามารถในการดับเพลิงสูง

2.ดึงสลักหรือลวดที่รั้งวาล์วออก

3.ยกหัวฉีดปากกลวยชี้ไปที่ฐานของไฟ (ทำมุมประมาณ 45 องศา)

4.บีบไกเพื่อเปิดวาล์วให้ก๊าซพุ่งออกมา

5.ให้ฉีดไปตามทางยาว และกราดหัวฉีดไปช้า ๆ

6.ดับให้สนิทจนแน่ใจแล้ว จึงฉีดต่อไปข้างหน้า

ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้วางอยู่ในระดับต่างกัน ให้ฉีดจากข้างล่างไปหาข้างบน และถ้าน้ำมันรั่วไหลให้ฉีดจากปลายทางที่รั่วไหลไปยังจุดที่รั่วไหล และเหตุเพลิงไหม้ที่เกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้า ที่มีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่ ต้องรีบตัดกระแสไฟฟ้าก่อน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการลุกไหม้ขึ้นมาอีกได้



วิธีการตรวจสอบถังดับเพลิง

1.ดูที่เข็มในมาตรวัด (Pressure Gauge) ของถังดับเพลิง เครื่องดับเพลิงที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ เข็มจะชี้ที่ช่องสีเขียว

(สังเกตตามรูป)แต่ถ้าเข็มเอียงมาทางซ้ายแสดงว่าแรงดันไม่มี ต้องรีบนำไปเติมแรงดันทันที ซึ่งควรตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน



2.ตรวจ สายฉีด หัวฉีด อย่าให้มีผงอุดตัน เป็นประจำทุกเดือน

3.ถ้าไฟไหม้ หรือกระทบกระเทือนอย่างรุนแรง ให้ส่งไปตรวจสอบและบรรจุใหม่

4.สภาพบรรจุของถังดับเพลิงต้องไม่บุบ หรือบวม และไม่ขึ้นสนิม

5.อายุการใช้งาน ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (ถังสีแดง) มีอายุประมาณ 5 ปี ชนิดฮาโลตรอนวัน (ถังสีเขียว) และชนิดก๊าซ CO2 มีอายุประมาณ 10 ปี

6.ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (ถังสีแดง) หากมีการใช้งานแล้ว ต้องนำไปเติมสารเคมีใหม่ทุกครั้ง2.ตรวจ สายฉีด หัวฉีด อย่าให้มีผงอุดตัน เป็นประจำทุกเดือน

3.ถ้าไฟไหม้ หรือกระทบกระเทือนอย่างรุนแรง ให้ส่งไปตรวจสอบและบรรจุใหม่

4.สภาพบรรจุของถังดับเพลิงต้องไม่บุบ หรือบวม และไม่ขึ้นสนิม

5.อายุการใช้งาน ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (ถังสีแดง) มีอายุประมาณ 5 ปี ชนิดฮาโลตรอนวัน (ถังสีเขียว) และชนิดก๊าซ CO2 มีอายุประมาณ 10 ปี

6.ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (ถังสีแดง) หากมีการใช้งานแล้ว ต้องนำไปเติมสารเคมีใหม่ทุกครั้ง

ประสิทธิภาพการดับไฟของถังดับเพลิง

ให้ดูที่ค่า Fire Rating ที่ติดอยู่ฉลากข้างถังครับ คือแสดงเป็น x A : x B เช่น 2A 2B , 1A 10B , 6A 20B ตัวเลขยิ่งมากยิ่งแสดงถึงประสิทธิภาพการดับไฟได้มาก ตามภาพประกอบ

ภาพ Fire Rating ไฟประเภท A ตัวเลขยิ่งมาก ยิ่งสามารถดับไฟกองไม้ได้ใหญ่มากขึ้น



Fire Rating ไฟประเภท B ตัวเลขยิ่งมาก ยิ่งสามารถดับไฟในถาดน้ำมันขนาดใหญ่ขึ้น และปริมาณน้ำมันมากขึ้นได้



สำหรับ ไฟประเภท C คือไฟฟ้า ไม่มี Rating แต่ด้านข้างถังจะบอกว่าถังดับเพลิงนั้นดับประเภท C ได้หรือไม่เท่านั้น หากดับได้ ก็ถือว่าไฟประเภทนั้นจะกลายเป็นประเภท A และ B ในระยะต่อไป เพราะไฟฟ้าเป็นแค่ต้นเหตุทำให้เกิดไฟไหม้เท่านั้น ไม่ได้เป็นเชื้อทำให้ไฟติด

วิธีการเลือก Rating ของถังดับเพลิง

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ควรเลือก Fire Rating ตั้งแต่ 4A5B ขึ้นไป

ส่วนถังดับเพลิงชนิดอื่นๆ จะไม่มี Fire Rating ให้เลือก

ข้อห้ามเมื่อเกิดเพลิงไหม้

1.ห้ามใช้ลิฟท์

2.ให้อพยพทางบันไดหนีไฟ หรืออพยพไปตามป้ายทางหนีไฟ

3.เมื่อได้ยินเสียงกริ่งเตือนภัย หรือเสียงตะโกนว่าไฟไหม้ อย่าพึ่งรีบร้อนเปิดประตูห้อง ให้ใช้มือแตะที่ประตูและลูกบิดก่อนทุกครั้ง หากมีความร้อนให้เปิดประตูอย่างระมัดระวัง

4. ใช้ผ้าชุบน้ำเพื่อป้องกันควันเข้าจมูก และกันความร้อน

5. ให้เดินก้มต่ำ หรือคลานออกจากพื้นที่เกิดเหตุ

สิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อเอาชีวิตรอดจากเพลิงไหม้ในบ้าน

1.รีบออกจากบ้านทันที อย่าลังเล

2.ถ้าต้องฝ่าควันเพื่อหนีไฟ ให้ก้มตัวลงต่ำ หรือใช้คลานเพราะอากาศใกล้พื้นมีมากกว่าด้านบน

3.หายใจสั้นๆ

4.ก่อนหนีไฟ ให้แน่ใจว่าเด็กๆ สามารถเปิดประตู หน้าต่างได้ ถ้ามีควันที่บันไดและทางเดินมาก ให้ใช้บันไดหนีไฟ

5.ให้ทุกคนในบ้านรู้เส้นทางที่หนีไฟเร็วที่สุด และควรวางไฟฉายไว้ข้างเตียงเสมอ เพื่อใช้ส่องทางหนีไฟในความมืด

6.ฝึกการหนีไฟให้คนในบ้านเป็นประจำ โดยเฉพาะเด็กๆ

7.ถ้าติดอยู่ในห้อง และมีควันมาก ให้คลานมาที่หน้าต่างและตะโกนขอความช่วยเหลือ หายใจเอาอากาศบริสุทธิ์

8.ใช้มือแตะประตูทุกบานก่อนเปิด ถ้าบานไหนร้อนอย่าเปิด เพราะมีไฟอยู่

9.ถ้าหนีออกไปไม่ได้ ให้ยืนหลังประตูที่ปิดอยู่ และให้เปิดหน้าต่างบานบนเพื่อไล่ควันและความร้อน

10.ถ้าไม่แน่ใจอย่าพยายามดับไฟ ให้หนีเอาตัวรอดก่อน

11.อย่าหนีไฟด้วยการกระโดดตึก เพราะอาจเสียชีวิตได้

RAYONG FIRE FIGHTING AND TRAINING CO., LTD.
บริษัท ระยองการดับเพลิง แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด