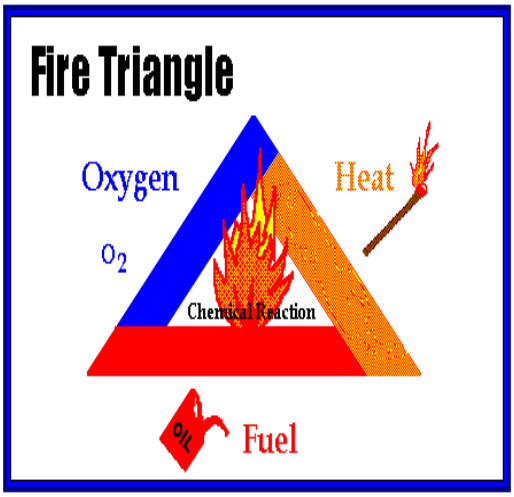
आग

आग एक रासायनिक प्रक्रिया है जो त्रिभुज के आधार पर काम करती है । ताप, इधन और आक्सीजन । इनमे से किसी एक के न होने पर आग नहीं जल सकती है ।

आग के प्रकार :–



1– प्रथम श्रेणी की आग– सामान्य ज्वलनशील प्रदार्थ जैसे लकडी,कोयला,कागज,कपडा आदि । इसे पानी डालकर बुझाया जा सकता है ।

2– द्वितीय श्रेणी की आग– ज्वलनशील तरल पदार्थ जैसे पेट्रोल,वारनिस,तारकाल आदि । इसे बुझाने के लिए आक्सीजन का आवागन बन्द करना आवश्यक है ।

3– तृतीय श्रेणी की आग– ज्वलनशील गैसों के जलने से जैसे एल0पी0जी0 आदि इसे बुझाने के लिए गैस अथवा पाउडर का प्रयोग किया जाता है ।

4– चतुर्थ श्रेणी की आग – अतिज्वलनशील ठोस पदार्थो के जलने से होती है जैसे मैग्नीशियम,अल्युमीनियम,जिंक आदि । इसे रासायनिक प्रक्रियाओं से बुझाया जाता है ।

अग्नि बुझाने का सिद्धान्त :–

1– ईधन को हटाकर आग बुझाना(स्टारवेसन मैथर्ड)

ज्वलनशील वस्तुओं को आग के पास से हटाना ।

आग को ज्वलनशील वस्तुओं के पास से हटाना ।

जलने वाली वस्तु को छोटे–छोटे टुकडों में बॉटना ।

2– ताप को कम करके आग बुझाना(कूलिंग मैथर्ड)

पानी की धार अथवा फुहार से ज्वलनशील पदार्थ के सम्पर्क में आने पर पानी पदार्थ का ताप शोख लेता है और धीरे–धीरे पदार्थ ठन्डा होकर बुझ जाता है । पानी के सम्पर्क में आने पर आग वास्प में परिवर्तित होकर वातावरण में फैलती है और पदार्थ का आक्सीजन से सम्पर्क कट जाता है इससे भी आग बुझ जाती है ।

3– आक्सीजन कम करके आग बुझाना(स्मोदरिंग मैथर्ड)

आक्सीजन आग के लिए प्राण वायु है । यदि आक्सीजन को आग से सम्पर्क कर पाने में बाधा उत्पन्न कर दी जाय तो आग बुझ जायेगी इसे निम्न तरिकों से किया जा सकता है ।

आग के चारो ओर बालू,हवा,मिट्टी,कीचड,कम्बल आदि का आवरण बनाकर ।

भवन में लगी आग के लिये सभी दरवाजे,खिडकियॉ,रौशनदान आदि बन्द करके ।

जलती हुई वस्तु के चारों ओर झाग बनाकर ।

आग पर ड्राई पाउडर छिडककर ।

आग पर निष्क्रिय गैस को छोडकर आक्सीजन की पहुॅच कम की जा सकती है ।

आग बुझाने में प्रयुक्त होने वाले सामान्य उपकरण–

स्ट्रप पम्प

फायर बीटर

लोहे की बाल्टी

बालू

सोडा एसिड

फोम

निष्क्रिय गैस

घर में अग्नि सुरक्षा –

नगर क्षेत्र में भवनों की सुरक्षा –

1– घर में यथासम्भव सिगरेट,बीडी का प्रयोग न करें ।

2– बिना बुझाए हुये बीडी व सिगरेट के टुकडों को लापरवाही से न फेंके ।

3– बच्चों की पहुॅच से माचिस,स्टोव,पटाखे,एसिड आदि दूर रखे।

4– भोजन बनाते समय सूती व ढीलेढाले कपडे पहनें ।

5– जलते हुये स्टोव या लैम्प में मिट्टी का तेल न भरे ।

6– भोजन बनाते समय पहने हुए कपडों का प्रयोग करके स्टोव से बर्तन न उतारे ।

7– भोजन बनाने के पश्चात स्टोव को पूर्णतः बुझा दें ।

8– मोमबत्ती,चिराग,अंगीठी आदि का इस्तेमाल सुरक्षित व खुले स्थानों पर करें ।

9– गैंस सिलेन्डर में लिकेज का आभास होते ही आस–पास के जलते हुये स्टोव,बीडी,सिगरेट व अन्य अंगीठी वगैर को तुरन्त बुझा दें । लिकेज वाले सिलेन्डर को घर से बाहर खुले स्थान पर रखे और गैस कम्पनी को सूचित करें ।

10– गैस की रबर पाइप को हर छः महीने में बदल दें ।

11– एक ही कमरे में गैस,स्टोव,कैरासिन स्टोव व बिजली का हीटर एक साथ मत चलायें ।

12– गैस का सिलेन्डर सदा खडा रखे ।

13– घरेलू अग्निशमन यन्त्र सदैव रखे और उसकी प्रयोग विधि की सही जानकारी कर लें ।

14– आग से घिर जाने पर खिडकी,दरवाजों आदि पर जाकर सोर मचाकर बाहर के लोगों से मदद मॉगे ।

15– अपने कपडों में आग लगने से भागे नहीं जमीन पर लेटकर अथवा कम्बल लपेटकर उसे बुझाने की कोशिश करें ।

बहुमंजिले भवनों में अग्नि सुरक्षा –

1– घर की सभी बस्तुओं को शुव्यवस्थित ढंग से रखें ।

2– सभी कुडेदानों को निश्चित समय पर खाली कर दें ।

3– फायर/स्मोक चेक दरवाजे सदैव बन्द रखें ।

4– बिजली के स्वीच व फ्यूज सही क्षमता के लगवायें ।

5– निष्कासन मार्गो सदैव बाधा रहित रखें ।

6– भवन में अग्निशमन व्यवस्था मानक के अनुरूप हौजरील,फायर अलार्म सिस्टम,स्प्रिकंलर व फायर हाइड्रेन्ट पर्याप्त संख्या में उचित स्थानों में लगवायें ।

7– बैल्डिंग तथा कटिंग के कार्य कडे पर्यवेक्षण में करवायें ।

8– एक ही प्लग से एक साथ कई विद्युत उपकरणों का प्रयोग न करें ।

9– उपयोग से अधिक एल0पी0जी0 सिलेन्डरों का भन्डारण न करें ।

10– भवन के चारों ओर वाहन खडे करके आवागमन वाधित न करे ।

11– भवन के अन्दर पटाखें व विस्फोटक वस्तुओं का प्रयोग न करें ।

12– आग लगने पर लिफ्ट का प्रयोग न करें ।

13– पानी की पर्याप्त उपलब्धता सुनिश्चित करें ।

14– आपदा प्रबन्धन योजना बनायें और समय–समय पर माकड्रिल का आयोजन करें ।

ग्रामीणक्षेत्रों में भवनों की सुरक्षा–

1– बीडी के टुकडे व चीलम की आग को पूरी तरह बुझाकर छोडे ।

2– पुआल व कन्डों के ढेर को घर से कम से कम 100फीट की दूरी पर रखें ।

3– लालटेन व चिराग को सुरक्षित स्थानों पर रखें एवं उपयोग न होने पर ठीक से बुझायें ।

4– रसोई घर की छत को टीनसेड या एस्वेस्टस शीट से बनवायें यदि फूस से बनवायें तो उसमें अन्दर की ओर मिट्टी का लेप लगवायें ।

5– घी व तेल की आग को बालू व मिट्टी से ढककर बुझायें ।

6– चूल्हे के ईधन को पूरी तरह बुझाकर फेकें ।

7– ग्राम आपदा प्रबन्धन योजना बनायें एवं समय–समय पर माकड्रिल करायें ।

8– गावॅ के तालाब या कुऍ के निकट फायर ब्रिगेड की मशीनों के पहूॅचने का साधन बराबर बनाये रखें ।

त्योहारों व आयोजनों पर पन्डाल अग्नि सुरक्षा –

1– यदि किसी आयोजन पर पन्डाल लगायें तो उसके चारो तरफ कम से कम पॉच मीटर खुला स्थान अवश्य छोडे ।

2– पन्डाल की ऊॅचाई 03 मीटर से अधिक रखे ।

3– पन्डाल से बाहर निकलने का रास्ता 05 मीटर या उससे अधिक चौडा रखें ।

4– पन्डाल से निकलने के लिए कम से कम दो रास्ते एक दूसरे के विपरित बनायें ।

5– पन्डाल बनाने में सिन्थेटिक कपडे या रस्सियों का प्रयोग न करें ।

6– सडक से पन्डाल की दूरी 45 मीटर से अधिक न रखे जिससे अग्निशमन वाहन वहॉ आसानी से पहुॅच सके ।

7– पन्डाल रेलवे लाइन,विद्युत सबस्टेशन,चिमनी या भट्ठे से कम से कम 15 मीटर की दूरी पर हो ।

8– पन्डाल में कुर्सियों को चार–चार के समूह में लगायें ।

9– पन्डाल के पास बडी बाल्टियों में पानी और बालू की व्यवस्था रखें ।

10– पन्डाल में निर्धारित संख्या में अग्निशमन यंत्र की व्यवस्था करें ।

11– पन्डाल में बिजली की व्यवस्था योग्य इलेक्ट्रिसियन से करवायें ।

12– पन्डाल में एमजेन्सी लाइट की व्यवस्था अवश्य करें ।

13– पन्डाल में किसी भी दशा में हैलोजन लाइट की व्यवस्था न करें ।

14– अस्थाई रसोई घर को पन्डाल से दो सौ मीटर की दूरी पर बनवायें।

15– आतिशबाजी का प्रयोग पन्डाल के आस–पास न करें ।

16– पन्डाल के अन्दर या निकट धूम्रपान न करें ।

17– लाइंसेंस शुदा निर्माताओं के पटाखे ही खरीदें ।

18– बच्चों को वयस्कों की निगरानी में ही पटाखा चलाने दें ।

19– पटाखों को समतल स्थानों पर ही दूर से चलायें ।

20– जलते हुए पटाखों से दूर रहें ।

21– पटाखों को जलाने के लिए मोमवत्ती को डन्डे में बाधकर प्रयोग करें।

22– बिजली के तारों व बोर्ड पर मानक से ज्यादा भार न डाले ।

23– घनी बस्तियों,पेट्रोलपम्प,पन्डाल आदि के निकट पटाखें या राकेट न जलायें ।

24– पटाखें चलाते समय टेरीलीन या सिल्क के ढीलेढाले कपडे न पहनें।

25– पटाखें को वर्तन से ढककर न चलायें ।

26– पटाखों के ऊपर झुककर उन्हें न जलायें ।

27– यदि पटाखें चलाते समय न जलें तो उन्हें तुरन्त उठाकर देखने का प्रयास न करें ।

विस्फोटकों व पटाखों के निर्माण,भण्डारण व परिवहन में सावधानियॉ –

1– शासन द्वारा लाइंसेंस के अनुसार निर्धारित परिसर में ही विस्फोटकों का निर्माण करें ।

2– अनाधिकृत व्यक्तियों,छोटे बच्चों,बीमार बिकलांग व वृद्ध लोगों को निर्माण स्थल तक न जाने दें ।

3– पटाखों के निर्माण स्थलों पर धूम्रपान का प्रयोग न करें ।

4– पटाखों का भण्डारण निर्माण स्थल से दूर करें ।

5– पटाखें के निर्माण स्थल के चारों और मिट्टी की दीवार बनायें ।

6– पटाखों का भण्डारण सुरक्षित स्थलों पर करें व उस जगह पर रेत की बोरियॉ व पानी पर्याप्त मात्रा में रखें ।

7– पटाखा बनाने के स्थान पर भोजन न बनायें ।

8– सार्वजनिक वाहनों में जैसे टैक्सी,बस,ट्रेन आदि से पटाखों या विस्फोटकों का परिवहन न करें ।

9– जिला प्रशासन द्वारा निर्धारित स्थलों पर ही पटाखों की दुकान लगायें।

10– पटाखों का भण्डारण व बिक्री पेट्रोल पम्प,एल0पी0जी0 गोदाम,बहुमंज्जिला भवनों,कमडों की दुकानों के आसपास न करें ।

सार्वजनिक स्थलों पर अग्नि से सुरक्षा–

सिनेमा हाल में सुरक्षा के उपाय –

1– सिनेमाहाल में धूम्रपान न करें ।

2– सिनेमाहाल में ज्वलनशील पदार्थ लेकर न जाय ।

3– सिनेमाहाल से बाहर निकलने के लिये निर्धारित निकास मार्ग का प्रयोग करें ।

4– सिनेमाहाल में आग लगने पर धैर्य रखें व जल्द से जल्द हाल खाली करें ।

5– आग लगने की सूचना फायर/पुलिस कन्ट्रोलरूम को तत्काल दें ।

6– सिनेमाहाल में निर्धारित संख्या में अग्निशमन यंत्र रखें ।

7– सिनेमाहाल में इमरजेन्सी लाइट व फुटलाइट की व्यवस्था रखें।

रेलगाडी में अग्नि सुरक्षा–

1– चलती या रूकी रेलगाडी में धूम्रपान न करें ।

2– चलती या रूकी रेलगाडी में स्टोव आदि न जलायें ।

3– रेलगाडी में विस्फोटक पदार्थ,केरोसिन या सिलेन्डर लेकर यात्रा न करें।

4– रेलगाडी में घासफूस लेकर यात्रा न करें ।

कार्यालयों में अग्नि सुरक्षा–

1– कार्यालय में धूम्रपान न करें ।

2– कार्यालय में पुरानी बिजली की वारिंग बदलवा दें ।

3– कार्यालय बन्द करते समय बिजली के स्वीच आफ कर दें ।

4– कार्यालय में आलमारी,फाइलें,फर्नीचर आदि यथा स्थान रखें ।

5– आग लगने पर निर्धारित पलायन मार्गो का ही प्रयोग करें ।

6– आग लगने पर लिफ्ट का प्रयोग न करें ।

7– कार्यालय में नियमानुसार अग्निशमन उपकरणों/यंत्रों की व्यवस्था करें।

8– आग लगने पर फायर/पुलिस कन्ट्रोलरूम को सूचित करें ।

9– आग लगने पर फायर स्मोकचेक डोर बन्द करें ।

एल0पी0जी0 गोदामों में अग्नि सरक्षा–

1– भरा गैस सिलेन्डर खडा करने की स्थित में एक के ऊपर एक तीन से अधिक सिलेन्डर न रखें ।

2– भरा गैस सिलेन्डर लिटाकर रखने की स्थित में एक के ऊपर एक पॉच से अधिक सिलेन्डर न रखें ।

3– सिलेन्डरों के बीच आवागमन के लिए कम से कम 60 मीटर रास्ता होना चाहिये ।

4– एल0पी0जी0 गोदाम के चारो ओर अनाधिकृत प्रवेश रोकने हेतु निर्धारित ऊॅचाई की चहार दिवारी बनाना आवश्यक है ।

5– एल0पी0जी0 गोदाम में बेन्टीलेशन के लिये निर्धारित मानकों के अनुरूप बेन्टीलेशन लगवायें जिसपर लोहे की जाली लगी होनी चाहिये ।

6– गोदाम में या उसके आसपास धूम्रपान न करें,धूम्रपान निषेध का बोर्ड लगायें ।

7– पर्याप्त मात्रा में अग्निशमन उपकरणों की व्यवस्था रखें ।

8– सिलेन्डर में आग लगने पर उसे गोदाम से बाहर निकाल लें व उसें अग्निशम यंत्रों से बुझाने का प्रयास करें ।

9– आग लगने की सूचना तत्काल फायर/ पुलिस कन्ट्रोलरूम को दें ।

10– अग्नि सुरक्षा से संबंधित निर्देश बनाकर प्रमुख स्थलों टागें ।

11– फायर ड्रिल का निश्चित अन्तराल पर आयोजन करें ।

उद्योगों में अग्नि सुरक्षा–

1– उद्योग परिसर में उच्च स्तर का रखरखाव बनाये रखें ।

2– कचरें के डब्बे को बन्द रखें तथा समय–समय पर खाली करें ।

3– तेल अथवा गैस के रिसाव को शीघ्रातिशीघ्र बन्द करने का उपाय करें।

4– ज्वलनशील वस्तुओं वाले स्थान पर जुडाई,कटाई या अन्य कार्य न करें ।

5– उच्च क्षमता के फ्यूज और सर्किट का प्रयोग करें ।

6– उपयुक्त क्षमता वाले अग्निशमन यत्रों की व्यवस्था रखें ।

7– आग लगने की सूचना तत्काल फायर कन्ट्रोल रूम 101 , 05872–252555 को दें ।

8– अग्नि सुरक्षा से संबंधित निर्देश बनाकर प्रमुख स्थलों पर टांगे ।

9– फायर ड्रिल का निश्चित अन्तराल पर आयोजन करें ।

10–ज्वलनशील प्रकृति वाले रसायनों को अलग–अलग रखे ।

11– बिजली के वस्तुओं की मरम्मत कुशल कारीगरों से ही करायें ।

विद्युत की अग्नि से सुरक्षा–

1– बिजली के स्वीचबोर्ड निर्धारित ऊँचाई पर बच्चों की पहुँच के बाहर लगवायें ।

2– बिजली के समस्त उपकरण आई0एस0आई0 मानकों वाले लगवायें

3– जब उपयोग न हो तो बिजली के उपकरण बन्द कर दें ।

4– हीटर को कपडों के निकट न जलायें ।

5– चालू हालत में प्रेस छोडकर न हटे उसे आफ करके ही अन्य काम करें ।

6– बिना प्लग के तार,बिजली के साकेट में न लगाये ।

7– बिजली के उपकरण में आग लगने पर उसे पानी से बुझाने का प्रयत्न न करें ।

8– निर्धारित क्षमता से अधिक विद्युतभार के उपकरणों का प्रयोग न करें।

आपातकालीन सहायता हेतु दूरभाष नम्बर –

1– अग्निशमन सहायता – 101

2– पुलिस सहायता – 100

3– आपातकालीन नियंत्रण हाइवे कक्ष – 1073

दूरभाष पर सूचना देने हेतु दिशा–निर्देश –

1– फोन पर सूचना देते समय धैर्य बनाये रखे ।

2– फोन पर सूचना देते समय आवाज स्पष्ट रखें व उच्चारण सही करें।

3'– फोन पर सूचना देते समय घटनास्थल का सही पता बतायें व घटनास्थल से पानी के स्रोत की दूरी भी अवश्य बतायें ।

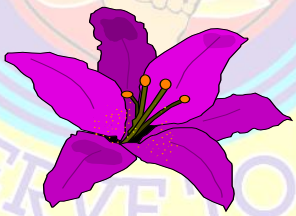
उचित फायर एक्सटिंग्विशर का चुनाव

फायर एक्सटिंग्विशर के प्रकार	आग बुझाने के सिद्धान्त	ए क्लास फायर पेपर, लकड़ी कपड़ा आदि	बी क्लास फायर तेल, डीजल, पेण्ट, रसायन आदि	सी क्लास फायर गैस आदि	डी क्लास फायर बिजली, धातु आदि	डी क्लास फायर बिजली, धातु आदि
वाटर टाईप	कूलिंग	हां	नहीं	नहीं	नहीं	नहीं
केमिकल / मेकैनिकल फोम	ब्लैंकेटिंग	नहीं	हां	नहीं	नहीं	नहीं
ड्राई पाउडर	ब्लैंकेटिंग	नहीं	हां	नहीं	हां	हां
कार्बन डाई आक्साइड	ब्लैंकेटिंग	नहीं	हां	नहीं	नहीं	नहीं
हेलान / फायर एक्सटिंग्विशर	ब्लैंकेटिंग	नहीं	हां	नहीं	नहीं	नहीं

पुलिस–100 फायर – 101 हाइवे –1073

इसे रोकिये

Thank You



जनहित मे जारी द्वारा

(महेन्द्र प्रताप सिंह)
मुख्य अग्निशमन अधिकारी
सहारनपुर ।

Official Web Site: www.upfireservice.gov.in