



## Amaç

Katılımcılar, işyerlerinde yangın tehlikesi, yangın durumunda yapılacaklar ve yangına karşı alınması gereken önlemler hakkında bilgi sahibi olabilecek.



## Katılımcı Hedefleri

- Yangın ve kimyasını tanımlar.
- Yangından korunmak için alınabilecek önlemleri açıklar.
- Bir yangın durumunda yapılması gerekenleri belirtir.

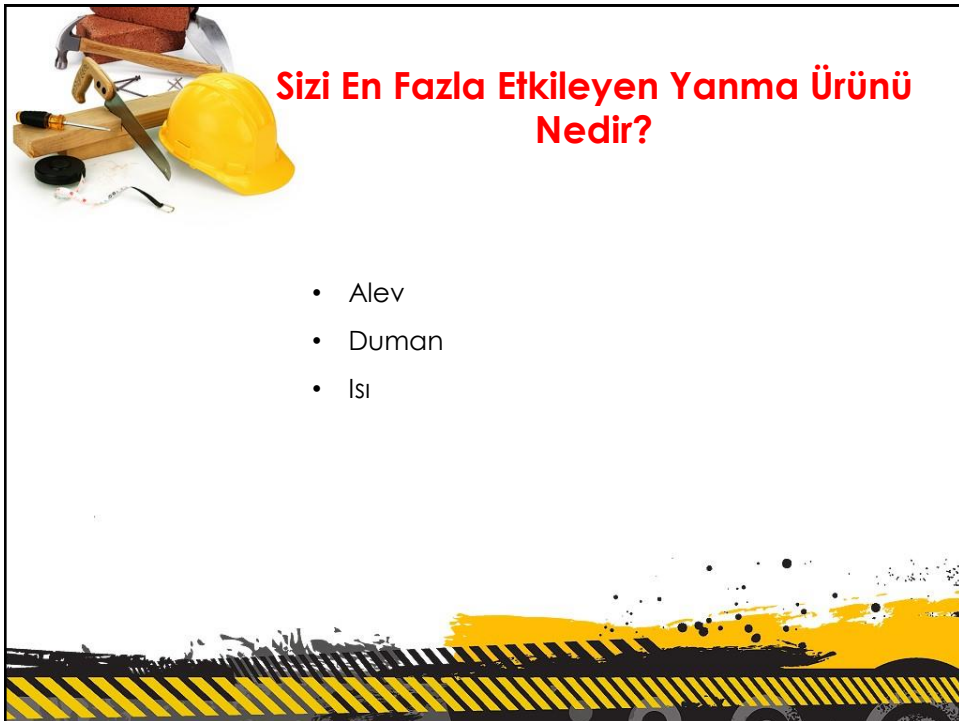





## İçerik

- Yanmanın temel kavramları ve yangın kimyasına genel bakış
- Yangından korunma
- Yangınların sınıflandırılması ve söndürme ilkeleri
- Yangın söndürme cihazları ve sistemleri
- Yangına müdahale










## Duman

- Duman o kadar yoğun ki nefes almaya çalıştıkça boğazınızı yakıyor.
- Boğulurcasına öksürmeye başlıyorsunuz
- İçerdiği zehirli gazlar bilincinizi zayıflatıyor ve suyun altında aniden boğuluyor gibi nefes alamıyorsunuz.



## Duman

- O kadar yoğun ki göremiyorsunuz, gözlerinizden yaşlar boşanırken kör olduğunuzu sanıyorsunuz
- Tanıdığınız, aşina olduğunuz her yer size yabancılaşıyor, kaçmanıza engel olan düşmanlara dönüşüyor





## Sıcaklık

- Sıcak öyle etkili ki tüm etrafınız kıpkırmızı oluyor, metaller bile eriyip akıyor.
- Sıcak sıradan maddeleri zehirli gazlara dönüştürüyor.
- Bu sıcakta hiçbir şey hayatta kalamaz.




İlk dakikalarda söndürülemeyen yanma,  
cehennemin ta kendisidir!





## Yangın Nedir ?

- Yanıcı madde ve oksijenin ısı enerjisi ile birleşmesi sonucu meydana gelen zincirleme kimyasal reaksiyona "**yanma**" denir.
- İsteğimiz ve bilgimiz dışında oluşan ve çok kısa sürede kontrol dışına çıkan yanma olayı ise, "**yangın**" dir.


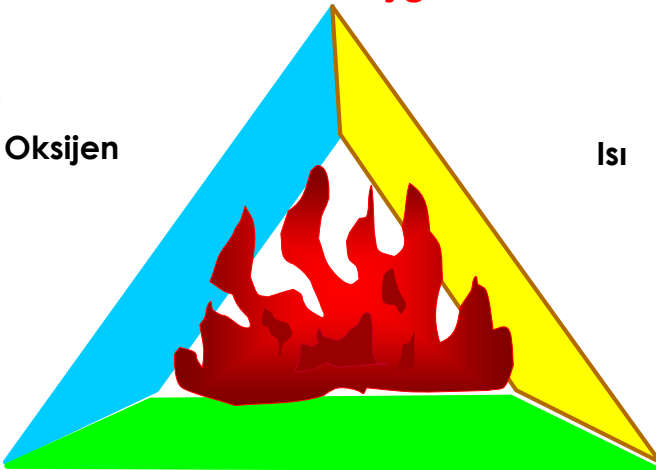


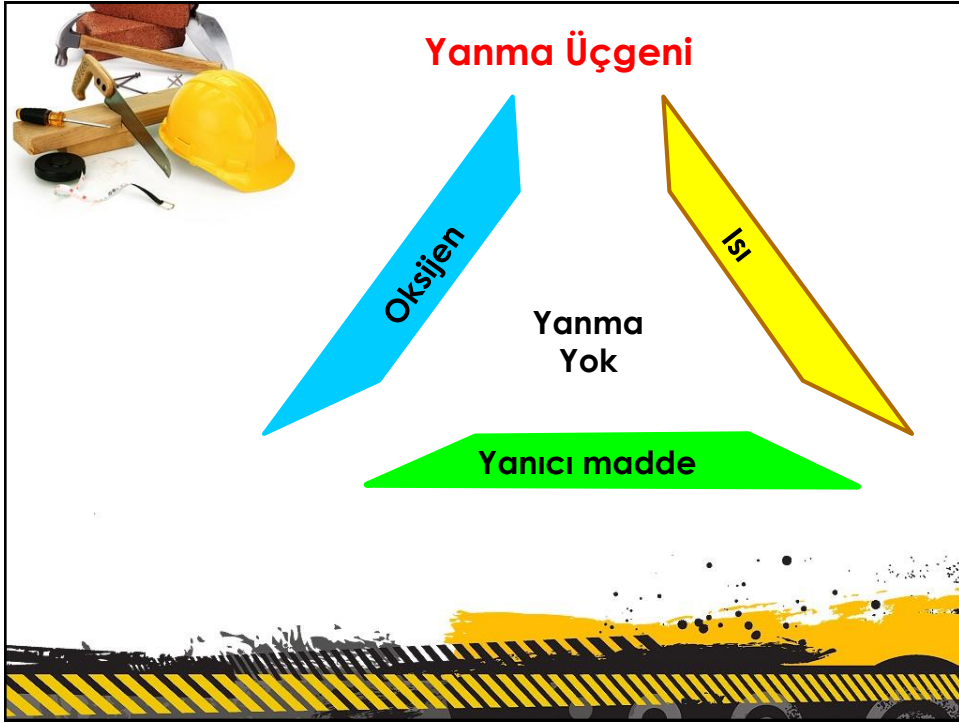
## Yanma Üçgeni

Oksijen

Isı

Yanıcı madde









Yanıcı Maddeler Doğada Buldukları Fiziksel Özelliklerine Göre **Üç** Haldedir



**SOLIDS**

**KATI**




**LIQUIDS**

**SIVI**



**GASES**

**GAZ**



**Yanma Üçgeni**  
**Oksijen**

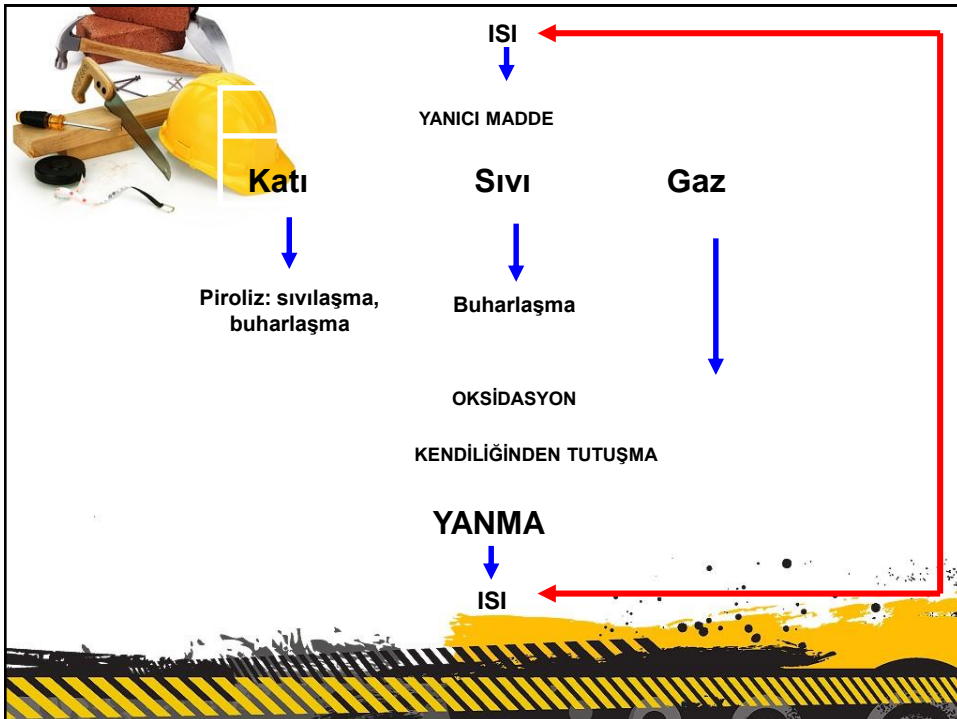
- 🔥 Havada % 21 oranında bulunan renksiz, kokusuz ve tatsız bir gazdır.
- 🔥 -183 °C' de sıvılaşır ve genellikle sıvı olarak depolanır
- 🔥 Kendi yanmaz ama yanmayı gerçekleştirir.
- 🔥 Oksijenin hava içindeki oranı % 21 dir. Bir ateşin varlığını sürdürebilmesi için en az %16 oranında oksijene ihtiyacı vardır.
- 🔥 İçin için yanma ise, hava içindeki % 3 oranındaki oksijen ile meydana gelir.

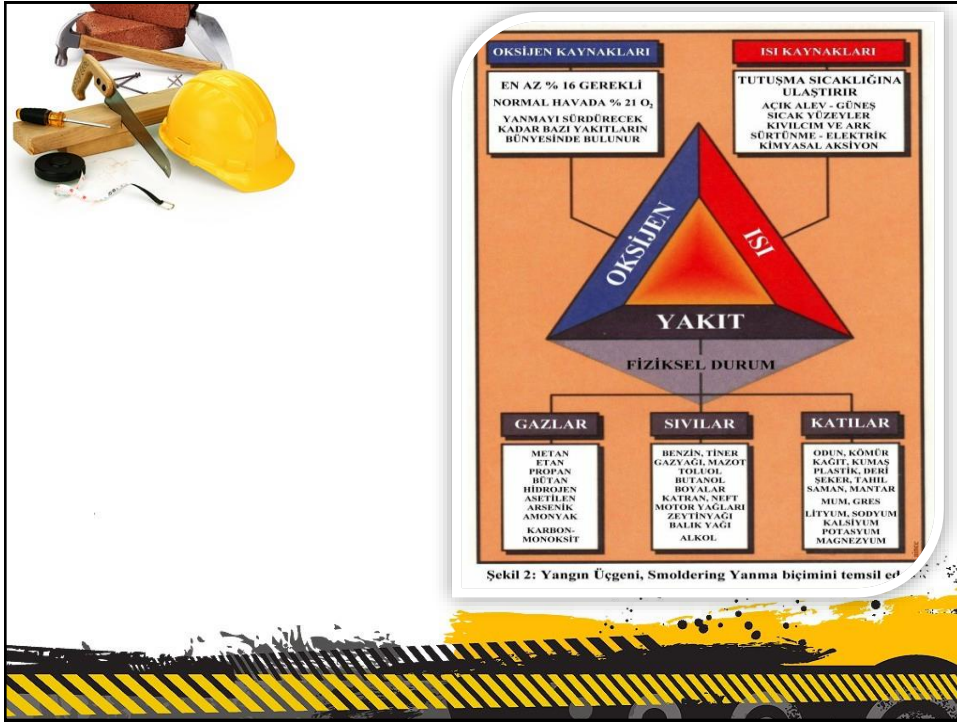
O<sub>2</sub> O<sub>2</sub> O<sub>2</sub>



## Yanma Üçgeni Isı

- 🔥 Yanma üçgeninin önemli bir kenarıdır.
- 🔥 Bir cismin sıcaklığının artmasına neden olan fiziksel bir etkidir.
- 🔥 Yangının oluşmaması için yapılan tüm çalışmalar genellikle ısı üzerinedir.








## Tutuşma Noktası

Katı maddelerin ısı enerjisi ile yanıcı gazlar çıkarmaya başladığı sıcaklık derecesi, "**Tutuşma noktası**" dır.

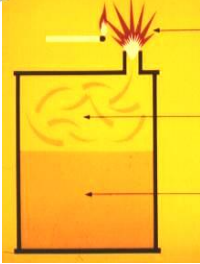
Yanma, gaz fazında meydana gelir.

Maddenin değişmeyen kütlesine göre yüzeyi arttıkça tutuşma daha kolay olur.





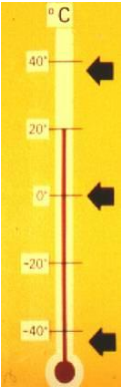
## Parlama Noktası



Buhar + oksijen

Buhar

Sıvı



40°

20°

0°

-20°

-40°


°C

38 °C de kerosin (gazyağı) parlar

0 °C de su donar


- 42 °C de benzin parlar

Sıvı yanıcı maddelerin buhar vermeye başladığı sıcaklık derecesi "**Parlama noktası**" dır.



## Yanıcı Gazlar :

1. Basınçla sıvı haline dönüşebilir,
2. Havadan ağır veya hafif olabilir,
3. Hava ile patlayıcı karışım meydana getirir.



Hava = 1

Doğal gaz tavana, LPG tabanda birikir


LPG  
1.9


Doğal gaz  
0.7

## Patlama





- Ani sıcaklık , basınç veya her ikisinin birlikte değişmesiyle ortaya çıkan ani oksidasyon veya ayrışma reaksiyonudur.
- Patlayıcı organik maddelerde; C ve H atomlarının yakılabilmesi için gereken O<sub>2</sub>, kendi molekül yapısında bulunması nedeniyle zincirleme yanma reaksiyonu çok hızlı (1/700 ile 1/1.000 sn) tamamlanır .





## Patlama

- Patlayıcının etkisi, açığa çıkan ısı enerjisiyle genişleyen havanın etrafına şok dalgaları yayarak genişmesiyle meydana gelir.
- DEFLEGRASYON: Ses altı hızla yayılan patlamadır.
- DETONASYON : Bir şok dalgası ile karakterize edilen ve ses üstü hızla yayılan patlamadır

## Patlama Limitleri


Üst Patlama Limitinden fazla ise : "**Zengin Karışım**"


ÜST PATLAMA LİMİTİ

♦ PATLAYICI BÖLGE

ALT PATLAMA LİMİTİ


Alt Patlama Limitinden az ise : "**Fakir Karışım**"





## Doğal Gaz ( $Ch_4$ - Metan) 'ın Alt Ve Üst Yanma (Patlama) Limitleri

- Doğal Gaz zehirli değildir. Ancak Oksijeni( $O_2$ ) azalttığı için boğucudur.
- Esas tehlike ise yanıcı ve patlayıcı olmasından ileri gelir.
- Doğal Gazın Patlama Limitleri %5-%15 arasındadır.




## Doğal Gaz ( $Ch_4$ - Metan) 'ın Alt Ve Üst Yanma (Patlama) Limitleri


- **FAKİR KARIŞIM** ( Doğal Gaz Yetersiz)
- Havadaki Doğal Gaz konsantrasyonu %5'in altında
- ise patlama olmaz, gaz yanar.
- **Çünkü Doğal Gaz miktarı yetersizdir.**
- **ZENGİN KARIŞIM** ( Oksijen Yetersiz)
- Havadaki Doğal Gaz konsantrasyonu %15'in
- üzerinde ise Patlama özelliği yoktur.
- **Çünkü Oksijen yetersizdir.**





## Doğal Gaz ( $CH_4$ - Metan) 'In Alt Ve Üst Yanma (Patlama) Limitleri

- Havadaki Doğal Gaz Konsantrasyonu %5 ile %15 arasında ise patlama olabilir.
- En tehlikeli konsantrasyon %9' dur.
- Gazın Patlama Nedenleri İse;
  1. Açık alevler ve yangınlar
  2. Elektrik arkları
  3. Metalin metalle sürtünmesi sonucu çıkan kıvılcımlar
  4. Çok ısınmış yüzeyler



## Alt Limit (LEL)- Üst Limit (UEL) Örnekleri

Madde	LEL	UEL
Aseton	3%	13%
Asetilen	2.5%	100%
Etil alkol	3%	19%
Benzin	1.4%	7.6%
Propan	2.1%	9.5%
Butan	1.8%	8.4%





## Gazlarla İlgili Bilgiler

**L.P.G :**

- Tüplerde sıvı halde depo edilir. Isıyla genişerek gaz haline geçtiğinde hacmi 300 kez artar.
- Hava ile % 2,3 ile % 9,6 arasında karışım yaptığıında patlayıcıdır.
- L.P.G nin yoğunluğu 2 dir. Havanın yoğunluğu 1 olduğundan herhangi bir sızıntı anında yere çöker ve çukurlarda birikir. Bu nedenle havalandırma yerden yapılmalıdır



## Gazlarla İlgili Bilgiler


**DOĞAL GAZ :**

- İçerisinde % 95 Metan , % 5 Diğer gazlar bulunur.Boru tesisatı içerisinde gaz halinde nakledilir.
- Havadaki patlayıcı karışım sınırları % 5 ile % 15 arasındadır. Doğalgazın yoğunluğu 0,68 dir. Havadan hafif olduğundan herhangi bir sızıntıda tavanda birikir. Havalandırma yukarıdan yapılmalıdır.



## LPG Özellikleri

- Hava ile karıştırılmadıkça yanmazlar
- Renksiz ve kokusuzdur (kerih esansı)
- LPG buharları havadan daha ağırdır.
- LPG esas itibariyle propan ve bütan gazlarının karışımıdır
- Normal şartlar altında tüp içindeki tazyik 6 ile 12 atmosfer arasındadır



## Gaz Kaçağı Olduğunda :

1. Tüpün veya borunun vanası kapanır,
2. Pencere ve kapılar açılarak havalandırma yapılır,
3. Sigara içilmez, ateş yakılmaz,
4. Kivılcıma neden olabilecek hiçbir şey yapılmaz, elektrik düğmeleri hatta buzdolabı kapağı dahi açılmaz,
5. Kapalı yerde LPG varsa tabandan, Doğal gaz varsa tavandan süpürülmelidir.



## Gazlarla İlgili Bilgiler

6. Gaz kaçağı kontrolleri daima sabun köpüğü ile yapılmalıdır. Kibrit veya ateşle kontrol kesinlikle yapılmaz,

7. Piknik tüpleri üzerindeki ocaklara kazan ve büyük tencere konulmaz. Bunların geniş tabanlıları ısıyı alta doğru yayarak tüpün ve valfin ısınmasına, gazın genişleyerek tüpü patlatmasına neden olur.



## Ani Parlama :

- Yetersiz hava ortamında katı maddelerin ısınmasıyla oluşan yanıcı gazlar, aniden gelen taze hava ile parlayarak yangını başlatır.







## Yangının Yayılması


- Yangının yayılması ısı transferi yoluyla olur.
- Isı transferi üç şekilde meydana gelir:
  1. **Kondüksiyon** : Temasla
  2. **Konveksiyon** : Havayla
  3. **Radyasyon** : Işımayla





## Yangının Yayılması Kondüksiyon:

- Duvar, tavan ve yer döşemeleri, kapı gibi yüzeylerin sıcaklıklarının artması ile, temasta olan hava ve diğer yüzeylere ısı iletilir.

## Yangının Yayılması Konveksiyon :

- Isınan hava ve sıcak gazlar yükselir, yerine taze soğuk hava gelir.
- Bu şekilde ısı hızla yayılır ve ortama gelen havanın taşıdığı oksijen ile yangın beslenir.





## Yangının Yayılması



- Katlı binalarda yangının yayılması sıcak hava ve duman yoluyla olur.



## Yangının Yayılması Radyasyon :

- Isı enerjisi, elektromanyetik dalgalarla kızıl ötesi ışınım olarak iletilir.
- Çarptığı yüzeylerde sıcaklığın artmasına neden olur.







**1. ALARM**

EN YAKIN YANGIN İHBAR DÜĞMESİNE  
BASIN VEYA ACİL DURUM TELEFONU,  
YOKSA,  
DAHİLİ 110 ARAYARAK HABER VERİN.



**ASLA !**

**Büyük yangına yaklaşmayın!  
Yardım çağır, tek başına müdahale  
etmeyin!**







## İtfaiye Tel: 110

- Yangınla mücadele ederek söndürmek, mesleği bu iş olan, özel eğitim gören ve özel donanımları, koruyucuları bulunan itfaiye teşkilatları tarafından yapılır.
- İtfaiye, en kısa yoldan ve yangının başlangıcında çağırılmalıdır.





## 2. İLK MÜDAHALE

**EN YAKIN YANGIN SÖNDÜRME CİHAZI  
İLE İLK MÜDAHALEYİ YAPIN.  
GÖREVLİYSENİZ ACİL DURUM EKİPLERİNE  
KATILIN.**







### 3. TAHLİYE

BOŞALTIMA TALİMATINI TAKİBEN  
ÇALIŞTIĞINIZ MAKİNA VEYA HATTI  
DURDURUN, EN YAKIN ACİL ÇIKIŞ  
KAPISINA YÖNELİN.





### 4. YOKLAMA

BELİRLENMİŞ TOPLANMA NOKTASINA  
GİDEREK YOKLAMA VERİN , TALİMAT  
BEKLEYİN.






**Ahşap yangın merdiveni**

Uzungöl, Karadeniz'in önemli turizm merkezlerinden biri... Trabzon'a bağlı bu beldeyedeki bir turistik tesise yapılan 'ahşap' yangın merdiveni herkesi şaşırtıyor. Üç katlı, 54 yataklı kapasiteli bu tesisin ve 'ahşap' yangın merdiveni fikrinin sahibi Abdullah İnan... Merdiven yapılır yapılmaz beldede günün konusu olan İnan, "Binanın estetik görünümünün bozulmaması için yangın merdivenini de ahşaptan



## Ahşap yangın merdiveni

Uzungöl, Karadeniz'in önemli turizm merkezlerinden biri... Trabzon'a bağlı bu beldeyedeki bir turistik tesise yapılan 'ahşap' yangın merdiveni herkesi şaşırtıyor. Üç katlı, 54 yataklı kapasiteli bu tesisin ve 'ahşap' yangın merdiveni fikrinin sahibi Abdullah İnan... Merdiven yapılır yapılmaz beldede günün konusu olan İnan, "Binanın estetik görünümünün bozulmaması için yangın merdivenini de ahşaptan



## İhmal yüzünden diri diri yandılar

300 metre uzaktaki itfaiye, huzurevi yangınına geç gelince 9 yaşlı feci şekilde can verdi

İstanbul Maltepe'deki Özel Erciyes Huzurevi'nde dün sabaha karşı 01.30'da yangın çıktı. Alevler içindeki 2 katlı binanın alt katında kalan 4 yaşlı, huzurevi görevlilerince kurtarıldı. Görevliler, ikinci katta kalan, yatalak durumdaki 9 yaşlıya ise ulaşamadı. 300 metre uzaktaki merkezden çağrılan Maltepe İtfaiye ekipleri, olay yerine geç geldi. Araçların sokakta usulsüz park edilmesi de yangına müdahaleyi geciktirdi.

**Büyük panik yaşandı**

İstanbul Maltepe'deki Özel Erciyes Huzurevi'nde dün sabaha karşı 01.30'da yangın çıktı. Alevler içindeki 2 katlı binanın alt katında kalan 4 yaşlı, huzurevi görevlilerince kurtarıldı. Görevliler, ikinci katta kalan, yatalak durumdaki 9 yaşlıya ise ulaşamadı. 300 metre uzaktaki merkezden çağrılan Maltepe İtfaiye ekipleri, olay yerine geç geldi. Araçların sokakta usulsüz park edilmesi de yangına müdahaleyi geciktirdi.

## 300 metre uzaktaki itfaiye, huzurevi yangınına geç gelince 9 yaşlı feci şekilde can verdi

İstanbul Maltepe'deki Özel Erciyes Huzurevi'nde dün sabaha karşı 01.30'da yangın çıktı. Alevler içindeki 2 katlı binanın alt katında kalan 4 yaşlı, huzurevi görevlilerince kurtarıldı. Görevliler, ikinci katta kalan, yatalak durumdaki 9 yaşlıya ise ulaşamadı. 300 metre uzaktaki merkezden çağrılan Maltepe İtfaiye ekipleri, olay yerine geç geldi. Araçların sokakta usulsüz park edilmesi de yangına müdahaleyi geciktirdi.



## İtfaiyeciler...



## Alarm



Yangın ihbar düğmeler

Telefon

Dedektörler,

Yangının duyurulması ( alarm) için ısı,duman veya alevin ışığına duyarlı

- dedektörler,
- yangın ihbar düğmeleri
- telefon kullanılır.





## Yangın Söndürme Cihazları

- 1 . Kuru kimyasal tozlu ( KKT )
- 2 . Karbondioksit gazlı ( CO2 )
- 3 . Halojenlendirilmiş hidrokarbon gazlı (halokarbon)
- 4 . Köpüklü





## Yangın Söndürme Cihazları

Yangın Sınıfı	Yanıcı Madde	Etkili Söndürme Maddesi
( A ) SINIFI	Tahta, Kömür, Kağıt, Kumaş	Su, Kuru kimyasal toz
( B ) SINIFI	Akaryakıt, solvent, alkol, boya	Kuru kimyasal toz, köpük, CO2
( C ) SINIFI	Doğalgaz, LPG, asetilen, oksijen	Kuru kimyasal toz, CO2
( D ) SINIFI	Alüminyum, magnezyum, sodyum	Kuru kimyasal toz





## 1. Kuru Tozlu Yangın Söndürücüler


- Amonyum fosfat esaslı kimyasal toz içerirler. Tozun püskürmesi cihaz içindeki azot gazı basıncı ile sağlanır.
- ( A-B-C) sınıfı yangınlara etkilidir.
- Elektrikten kaynaklanan yangınlar üzerinde de kullanılabilir. Ancak; röle ve benzeri önemli elektrikselsel kontakların bulunduğu noktalarda kuru kimyasal toz kullanılmamalıdır. Çünkü yalıtkan madde elektrikli sistemlerin çalışmasını aksatabilir. Ayrıca kuru kimyasal tozlar bir miktar aşındırıcı olduklarından, yangın söndürüldükten sonra en kısa süre içinde gerekli temizlik yapılmalıdır.




## 1. Kuru Tozlu Yangın Söndürücüler


- Kuru kimyasal toz zehirli değildir.
- 6,12 kapasiteli taşınabilir veya daha yüksek kapasitede arabalı olabilir.





## 2. Co2'li Yangın Söndürücüler

- Karbondioksitin etkili bir söndürme maddesi olmasının başlıca nedeni atmosferdeki oksijen miktarını, yanmaya izin vermeyecek bir miktara düşürmesidir. Ayrıca, özellikle karbondioksit doğrudan yanan madde üzerine uygulanıyorsa, soğutucu etkisi de önemli ölçüde yardımcı olur.
- Karbondioksitli söndürücüler, elektrikten kaynaklanan ve elektrik tesisatlarını etkileyen yangınlar üzerinde etkilidir.






## 2. Co2'li Yangın Söndürücüler

- Yüksek basınç altında çelik çekme tüplere doldurulur. Bu cihazlar daima güneşten ve sıcaktan uzakta yerlere yerleştirilmeli, kapalı yerlerde kullanılmaları söz konusu olduğunda oksijen azalmasına karşı önlemler alınmalıdır.
- Açık saha yangınlarında ve rüzgarda CO2 gazı dağılarak fazla etkili olmaz.








### 3. Halon Gazlı Söndürücüler


- İçerisinde halon gazı bileşiği bulunan cihazlardır. Havadan ağır gazlardır, kimyasal reaksiyonla yangını söndürür.
- Söndürme işleminden sonra herhangi bir temizlik işlemine gerek kalmaz. Özellikle hassas makine ve elektronik cihaz yangınlarında tercih edilir.
- Renksiz ve kokusuz bir gazdır, zehirleyici özelliği vardır.
- **Bir halon gazı boşalması durumunda o bölümün mümkün olduğunca çabuk boşaltılması gerekir.**

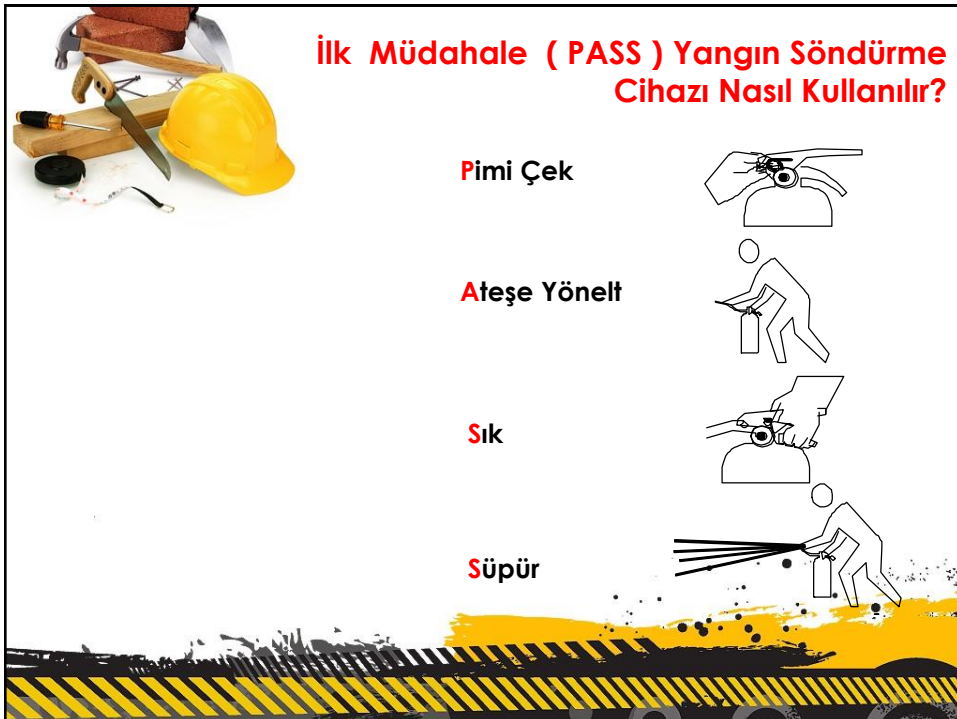
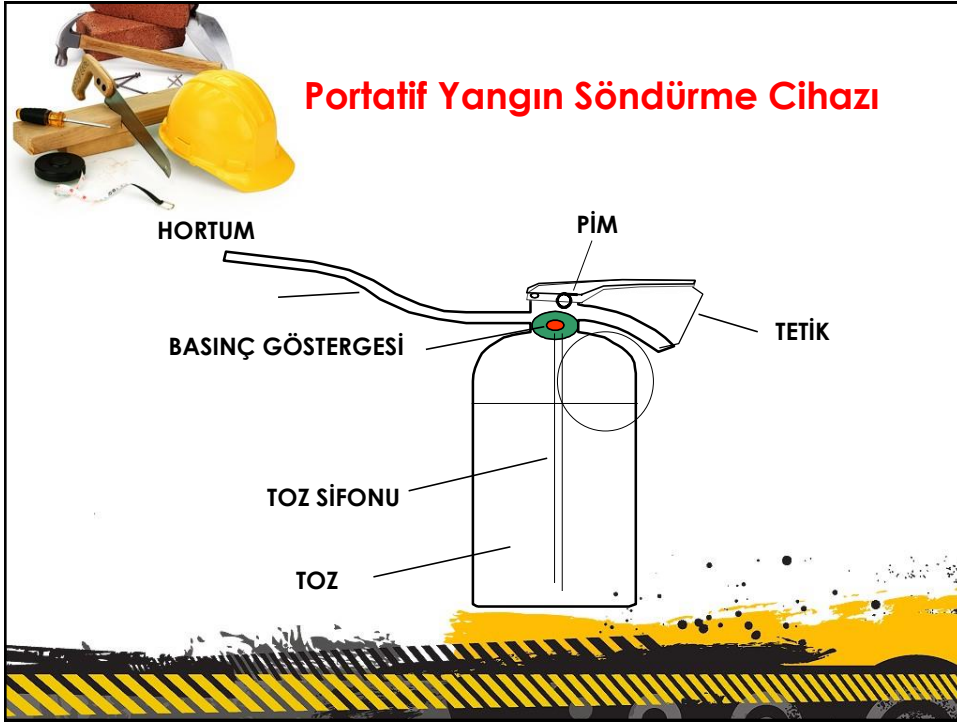




### 4. Köpük

Yangın söndürme için kullanılan köpük yapıcı madde su ile basınç altında karışarak meydana gelen köpük, yanan yüzeyi kaplayarak hava ile teması keser.

- Özellikle akaryakıt tank yangınlarında ve büyük miktarlarda kullanılır.
- Taşınabilir söndürme cihazlarında kullanılması kısıtlı ve yaygın değildir.










## İlk Müdahale ( PASS ) Yangın Söndürme Cihazı Nasıl Kullanılır?

- Yangında kullanılan portatif kuru tozlu yangın söndürücülerde 6 Kg kuru kimyasal toz içerirler ve etkili püskürtme mesafesi de ortalama 3-4 m dir.
- Cihazı en etkili biçimde kullanarak en iyi toz bulutunu elde edebilmek için operatör şu şekilde hareket etmelidir.



## İlk Müdahale ( PASS ) Yangın Söndürme Cihazı Nasıl Kullanılır?

- 1- Yangına rüzgarı arkanıza alarak ve söndürücünün hortumunu 45 derecelik bir açıyla tutarak yaklaşınız.
- 2- Kuru tozu yangını size en yakın tarafından başlayarak havadan değil örtü yapacak şekilde yerden sektirerek püskürtünüz.
- 3- Söndürme işlemine hortumu yangın cephesi boyunca süratle sağa sola yönlendirerek devam ediniz.
- 4- Yangının ön cephesindeki alevler sönüp yangın geriledikçe sizde ilerleyerek işlemi sürdürünüz.



## İlk Müdahale ( PASS ) Yangın Söndürme Cihazı Nasıl Kullanılır?

- Yangın söndürme cihazı içindeki basınç azaldıkça, menzili azalır ve operatör, yangın cephesine 3 m den daha yakın mesafede durmak zorunda kalır. Ama bu mesafeyi iyi ayarlamalıdır.
- Operatör kendisini tehlikeye atmamalıdır.
- Özellikle gaz yangınlarında kesinlikle unutulmaması gereken nokta: yangını söndürmeye girişmeden önce gaz kaynağının o sistem üzerindeki vana vb. kapatılarak kesilmesi gerektiğidir.



**YANLIŞ** Yangına rüzgar istikametinde yaklaşın

**DOĞRU** Yangını önden arkaya, aşağıdan yukarıya doğru söndürün

Ancak; yakıtı akan ve damlayan yangınlarda yukarıdan aşağıya doğru müdahale edin

Birden fazla portatif söndürücüyü arka arkaya değil aynı anda birlikte kullanın

Yeniden alevlenmeye dikkat edin. Korutuklarını su ile tamamen söndürün

Kullanılan portatif söndürücülerini tekrar doldurmadan yerlerine asmayın

## İlk Müdahale










**Dikkat!!!**

“Mümkün olduğunca fazla söndürücü kullanarak yangına müdahale ediniz”



**Dikkat!!!**

“Yangını tamamen söndürmeden alanı terk etmeyiniz”











## Yangın Önleme Esasları

**YÖNETİM**  
**BAKIM – ONARIM**  
**ELEKTRİK**  
**TEMİZLİK, TERTİP, DÜZEN**  
**SİGARA**  
**YANICI VE PARLAYICI MADDELER**  
**DEPOLAR**  
**KONTROL**



## 1. Yönetim

- İşyerinde yönetimin yangın güvenliğine önem vermesi, talimatların uygulanması, standartlara uygun korunma önlemlerinin alınması ve denetimlerin yapılması öncelikli koşullardır.
- Yangın çıkışlarının bloke edilmesi veya kilitli olması gibi durumlarda yönetim zaafiyeti belirgin olarak anlaşılır.



## 2. Bakım, Onarım

- Periyodik bakımları, onarımı düzenli yapılmayan, yağlamaları eksik olan makineler ısınır, yangına neden olur.
- Elektrik problemleri ve arızalar yangın nedenidir.
- Üretim dışında yapılan ; Kaynak, kesme, taşlama, delme gibi ateş veya ısı çıkaran her türlü "sıcak çalışma" yangın tehlikesidir, özel izinle yapılır .




## 3. Elektrik

- Elektrik enerji kaynağı olarak ısı üretir , bu özelliğiyle bir yangın nedenidir. Uzatma kabloları, çoklu prizler sadece geçiçi olarak kullanılabilir. Devamlı kullanılması tehlikelidir.
- Aşırı yüklenmiş devreler, hasarlı kablolar ve fiş prizler, elektrik yangınlarına neden olur.








## 4. Temizlik, Tertip, Düzen

- Çalışma günü veya vardiya sonunda her türlü çöpler toplanarak özel atık sahasına götürülmeli, zemindeki toz ve yağ birikintileri alınmalıdır.
- Karton, kağıt, plastik, ahşap gibi yanıcı ,kullanım dışı malzemeler düzenli bir şekilde birikmeden hurdaya atılmalıdır.
- Elektrikle çalışan makine ve motorların düzenli temizliği yapılmalıdır.




## 5 . Sigara


Sigara içme yasağı kapalı sahalarda kesinlikle uygulanmalı, sadece belirlenmiş yerlerde veya açık havada içilmesine izin verilmelidir.





## 6. Yanıcı Ve Parlayıcı Sıvılar

- Boya, tiner, solvent gibi yanıcı, parlayıcı sıvılar daima ağızları kapalı özel kaplarda kullanılmalı ve madeni dolaplarda saklanmalıdır.
- Cam, plastik, teneke kapların kullanılması tehlikelidir.



## 7. Depolar

- Parlayıcı sıvılar; Havalandırması olan, serin, korunmalı ve diğer alanlardan tecrit edilmiş özel depolarda muhafaza edilmelidir.
- Aşırı miktarda yanıcı ,parlayıcı sıvıların işletme içinde depolanması tehlikelidir.
- Depolarda aydınlatma armatürleri etanj veya ex-proof olmalıdır.



## 8. Kontrol


- Yangın söndürme cihaz ve tesisatının çalışır olması, yangın çıkışlarının açık tutulması, belirlenen yangın önlemlerine uyulduğu düzenli olarak kontrol edilerek yönetime raporlanmalıdır.



## Tüpçüde Yangın Çıktı, 5 Dükkan Kül Oldu 19.09.2009 20:16:00

- ANKARA'da bir tüpçü dükkanında yangın çıktı. Yangında 5 işyeri kül olurken, LPG tüplerinin patlamaması muhtemel bir facianın yaşanmasını önledi.





**Evlerinde 5 günde 6 kez yangın çıktı**  
**11.09.2009 15:58:00**

KÜTAHYA'nın Tavşanlı ilçesine bağlı Tunçbilek beldesinde Abdullah Göktaş ile çocuklarına ait 2 ev, 1 samanlık ile yangın sonrası yerleştirildikleri lojmanda 5 günde toplam 6 kez yangın çıktı. Samanlıktaki yangının elektrik kablolarından çıktığı açıklanırken, evlerdeki yangınların ise çıkış nedenleri belirlenemedi. İtfaiye ekipleri mahallede 24 saat nöbet tutmaya başladı. Mahalle sakinlerinden bazıları yangınların çıkış nedeninin yatır mezarın yanında kozalak toplamalarından kaynaklanmış olduğuna inanıyor.



**Yetiştirme Yurdunda Yangın Dehşeti!**

SAKARYA'nın [Adapazarı](#) ilçesi'ndeki Sosyal Hizmetler ve [Çocuk Esirgeme Kurumu](#)'na bağlı (SHÇEK) Murat Soğancıoğlu Kız Yetiştirme Yurdu'nda çıkan yangında 2 kız çocuğu yaşamını yitirirken, 5 çocuk da yaralandı.



**28 Temmuz 2011 Perşembe - 18:03**

- Star Gazetesi haberine göre Türkiye'nin ciğerleri yanıyor Manisa'nın Salihli ilçesine bağlı Kurşunlu Kaplıcaları'nın Piknik Alanı mevkiindeki ormanlık alanda çıkan yangın kontrol altına alındı.

