

## KARBONMONOKSİT NASIL ZEHİRLER?

Yanmanın olması için oksijen gerekir. Havada bol miktarda bulunan oksijen açık havada tam yanmayı sağlar. Ancak yanmanın olduğu ortam kapalıysa oksijen giderek azalır. Oksijen tam olarak tükenmediği zaman yanma eylemi biter. Oksijenin giderek azaldığı, yanmanın tam olmadığı süreç boyunca yanma eylemi sırasında karbonmonoksit gazı oluşmaya başlar. Oksijen ne kadar azalınca karbonmonoksit o kadar çok oluşur. Oluşan karbonmonoksit, soluk alınan ortama geçmeye başlarsa solunum yoluyla kana karışır. Kana karıştıktan sonra kan hücrelerine bağlanarak az zaman sonra zehirlenmeye neden olur.

## Baca

- Sağlıklı çalışan bir bacanın iki görevi vardır:
  1. Dış ortamdaki oksijen alır, yanmanın tam olmasını sağlar, zehirlenmeye neden olacak karbonmonoksit oluşumunu azaltır.
  2. Oluşan karbonmonoksitin dışarı atımını sağlar.
- Lodosla geri tepme nedeniyle baca, dışarıdan içeriye hava giriş-kısmi sağlayamaz. İçeri oksijen gitmez, oksijen gitmediği için tam yanma olmaz, oluşan karbonmonoksit dışarı atılmaz, soluk alınan ortama sızarak zehirlenmeye neden olur.
- Baca temiz değilse tıkanarak aynı etkiyi oluşturabilir.
- Bacada kaçak varsa, oksijeni kaçajın olduğu ortamdaki oksijenin tüketir ve ortama karbonmonoksit verir. Kaçak, bacanın geçtiği bir bağla o kadar azdır, o kadar azdır zehirler.

## Menfez

- Yanmanın olduğu etreyle aynı ortamdaki menfez dediğimiz açıklık bulunmalıdır. Özellikle betonarme binalarda dış ortamla yalıtım tamamen sağlandığı için tek hava açıklığını menfez oluşturmalıdır.
- Menfez dışarıdan yanmanın olduğu ortama oksijen girmesini sağlar, böylece bacadan yeterli oksijen alınmasa bile menfez aracılığı ile dışarıdan oksijen alınır, tam yanma sağlanır ve karbonmonoksit oluşumu azalır.

Karbonmonoksit zehirlenmesi çoğu kez hissedilmeden ani ölüme neden olur. Bu nedenle karbonmonoksit zehirlenmesi sinisi önemlidir. Zehirlenme şüphesi varsa 112'yi arayınız!



ÇANAKKALE HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ

# SİNİSİ SÖJÜMÜ

## Bacagazı Zehirlenmeleri

KORUNMAK İÇİN  
10 ÖNLEM



“Nasıl olsa fark ederim”  
yanılıgına düşmeyin.  
Karbonmonoksit zehirlenmesi fark edilmez  
aniden ölüme neden olur.



Sobanın yandığı odada uyumayın!



Lodoslu havalarda bacalı ısıtıcılarınızı  
yakmayın!



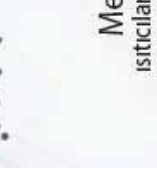
Bacalı şofbenlerinizi  
banyolarınıza yerleştirmeyin!



Bacanın ve baca bağlantınızın doğru ve  
standartlara uygun olduğundan emin  
olun!



Tuğla baca malzemesi değildir.  
Tuğla baca kullanmayın!



Menfezleri kapatmayın, bacalı  
ısıtıcılarınızın bulunduğu odalara mutlaka  
menfez takın!



Aspiratörünüz ile bacalı kombi ve  
şofbenlerinizi aynı bacaya bağlamayın!



Karbonmonoksit dedektörleri  
kullanın!



Bacalarınızın temizliğini her yıl  
düzenli olarak yaptırın!

Bacagazı zehirlenmelerinde korunmak için 10 önlem - Bacagazı zehirlenmelerinde korunmak için 10 önlem



## KARBONMONOKSİT ZEHİRLENMESİ VE ALINACAK ÖNLEMLER

Ülkemizde bilgisizlik, yanlış kullanım ve ihmal yüzünden soba, şofben ve baca zehirlenmeleri hemen her yıl kış aylarında özellikle alçak basınçlı havalarda tehlikeli boyutlara ulaşmaktadır. Güneybatıdan esen bir rüzgâr olan “**lodos**” nedeniyle her yıl onlarca kişi özellikle sobadan sızan karbonmonoksit gazı ile zehirlenmektedir.

Karbonmonoksit renksiz, tatsız, kokusuz, yanıcı zehirli bir gazdır. Vücuda solunum yolu ile girer ve doğrudan kana geçerek oksijen alımını engellediği için zehirlenme ve ölüme neden olur. Hava gazı, kömür vb ısıtma amacıyla kullanılan her tür soba ve ocakta yanma sırasında oluşur. Karbonmonoksit zehirlenmeleri sıklıkla; kapalı ortamlarda açık ocaklar, bacası çekmeyen soba, şofben, bacasız gaz sobalarında yakıtın iyi yanmaması nedeni ile meydana gelir. Karbonmonoksitle meydana gelen zehirlenmelerde kısa süre içerisinde tıbbi müdahale yapılmazsa, zehirlenmeler ölüme sonuçlanabilir.

Karbonmonoksit kaynaklanan zehirlenmeye karşı topluma yönelik önlemler alınması, aşağıdaki uyarılara vatandaşların dikkatinin çekilmesi ve bu

bilgilerin topluma ulaştırılmasının sağlanması büyük önem taşımaktadır.

## KARBON MONOKSİT ZEHİRLENMELERİN ÖNLENMESİ İÇİN UYULMASI GEREKEN KURALLAR

### Soba ve Bacalarla İlgili Uyulması Gereken Kurallar

- Kullanılan her türlü ısıtma cihazının kalite belgesine sahip olup olmadığına, garantilerine ve garanti sürelerine dikkat edilmeli,
- Kullanılan yakıtın standartlara uygunluğu kontrol edilmeli, izin belgesi olmayan satıcılardan kömür alınmamalı,
- Aşırı doldurulan sobanın duman yolu daralacağı, soba içinde düzensiz ısı dağılımı nedeniyle de baca çekişi zayıflayacağı için soba yakılırken aşırı doldurulmasına dikkat edilmeli,
- Sönmekte olan sobaya asla tutuşması güç yakıtlar konulmamalı, yakıt yavaş yavaş ilave edilmeli, yatmadan önce sobaya kesinlikle yakıt konulmamalı,
- İyi ısınmayan ve alttan yakılan kömür sobalarında karbon monoksit zehirlenmesi riski artacağından soba tutuşturulurken yakıtın üstten yanması sağlanmalı,
- Özellikle alçak basınçlı lodoslu havalarda ölüm olaylarında artış görüldüğü için eğer bacalar standartlara uygun değilse alçak basınçlı havalarda soba yakılmamalı, yakılması zorunlu ise gece yatarken mutlaka tam olarak söndürülmeli,
- Soba borularının birbiriyle birleştirilmesinde hava ve baca gazı sızdırmazlığı sağlanmalı,
- Sobanın bulunduğu yer sürekli havalandırılmalı,

- Bacalar standartlara uygun ve yalıtımlı olmalı, düzenli olarak temizletilmeli,
- Dumanın geri tepmesini önlemek için bacaların en üst noktasının çatının en üst noktasından 1m. daha yüksek olması sağlanmalı ve baca şapkası mutlaka takılmalı,
- Binaların Yangından Korunması yönündeki mevzuat hükümlerine uyulmasına özen gösterilmelidir.

### Sofben Kullanımında Dikkat Edilecek Hususlar

- Alınan cihazın kalite belgesi ve garantilerine dikkat edilmeli,
- Şofben mutlaka bacaya bağlanmalı, baca bağlantısı olmayan (bina aydınlığına v.b. bağlı) şofben asla çalıştırılmamalı,
- Şofbenin monte edileceği mekan yeterli büyüklükte olmalı, şofben mümkünse banyo yerine balkona veya başka bir havadar mekana takılmalı, şofbenin montajı mutlaka yetkili servis tarafından yapılmalı,
- Şofben zehirlenmeleri genellikle gaz kaçaıklarından değil, yeterli havalandırma yapılmayan yerlerde yetersiz hava ve yetersiz yanma sonucunda oksijen oranının düşmesi ve karbonmonoksit oranının yükselmesiyle gerçekleştiği için şofbenin kullanıldığı yere sürekli temiz hava girmesi sağlanmalı,
- Bacalar yatak odalarından, merdiven sahanlığından, bina girişlerinden, havalandırma boşluklarından, çatı arasından, banyo ve tuvaletten geçirilmemeli,
- Konutlarda gaz kaçaklarına karşı uygun yerde detektör bulundurulmalı, yetkili kuruluşlar tarafından onaylanmış bu detektörler CO gazının yükselmesinden

dolayı yüksekte veya tavanda olacak şekilde dizayn edilmelidir.

- Şofbende gaz kaçağı hissedildiğinde: Öncelikle gaz vanası ve tüp dedantörü kapatılmalı, elektrik düğmeleri açılmamalı açıksa hemen kapatılmalı, kibrit - çakmak gibi alev ve kıvılcım çıkartabilecek hiçbir işlem yapılmamalı, pencereler karşılıklı açılarak ortam havalandırılmalı, hızla gaz şirketi yetkilisi veya şofben servisi aranmalıdır.

### Lodos Süresince Dikkat Edilecek Hususlar

- Lodos esintisinin etkili olduğu süre boyunca gerekmedikçe soba yakılmamalıdır.
- Yanmakta olan soba yatmadan evvel mutlak surette söndürülmelidir.
- Bina yanlarında veya çatı saçak altlarında yürümeye veya durmamaya özen gösterilmelidir.
- Kopan, sarkan ve yere düşen elektrik hatlarına ve kablolarına yaklaşmayınız ve bu gibi durumları **186** no'lu telefondan **Elektrik Arıza Servisi**'ne bildirilmelidir.
- Çökme veya yangın tehlikesinin bulunduğu durumlarda derhal **110** no'lu telefondan **İtfaiye Servisi**'ni aranmalıdır.
- Ortaya çıkabilecek acil sağlık sorunlarında derhal **112** no'lu telefondan **Acil Yardım Servisi** aranmalıdır.
- Doğalgaz Şebekesi ile ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda **187** no'lu telefondan **Doğalgaz Arıza Servisi** aranmalıdır.

ÇANAKKALE HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ