

## 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 tükendiği zaman yanma eylemi biter. Oksijenin giderek azaldığı, yanmanın tam olmadığı süreç boyunca yanma eylemi sırasında karbonmonoksit gazı oluşmaya başlar. Oksijen ne kadar azalırsa 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 ortamdan oksijen alır, yanmanın tam olmasını sağlar, zehirlenmeye neden olacak karbonmonoksit oluşumunu azaltır.
  - 2 Oluşan karbonmonoksitin dışarı atımını sağlar.
- Lodosta geri tepme nedeniyle baca, dışarıdan içeriye hava giriş-çıkışını sağlayamaz. İçeri oksijen giremez, oksijen girmediği için tam yanma olmaz, oluşan karbonmonoksit dışarı atılamaz, soluk alınan ortama sızarak zehirlenmeye neden olur.
- Baca temiz değilse tıkanarak aynı etkiyi oluşturabilir.
- Bacada kaçak varsa, oksijeni kaçağın olduğu ortamdan alarak ortamın oksijenini tüketir ve ortama karbonmonoksit verir. Kaçak, bacanın geçtiği bir başka odadaysa, o odadakileri zehirler.

### Menfez

- Yanmanın olduğu ısıtıcıyla aynı ortamda menfez dediğimiz açıklık bulunmalıdır. Özellikle betonarme binalarda dış ortamla yalıtım tamamen sağlandığı için tek hava açıklığını menfez oluşturmaktadır.
- Menfez dışarıdan yanmanın olduğu ortama oksijen girmesini sağlar, böylece bacadan yeterince 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 sinsî ölümdür. Zehirlenme şüphesi varsa 112'yi arayınız!

# sinsî ölüm

## Bacagazi Zehirlenmeleri

KORUNMAK İÇİN  
10 ÖNLEM



T.C. Sağlık Bakanlığı  
Halk Sağlığı Genel  
Müdürlüğü

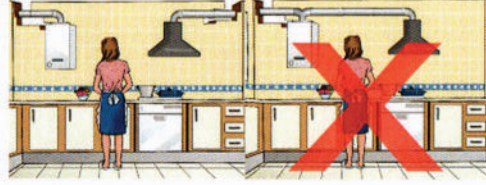
**ÖNLEM 1** Baca gideriniz açık bile olsa, odanızın havalandırılması uygun bile olsa Lodoslu havalarda ısıtıcılarınızı yakmayın!



**ÖNLEM 6** Üşüseniz bile Sobanın yandığı odada uyumayın!



**ÖNLEM 2** Aspiratörleriniz ile bacalı kombi ve şöfbenlerinizi aynı bacaya bağlamayın!



**ÖNLEM 7** Bacalı şöfbenlerinizi banyolarınıza yerleştirmeyin!



**ÖNLEM 3** Baca boruları baca içine fazla girmemeli!



**ÖNLEM 8** Eskimiş baca borularınızı kullanmayın!



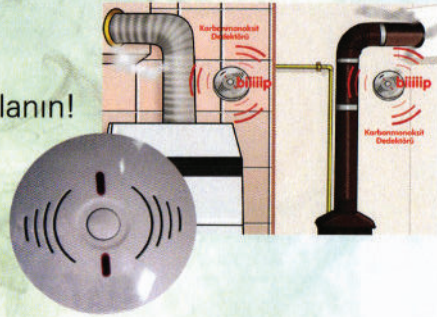
**ÖNLEM 4** İçeri soğuk, toz, koku giriyor diye Menfezleri kapatmayın, olmayan yerlere menfez takın!



**ÖNLEM 9** Soba baca boruları en kısa mesafeden bacaya bağlanmalı!



**ÖNLEM 5** Teknolojiden yararlanın Karbonmonoksit dedektörleri kullanın!



**ÖNLEM 10** Bir önceki kış bacalarınız açık bile olsa Bacaların düzenli temizliğini yaptırın!



## 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 tükendiği zaman yanma eylemi biter. Oksijenin giderek azaldığı, yanmanın tam olmadığı süreç boyunca yanma eylemi sırasında karbonmonoksit gazı oluşmaya başlar. Oksijen ne kadar azalırsa 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 ortamdan oksijen alır, yanmanın tam olmasını sağlar, zehirlenmeye neden olacak karbonmonoksit oluşumunu azaltır.
  - 2 Oluşan karbonmonoksitin dışarı atımını sağlar.
- Lodosta geri tepme nedeniyle baca, dışarıdan içeriye hava giriş-çıkışını sağlayamaz. İçeri oksijen giremez, oksijen girmediği için tam yanma olmaz, oluşan karbonmonoksit dışarı atılamaz, soluk alınan ortama sızarak zehirlenmeye neden olur.
- Baca temiz değilse tıkanarak aynı etkiyi oluşturabilir.
- Bacada kaçak varsa, oksijeni kaçağın olduğu ortamdan alarak ortamın oksijenini tüketir ve ortama karbonmonoksit verir. Kaçak, bacanın geçtiği bir başka odadaysa, o odadakileri zehirler.

### Menfez

- Yanmanın olduğu ısıtıcıyla aynı ortamda menfez dediğimiz açıklık bulunmalıdır. Özellikle betonarme binalarda dış ortamla yalıtım tamamen sağlandığı için tek hava açıklığını menfez oluşturmaktadır.
- Menfez dışarıdan yanmanın olduğu ortama oksijen girmesini sağlar, böylece bacadan yeterince 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 sinsî ölümdür. Zehirlenme şüphesi varsa 112'yi arayınız!

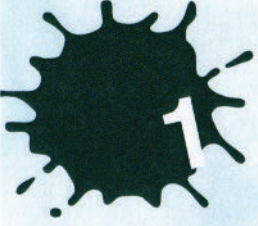
# sinsî ölüm

## Bacagazi Zehirlenmeleri

**KORUNMAK İÇİN  
10 ÖNLEM**



**T.C. Sağlık Bakanlığı**  
Halk Sağlığı Genel  
Müdürlüğü



**1** "Nasıl olsa fark ederim"  
yanılışına düşmeyin.  
Karbonmonoksit zehirlenmesi fark edilmez  
aniden ölüme neden olur.



Sobanın yandığı odada **uyumayın!**

Lodoslu havalarda bacalı ısıtıcılarınızı  
**yakmayın!**



Bacalı şofbenlerinizi  
**banyolarınıza yerleştirmeyin!**



Bacanızın 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!



Aspiratörleriniz ile bacalı kombi ve  
şofbenlerinizi **aynı bacaya** bağlamayın!



**Karbonmonoksit dedektörleri  
kullanın!**



Bacalarınızın temizliğini her yıl  
düzenli olarak yaptırın!

# KARBONMONOKSİT ZEHİRLENMESİ HAYALLERİNİZİN SONU OLMASIN!



T.C. Sağlık Bakanlığı  
Halk Sağlığı Genel  
Müdürlüğü

BACALARINIZIN  
BAKIMINI  
ZAMANINDA  
YAPTIRIN!

ISITICILARINIZIN  
BULUNDUĞU  
ODALARDA  
MENFEZLERİNİZİ  
AÇIK TUTUN!

LODOSLU HAVALARDA  
ISITICILARINIZI YAKMAYIN!



**son uykusu  
olmasın!**

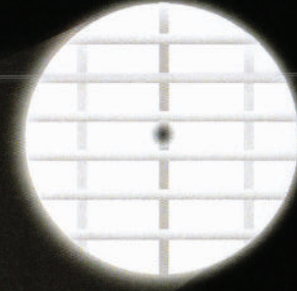
**Lodoslu havalarda  
Isiticilerinizi yakmayın!**

# son uykusu olmasın!



Lodoslu havalarda  
ısıtıcılarınızı yakmayın!

son uykusu  
olmasın!



ısıtıcılarınızın  
bulunduğu odalarda  
**menfezlerinizi**  
açık tutun



T.C. Sağlık Bakanlığı  
Halk Sağlığı Genel  
Müdürlüğü