



Tájékoztató a szén-monoxid, és egyéb mérgezők (mustgáz) veszélyeiről

**Készítette: Jakab Edit tű. alezredes
polgári védelmi felügyelő
06/20/523-5451**



A szén-monoxid (CO)

- Színtelen, szagtalan, íztelen gáz
- Szénvegyületek tökéletlen égésterméke,
- Levegővel keveredve kék lángon ég,
- Levegővel közel azonos fajsúlyú, de 3%-al könnyebb a levegőnél,
- Erősen mérgező.



A szén-monoxid mérgezés

- **Tünetei: szédülés, fejfájás, hányinger, fáradtság, ájulás.**
- **A tünetek összetéveszthetők más betegségek tüneteivel.**
- **Rövid időn belül halált okoz!**



Élettani hatása

A belélegezett gáz csökkenti a vér oxigénszállító képességét azáltal, hogy megköti az oxigén szállítását végző hemoglobint.

Szén-monoxid speciális mértékegység: ppm-ben (parts per million)

1 ppm gáz = 1 m³ levegőben 1 cm³ van jelen.

- 200 ppm: Gyenge fejfájás, fáradtság, szédülés, émelygés 1-2 óra után.**
- 400 ppm: Erős fejfájás 1-2 óra után, életveszély 3 óra után.**
- 800 ppm: Szédülés, émelygés, görcsös rángatózás 45 perc után, öntudatlanság 2 órán belül, halál 2-3 órán belül.**
- 1600 ppm: Fejfájás, émelygés, szédülés 20 percen belül, halál 1 órán belül.**
- 6400 ppm: Fejfájás, émelygés, szédülés 1-2 percen belül. Halál 10-15 percen belül.**



Élettani hatása

- **12800 ppm koncentráció néhány percen belül halált okoz.**
- **Ez a gáz annyira mérgező tehát, hogy ha a lakásunk levegőjének 1,28 térfogatszázalékát eléri, 3-4 percen belül halált okozhat!!!!!!**

STATISZTIKA

- **Évente 350-450 riasztás van országosan CO mérgezéshez (emelkedő tendencia)**
- **Országosan 250-300 fő szenved valamilyen szintű mérgezést**
- **Elhalálozás: 10-15 fő közé tehető (családi tragédiák)**
- **Vác KvK: 2019. évben szénmonoxid mérgezéshez 5 esetben történt riasztás.**



Milyen tényezők vezetnek lakásunkban a szén-monoxid mérgezéshez?

- **tüzelő berendezés hibája, karbantartás hiánya (éves karbantartás),**
- **gépi elszívók használata,**
- **az égéstermék elvezetők (kémények hibája),**
- **nem megfelelő levegő utánpótlás (szigetelt, modern légzárású ablakok)**
- **időjárási körülmények**

Megoldások a szén-monoxid mérgezés elkerülésére

- Zárt égésterű készülékek használata, szorgalmazása,
- Megfelelő (méretezett) légellátás biztosítása,
- A konyhai elszívó biztonsági reteszelve nyílt égéstérnél,
- Tüzelő berendezések rendszeres felülvizsgálata,
- CO érzékelő elhelyezése!
- Kémények felülvizsgálata,
- Szellőzők szabadon hagyása,
- Rendszeres propaganda.





A széndioxid (CO₂) és a mustgáz

- ❖ Szintelen, szagtalan, nem éghető, az égést nem táplálja.
- ❖ Vízrel szénsavat alkot. (vízzel jól elegyedik) **NEHEZEBB A LEVEGŐNÉL!**
- ❖ Üvegház hatású gáz, hozzájárul a globális felmelegedéshez
- ❖ A szénmonoxid égésekor is CO₂ keletkezik.
- ❖ Viszonylag jó tűzoltó oltó és hajtóanyag.
- ❖ Alkoholos erjedésnél is keletkezik, ez a **MUSTGÁZ!!!!!!!**
- ❖ 10 tf % koncentrációban már eszméletvesztést, halált okoz (oxigén koncentráció csökken) „gyertya próba használata”
- ❖ Évente 3-5 emberéletet követel (a segítségre érkezők is veszélybe kerülnek)



**PEST MEGYEI
KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG**
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



**KÖSZÖNÖM MEGTISZTELŐ
FIGYELMÜKET!**