



BELÜGYMINISZTERIUM  
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG



*Országos Tűzoltósági Főfelügyelőség*

# **Szén-monoxid mérgezések tapasztalatai**



*Érces Ferenc tű. ezredes  
főosztályvezető*



## Szén-monoxid mérgezések megelőzése

Felhívni a lakosság figyelmét, tudatosítani a kiváltó okokat:

- Levegő utánpótlás biztosítása
- Égéstermék elvezető ellenőrzés
- Tüzelőberendezés karbantartása

+

**Szén-monoxid érzékelő elhelyezés**





## Tett intézkedések/kezdet

- 2012-től adatgyűjtés indult a CO-s eseményekről
  - Statisztikai adatok,
  - Mérgezés körülményeinek vizsgálata.
- OTB-n belül **CO munkabizottság** alakult
- OTB-s kampány a CO mérgezések megelőzésére



Országos  
Tűzmegeelőzési  
Bizottság





## Tett intézkedések

### ➤ **OTB CO munkabizottság tevékenysége:**

- Kiadványok, plakátok
- Kampányfilm 28 alkalommal 4 országos sugárzású televízióban
- 1700 db CO érzékelő átadása közintézményeknek
- Nemzetközi megjelenések: 2014-ben és 2015-ben az Európai Parlamenti előadás
- „Metró kampány”



# BELÜGYMINISZTERIUM ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG

„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



## Szén-monoxid mérgezők megelőzése

mindhárom fővárosi  
metróvonalon,  
összesen 375 db plakát

**A szén-monoxid-mérgezés megelőzhető!**

A szén-monoxid jelenlétét nem érzékeljük, szörvetszre gyakorolt hatásai könnyen összekeverhetők egyéb betegségek tüneteivel. Az akár halálos kimenetelű esetek néhány egyszerű és könnyen betartható szabállyal megelőzhetők!

**SZÉN-MONOXID MÉRGEZÉSES ESETEK MAGYARORSZÁGON**

**200-300** eset évente  
**~200** sérült  
**~20** halálos eset

**MINDIG FIGYELJ AZ ALÁBBIKRA!**

- 1 Gondoskodj róla, hogy a kéményseprők a rendszeres ellenőrzést elvégezhessék!
- 2 Gondoskodj a tüzelőberendezések időszakos felülvizsgálatáról!
- 3 Gondoskodj a megfelelő levegő utánpótlásról!
- 4 Használd megfelelő szén-monoxid-érzékelőt!

**VÉDELEM A CSENDES GVILKOS ELLEN**

- Magyarországon a szén-monoxid-érzékelők még nem terjedtek el kellőképpen.
- Javasolt, hogy minden lakásban, minden szobán legyen ilyen eszköz.
- 2013-ban az Országos Tűzmelongzési Bizottság összesen elnevezte, a vonatkozó előírásoknak megfelelő szén-monoxid-érzékelők típusait, amelyek az ország különböző pontjain lévő, garabonciásokat rendelkező közintézményeknek adományozott.

A helyes telepítéstől függ a felvétel hatása

1 KÉMÉNY 2 GÁZHAZÁR / GÁZBOJLER 3 SZELLŐZŐ 4 SZÉN-MONOXID-ÉRZEKELŐ

Szén-monoxid-érzékelő

Országos Tűzmelongzési Bizottság





## Tett intézkedések

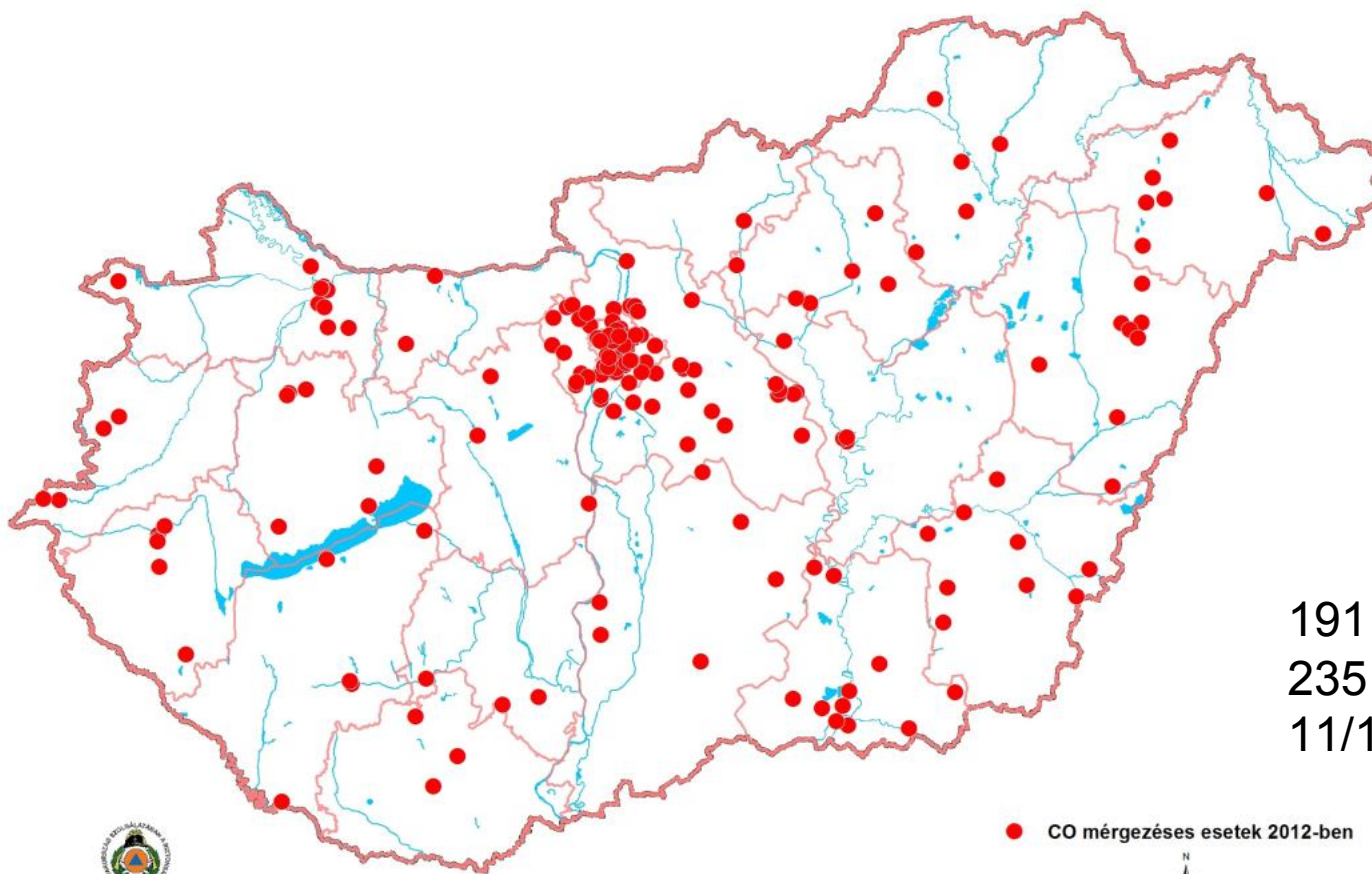
- CO mérgezésekkel kapcsolatos hatósági munka:
- CO érzékelők bizonyos esetekben kötelezővé tétele
  - a szén-monoxid érzékelő berendezésre vonatkozó műszaki követelmények előkészítése
  - minden CO mérgezés után **hatósági vizsgálat**, hogy a tulajdonos, vagy a közszolgáltató felelős a bekövetkezett eseményért





# CO-s statisztikai adatok (2012.)

CO mérgezéses esetek 2012-ben



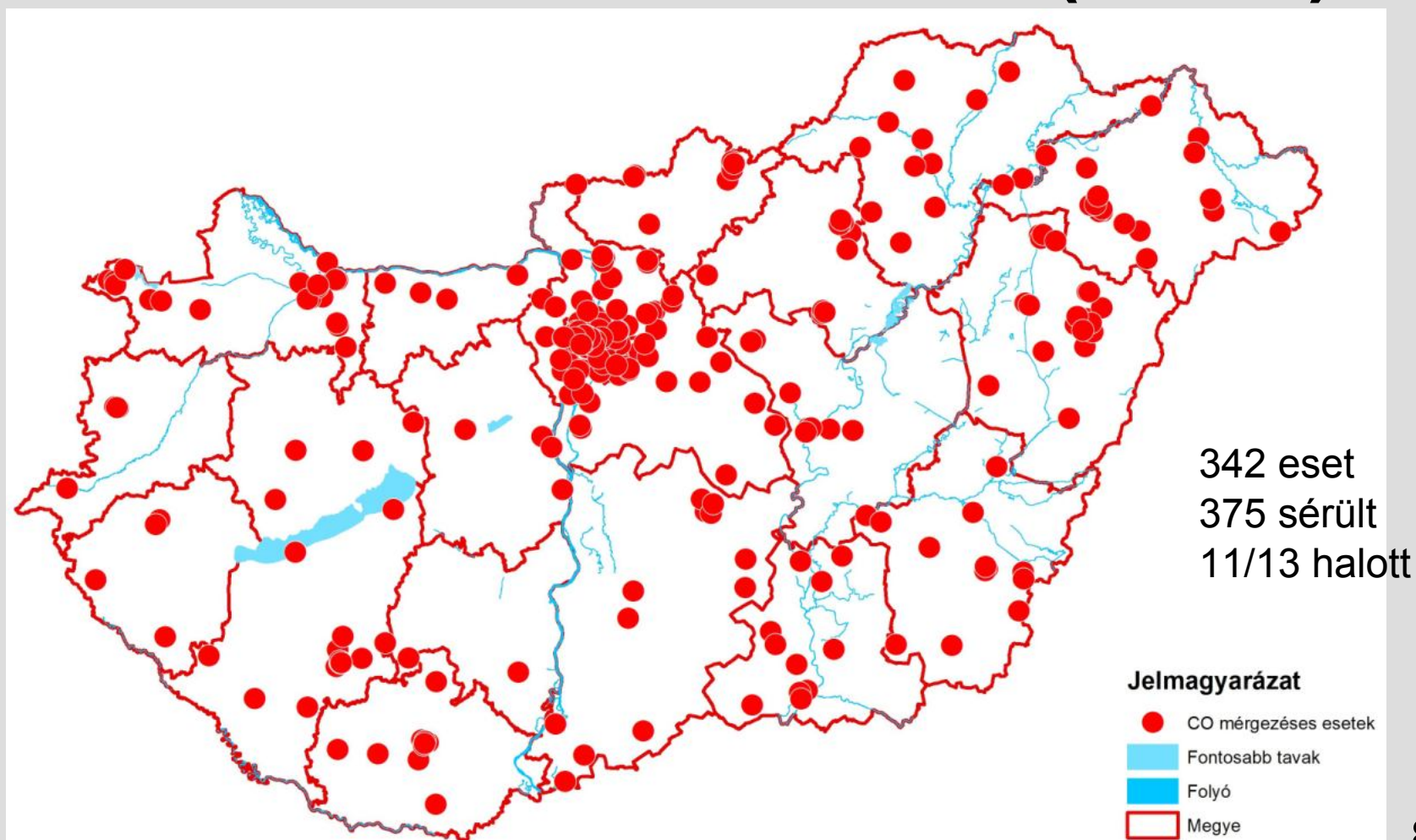
191 eset  
235 sérült  
11/14 halott

● CO mérgezéses esetek 2012-ben





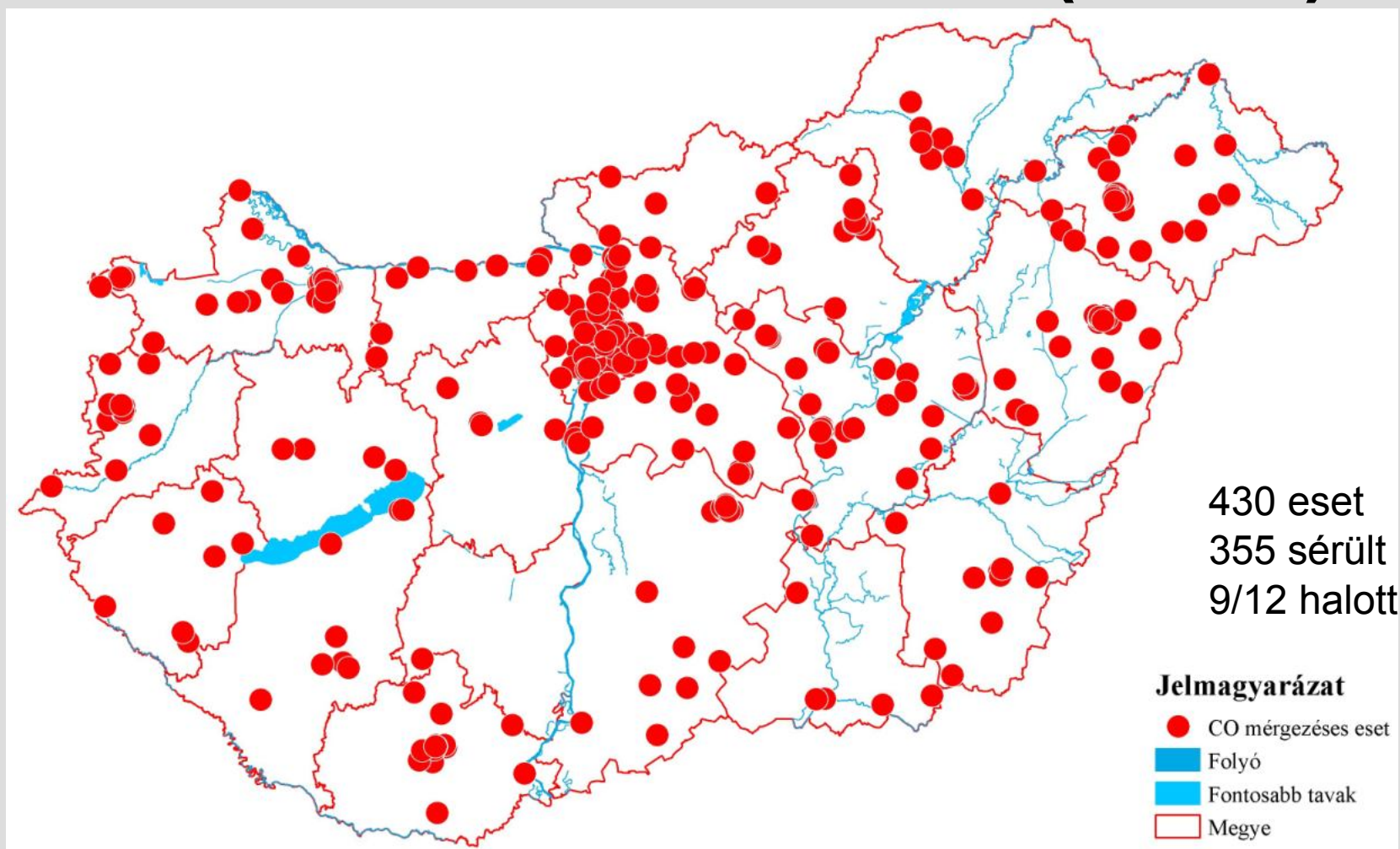
# CO-s statisztikai adatok (2013.)







# CO-s statisztikai adatok (2014.)





## CO-s adatok (jan., febr.)

	Esetszám	Halott
<b>2012.</b>	<b>43</b>	<b>4</b>
<b>2013.</b>	<b>82</b>	<b>9</b>
<b>2014.</b>	<b>114</b>	<b>6</b>
<b>2015.</b>	<b>127</b>	<b>2</b>





## **CO mérgezéshez vezető okok**

- Szellőztetés nélküli, vagy rosszul szellőző helységben használt tüzelőberendezés.
- Nem rendeltetésszerűen működtetett tüzelőberendezés
- tüzelőberendezéssel párhuzamosan működtetett elszívó (konyha, fürdőszoba)
- Eldugult, repedt falazatú égéstermék elvezető





## Tett intézkedések hatásai

- Ráirányítottuk a figyelmet a CO mérgezésekre.
- A lakosság nagyobb figyelmet fordít a megelőzésre, tudatosodtak a CO mérgezéshez vezető körülmények.
- A figyelemfelhívás hatására emelkedett a CO érzékelő használók száma.
- Látható a CO érzékelők hasznossága
- Érzékelők közös ellenőrzése a NFH-val





# BELÜGYMINISZTERIUM ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG

„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



## Szén-monoxid mérgezések megelőzése

- piacfelügyeleti hatáskör: Nemzeti Fogyasztóvédelmi Hatóságnál (NFH)
- jó munkakapcsolat
- őszi fűtési időszak előtt a fogyasztóvédelemmel közös supervisorri ellenőrzés sorozat
- NFH-val közös sajtótájékoztatón figyelemfelhívás a szén-monoxid érzékelők fontosságára és a kétes minőségű, látszólagos biztonságérzetet nyújtó termékek elkerülésére





## Tett intézkedések hatásai

Év	Eset szám	Megmentett	Sérült	Eset / Halott	Volt CO érzékelő	CO érzékelő az esetek %-ban	Halott CO érzékelős helyszínen
2012	191	119	235	11 / 14	34	17,8	0
2013	342	223	375	11 / 13	168	49,1	0
2014	430	149	355	9 / 12	218	50,9	0





## Esetismertetések (1)

- A családi házban két személy hunyt el.
- A lakásban vegyestüzelésű kazán üzemelt.
- A kémény vakolata a lakásban erősen repedezett volt, a repedések kormosak voltak. A kéményjáratban erős kátrányos lerakódás volt látható.
- A kémény előző évi ellenőrzése során a hibákat a kéményseprő rögzítette a hibákat felhívták a tulajdonos figyelmét a kémény javítására.





## Esetismertetések (2)







## Esetismertetések (3)

- Társasházi lakás konyhájában középkorú férfit találtak eszméletlen állapotban.
- A mentők magas CO koncentrációt mértek a lakásban. Az újraélesztés sikertelen.
- A tűzoltók a konyhai átfolyós vízmelegítő beüzemelése után 240 ppm értéket mértek.
- A körülmények arra utaltak, hogy az elhunyt korábban mosogatott.





## Esetismertetések (4)

- Családi ház 4x4 m-es szobában idős halott férfit találtak
- A szobában egy szieszta fűtőkészülék üzemelt.
- A tűzoltók magas CO koncentrációt mértek.
- Az orvosszakértői vizsgálat megállapította, hogy a szobában tartózkodó férfi CO mérgezésben elhalálozott.
- A CO feltételezhetően a jól záródó nyílászárók és a szellőztetés hiánya miatt gyűlt fel a helyiségben.





## **Esetismertetések (5)**

- Tetőtéri lakás fürdőszobájában egy fiatal hölgy elhalálozott.
- A fürdőszobában egy nyitott égésterű kéményes kombi gázkazán üzemelt.
- A kazánt engedély nélkül nagyobb teljesítményűre cserélték.
- A lakás ablakait fokozott légzárásúak voltak.
- A kazánban talált lerakódások a nem megfelelő légellátásra utaltak.
- A kazánból az ellenőrzés során 1000 ppm-et meghaladó CO áramlott ki!
- A tulajdonos szerint gázkészüléket szakember ellenőrizte. A regisztrált szakemberek között a megnevezett személy nem szerepelt.



**BELÜGYMINISZTERIUM**  
**ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG**



**Országos  
Tűzmegeelőzési  
Bizottság**





BELÜGYMINISZTERIUM  
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG



**Köszönöm a megtisztelő  
figyelmet!**

