



Az egészséges ivóvíz biztosítása

Előadó:

**Baki Berta
FEJÉRVÍZ ZRt.**

Az ivóvízminőség egészségügyi vonatkozásai

VAS

geológiai eredetű,
opálosodást, zavarosságot okozhat,
az egészségre nem veszélyes,

A vezetékekben lerakódott vasat rendszeres öblítéssel és ahol erre lehetőség van, ott szivacsos csőtisztítással távolítjuk el. A vas hosszútávon is megnyugtató eltávolítását víztisztító mű oldja meg.



Az ivóvízminőség egészségügyi vonatkozásai

MANGÁN

geológiai eredetű,
zavarosságot okozhat, megjelenhetnek apró fekete szemcsék
az egészségre nem veszélyes,
A vezetékben lerakódott mangánt rendszeres öblítéssel és ahol
erre lehetőség van, ott szivacsos csőtisztítással távolítjuk el. A
mangán hosszútávon is megnyugtató eltávolítását víztisztító mű oldja
meg.



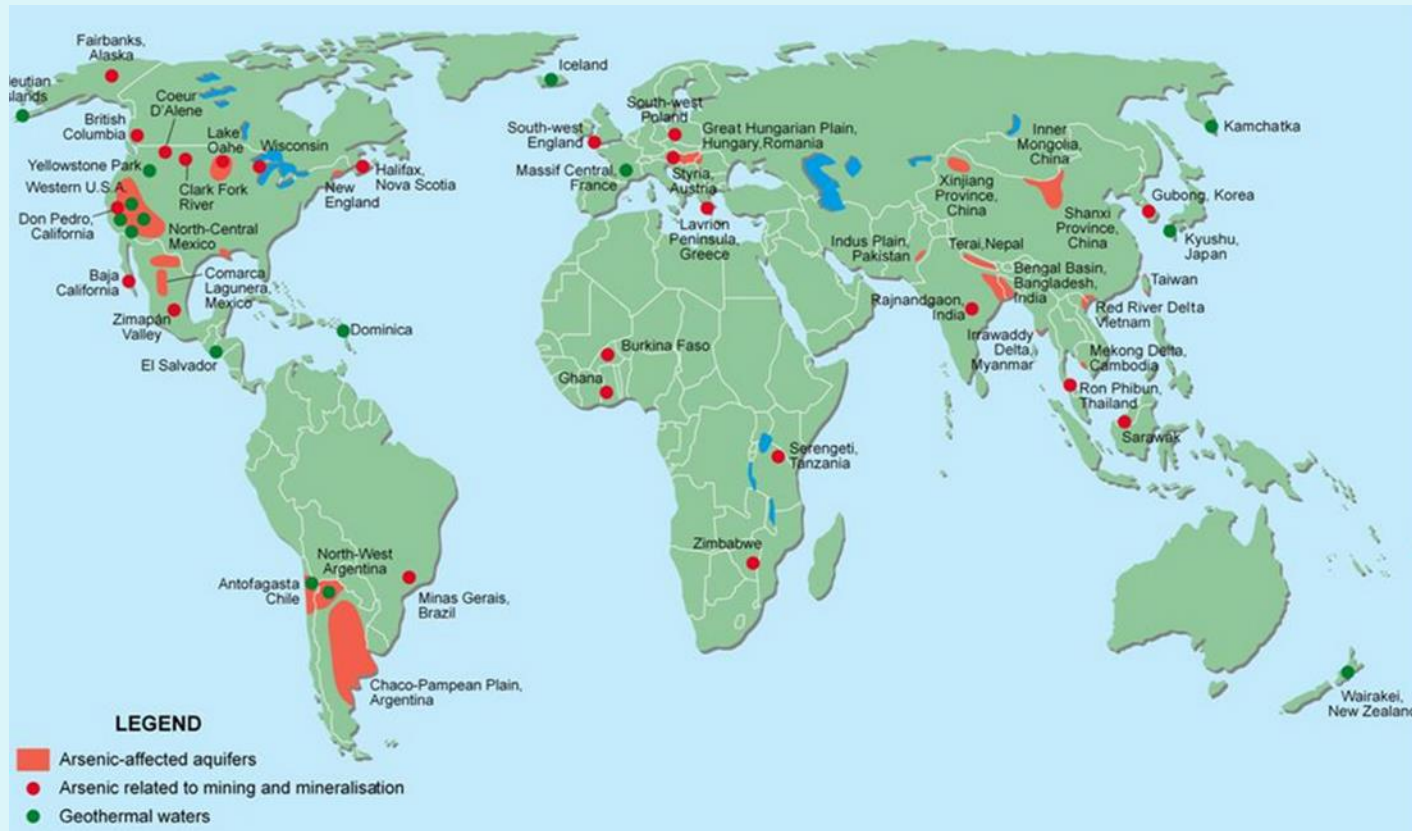
Az ivóvízminőség egészségügyi vonatkozásai

Arzén

geológiai eredetű,

az egészségre veszélyes,

A vezetékekben a vassal együtt lerakódott arzént rendszeres öblítéssel és ahol erre lehetőség van, ott szivacsos csőtisztítással távolítjuk el. Az eltávolítását víztisztító mű oldja meg.

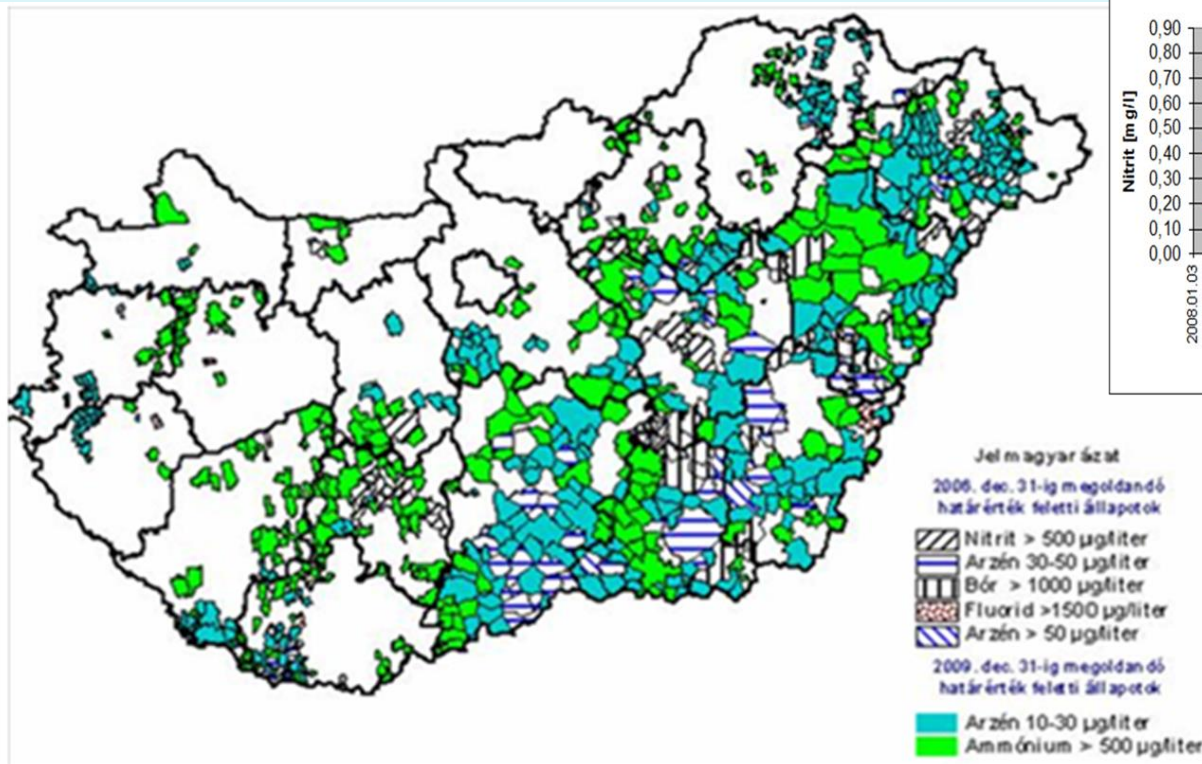
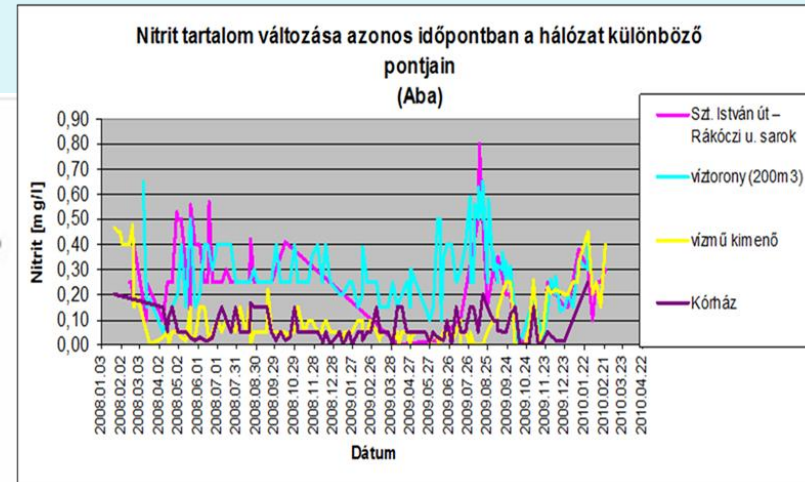


Az ivóvízminőség egészségügyi vonatkozásai

Ammónium-Nitrit-Nitrát

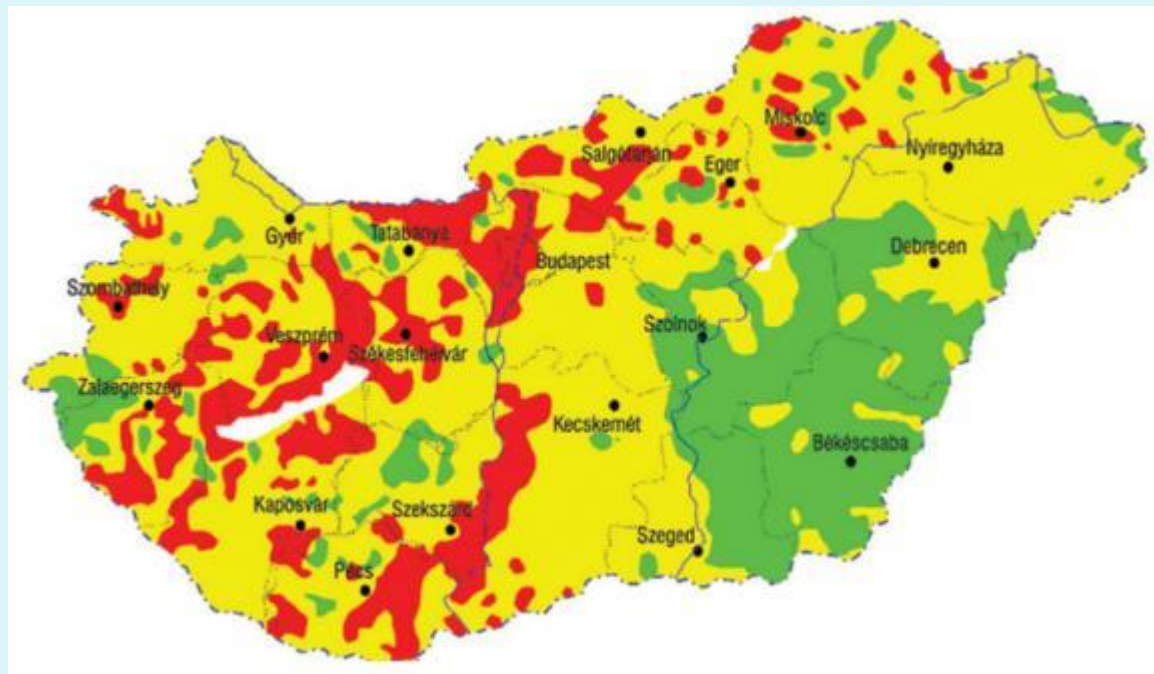
geológiai eredetű, vagy emberi tevékenység (pl. állattartás) következtében kerülhet a vízbe.

Az ammónium önmagában nem ártalmas az egészségre, de ha a vízvezetékrendszerben a körülmények megfelelőek nitritté, majd nitráttá alakulhat. Az ammóniumot a nitrit - és nitrát tartalommal együtt érdemes vizsgálni.



Az ivóvízminőség egészségügyi vonatkozásai

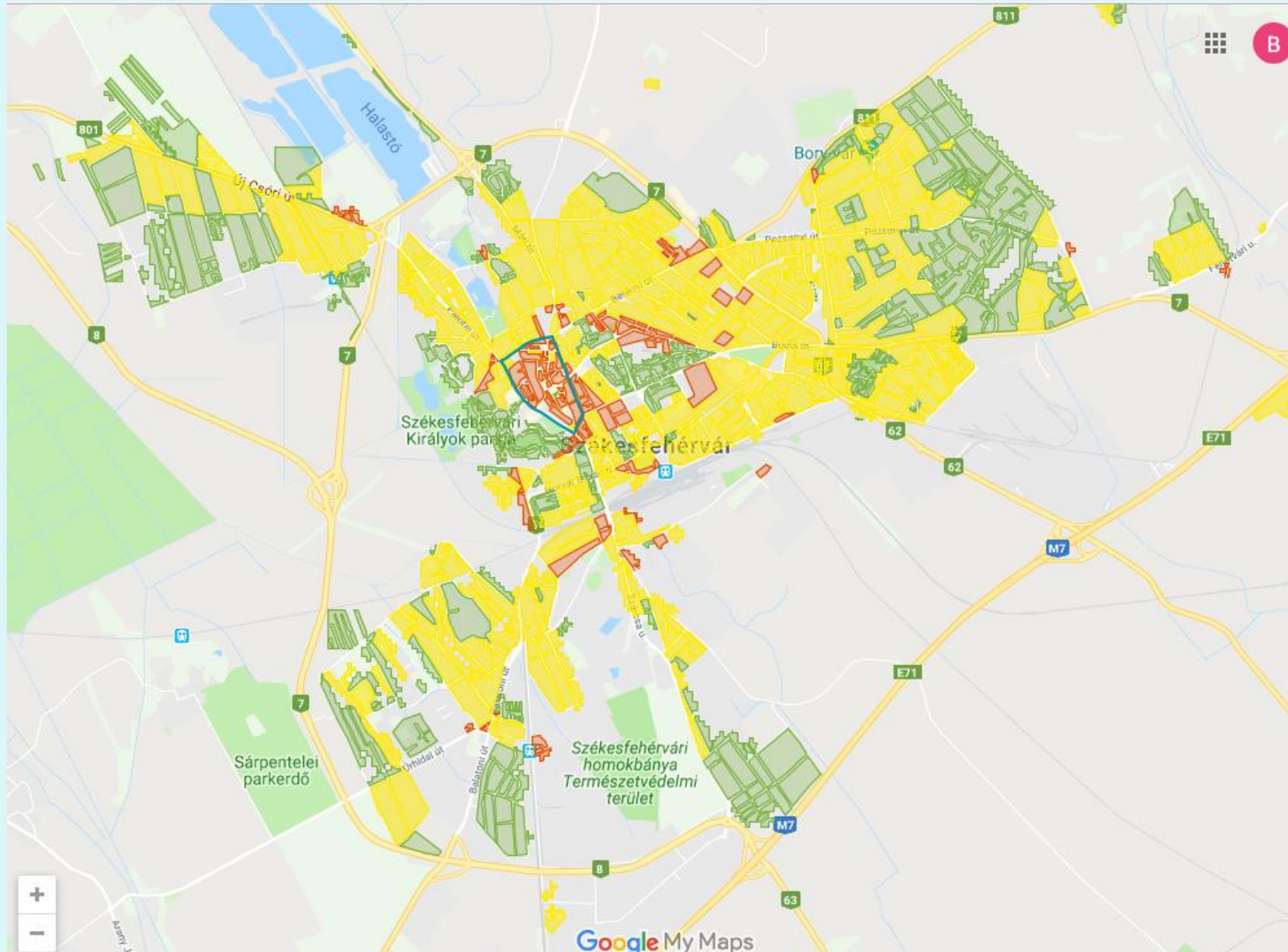
Keményység - lágyság



Szín, szag, íz, zavarosság,

Az ivóvízminőség egészségügyi vonatkozásai

Ólom ?



Az ivóvízminőség egészségügyi vonatkozásai

Bakteriológia, mikroszkópos biológia

**antropogén eredetű
az egészségre veszélyes lehet
hol van az intézkedési határ?
túlzott fertőtlenítés**

Gyógyszermaradványok, hormonok

**antropogén eredetű
az egészségre veszélyes lehet nagy mennyiségben
felszíni vízben (Duna) kimutatták
partiszűrésű kutakban már nincs jelen
kell-e félnünk tőle? (nagyságrend)**

Mikroműanyagok (nanoméretű)

**antropogén eredetű
egészségügyi hatása ismeretlen
felszíni vízben (Duna) kimutatták**

A víz minőségét meghatározó főbb tényezők

Nyersvíz – tisztítás technológia – hálózat minősége

Belső hálózat

Elosztó hálózatból érkező víz minősége: fizikai, kémiai, biológiai – maradék fertőtlenítőszer

Csővezeték: anyaga, kora, karbantartottsága

Hálózati sajátosságok: hidraulikai viszonyok, ág vagy körvezetékes rendszer – nem használt pangó szakaszok

Környezeti sajátosságok: pl. hőmérséklet

Házi víztisztítók

Saját kúttal összekötés

vízminőség romlás



fogyasztói panasz



Megelőzés

kútkompresszorozás

kutak kamerás vizsgálata

vízbázisvédelmi bejárás

medence- víztoronymosás

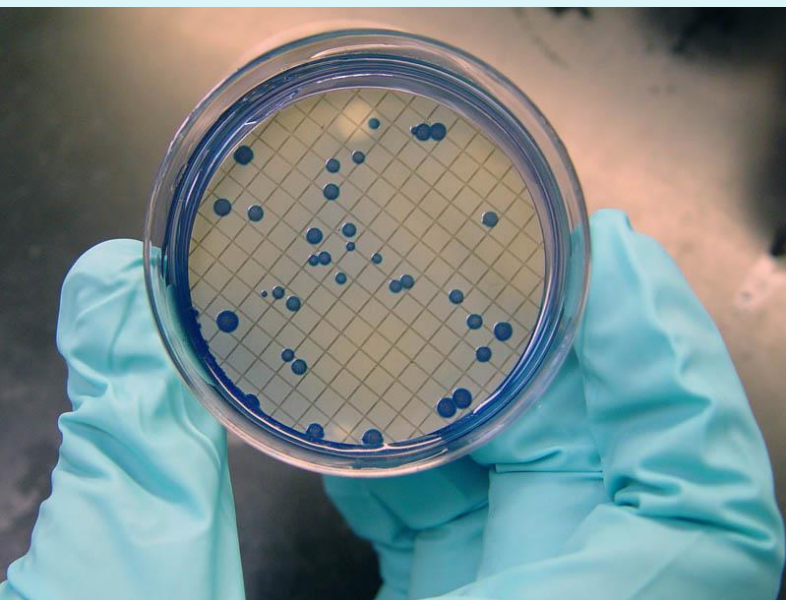
hálózatöblítés

közkifolyó helyes használatának tudatosítása

belső hálózatellenőrzés (összekötések felderítése)







KEHOP

Ivóvízminőség-javító program

hol tartunk?

mi van még hátra?

Befejezése után minden rendben lesz?

rekonstrukció szükségessége

kút, víztisztítómű, hálózat, víztárolók

rekonstrukcióra szükséges összeg: több ezer milliárd

Pályázati megvalósítás menete

tervezési folyamat – üzemeltető bevonásával

megvalósíthatósági tanulmány készítés

vízjogi létesítési engedélyes terv

dokumentáció közbeszerzési kiíráshoz

Rendkívül szűk határidők

Az üzemeltető csak látszólag szólhat bele – egyen nyilatkozatok

Keretösszeg emelés valószínű nem lehet – veszélyeztetjük a projekt megvalósítását NFP álláspontja szerint, ha a csökkentett műszaki tartalomhoz nem járulunk hozzá

Pénzhiány miatt rengeteg feladat kimarad – a projekt ugyan megvalósul, de tényleg jó vizünk lesz?

Hálózati feladatok kivéve a megvalósításból – szakmában ígéret hogy talán lesz rekonstrukciós pályázat

Tájékoztatás

„Sajnos a rekonstrukciós munkák sok projektnél a projektek pénzügyi alultervezése miatt elmaradnak.

A hálózati rekonstrukciós feladatok nem is igazán illeszthetők be a vízminőségjavító projektekbe, önállóan nem is támogathatók.

Az üzemeltetőnek feladata, és érdeke, hogy az érintett minisztériumot folyamatosan tájékoztassa („zaklassa”) a fennálló üzemeltetési problémákról (természetesen a tulajdonos Önkormányzatokon keresztül).

A tenderdokumentáció (3.-5.) kötetek nyilatkozataiba kiegészítést tenni nem célszerű. Kikötéseket, megjegyzéseket nem tudunk elfogadni a nyilatkozatokban.”

Köszönöm figyelmüket!

