



**NNGYK**  
NEMZETI NÉPEGÉSZSÉGÜGYI  
ÉS GYÓGYSZERÉSZETI KÖZPONT

# A fürdőtervezés és -üzemeltetés közegészségügyi feltételeinek várható változásai

---

Dr. Gere Dóra, Dr. Vargha Márta

*MMK ÉgT. Fürdő és Uszodatechnikai Szakosztály szakmai nap - 2023.11.21.*

# A medencés fürdők hazai szabályozása

- A jelenlegi jogszabály



- Egy jelenlegi fürdő



Egy, az aktuális állapotra,  
igényekre reflektáló jogszabály  
mindenkinek az érdeke lenne

# Megújuló szabályozás - hatály

- Közhatalú fürdők szabályozása (vizes játszóterek, babaúszás)
- Szaunák és gőzfürdők szabályozása
- Magán felhasználás – vízzel érintkező anyagok!
- Nem terjed ki:
  - a kizárólag halterápiás szolgáltatást nyújtó fürdőkre
  - a mesterséges fürdőtavakra
  - a természetes fürdővízre, fürdőhelyre



# Közhasználatú fürdő

Bármely egység, amely:

- legalább egy **fürdési célú létesítményt** tartalmaz
- **nyilvános**: nem kizárólag a tulajdonos, a bérlő, és az üzemeltető, és azok családtagjai, nemfizető alkalmi vendégei által, hanem bárki, vagy egy meghatározott csoport által vehető igénybe, függetlenül attól, hogy az igénybe vevők fizetnek-e a belépésért vagy nem
- beletartoznak: a 6 lakásosnál nagyobb társasházak, lakóparkok, legalább 6 férőhellyel rendelkező szálláshelyek fürdési célú létesítményei is

→ Szélesebb körű szabályozás, de kockázat alapú követelmények

# Közhasználatú fürdők csoportosítása

- **1-es típusú közhasználatú fürdő:** elsődlegesen fürdési célú, vagy önálló szolgáltatásként is igénybe vehető
- Települések fürdői, sportuszodák, tanuszodák, csecsemőúszást és kisgyermek gyógyászati foglalkozását biztosító uszodák, gyógyfürdők, élményfürdők, vízi- és aquaparkok,
- **2-es típusú közhasználatú fürdő:** csak többletszolgáltatás a fő tevékenység mellett
  - **2/a típusú közhasználatú fürdő:** a szállodák, kempingek, panziók, valamint szórakoztató, szabadidős tevékenységet szolgáló egységek közhasználatú fürdési célú létesítményei, szaunák, gőzkamrák, és ehhez tartozó szolgáltatási elemek
  - **2/b típusú közhasználatú fürdő:** egyéb típusú, 2/a-ba nem sorolható szálláshelyek és a nem kereskedelmi célú 2-es típusú 6 lakásosnál nagyobb társasházak, lakóparkok, közhasználatú fürdési célú létesítményei;
- **3-as típusú közhasználatú fürdő:** az 1-es és 2-es típusba nem sorolható, közvetlenül a felhasználók vízzel való érintkezésére szánt fürdési célú létesítményeket, különösen interaktív szökőkutat vagy kádfürdős jellegű létesítményeket tartalmazó valamennyi közhasználatú fürdő és a vizes játszóterek

# Fürdési célú létesítmény

- Új fogalom: sokféle típust lehessen kezelni
- Azt is, amit még ki sem találtak...
- **nem higiéniai célokat szolgáló** fürdési lehetőséget biztosító medence, kád, és nem medencés jellegű fürdési, szórakoztatási lehetőséget biztosító létesítmény
- amelyben **a fürdőzők a fürdővízzel, vagy az abból képződő aeroszollal kerülhetnek érintkezésbe**
- továbbá **a gőzfürdőhöz és szaunához kapcsolódó** vizes létesítmények

# Közhasználatú fürdők - előírások

- Higiénés és biztonsági előírások - *1. melléklet*
- Közegészségügyi technológiai szabályzat – két lépcsős értékelés, létesítés előtti hatósági jóváhagyás, tartalma *2. melléklet*
- Üzemnapló vezetése, tartalma - *2. melléklet*
- Kockázatértékelés követelménye  
(célja: üzemeltető azonosítsa a fürdőzőkre vonatkozó legfontosabb mikrobiológiai, fizikai, és kémiai kockázati tényezőket, és kidolgozza a kockázatkezelési tervet) - tartalma MSZ EN 15288-2 szabvány szerint, követelmények - *3. melléklet*
- Üzemeltetőre és a munkakörök betöltésére vonatkozó követelmények - *4. melléklet*
- Közegészségügyi előírások - *5. melléklet*

# Higiénés feltételek

## 1-es és 6 fő feletti 2/a típus

- Rágcsáló és rovarmentesség, szemétygyűjtés, hulladékelszállítás
- Berendezési tárgyak napi fertőtlenítése
- Napi takarítás, textíliák fertőtlenítő mosása és vasalása
- **Öltözők, öltözőszekrények, tárolók száma** egyidejű befogadóképesség alapján
- Hideg-melegvizes **tisztasági- és előzuhanyzók száma** egyidejű befogadóképesség alapján
- **Illemhelyek** száma egyidejű befogadóképesség alapján
- Fürdési célú létesítmény csak **lábmosón** keresztül legyenek megközelíthetők
- Fürdési célú létesítmények takarítása

**2/b-es és 3 típus:** közegészségügyi technológiai szabályzat és a házirendje alapján



# Biztonsági feltételek

## 1-es és 6 fő feletti 2/a típus

- **Felügyelet:** a fürdési célú létesítmények mellett legalább egy felügyelő személy fokozott felügyelete, folyamatos jelenléte kötelező (átlátás)  
2/a típus esetén, ha a fürdési célú létesítmény 12 főt meg nem haladó befogadóképességű általános felügyelet is lehetséges (elérhetőség)
- Egy személy több fürdési célú létesítményt is felügyelhet, amennyiben a létesítmények összes vízfelületének nagysága nem éri el az 1.000 m<sup>2</sup>-t, továbbá a közöttük lévő távolság nem haladja meg az 10 métert, és egyidejűleg akadálytalanul beláthatók
- Élményelemek, attrakciók esetén plusz 1 fő felügyelő, csúszdakezelő
- **Kamerás megfigyelés** szabályai, Elsősegélynyújtás előírásai, mentőláda tartalma

**2/b és 3 típus:** közegészségügyi technológiai szabályzat és a házirendje alapján

	<b>Közegészségügyi technológiai szabályzat</b>	<b>Üzemnapló</b>
<b>3-as (vizes játszóterek kiemelten)</b>	általános leírás, terület, létesítmények, vízfelület, vízmélység és víztérfogat megengedett egyidejű legnagyobb	balesetvédelmi szabályokért felelős személy, vízhőfok, rendkívüli események, ellenőrzések, megtisztított vízmennyiség, vízminőségvizsgálatok
<b>2/b típus</b>	terhelés/látogatószám vízelvezetés, a befogadó ismertetése, vízkezelés műszaki dokumentáció tárolási helye, műszaki felülvizsgálatok, előírt vízvizsgálatok adatai nyitva tartás, takarítás, higiénés rendszabályok, karbantartás szabályai	
<b>6 fő alatti 2/a típus</b>	biztonsági és balesetelhárítási és egészségvédelmi előírások, rendszabályok az életmentésre és elsősegélynyújtásra vonatkozó előírások tűzvédelmi előírások	az előzőek mellett TOVÁBBÁ adott napi fürdővendég szám, vízfelhasználás napi adatai, vízcseré mértéke, időpontja, szűrőmosatások adatai, vegyszerfelhasználás
<b>6 fő feletti 2/a típus</b>	az előzőek mellett TOVÁBBÁ: fürdési célú létesítmények részletes technológiai adatai (hőtechnika, légtechnika, szűrő-forgató berendezések alapadatai	
<b>1-es és 6 fő feletti 2/a típus</b>	Személyzet, feladatok Fokozott felügyelet alá vont medencék Forgalomszabályzásra és számlálásra bevezetett rendszabályokat és módszereket	fürdővendég számot fürdési célú létesítményenként, automata berendezések kézi méréssel való ellenőrzésének adatai

# Kockázatértékelés

- Üzemeltető felelőssége
- Készítheti az üzemeltető vagy belső/külső megbízott
- Tartalom:
  - Valamennyi azonosított veszély, megelőző és felügyeleti tevékenységek, intézkedések, beavatkozások
  - Naprakész működési vázlat, vizsgálati pontok, vízkezelés leírása
  - Üzemeltetés menete, üzemelés módja, monitoring és beavatkozások
  - Takarítási és fertőtlenítési utasítások
- Kockázati tényezők: tápvíz eredete, potenciális szennyezőforrások, üzemeltetési körülmények, fürdővendégek száma, rendkívüli események, vízkezelés, felhasznált anyagok stb.
- Kockázatcsökkentő tevékenységek (pl. fertőtlenítés, védőeszközök),

# Terhelhetőség

Közhasználatú fürdő egyidejű legnagyobb terhelése:

- közegészségügyi technológiai szabályzatban rögzítve
- minden pillanatban legyen megállapítható
- Növelhető: a fizioterápiás kezelőhelyek és a hozzájuk tartozó pihenők, vendéglátóhelyek és játszóterek
- Csökkenteni kell: üzemem kívül lévő fürdési célú létesítmény vízfelülete alapján



Fürdési célú létesítmények

- Egyesével az MSZ 15234 alapján, értékeket összegezve

+

De maximálisan a fürdési célú létesítmények 3-szorosa

Pihenőterület

- 1 fő strandfürdő 8 m<sup>2</sup>, nyitott uszoda 4 m<sup>2</sup>, gőzfürdő/ szauna 1,5 m<sup>2</sup>, fedett uszoda 1 m<sup>2</sup>
- Csak az alkalmas területek (4 m)

Közhasználatú fürdő napi legnagyobb terhelése:

$N = N_e * 0,35 * N_{yl}$ , ahol: N=napi terhelhetőség,  $N_e$ = egyidejű terhelhetőség,  $N_{yl}$ = nyitvatartási idő (óra)

# Közegészségügyi előírások

- Fertőző betegségben szenvedő, vagy nyílt sebbel rendelkező, ittas, kábítószer vagy bódító hatású gyógyszer hatása alatt álló személy fürdőt nem látogathat
- 14 éven aluli gyermekek csak szülő vagy felnőtt kísérő felelősségére és felügyeletével vehetik igénybe a közhasználatú fürdő szolgáltatásait
- Állat – kivéve a fürdő őrzését ellátó kutya, a vakvezető kutya, valamint a segítő kutya – nem vihető be, továbbá állat ott nem tartható.
- A **megfelelő levegőminőség biztosítására** az üzemeltető köteles gondoskodni a kellő mértékű légcseréről. Levegőminőségi határértékek, *6. melléklet*

# Közegészségügyi előírások

- **JELÖLÉS:** hőfok, mélység, fürdőzők egyidejűleg megengedett maximális száma  
továbbá 35°C felett, gyógyvíz, gyógyhatású víz esetén tartózkodás idő, a víz jellemző összetétele

## TILOS:

- **14 éven aluli** gyermekek fürdőzése gyógymedencében, gyógyászati célú medencében, 35°C-nál melegebb medencében
- **6 éven aluli** kisgyermekek fürdőzése masszázsmedencében, pezsgőfürdőben
- ételmiszerfogyasztás (erre a célra kialakított bár típusú létesítményekben)
- **utcai ruházat** fürdőruhaként (erre szolgáló, gyorsan száradó, megfelelően tisztítható fürdőruha)
- Vizeletét vagy székletét tartani képtelen személy fürdőzése kizárólag kád jellegű medencék és nem medencés jellegű fürdési létesítményekben engedélyezett
- **A felnőttek beleülése, fekvése** a 6 éven aluli kisgyermekek számára fenntartott, kis, maximum 50 cm mélységű medencében vagy medencerészben (csak állva, szélén ülve)

# Közegészségügyi előírások

- **Szervezett csecsemőúszás** és kisgyermek gyógyászati foglalkozása
  - \* csak más fürdővendégektől **térben vagy időben elkülönítetten**
  - \* foglalkozás **előtt és után**, a többi fürdőző medencébe engedése előtt a fürdési célú létesítmény vizét egyszer **teljesen át kell forgatni**
  - \* fürdővíz hőmérséklet **29-32 °C**, levegő hőmérséklet minimum 27 °C
  - \* **fertőtlenítőszer** koncentráció, **kötött klór** ellenőrzése a foglalkozás megkezdése előtt
  - \* a felügyelő felnőtt kísérőn és a foglalkozás vezetőjén kívül a medencében más személy nem tartózkodhat
  - \* létszáma maximum az adott medence egyidejű befogadóképességének 50%-a
  - \* nem szobatiszta gyermekek kizárólag erre a célra kialakított vízzáró pelenkával vihetők be felnőtt ellenőrzésével.

# Fürdési célú létesítmények létesítése



a vonatkozó műszaki szabványoknak megfelelően kell létesíteni

- Medencés jellegű létesítmények
- **csak vízelvezetéssel és szűrő-forgató vízkezelő technológiával** (MSZ 15234, MSZ 15236)
- nem szabványos, nem hagyományos technológiák: NNGYK engedély
- **automata vegyszeradagolók** 1-es és a 2/a típusú fürdőkben kötelező
- legalább **kéthetes, terhelés nélküli próbaüzem**, legalább két alkalommal és legalább egy hét különbséggel végzett teljeskörű tápvíz-, szűrt víz-, és medencevíz-vizsgálat

## Nem medencés létesítmények

- **átfolyó üzemmódban** létesíthetők,
- szűrő-forgató technológiával csak, ha igazolható a kezelt víz megfelelősége
- (Népeü. hatóság dönt)

## Kád típusú medencék

és kisméretű, maximum 8 m<sup>3</sup> térfogatú és 4 m<sup>2</sup> felületű hideg vizes, 18°C-nál nem melegebb medencék **töltő-ürítő üzemmódban** létesíthetők

Gyógyvízzel, gyógyhatású vízzel töltött medencék töltő-ürítő rendszerben a természetes gyógytényezőkről szóló kormányrendelet előírásai szerint létesíthetők

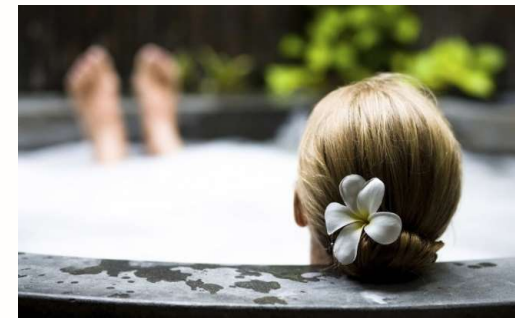
- Engedélyezés létesítés előtt!



# Forgatás alóli felmentés

- Feltételei
  - \* tápvíz: **gyógyvíz vagy gyógyhatású víz**
  - \* igazoltan jó hidraulikai kialakítás (MSZ 15234 alapján, medencefestés, modellezés)
  - \* a szűrő-forgató a gyógyhatást igazoltan károsítja (**NNK szakhatósági állásfoglalás**)
  - \* a vízbázisban elegendő víz biztosított (**vízügyi hatóság szakhatósági állásfoglalás**)
  - \* a mikrobiológiai vízminőség más módszerrel biztosítható.
- A gyógyvíz nem keverhető, gyógyhatású víznél kötelező fertőtlenítőszer adagolás.
- Vízvizsgálatok: **mikrobiológia vízminőség rendszeres vagy jelentős nem megfelelőse** esetén a járási hivatal a gyógymedence szűrő-forgató rendszer nélküli üzemeltetését megtilthatja.
  - rendszeres:* visszafelé számítva egy éven belül a vizsgált minták több mint 30%-ánál
  - jelentős:* mikrobiológiai paraméterek legalább tízszeres (nulla határértéknél a kimutatási határ legalább tízszeres) túllépése, kémiai paraméterek a határérték legalább kétszeres túllépése.
- **Új medence: a vízforgatás lehetőségét ki kell alakítani**, függetlenül attól, hogy a vízforgatás alól a tulajdonos, üzemeltető vagy fenntartó rendelkezik-e felmentéssel.

# Gyógyvíz, gyógyhatású víz



- A gyógyvíz összetételét jelenleg nem lehet változtatni
  - **Gáztalanítás?** – (megengedett lesz)
  - Hűtés **keveréssel?** – (ez továbbra sem)
  - **Megegyező összetétel** a kútban és a medencében (természetes ingadozás)
  - Nagymértékű vagy rendszeres **mikrobiológiai kifogás esetén** fertőtlenítésre, (majd forgatásra) kötelezett
- Gyógyhatású víz – gyógyvizes gyakorlatok „legalizálása”
  - Elismert **ásvány vagy gyógyvíz(ek)ből** készül
  - Hűtési célból **legfeljebb 30% egyéb vízzel** való keverés
  - **Vízkezelés alkalmazható**
  - Forgatás alól **felmenthető, de a fertőtlenítés kötelező**
  - Összetétele a **felhasználás helyén** is kielégíti a természetes ásványvízzé történő minősítés kritériumait, gyógyhatással rendelkezik

# Vízhasználat

## Szűrt-forgatott rendszerű medencék

- Folyamatos pótvíz: terheléssel arányos, de 30%-nál kisebb terhelésekor sem lehet kevesebb óránként a vízfelületből számított legnagyobb terheléshez tartozó érték 50%-ánál
- a forgatási **teljesítményének meghatározása**, a terhelés függvényében számított maximum értékeket figyelembe véve, a **hatályos szabvány előírásai alapján** történik.
- **Teljes leürítés** évente legalább 2 alkalommal; 50 m<sup>3</sup>-nél kisebb melegvizes (30 °C-nál melegebb) pezsgő- és gyermekmedencét havonta, a 2 m<sup>3</sup>-nél kisebb pezsgőmedencéket naponta
- Soron kívüli leeresztése és tisztítása (nagyértékű, gazdaságosan nem helyreállítható szennyezés, üzem közben nem eltávolítható lerakódás, rendkívüli szennyezés)
- Szerves vízszennyeződés (széklet, vér, hányadék) - MSZ EN 15288-2 szabvány

# Vízhasználat

## Töltő-ürítő medencék

- minden fürdőzőre óránként legalább 1 m<sup>3</sup> víznek kell jutnia (napi összterhelés legfeljebb annyi fő, ahány m<sup>3</sup> a bevezetett friss víz)
- Folyamatos pótvíz: terheléssel arányos, de 30%-nál kisebb terhelésekor sem lehet kevesebb óránként a vízfelületből számított legnagyobb terheléshez tartozó érték 50%-ánál
- a frissen feltöltött fürdési célú létesítmény térfogatának 50%-a is figyelembe vehető
- ha a fürdési célú létesítmény vizét nem cserélik naponta, az üzemidőn kívül bevezetett friss víz mennyisége is figyelembe vehető, de legfeljebb a medencetérfogat 50%-a
- maximum 4 m<sup>2</sup> felület, és 8 m<sup>3</sup> térfogatú, hideg vizes (18°C-nál nem melegebb) fürdési célú létesítmények a medencetérfogat 20%-ának megfelelő mennyiségű friss tápvíz üzemóránkénti bevezetése esetén
- **Élményelemek** csak a vízfelszín alatt. **Pótvíz legfeljebb 10%-a** vízfelszín felett is bevezethető.
- **Teljes vízcseré** szükséges:
  - <300 m<sup>3</sup> - naponta (kivétel: naponta kétszer ha <50 m<sup>3</sup> –és a terhelés >75%),
  - >300 m<sup>3</sup> - kétnapontarendkívüli szennyezés esetén

# Töltővíz

- Kikerül az egyedi határérték táblázat
- Feleljen meg az ivóvíz követelményeknek, vagy NNGYK szakhatósági állásfoglalás
  - Közműves ivóvíz, egyedi kút vize, elismert, fürdőzésre azaz külső használatra engedélyezett természetes ásványvíz/ gyógyvíz vagy gyógyhatású víz
  - biztosan nem: bányavíz, töltő-ürítő medence elfolyó vize stb.
- Elismert gyógyvíz vízkezelés nélkül
  - kád típusú medence esetén töltő-ürítő üzemmódban
  - nem medencés jellegű létesítmények csak átfolyó rendszerben
- Vízbázisvédelem (védőterületet kell létesíteni és fenntartani)

# Vízminőség

Fürdőzésre csak az alábbi feltételeknek megfelelő víz használható:

- a) nem tartalmaz olyan mennyiségben vagy koncentrációban mikroorganizmust vagy kémiai, fizikai, biológiai, radiológiai anyagot, amely – a használati mód figyelembevételével – a fürdőzők egészségére veszélyt jelent,
- b) ami a szemet, bőrt, valamint a nyálkahártyát nem irritálja
- c) amely darabos szennyeződéstől mentes és érzékszervi szempontból nem kifogásolható vagy az adott vízre nem jellemző, szokatlan változást nem mutat.
- minősége megfelel vízminőségi követelményeknek – *6. melléklet*

# Mikrobiológiai követelmények

Nincs külön határérték a töltő-ürítő medencékre

Medence, szűrő-forgató berendezés esetén nem fürdési célú létesítmény			
Paraméter	Mértékegység	Szűrt víz határérték	Medencevíz határérték
<i>E. coli</i>	TKE/100 ml	0	0
<i>Enterococcus</i>	TKE/100 ml	0	0
<i>P. aeruginosa</i>	TKE/100 ml	0	0
Telepszám 37°C	TKE/ml	500	100 300 (szabadtér)
<i>Legionella sp</i>	TKE/100 ml	10	10

„A” típusú vizes játszótér elem		
Paraméter	Mérték-egység	Határérték
<i>E. coli</i>	TKE/100 ml	100
<i>Enterococcus</i>	TKE/100 ml	50
<i>P. aeruginosa</i>	TKE/100 ml	25

**Egyidejűleg fertőtlenítőszer maradék mérés is**

Amennyiben a maradék fertőtlenítőszer meghaladja a határérték kétszeresét, úgy a minta bakteriológiai vizsgálatra alkalmatlan, és pótminta levétele kötelező.

# Fizikai-kémiai paraméterek

Fizikai és kémiai jellemzők	Mértékegység	Szűrt víz		Medence víz	
		Min	Max	Min	Max
zavarosság	NTU		0,2		1,0
pH	-			6,5	7,8
Fajlagos elektromos vezetőképesség	μS/cm				+200
ammónium	mg/L				0,5
nitrit	mg/L				0,1
kémiai oxigénigény (KOI <sub>ps</sub> ) * a tápvíz KOI <sub>ps</sub> értéke felett	mg/L O <sub>2</sub>		+0,5		+2,0
Összes szerves szén (TOC) *	mg/L		+0,75		+3,0
klorid (a tápvíz klorid tartalma felett) * / Melegvizes pezsgőmedence	mg/L				+500 + 300



# Fizikai-kémiai paraméterek

Fizikai és kémiai jellemzők	Mértékegység	Medence víz	
		Min	Max
szabad aktív klór	mg/L	0,5	2,0
/ melegvizes masszázs/élmény-medence esetén	mg/l	1,0	2,0
hidrogén peroxid ( <i>kombinált, biocid termék</i> )	mg/L	20	200*
aktív oxigén (perszulfátok)	mg/L	3	8
kötött aktív klór	mg/L		0,5
összes aktív bróm	mg/L	2,0	5,0
izocianursav	mg/L	20	50
klorát	mg/L		10
klorit	mg/l		5
klórdioxid	mg/L	0,3	0,6
THM (kloroformként megadva)	mg/L		0,05
kvaterner ammónium vegyületek	mg/L		10
alumínium	mg/L		0,2
vas	mg/L		0,03

# Fizikai-kémiai paraméterek - levegő

- Zártlégterű medencecsarnokok, vizes kezelőhelyek légterében
- Nincs rendszeres mérési kötelezettség, probléma esetén hivatkozási alap
- Vagy: a medencevíz ismételt vagy súlyos szennyezése miatt rendelheti el a hatóság)

<b>légszennyező anyag</b>	<b>határérték</b>	<b>mérés időtartama</b>
Benzol	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 órás átlag
THM	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 órás átlag

# Mintavétel

Helye:

## 1. Fürdővíz

- reprezentatív hely: a fürdővíz gyűjtővezetéke a kiegyenlítő tartály előtt vagy a medencéből
- medencevíz esetén az átlagos szennyezettségre jellemző, a beömlési ponttól legtávolabb eső, 30 cm-re a vízfelszín alatt kell a mintát megvenni; élményelemekből nem elfogadható

## 2. Tisztított víz:

- a szűrt víz csővezetékek a medencéhez legközelebb eső olyan pontja, amely után már nem történik vízkezelési beavatkozás

## 3. Szűrt víz

- utófertőtlenítés előtt vett víz

## 4. Tápvíz

## 5. Levegő - medence felett 40 cm-es magasságban

## 6. Nem medencés jellegű fürdési célú létesítmények - kockázatértékelés alapján, az expozíció szempontjából reprezentatív mintavételi ponton

## MINTAVÉTEL – 1-es és 2/a típus medencevíz, önellenőrző

Mérendő komponens megnevezése	Helyszíni	Akkreditált
Mikrobiológiai jellemzők	-	Havonta (idényjellegű fürdők esetén legalább 3x) Határérték túllépés esetén soron kívüli ismétlés
pH	Naponta 3x	Havonta
Fajl. el. vezetőképesség	-	Havonta
Aktív klór (szabad és kötött)	Naponta 3x	Havonta
Klórdioxid	Naponta 3x	Havonta
Hidrogén-peroxid	Naponta 3x	Havonta
Átlátszóság	Naponta 3x	
Zavarosság		Havonta
Klorit, klorát	Hetente	Havonta
Vas vagy alumínium	-	Havonta
Algásodást gátló anyagok és klór-stabilizátorok	Hetente	Havonta
KOI /TOC		Havonta
Trihalometánok		Negyedévente
Klorid	Hetente	Havonta
Ammónium	Hetente	Havonta
Nitrit	Hetente	Havonta
Benzol*		Negyedévente

## MINTAVÉTEL – 2/b típus önellenőrző

Mérendő komponens megnevezése	Helyszíni	Akkreditált
Összes telepszám 36°C	-	Negyedévente, idényjellegű fürdők esetében havonta, szezononként legalább 3x
<i>E. coli</i>	-	
<i>P. aeruginosa</i>	-	
<i>Legionella</i>	-	Negyedévente
pH	Naponta	Negyedévente
Aktív klór (szabad és kötött)	Naponta	Negyedévente
Klórdioxid	Naponta	Negyedévente

## MINTAVÉTEL – nem medencés létesítményben

- Szűrő-forgató üzem: a fürdővizet havi gyakorisággal, tápvizet évi gyakorisággal szükséges vizsgálni
- Átfolyó üzemmódban üzemelő nem medencés jellegű fürdési célú létesítmény és kád jellegű fürdési célú létesítmény esetén, amennyiben az közüzemi vízszolgáltató által biztosított ivóvíz minőségű vízzel üzemel, elegendő a tápvíz évi egyszeri mikrobiológiai és kémiai vizsgálata. A közegészségügyi-technológiai szabályzatnak tartalmaznia kell a tápvíz jellemző vízminőségi adatait.

## MINTAVÉTEL - önellenőrző

Víz típus	1-es és 2/a típus	2/b típus	Megjegyzés
Szűrt víz	negyedévente	félévente	fürdési célú létesítmény vizének vizsgálatával egy időben szezonális fürdőkben legalább két mintavétel szükséges, a szezon kezdetekor és a szezon közepén
Tisztított víz	-	-	csak olyan esetben kell vizsgálni, ha ez a fürdési célú létesítmény vizének vizsgálatakor tapasztalt eltérés tisztázása érdekében szükséges; legalább az alábbi paraméterekre kell minimálisan kiterjednie: pH, zavarosság, fertőtlenítőszer-szint, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>E.coli</i> , valamint a jogszabály által szabályozott esetekben <i>Legionella</i> sp.

## MINTAVÉTEL - hatósági

- 1-es típus: félévente egyszer, szezonálisan üzemelő fürdőknél évi egyszer
- 2-es és 3-as típus: saját ütemterv szerint, de 2/a - legalább évi egyszer, 2/b és 3-as - legalább kétévente egyszer;
- soron kívül, ha üzemeltetői eredmények alapján indokolt
- Vizsgálatok: minimum az önellenőrző vizsgálatok paraméter köre

## MINTAVÉTEL – vizsgálati módszerek követelményei

### 1) Mikrobiológiai paraméterek

Telepszám 37°C: MSZ EN ISO 6222

*Escherichia coli* (*E. coli*): MSZ EN ISO 9308-1 vagy MSZ EN ISO 9308-2

*Enterococcus*: MSZ EN ISO 7899-2

*Pseudomonas aeruginosa*: MSZ EN ISO 16266

*Legionella*: MSZ EN ISO 11731

### 2) Kémiai paraméterek

Kémiai paraméterek vizsgálati módszereinek teljesítményjellemzőire vonatkozó követelményeket az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló rendelet szabályozza.

### 3) Helyszíni vizsgálati módszerek

- pontosság, mérési tartomány követelménye táblázatosan
- teljesítményjellemzők megfelelőségének igazolása az üzemeltető feladata
- A mérésekről naplót kell vezetni
- A folyamatosan mérő műszerek alkalmazása esetén is legalább napi három bejegyzéssel, kivéve, ha a rendszer a mért adatokat elektronikusan, vagy nyomtatott formában rögzíti. A naponkénti ellenőrző mérés eredményét ez esetben is rögzíteni kell.

### 4) Mintavételt és laboratóriumi vizsgálatot NAH által a fürdővíz vizsgálatra akkreditált és az országos tisztifőorvos megbízásából az NNK által szervezett körvizsgálatokban évente és megfelelő eredménnyel részt vevő laboratórium végezhet

# Adatszolgáltatás

Üzemeltető:

- valamennyi akkreditált laboratóriumi vízvizsgálat eredményét az adatok rendelkezésre állását követő 5 napon belül a HUMVI rendszerbe feltölteni
- azonnali tájékoztatás (HUMVI rendszeren keresztül is) minden olyan eseményről és adatról, ezen belül műszaki biztonsági és vízminőségi nem megfelelésre vonatkozó adatról, amely a fürdővendégek egészségkockázatának gyanúját veti fel
- adatváltozás esetén, de legalább évente egyszer frissíti a HUMVI rendszerben rá vonatkozó, alap- és fő műszaki adatokat

Népegészségügyi hatóság

- valamennyi hatósági vízminőség-ellenőrző vizsgálat eredményét az adatok rendelkezésre állását követő 5 napon belül a HUMVI rendszerben rögzíti, jóváhagyja

Országos tisztifőorvos

- minden év április 30-ig országos összefoglaló jelentésben értékeli, és honlapján nyilvánosságra hozza a közhasználatú fürdők vízminőségét és egészségkockázati helyzetét



# Ütemezés, határidők

Hatályba lépés: kihirdetést követő 120. napon (kivéve: vízzel érintkező anyagok)

Halasztott hatályú rendelkezések:

- Már működő 2/b és 3-as típusú fürdők megfelelése 2. év végéig
- Új vízminőségi előírások a hatályba lépést követő első évtől
- Kockázatértékelés egy éven belül
- Öltözők, zuhanyzók, lábmosók, vegyszeradagolás 2 éven belül
- Szűrő-forgató rendszer 5 éven belül
- Adatszolgáltatás HUMVI rendszerbe következő év december 31-ig

Gyakorlati végrehajtáshoz ismeretek, követelmények: országos tisztifőorvos **kötelező érvényű** módszertani útmutatót ad ki hat hónapon belül.

# Fürdővízzel érintkező anyagok és vízkezelő technológiák engedélyezése

## Milyen termékekre szükséges?

- Minden közvetlenül emberi felhasználású vízzel érintkező
  - Nem biocid vízkezelő szerre, és szűrőanyagra
  - Egyszerű (cső, bevonat, tartály, szerelvény) és összetett termékekre
  - Vízkezelő technológiákra
- Akkor is ha van külföldi, akár EU-s engedélye
- Közösségi és magán felhasználásra is
- Az első hazai forgalmazást megelőzően
  
- Jogszabályi alap: jelenleg még az ivóvíz minőségére vonatkozó 5/2023 (I.12.) Kormányrendelet (*használati melegvíz: fürdésre szolgáló melegített ivóvíz*)
- Új EU-s eljárás nem vonatkozik rá

# A fürdővízzel érintkező anyagok és vízkezelő technológiák engedélyezése



- teljes körű dokumentáció + 30 nap + laboratóriumi vizsgálatoknál 6-8 hét



- 120.000 Ft + Áfa + laborvizsgálatok költsége



- Egy éven belül fel kell használni



- NNGYK KLMF



- [vizosztaly@nnk.gov.hu](mailto:vizosztaly@nnk.gov.hu)  
+36-1-476-1173

## 1. lépés: Közegészségügyi szempontú szakvéleményezés

### Dokumentáció

(terméktípusonkénti tájékoztató alapján, a Kérelmező által benyújtva)



### Laboratóriumi vizsgálatok

(terméktípus és benyújtott dokumentáció alapján, ha szükséges)



### Szakvélemény



- Termék vagy anyag értékelése
- Javaslatok az alkalmazás feltételeire
- Kizárólag közegészségügyi szempontú

# A fürdővízzel érintkező anyagok és vízkezelő technológiák engedélyezése

## 2. lépés: Nyilvántartásba vétel

Közegészségügyi  
szempontú  
szakvélemény



Dokumentáció

(a Kérelmező nyújtja be a Korm.  
rendelet 5. melléklete szerint)



Határozat a  
nyilvántartásba  
vételről



- Döntés (nyilvántartásba vétel, visszautasítás, elutasítás)
- Feltételek, közegészségügyi alkalmazási előírások meghatározása, indokolás
- Jogorvoslati tájékoztatás
- Nyilvántartásba vételt követően forgalmazható a termék



- teljes körű dokumentációnál 60 nap, 8 napon belül felszólítás hiánypótlásra



- 96.000 Ft + Áfa



- Változó érvényesség, jellemzően 2-5 év



- NNGYK Közegészségügyi Főosztály



- [kozegeszsseg@nnk.gov.hu](mailto:kozegeszsseg@nnk.gov.hu)  
+36-1-476-1220

# A fürdővízzel érintkező anyagok és vízkezelő technológiák engedélyezése

## Közhiteles nyilvántartás



**A termék/anyag felkerül a közhiteles nyilvántartásba:**

<https://www.nnk.gov.hu/index.php/kozegeszsegugyi-foosztaly/telepules-egeszsegugyi-klimavaltozas-es-kornyezeti-egeszseghatas-elemzo-osztaly/hatosagi-nyilvantartasok>



**Fontos figyelni a nyilvántartásba vétel érvényességét, és legalább 3 hónappal a lejárat előtt elindítani az új nyilvántartásba vételhez szükséges szakvéleményezési eljárást az NNK-nál.**

**A felülvizsgálathoz gyakran szükségesek vízminőség-ellenőrzési eredmények – a szakvélemény kézhez vételénél érdemes ellenőrizni, az idők során nyomon követni**

# A fürdővízzel érintkező anyagok és vízkezelő technológiák engedélyezése – szakértői értékelés

- Fürdővízzel érintkező anyagok közegészségügyi jelentősége: másodlagos szennyeződések
  - Veszélyes anyagok kioldódása
  - Mikrobák szaporodásának elősegítése, biofilm kialakulása  
→ mikrobiológiai és kémiai vízminőségromlás
- Használatból eredő kockázatok értékelése
- Benyújtott dokumentáció és laborvizsgálatok értékelése → felhasználó tudomására hozandó alkalmazási feltételek meghatározása
- Eljárás és tájékoztató terméktípusonként a honlapon

# A fürdővízzel érintkező anyagok és vízkezelő technológiák engedélyezése – szakértői értékelés

- Eljárás és tájékoztató terméktípusonként a honlapon
- Egyszerű termékek – cső, bevonat, medencetest, szűrő
  - Egyedileg értékelve, cső és bevonat: áztató vizsgálatok
- Összetett termékek
  - épített medence: engedélyezett alkatrészekből, vagy egységként értékelve
  - fürdőtechnikai berendezések: egységként, technológiai próbaüzem
- Legfontosabb információ: felépítő anyagok anyagi minősége

**Köszönöm a megtisztelő  
figyelmet!**

gere.dora@nnk.gov.hu