

## 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet

### az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről

A Kormány a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 45. §-a (7) bekezdésének *k*) pontjában kapott felhatalmazás alapján - figyelemmel az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálatról szóló 1991. évi XI. törvény 4. §-a (1) bekezdésének *b*) pontjában foglaltakra - a következőket rendeli el:

#### *A rendelet hatálya*

1. § (1) E rendelet hatálya - a (2)-(4) bekezdésben foglaltak kivételével - az emberi fogyasztásra szánt víz (a továbbiakban: ivóvíz) minőségi követelményeire és a vízminőség-ellenőrzés rendjére terjed ki.

(2) E rendelet hatálya nem terjed ki:

- a) a természetes ásványvízre,
- b) az 1. számú mellékletben foglalt azon vízminőségi határérték kivételével, amelyet a dúsítás nem érint, és a 2. számú melléklet C) részében foglalt táblázatában előírt vizsgálati gyakoriság kivételével az ásványi anyaggal dúsított palackozott ivóvízre,
- c) a gyógyvízre,
- d) arra a vízre, amelyet kizárólag olyan célra használnak, amely nem jelent sem közvetlen, sem közvetett káros hatást a vízhasználók egészségére és a víz felhasználását az illetékes fővárosi és megyei kormányhivatal népegészségügyi feladatkörében eljáró járási (fővárosi kerületi) hivatala, illetve a népegészségügyi feladatkörében eljáró fővárosi és megyei kormányhivatal (a továbbiakban együtt: népegészségügyi szerv) vagy annak jogelődje engedélyezte,
- e) a közösségi használatra szánt vizekben - beleértve az ivóvizet, a használati meleg vizet és a medencés fürdővizet - alkalmazott biocid termékekre.

(2a) Ha e rendelet vagy a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló kormányrendelet másként nem rendelkezik, e rendeletet nem kell alkalmazni

- a) az 50 személynél kevesebbet ellátó vagy
- b) a napi  $10 \text{ m}^3$  mennyiségnél kevesebb vizet szolgáltató egyedi vízellátásból származó ivóvízre, ha azt nem kereskedelmi vagy közszolgáltatáshoz kapcsolódó tevékenység keretében szolgáltatják.

(3) A (2a) bekezdés szerinti esetben az illetékes népegészségügyi szerv meghatározza azokat a feltételeket, amelyek elősegítik a fogyasztók egészségének védelmét a víz esetleges szennyeződéséből eredő káros hatásokkal szemben.

(4) Ha a (3) bekezdésben foglaltak átmenetileg nem teljesíthetők és az ivóvíz fogyasztása az emberi egészséget károsíthatja, a vízellátó rendszer üzemeltetője haladéktalanul köteles erről az érintett lakosságot és az érintett települési önkormányzato(ka)t tájékoztatni.

#### *Fogalommeghatározások*

2. § E rendelet alkalmazásában:

- a) *élelmiszer*: az élelmiszerjog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszerbiztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról szóló, 2002. január 28-i 178/2002/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet (a továbbiakban: 178/2002/EK rendelet) 2. cikke szerinti fogalom,

b) *élelmiszeripari vállalkozás*: a 178/2002/EK rendelet 3. cikk 2. pontjában meghatározott fogalom,

c) *hatósági vízminőség-ellenőrző vizsgálat*: a népegészségügyi feladatkörében eljáró fővárosi és megyei kormányhivatal (a továbbiakban: kormányhivatal), illetve az f) pont fb) alpontja szerinti ivóvíz élelmiszeripari vállalkozásoknál történő felhasználása esetén azon megfelelőségi ponttól, ahol a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvizet az élelmiszer-előállításához, illetve -kezeléshez az élelmiszer-higiéncia biztosítása érdekében felhasználják, a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (a továbbiakban: NÉBIH), az élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi hatáskörében eljáró járási hivatal (a továbbiakban: élelmiszerlánc-felügyeleti szerv) által vagy a megyei kormányhivatal, illetve az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv megbízásából végzett vízminőség vizsgálat,

d) *hatósági vízminta*: a kormányhivatal, illetve az f) pont fb) alpontja szerinti ivóvíz élelmiszeripari vállalkozásoknál történő felhasználása esetén azon megfelelőségi ponttól, ahol az f) pont fb) alpontja szerinti ivóvizet az élelmiszer-előállításához, illetve -kezeléshez az élelmiszer-higiéncia biztosítása érdekében felhasználják, az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv által vagy megbízásából vett, megjelölt és kísérőirattal ellátott vízminta,

e) *házi vízelosztó rendszer*: a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény (a továbbiakban: Vksztv.) 2. § 3. és 9. pontjában meghatározott csatlakozó ivóvízhálózat és házi ivóvízhálózat,

f) *ivóvíz*:

fa) eredétől függetlenül minden, eredeti állapotában vagy kezelés utáni állapotban levő, ivásra, ételkészítésre és egyéb háztartási célokra szánt víz, függetlenül attól, hogy szolgáltatása hálózatról, tartálykocsiból történik vagy kereskedelmi forgalomba kerülő edénybe (palack, tartály, ballon) töltésre kerül,

fb) valamennyi víz, amelyet a 178/2002/EK rendelet 2. cikke szerint az élelmiszeripari vállalkozások élelmiszer előállításához használnak fel, beleértve mindazon anyagoknak és termékeknek a gyártását, feldolgozását, konzerválását és forgalmazását, amelyek emberi fogyasztásra szolgálnak (a továbbiakban: 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvíz), kivéve ha a kormányhivatal, illetve az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv azt állapítja meg, hogy a víz minősége nem befolyásolja a késztermék (élelmiszer) minőségét,

g) *ivóvízbiztonság*: az ivóvízfogyasztáshoz, illetve -használathoz kapcsolódó, ivóvíznyerésre szolgáló, vízkezelő és ellátó rendszerben, házi ivóvízhálózatban és vízvételre szolgáló helyeken elérhető legkisebb egészségkockázatot jelentő minőségi és működési jellemző,

h) *ivóvízbiztonság hatósági ellenőrzése*: az ivóvíz-szolgáltatás körülményeinek, az üzemeltető ivóvízminőséget befolyásoló tevékenységének és a vízminőség vizsgálati adatoknak az illetékes népegészségügyi szerv által végzett ellenőrzése és értékelése, illetve a vízminőség vizsgálati adatoknak a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvíz élelmiszeripari vállalkozásoknál élelmiszer-előállításra történő felhasználása esetén azon megfelelőségi ponttól, ahol a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvizet az élelmiszer-előállításához, illetve -kezeléshez az élelmiszer-higiéncia biztosítása érdekében felhasználják az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv által végzett ellenőrzése és értékelése,

i) *ivóvízellátó rendszer*: az ivóvíz beszerzését és szolgáltatását biztosító vízilétesítmények összessége,

j) *kifogásolt minőségű ivóvíz*: olyan víz, amely az emberi egészséget veszélyeztető anyagot vagy szerveget nem tartalmaz, de amelyben a vízfelhasználást zavaró (például esztétikai vagy egyéb panaszt okozó) anyag vagy szerveget előfordul,

k) *üzemeltető*: a Vksztv. 15. § (2) bekezdése szerint az adott ellátási területen a víziközmű-szolgáltató, amely az ellátásért felelőssel víziközmű-üzemeltetési jogviszonyban áll, és a Vksztv. alapján az adott víziközmű-rendszerre vonatkozóan működési engedélyt kapott, vagy a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal határozatában közérdekű üzemeltetőként kijelölésre került, vagy az egyedi ivóvízellátórendszer üzemeltetője,

*l) vízminőségi jellemzők:* a víz minőségének leírására és értékelésére szolgáló mutatók (paraméterek),

*m) radioaktív anyag:* az az anyag, amelyik egy vagy több olyan radioaktív nuklidot tartalmaz, amelynek aktivitása vagy koncentrációja sugárvédelmi szempontból nem elhanyagolható,

*n) indikatív dózis:* az ivóvíz ellátó rendszerében kimutatott természetes és mesterséges eredetű radionuklidoknak az egy év alatt beépült lekötött effektív dózisa a trícium, a kálium-40, a radon és a radon rövid felezési idejű bomlástermékei kivételével,

*o) parametrikus érték:* az ivóvízben jelen lévő kémiai, biológiai és radioaktív anyagok, valamint fizikai jellemzők értéke, amely felett vizsgálni szükséges, hogy a kémiai, biológiai és radioaktív anyagoknak, valamint fizikai jellemzőknek az ivóvízben való jelenléte beavatkozást igénylő kockázatot jelent-e az emberi egészségre nézve, és szükség esetén korrekciós intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy a víz minősége olyan mértékben javuljon, hogy megfeleljen az emberi egészség védelmére vonatkozó követelményeknek,

*p) határérték:* az a parametrikus érték, amely felett mérlegelés nélkül korrekciós intézkedést kell tenni.

**2/A. §** A Kormány egészségügyi államigazgatási szervként az 1000 m<sup>3</sup>/nap mennyiségnél kisebb kapacitású és 5000 főnél kevesebb állandó népességet ellátó vízellátó rendszerek esetén az illetékes fővárosi és megyei kormányhivatal népegészségügyi feladatkörében eljáró járási (fővárosi kerületi) hivatalát, az ennél nagyobb, illetve egy járás határán átnyúló vízellátó rendszerek esetén az illetékes népegészségügyi feladatkörében eljáró megyei kormányhivatalt jelöli ki.

### ***Minőségi követelmények***

**3. § (1)** Az ivóvíz minőségére vonatkozó határértékeket és parametrikus értékeket az 1. számú melléklet tartalmazza.

(2) A víz akkor felel meg az ivóvíz minőségnek, ha

*a)* nem tartalmaz olyan mennyiségben vagy koncentrációban mikroorganizmust, parazitát, kémiai vagy fizikai anyagot, amely az emberi egészségre veszélyt jelenthet, és

*b)* megfelel az 1. számú melléklet A) és B) részében meghatározott követelményeknek, továbbá

*c)* az *a)-b)* pontokban, valamint a 4-6. és 8. §-okban meghatározott követelmények teljesülnek, és minden szükséges intézkedés megtörtént annak érdekében, hogy az ivóvíz minősége megfeleljen a jelen rendeletben meghatározott előírásoknak.

(3) Ha a szolgáltatott víz az 1. számú melléklet A) és B) részében meghatározott határértékeknek megfelel, azonban az 1. számú melléklet C), D) vagy E) részében előírt valamely parametrikus értéknek nem felel meg, akkor kifogásolt minőségű ivóvíznek kell tekinteni.

(4)

(5) A jelen rendelet végrehajtása során tett intézkedések hatására az ivóvíz minősége nem romolhat az emberi egészség védelme szempontjából lényeges tényezők tekintetében, és nem növekedhet az ivóvíz előállítására használt vizek szennyezettsége.

**4. § (1)** A víz minőségének az alábbi pontokon kell megfelelnie a 3. §-ban foglalt előírásoknak:

*a)* elosztó hálózatból származó víz esetében a létesítményen belül azon - a külön jogszabály szerinti - vízkivételi helyen, ahol emberi fogyasztás céljára rendeltetésszerűen vételeznek vizet;

*b)* tartályból történő vízellátás esetén, ahol a vizet a tartályból kieresztik;

*c)* kereskedelmi forgalomba kerülő edény (tartály, ballon, palack) esetén azon a ponton, ahol a vizet az edénybe töltik;

*d)* élelmiszeripari vállalkozásnál használt ivóvíz esetében azon a ponton, ahol az ivóvizet a vállalkozás használja, üzemeltetőtől átvett ivóvíz esetén az átadási ponton is.

(1a) Azon paraméterek esetében, amelyeknek a koncentrációja az elosztóhálózatban igazoltan nem változik, a megfelelési pontok (1) bekezdés *a)* pontja szerinti meghatározása nem érinti a mintavételi hely megválasztását, amely az ellátási területen belül bármely közüzemi ivóvízellátási ponton vagy a vízkezelő mű ivóvíz kiadási pontján lehet.

(2) A külön jogszabályban meghatározott karszt-, talaj- és partiszűrős vízbázisból vízkezelés nélkül szolgáltatott ivóvíz esetén minden vízkivételi pontnál külön-külön, valamint a felszíni vízbázisból származó, víztisztító műben termelt ivóvíz esetén az 1. számú melléklet D) részében meghatározott követelményeknek teljesülniük kell.

(3) Az (1) bekezdés a) pontjában foglalt előírás - szükség esetén az illetékes népegészségügyi szerv véleményének kikérése után - teljesítettnek tekinthető, ha a vízminőségi előírásoktól való eltérés oka a külön jogszabály szerinti házi ivóvízhálózat nem megfelelő anyaga, állapota vagy karbantartási hibája.


(3a) A (3) bekezdésben foglaltak nem alkalmazhatóak az 1. számú melléklet C) részében foglalt táblázat 22-24. pontja szerinti vízminőségi jellemzők esetében.


(4) Nyilvános ivóvízvételi lehetőséget biztosító intézmények esetében az intézmény fenntartójának kell gondoskodnia a vízbiztonság fenntartásáról annak érdekében, hogy a 3. §-ban meghatározott követelmények az ivóvízhasználat tényleges helyén teljesüljenek.

(5) A házi vízelosztó rendszerben előforduló vízminőségi határérték túllépése miatt fennálló egészségügyi kockázat csökkentése érdekében az illetékes népegészségügyi szerv

a) tájékoztatja az ingatlantulajdonosokat, illetve fenntartókat és az érintett fogyasztókat, valamint a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvíz élelmiszer-vállalkozásoknál élelmiszer-előállításra történő felhasználása esetén az élelmiszerlánc-felügyeleti szervet a vízminőség javítása érdekében szükséges és általuk tehető további intézkedésekről, beavatkozási lehetőségekről, illetve

b) meghatározza azon intézkedéseket, melyeket az üzemeltetőnek az ivóvíz hálózatba táplálása előtt meg kell tennie annak érdekében, hogy az ivóvíz minősége az ivóvízvételi helyeken megfeleljen az előírt követelményeknek, és ezen intézkedések megtételére az üzemeltetőt határozatban kötelezi.

 (6) A fogyasztók számára évi átlagban  $10 \text{ m}^3$ /nap mennyiségnél több vizet szolgáltató vagy 50 főt meghaladó állandó népességet ellátó ivóvízellátó rendszerek vízbiztonság-irányítási rendszerét ivóvízbiztonsági tervben kell rögzítenie az üzemeltetőnek.

 (7) Az ivóvízbiztonsági tervet az ivóvíz-szolgáltatás helye szerinti illetékes népegészségügyi szerv közegészségügyi szempontból határozatban hagyja jóvá. Az ivóvízbiztonsági terv tartalmi követelményeit a 6. számú melléklet tartalmazza. Az ivóvízbiztonsági terv jóváhagyására abban az esetben kerülhet sor, amennyiben a terv alapján történő üzemeltetéssel biztosított a lakosság egészséges ivóvízzel történő ellátása.

(8) Szükség esetén az ivóvíz-szolgáltatás helye szerinti illetékes népegészségügyi szerv a jóváhagyó határozatban az ivóvízbiztonsági tervben foglaltakon túl további feltételeket határoz meg a (7) bekezdés szerinti szempontok alapján, az ivóvízminőség biztonságának és elfogadhatóságának folyamatos, következetes biztosítására, valamint az ivóvízbiztonsági terv továbbfejlesztésére vonatkozóan.

(9) A jóváhagyásra irányuló kérelemhez az üzemeltető az Országos Közegészségügyi Intézet (a továbbiakban: OKI) szakvéleményét csatolja.

(10) Az üzemeltetőnek az ivóvízbiztonsági tervet évenként kötelezően felül kell vizsgálnia. Az ivóvízbiztonsági tervben eszközölt változásokat - különösen a kockázatértékelés, beavatkozási értékek, monitorozás gyakorisága terén - az illetékes népegészségügyi szerv felé be kell jelenteni.

(11) Új üzemeltető esetén új ivóvízbiztonsági tervet kell készíteni és jóváhagyás céljából az illetékes népegészségügyi szerv részére benyújtani az üzemeltetőváltást követő hatvan napon belül.

(12) Az üzemeltetőnek az ivóvízbiztonsági terv közegészségügyi felülvizsgálatát az aktualizált ivóvízbiztonsági terv benyújtásával, ötévente az ivóvíz-szolgáltatás helye szerinti illetékes népegészségügyi szervnél kell kérelmeznie, mely felülvizsgálat legalább a következőkre terjed ki:

a) az ivóvízbiztonsági tervben foglaltak teljesülése,

b) a teljes vízellátó rendszer működtetésének közegészségügyi vizsgálata, a kockázatbecslés és kockázatkezelés értékelése,

c) üzemeltetői kivizsgálás, intézkedés és a veszélykezelési eljárás módosítása rendkívüli esemény vagy határérték-túllépés esetén.

(13) A vízszolgáltatás helye szerinti illetékes népegészségügyi szerv a jóváhagyó határozatot hivatalból visszavonhatja, amennyiben az ivóvízbiztonsági tervben foglaltak nem teljesülnek, vagy az ivóvízbiztonsági terv szerinti megelőző és veszélykezelési tevékenységet az üzemeltető nem alkalmazza.

(14)

(15) Az ivóvízbiztonsági tervben foglaltak betartását az ivóvízbiztonság hatósági ellenőrzésének keretében az illetékes népegészségügyi szerv évente legalább egyszer a helyszínen is ellenőrzi.


### *A vízminőség ellenőrzése*

**5. §** (1) Az üzemeltető köteles gondoskodni arról, hogy az ivóvíz minőségét ivóvízvizsgálatra akkreditált laboratórium a 2. számú mellékletben meghatározottak alapján az illetékes hatóság által évente határozatban jóváhagyott vizsgálati program szerint ellenőrizze. Több települést ellátó vízmű esetében minden településről évente legalább egy minta ellenőrző vizsgálatát el kell végezni. Ha az ivóvizet fertőtlenítik, az üzemeltető köteles gondoskodni az alkalmazott fertőtlenítés hatékonyságának ellenőrzéséről és biztosítani, hogy a fertőtlenítőszer melléktermékeiből származó szennyezőanyag az ivóvízben - a fertőtlenítő hatás veszélyeztetése nélkül - a lehető legalacsonyabb szintű legyen, és az 1. számú melléklet B) részében foglalt táblázatban megadott határértékeket ne lépje túl.

(1a) A vízmintavételi helyeket a 4. § (1) bekezdés a)-c) pontja szerinti pontokon az illetékes népegészségügyi szerv a vízellátó rendszer üzemeltetője kérelmére határozatban hagyja jóvá. Az illetékes népegészségügyi szerv a vízmintavételi helyek jóváhagyáskori feltételeinek fennállását legalább évente felülvizsgálja, és szükség esetén módosítja a vízmintavételi helyeket.

(1b) Az élelmiszeripari vállalkozás köteles gondoskodni arról, hogy az ivóvíz minőségét ivóvízvizsgálatra akkreditált laboratórium a 2. számú mellékletben meghatározottak alapján - a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvíz élelmiszeripari vállalkozásoknál élelmiszer-előállításra történő felhasználása esetén azon megfeleléségi ponttól, ahol a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvizet az élelmiszer-előállításához, illetve -kezeléshez az élelmiszer-higiéncia biztosítása érdekében felhasználják - az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv által jóváhagyott vizsgálati program szerint ellenőrizze. A vízmintavételi helyeket az élelmiszeripari vállalkozás kérelmére a 4. § (1) bekezdés d) pontja szerinti ponton az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv hagyja jóvá.

(1c) Az üzemeltető, illetve az élelmiszeripari vállalkozás köteles gondoskodni az ivóvízben található radioaktív anyagok ellenőrzéséről a jóváhagyott vizsgálati program szerint annak vizsgálata érdekében, hogy a radioaktív anyagok értéke megfelel-e az 1. számú melléklet C) részében foglalt táblázatban megállapított parametrikus értékeknek. A radioaktív anyagok vizsgálata esetében a szolgáltatott, illetve élelmiszeripari vállalkozás által használt ivóvíz minimális mintavételezését legalább a 2. számú melléklet A) rész 3. pontjában szereplő gyakorisággal kell elvégezni, a 3. számú melléklet 5. pontjában foglaltak szerint.


 (2) Az (1) bekezdésben foglaltak végrehajtását az illetékes népegészségügyi szerv, illetve - a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvíz élelmiszeripari vállalkozásoknál élelmiszer-előállításra történő felhasználása esetén azon megfeleléségi ponttól, ahol a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvizet az élelmiszer-előállításához, illetve -kezeléshez az élelmiszer-higiéncia biztosítása érdekében felhasználják - az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv folyamatosan ellenőrzi.

(3) A hatósági vízminőség-ellenőrző vizsgálatok mintaszáma a 2. számú melléklet B) részében megadott értékek 10%-a, azonban az 1000 m<sup>3</sup>/nap (a továbbiakban: m<sup>3</sup>/d) mennyiségnél nagyobb kapacitású vízműveknél évente legalább egy minta, a 10 000 m<sup>3</sup>/d mennyiségnél nagyobb kapacitású vízműveknél legalább 2 minta részletes vizsgálatát kell elvégezni. A hatósági vizsgálatokat a 2. számú melléklet A) része tartalmazza.

(4) A vízminőség-ellenőrző vizsgálatokat a 3. számú melléklet szerinti előírásoknak megfelelő módszerekkel kell elvégezni, figyelemmel a (7) bekezdésben foglaltakra.

(5) Ha a vizsgálatok során az 1. számú melléklet A) és B) részében meghatározott határértékeket meghaladó érték fordul elő vagy az 1. számú melléklet C) vagy E) részében meghatározott vízminőségi jellemzők (indikátor paraméterek) szennyezést jeleznek, illetve szennyezés veszélyével járó rendkívüli esemény fordul elő, a vízellátó rendszer üzemeltetője azonnal megkezdi a közegészségügyi kockázatot jelentő paraméter(ek) koncentrációjának csökkentése érdekében történő beavatkozást, amellyel egyidejűleg telefonon és elektronikus úton tájékoztatja az illetékes népegészségügyi szervet, illetve a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvíz élelmiszeripari vállalkozásoknál élelmiszer-előállításra történő felhasználása esetén azon megfelelőségi ponttól, ahol a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvizet az élelmiszer-előállításához, illetve -kezeléshez az élelmiszer-higiénia biztosítása érdekében felhasználják, az élelmiszerlánc-felügyeleti szervet annak érdekében, hogy a 6. § (1) bekezdése szerinti intézkedést megtegye.

(6) Az (5) bekezdés szerinti tájékoztatásnak ki kell terjednie a szennyezés feltételezett okára és a tervezett vagy megkezdett helyreállító intézkedésekre. Az illetékes népegészségügyi szerv, illetve a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvíz élelmiszeripari vállalkozásoknál élelmiszer-előállításra történő felhasználása esetén az élelmiszerlánc- felügyeleti szerv a tájékoztatás érdekében az elérhetőségét a honlapján közzéteszi.

 (7) A 3. számú melléklet 1. részében meghatározottakon kívül más módszer akkor használható, ha bizonyított, hogy az így kapott eredmény legalább annyira megbízható, mint a megadott módszer szerinti eredmény. Az alternatív módszer alkalmazását az OKI szakvéleménye alapján a népegészségügyi feladatkörében eljáró Budapest Főváros Kormányhivatala engedélyezi. A kérelemhez csatolni kell a validációs dokumentációt, valamint az azt értékelő, az OKI által kiadott szakvéleményt. A 3. számú melléklet 2. és 3. pontjában meghatározott vízminőségi jellemzők esetén bármely analitikai módszer alkalmazható, ha megfelel a 3. számú mellékletben előírt követelményeknek.


(8) Az illetékes népegészségügyi szerv vagy - a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvíz élelmiszeripari vállalkozásoknál történő felhasználása esetén azon megfelelőségi ponttól, ahol a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvizet az élelmiszer-előállításához, illetve -kezeléshez az élelmiszer-higiénia biztosítása érdekében felhasználják - az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv bármely olyan vízminőségi jellemző vizsgálatát is elrendelheti, amelyről feltételezhető, hogy olyan mennyiségben vagy koncentrációban van jelen az ivóvízben, amely egészségügyi vagy élelmiszerbiztonsági szempontból kockázatot jelenthet, vagy a 2. melléklet B) részében foglalt táblázatban meghatározottnál nagyobb gyakoriságú vizsgálatot írhat elő a helyben fennálló kockázatok vagy az ivóvízellátórendszer jóváhagyott ivóvízbiztonsági terve szerint.


(9) A hatósági vízminőség-ellenőrző vizsgálatok költségét a kormányhivatal, illetve azon megfelelőségi ponttól történő ellenőrzés vizsgálati költségeit, ahol a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvizet az élelmiszer-előállításához, illetve -kezeléshez az élelmiszer-higiénia biztosítása érdekében felhasználják az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv viseli.

(10) Az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv és a kormányhivatal kölcsönösen tájékoztatják egymást azokról az eltérésekről, illetve adatokról, amelyek egészségügyi vagy élelmiszer-biztonsági kockázattal vannak összefüggésben.

**5/A. §** Az élelmiszeripari vállalkozások tulajdonában lévő, közvetlen lakossági ellátást nem biztosító, az ingatlan határain belül elhelyezkedő és saját célt szolgáló vízellátórendszerek esetében az élelmiszer előállítására felhasználásra kerülő víz tekintetében élelmiszerlánc-felügyeleti feladatkörében az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv jár el.

### ***Informatikai rendszer***

 **5/B. §** (1) A vízminőség-ellenőrző vizsgálatokkal, a határérték-túllépésekkel, a szennyezés veszélyével járó rendkívüli eseményekkel, valamint a minőségjavító intézkedésekkel kapcsolatos adatok, információk rögzítése, folyamatos tárolása és kezelése céljából az OKI működteti a Humán felhasználású vizek informatikai rendszerét (a továbbiakban: HUMVI rendszer).

 (2) A HUMVI rendszerbe az OKI, valamint az OKI feljogosítását követően az illetékes népegészségügyi szerv, továbbá az üzemeltető, és az üzemeltető által megbízott laboratórium tölthet fel adatokat.

(3) A HUMVI rendszerbe az üzemeltető és az általa megbízott ivóvízvizsgálatra akkreditált laboratórium a (4)-(7) bekezdésben foglaltak szerint rögzít adatokat.

(4) Az üzemeltető gondoskodik arról, hogy az általa végzett, illetve végeztetett valamennyi emberi fogyasztásra szánt ivóvízre vonatkozó vizsgálat eredménye az aktuális negyedév lezárultát követő 15 napon belül a HUMVI rendszerbe feltöltésre kerüljön. Határérték-túllépés esetén a feltöltés keretében a túllépés okát is rögzíteni kell.

(5) A (4) bekezdésben foglaltak a következők szerint teljesíthetők:

a) az üzemeltető rögzíti az adatokat a HUMVI rendszerben, vagy

b) a laboratórium rögzíti az adatokat a rendszerben, amiket az üzemeltető jóváhagy.

(6) Az üzemeltető az 5. § (5) bekezdésében előírt, elektronikus úton történő tájékoztatást a HUMVI rendszer azonnali jelentési felületén keresztül teljesíti.

(7) Az üzemeltető adatváltozás esetén, de legalább évente egyszer, tárgyév december 10-éig frissíti a HUMVI rendszerben rá vonatkozó, következő adatokat:

a) szolgáltatott vízmennyiség,

b) ellátott települések száma,

c) ellátott lakosok száma,

d) víztípus szerinti megoszlás,

e) vízfelhasználás szerinti megoszlás,

f) vízkezelésre vonatkozó technikai információk, és

g) vízfertőtlenítésének módja.

(8) Az emberi fogyasztásra szánt ivóvízre vonatkozó, valamennyi hatósági vízminőség-ellenőrző vizsgálat eredményét az aktuális negyedév lezárultát követő 15 napon belül az illetékes népegészségügyi szerv által megbízott laboratórium a HUMVI rendszerben rögzíti. A laboratórium által rögzített adatokat az illetékes népegészségügyi szerv jóváhagyja.

### ***Radioaktív anyagok ellenőrzése***

**5/C. §** (1) Ha az 5. § (1), (1b) és (3) bekezdése szerinti három, egymást követő évben végzett ellenőrzés során a 3. számú melléklet 5.3. pontjában foglalt táblázatban szereplő paraméterek és radionuklidok egyetlen mintában sem érték el a 3. számú melléklet 5.3. pontjában foglalt kimutatási határt, a továbbiakban az 1. számú melléklet C) részében foglalt táblázat 22-24. pontjában szereplő vízminőségi jellemzők parametrikus értékeit nem kell mérni és a 2. számú melléklet A) rész 3. pontjában, valamint a 3. számú melléklet 5. pontjában foglaltakat nem kell alkalmazni.

(2) Ha az 5. § (1), (1b) és (3) bekezdése szerinti három, egymást követő évben végzett ellenőrzés során a 3. számú melléklet 5.3. pontjában foglalt táblázatban szereplő paraméterek és radionuklidok nem minden esetben maradtak a 3. számú melléklet 5.3. pontjában foglalt kimutatási határ alatt, de egy érték sem éri el a parametrikus érték 50%-át, akkor az illetékes hatóság hat évre felmentést adhat az 1. számú melléklet C) részében foglalt táblázat 22-24. pontjában szereplő vízminőségi jellemzők parametrikus értékeinek mérése, valamint a 2. számú melléklet A) rész 3. pontjában és a 3. számú melléklet 5. pontjában foglaltak alól.

(3) Az (1) és (2) bekezdés előírásait az 5. § (1) és (1b) bekezdése szerinti vizsgálati program jóváhagyásakor az illetékes népegészségügyi szerv, illetve élelmiszerlánc-felügyeleti szerv figyelembe veszi.

(4) Az 5. § (3) bekezdése szerinti hatósági vízminőség-ellenőrző vizsgálatokat az 1. számú melléklet C) részében foglalt táblázat 22-24. pontjában szereplő vízminőségi jellemzők vonatkozásában csak az (1) bekezdésben foglalt időszakot követően és csak azon üzemeltetők, illetve élelmiszer-vállalkozások esetében kell elvégezni, akikre az (1) vagy (2) bekezdésben szereplő mentesség nem vonatkozik.

## ***Minőségjavító beavatkozás és a vízhasználat korlátozása***

**6. § (1)** Az ivóvíz minőségére vonatkozó, üzemeltető által jelentett vagy hatóság által észlelt, a 3. §-ban meghatározott határértékek és parametrikus értékek bármelyikének túllépése, illetve szennyezés veszélyével járó rendkívüli esemény esetén az illetékes népegészségügyi szerv a túllépés okát kivizsgálja, és a szükséges ivóvízminőség-javító intézkedéseket elrendeli. A 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvíz élelmiszeripari vállalkozásoknál élelmiszer-előállításra történő felhasználása esetén azon megfelelőségi ponttól, ahol a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvizet az élelmiszer-előállításához, illetve -kezeléshez az élelmiszer-higiéncia biztosítása érdekében felhasználják az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv rendeli el az élelmiszeripari vállalkozás részére a szükséges ivóvízminőség-javító intézkedéseket. A hatósági eljárás keretében elrendelt intézkedés kiterjedhet az alábbiakra:

- a) a szennyezést előidéző műszaki eljárások megváltoztatása vagy a tevékenység tilalma,
- b) a szennyező forrás eltávolítása, új vízbeszerzési forrásra történő áttérés,
- c) a szennyezés eltávolítása vízkezeléssel, illetve fertőtlenítéssel,
- d) az ivóvíz kezelésére és elosztására szolgáló eljárások megfelelő módosítása,
- e) ivóvízzel érintkező anyagok minőségi megfelelőségének biztosítása.


(2) Az (1) bekezdés szerinti intézkedést a határérték-túllépésből, illetve a rendkívüli esemény által előidézett szennyezésből eredő egészségügyi kockázat mértékére figyelemmel kell elrendelni. Az elrendelt intézkedésről és az alapjául szolgáló vízminőség-ellenőrző vizsgálat eredményéről az illetékes népegészségügyi szerv valamennyi érintett települési önkormányzatot, illetve a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvíz élelmiszer-vállalkozásoknál élelmiszer-előállításra történő felhasználása esetén az élelmiszerlánc-felügyeleti szervet egyidejűleg értesíti.

(2a) Az ivóvíz minőségére vonatkozó, üzemeltető által jelentett vagy az illetékes népegészségügyi szerv által észlelt, a 3. §-ban meghatározott határértékek és parametrikus értékek bármelyikének túllépése, illetve szennyezés veszélyével járó rendkívüli esemény esetén az illetékes népegészségügyi szerv a túllépés okát kivizsgálja és a szükséges ivóvíz minőség javító intézkedéseket elrendeli. A beavatkozás elvégzéséről és a beavatkozás eredményességét igazoló vizsgálat eredményéről az üzemeltető haladéktalanul telefonon és a HUMVI rendszer azonnali jelentési felületén keresztül tájékoztatást nyújt az illetékes népegészségügyi szerv részére, majd a közegészségügyi kockázat elhárítása érdekében tett beavatkozás módját a határérték túllépés feltételezett okának megjelölésével, valamint a beavatkozás hatékonyságát igazoló ellenőrző minta eredményét a HUMVI rendszerben rögzíti.

(2b) Az (1) bekezdésben foglalt esetekben a beavatkozás elvégzéséről és a beavatkozás eredményességét igazoló vizsgálat eredményéről az élelmiszer-vállalkozás telefonon tájékoztatást nyújt az (1) bekezdésben meghatározott hatóság részére, majd a közegészségügyi kockázat elhárítása érdekében tett beavatkozás módját a határérték túllépés feltételezett okának megjelölésével, valamint a beavatkozás hatékonyságát igazoló ellenőrző minta eredményét a hatóság és a NÉBIH részére haladéktalanul megküldi.

(3) A határérték vagy parametrikus érték túllépésének kivizsgálásával kapcsolatos hatósági ivóvízvizsgálat költségei eljárási költségnek minősülnek.

(4) Az egészségre veszélyt jelentő ivóvíz fogyasztását, illetve felhasználását az illetékes népegészségügyi szerv, illetve a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvíz élelmiszeripari vállalkozásoknál történő felhasználását az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv haladéktalanul megtiltja vagy korlátozza, ha valamely vízminőségi jellemző az 1. számú melléklet A) és B) részében foglalt táblázatban meghatározott értéket meghaladja vagy ha egyéb, az 1. számú mellékletben nem szabályozott, egészségre kockázatot jelentő szennyező van jelen, kivéve, ha a hatóság a 2. § f) pont fb) alpontjában foglaltak szerint az ivóvíz felhasználása során alkalmazott technológia mérlegelése után azt állapítja meg, hogy a víz minősége nem befolyásolja az élelmiszer minőségét.

 (4a) A (4) bekezdés szerinti korlátozást az illetékes népegészségügyi szerv, illetve - a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvíz élelmiszeripari vállalkozásoknál élelmiszer-előállításra történő



felhasználása esetén azon megfelelőségi ponttól, ahol a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvizet az élelmiszer-előállításához, illetve -kezeléshez az élelmiszerhigiénia biztosítása érdekében felhasználják - az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv abban az esetben oldhatja fel vagy tekinthet el az elrendelésétől, ha az üzemeltető az egészségkockázat elhárításához, - a vízminőségi kifogás tekintetében - a vízbiztonság fenntartásához szükséges intézkedéseket megtette. Az üzemeltető a megtett intézkedések eredményességét ivóvízvizsgálati eredmények benyújtásával igazolja.

(5) Amennyiben az (1) és (4) bekezdések szerinti intézkedések a vízjogi engedélyezési kötelezettség alá tartozó vízellátó rendszereket érintik, az intézkedésekről az engedély kiadására illetékes és hatáskörrel rendelkező területi vízügyi hatóságot is tájékoztatni kell.

(6) Az üzemeltető a fogyasztókat és a települési önkormányzato(ka)t, illetve a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvíz élelmiszer-vállalkozásoknál történő felhasználása esetén az élelmiszer-vállalkozást köteles haladéktalanul tájékoztatni a 3. §-ban meghatározott határértékek és parametrikus értékek bármelyikének túllépéséről, illetve szennyezés veszélyével járó rendkívüli eseményről azon eseteket kivéve, ha az illetékes népegészségügyi szervnek állásfoglalása szerint a határértékektől való eltérés elhanyagolható vagy nem jelent közegészségügyi kockázatot, figyelemmel a (12) bekezdésben foglaltakra. A tájékoztatásnak ki kell terjednie a vízellátás korlátozásáról vagy betiltásáról, az átmeneti vízellátás módjáról és rendjéről, valamint a vízminőség-javításáról hozott intézkedésekre.

(7) Amennyiben egy településen, vagy - ha meghatározható - településrészen a lakosság által fogyasztott ivóvíz nitrit- vagy nitráttartalma az illetékes népegészségügyi szervnek megállapítása szerint meghaladja az 1. számú melléklet *B)* táblázatában megadott határértéket, mindaddig gondoskodni kell az érintett területen lakó egy évnél fiatalabb csecsemők és a várandós anyák (8) bekezdés szerinti ivóvízellátásáról, amíg az illetékes népegészségügyi szerv ezt előírja.

(8) Ha a (4) bekezdés szerint a víz ivásra, főzésre való felhasználását meg kell tiltani, az üzemeltető köteles az érintettek számára 3 liter/fő/nap ivóvizet biztosítani. Az ivóvizet az érintettek számára - a helyi földrajzi sajátosságokra is figyelemmel - az érintett lakóépületekből megközelíthető helyen, az érintett lakosok számára reálisan elérhető távolságban kell biztosítani.

(9) A (8) bekezdés szerinti vízszolgáltatás költségét a települési önkormányzat viseli, amennyiben az (5) bekezdés szerinti intézkedésre nem az üzemeltető jogellenes magatartása következtében került sor.

(9a) A (9) bekezdésben foglaltaktól eltérően, amennyiben az arra kötelezett az átmeneti ivóvízellátásról - annak kiszállítással történő biztosításának kiváltása érdekében - átmeneti jelleggel telepített vízkezelő szűrőberendezéssel gondoskodik, az átmeneti ivóvízellátáshoz szükséges berendezések üzemeltetésének önköltségi áron számított kiadásait a víziközmű tulajdonosa viseli. A víziközmű tulajdonosa e kiadásait a fogyasztóra nem háríthatja át.


(10) Ha a vízszolgáltatás - a (4) bekezdésben foglaltakon kívüli okból - az üzemeltető által 6 óra időtartamot meghaladó előre tervezett leállítására kerül sor, az üzemeltető saját költségén - a külön jogszabályban meghatározottak szerint - köteles ivóvizet biztosítani.


(11) Ha a 4. § (2) bekezdése szerinti vízbázisok valamely vízkivételi pontjánál az 1. számú melléklet *D)* részében meghatározott határértékek valamelyikének túllépése fordul elő, az üzemeltetőnek meg kell vizsgálnia a túllépés okát. Ha a határérték-túllépés természeti folyamatok következménye, vagy olyan ismert oka van, amely nem jelez váratlan szennyezést és a vízbázis külön jogszabály szerint biztonságban van - védelme (védőterület) biztosított - nincs szükség külön intézkedésre. Egyéb, nem természeti ok által kiváltott esetben a várható szennyezés kiküszöbölése érdekében az üzemeltetőnek megfelelő, biztonságosan üzemeltetett technológiát kell alkalmaznia, vagy a szennyezés kizárásáig vagy a technológia megvalósításáig a szennyezett vizet szolgáltató kuta(ka)t ki kell kapcsolnia a szolgáltatásból.

(12) A (6) bekezdés szerinti, az illetékes népegészségügyi szerv által kiadott állásfoglalás kizárólag az 1. számú melléklet *C)* részében foglalt táblázatban meghatározott vízminőségi jellemzők vonatkozásában állapíthat meg elhanyagolható mértékű parametrikus értéktől való eltérést. A parametrikus értéktől való eltérés akkor tekinthető elhanyagolható mértékűnek, ha az


emberi egészségre nem jelent veszélyt.


## **Átmeneti engedély**

 **7. § (1)** Az üzemeltető kérelmére a kormányhivatal egy alkalommal, korlátozott időtartamra - legfeljebb 3 évre - engedélyt adhat arra, hogy a vízellátó rendszer olyan vizet szolgáltatson, amelynek minősége az 1. számú melléklet *B)* részében előírt vagy e rendelet hatálybalépését követően megállapított határértékeknek nem felel meg, feltéve, hogy az ivóvíz fogyasztása nem jelent veszélyt az emberi egészségre, és az ivóvízellátás az érintett területen más ésszerű módon nem biztosítható. Ebben az esetben a kormányhivatal az érintett vízminőségi jellemzőre ideiglenes határértéket állapít meg.


 **(2)** Az (1) bekezdés szerinti engedély iránti kérelemhez a következő iratokat kell benyújtani és a kérelemben az alábbi adatokat kell közölni:


 *a)* kérelem indoklása;

 *b)* az érintett vízminőségi jellemző(k), korábbi mérési adat(ok) és betartható érték(ek) a kérdéses időszakban;


 *c)* az érintett földrajzi terület;

 *d)* az érintett népesség;

 *e)* a szolgáltatott víz napi átlagos mennyisége;


 *f)* az esetlegesen érintett élelmiszer-termelés;


 *g)* a vízminőség ellenőrzés módja és gyakorisága;


 *h)* intézkedési terv a szükséges vízminőség-javító megoldásokra és a végrehajtás határideje;


 *i)* milyen időtartamra kéri az engedélyt.


 *j)*

 **(3)** Nem kell engedélyt kérni, ha az illetékes népegészségügyi szervnek megítélése szerint a vízminőségi jellemzők értékeitől való eltérés elhanyagolható, és a 6. § (1) bekezdése alapján megtett intézkedések alkalmasak 30 napon belül a megfelelő vízminőség biztosítására. Ebben az esetben az illetékes népegészségügyi szerv az érintett vízminőségi jellemzőre ideiglenes határértéket állapít meg.

 **(4)** A (3) bekezdés szerinti rendelkezések nem alkalmazhatók, ha az adott vízellátó rendszerben az előző 12 hónap folyamán bármely vízminőségi jellemző értéke 30 napnál hosszabb ideig nem felelt meg az 1. számú melléklet *A)* vagy *B)* részében szereplő vagy a jelen rendelet hatálybalépése után megállapított határértékeknek.

 **(5)** Az (1) bekezdésben meghatározott esetben az üzemeltető köteles az érintett terület lakosságát és a települési önkormányzatot azonnal és megfelelő módon tájékoztatni, továbbá szükség esetén tanácsadással segíteni azokat a lakosságcsoportokat, amelyek számára az ivóvíz fogyasztása kockázatot jelenthet.

 **(6)** A (3) bekezdésben meghatározott esetekben a lakosság és a települési önkormányzat tájékoztatására vonatkozó rendelkezéseket akkor kell alkalmazni, ha azt az illetékes népegészségügyi szerv előírja.

 **(7)** Az (1)-(6) bekezdésekben foglalt előírások nem alkalmazhatók palackban vagy tartályban forgalomba kerülő ivóvíz esetében.

## ***A vízkezelésre és a vízzel érintkező anyagokra vonatkozó előírások***

**8. § (1)** Az ivóvízellátó rendszereket üzemeltetőnek minden intézkedést meg kell tennie annak érdekében, hogy az ivóvíz előállítása (beszerzése, kezelése, tárolása, elosztása) során a vízzel

érintkezésbe kerülő anyagok, termékek, a vízkezelési eljárások ne jelentsenek veszélyt az emberi egészségre, az élelmiszerbiztonságra és hatásukra ne történjen vízminőségromlás.

(2) Magyarország területén csak az e rendeletnek megfelelő, vízzel érintkezésbe kerülő anyagok, termékek és technológiák használhatóak.

(3) A vízzel közvetlenül érintkező anyagok, termékek bejelentésének meglétét, a bejelentésben foglalt alkalmazási feltételek betartását, a technológiák ivóvízbiztonsági engedélyének meglétét, az engedélyben foglalt előírások teljesülését, a tájékoztatási kötelezettség betartását az illetékes népegészségügyi szerv ellenőrzi.

(4) Amennyiben egy már nyilvántartásban lévő anyagot, terméket vagy ivóvízbiztonsági engedéllyel rendelkező technológiát a kormányhivatal közegészségügyi szempontból kockázatosnak ítél meg, a bejelentőt vagy engedélyest további vizsgálatokra kötelezi.

(5) A kormányhivatal az anyagot, terméket a nyilvántartásból törli vagy az ivóvízbiztonsági engedélyt visszavonja, ha a (4) bekezdés szerinti további vizsgálatok eredménye indokolja.

(6) A (4) bekezdésben foglaltaktól eltérően a kormányhivatal további vizsgálatok elrendelése nélkül, haladéktalanul visszavonja az ivóvízbiztonsági engedélyt, illetve törli az anyagot, terméket a nyilvántartásból, ha a közegészségügyi kockázat olyan magas, hogy a kockázatcsökkenés lehetősége a további vizsgálatok eredményétől sem várható.

**8/A. §** (1) Az első hazai forgalmazást megelőzően a forgalmazónak az 5. számú melléklet I. pont A) alpontjában felsorolt, az ivó- és használati melegvíz-ellátásban vízzel közvetlenül érintkező anyagokat, termékeket a kormányhivatal felé be kell jelenteni, az 5. számú melléklet II. pontjában előírt követelményeknek megfelelően. A bejelentésre nem köteles termékcsoportok felsorolását az 5. számú melléklet I. pont B) alpontja tartalmazza.

(2) A bejelentés tudomásulvételét a kormányhivatal az (1) bekezdésben jelzett követelményeknek maradéktalanul megfelelő bejelentés beérkezésétől számított 8 napon belül visszaigazolja és a használat feltételeit meghatározza.

(3) A bejelentőnek és továbbforgalmazás esetén a továbbforgalmazónak is tájékoztatási kötelezettsége van az ivó- és használati melegvíz-ellátásban vízzel közvetlenül érintkező anyagok, termékek forgalmazáskor, illetve továbbforgalmazáskor a nyilvántartott anyag, termék felhasználási feltételeire vonatkozóan.

(4) A nyilvántartásba vett anyagok, termékek közegészségügyi felülvizsgálatát a bejelentőnek ötévente a kormányhivatalnál kell kérelmezni, ha a kormányhivatal ettől eltérő időt nem határoz meg.

(5) A felülvizsgálati kérelem tartalmi követelményeit az 5. számú melléklet III. pontja tartalmazza.

(6) A nyilvántartásba vételkor fennálló feltételek, adatok megváltozása bejelentésének elmulasztása, a bebizonyosodott nem megfelelés, valamint a kötelező felülvizsgálat 3 hónapon túli elmulasztása a nyilvántartásból való törlést vonja maga után. A nyilvántartásból törölt elemeket a törlés indoklásával együtt a kormányhivatal a honlapján közzéteszi.

(7) A nyilvántartás adatainak módosítása - a bejelentő adataiban bekövetkező változások kivételével - nem lehetséges.

(8) Az (1)-(7) bekezdésben foglalt előírásoknak az ivóvízellátáson kívül a közösségi használatra szánt használati melegvízzel és medencés fürdővizekkel érintkezésbe kerülő termékekre, anyagokra vonatkozóan is teljesülniük kell.

**8/B. §** (1) Az 5. számú melléklet I. pont D) alpontjában felsorolt ivó- és használati melegvíz-ellátásban alkalmazni kívánt technológiákat a kormányhivatal ivóvízbiztonsági szempontból engedélyezi. Az ivóvízbiztonsági engedélyezés során a kormányhivatal figyelembe veszi a vízzel érintkező anyagból kioldódó szennyező anyagok jelenlétét, vizsgálja, hogy a technológia alkalmazása nem eredményezi-e a mikrobiológiai minőség romlását, továbbá kellemetlen íz- és szaganyagok ivóvízbe kerülését.

(2) Az ivóvízbiztonsági engedélyt az első hazai forgalmazást megelőzően a forgalmazónak kell a kormányhivatalnál kérelmezni.

(3) A kérelem tartalmi követelményeit az 5. számú melléklet II. pontja tartalmazza.

(4) Az ivóvízbiztonsági engedély határozatlan időre szól. Az engedély kérelemre történő módosítása csak az engedélyes adataiban bekövetkező változás miatt lehetséges.

(5) Az engedélyezett technológiák közegészségügyi felülvizsgálatát az engedélyesnek, ha az engedély ettől eltérő időt nem határoz meg, ötévente a kormányhivatalnál kell kérelmezni.

(6) A felülvizsgálati kérelem tartalmi követelményeit az 5. számú melléklet III. pontja tartalmazza.

(7) A felülvizsgálat elmulasztása vagy a felülvizsgálat során az engedélyezéskor fennálló feltételek megváltozása bejelentésének elmulasztása, a bebizonyosodott nem megfelelés az engedély visszavonását vonja maga után.

(8) Az engedélyesnek tájékoztatási kötelezettsége van forgalmazáskor, illetve továbbforgalmazáskor az ivóvízbiztonsági engedéllyel rendelkező technológia felhasználási feltételeire vonatkozóan.

(9) Az (1)-(8) bekezdésben foglalt előírásoknak az ivóvízellátáson kívül a közösségi használatra szánt használati melegvízzel és medencés fürdővizekkel érintkezésbe kerülő termékekre, anyagokra és technológiákra vonatkozóan is teljesülniük kell.

**8/C. §** (1) A 4. § (1) bekezdés *d*) pontja szerinti megfelelési pontot követően a 178/2002 EK rendelet szerinti ivóvíz tekintetében az élelmiszerekkel rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő anyagokra és tárgyakra vonatkozó, jogszabályban és uniós jogi aktusokban előírt rendelkezések szerinti megfelelést az élelmiszeripari vállalkozásoknál az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv ellenőrzi.


(2) Amennyiben az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv az élelmiszerekkel rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő anyagok és tárgyak tekintetében a szabályozás megsértését állapítja meg, erről és a megtett intézkedésekről 8 napon belül értesíti a kormányhivatalt.

### ***Tájékoztatás és jelentés***

**9. §** (1) A szolgáltatott ivóvíz minőségére vonatkozó adatok nyilvánosak. Az üzemeltető és a települési önkormányzat a helyben szokásos és leghatékonyabb módon köteles biztosítani, hogy megfelelő és rendszeres információ álljon a fogyasztók rendelkezésére a szolgáltatott víz minőségéről. A víz egészségre gyakorolt hatásáról kérelemre az illetékes népegészségügyi szerv ad felvilágosítást.

(2) Az illetékes népegészségügyi szerv az 5. §-ban előírt vizsgálatok és adatgyűjtés alapján az önellenőrző és hatósági vizsgálatok eredményére vonatkozó adatokat az aktuális negyedév lezárultát követő 21 napon belül a HUMVI rendszerben jóváhagyja. A kormányhivatal évente írásos jelentést készít a megye ivóvízminőségi helyzetéről, amelyről tájékoztatja az üzemeltetőket, az élelmiszeripari vállalkozásokra vonatkozóan az élelmiszerlánc-felügyeleti szervet és a területi vízügyi hatóságot. Az országos tisztifőorvos az éves településsoros ivóvíz-minőségi adatokat elektronikus formában átadja a Központi Statisztikai Hivatal részére.

(2a) Az 5. §-ban előírt vizsgálatok és adatgyűjtés alapján az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv az élelmiszeripari vállalkozások ivóvízminőségi helyzetére vonatkozó adatokat az aktuális negyedév lezárultát követő 21 napon belül összesíti és megküldi a NÉBIH-nek, amely ezen adatokat az országos tisztifőorvosnak továbbítja; egyúttal tájékoztatja a NÉBIH az országos tisztifőorvost a 6. § (2b) bekezdése szerint megkapott adatokról is.

 (3) Az OKI az országos tisztifőorvostól kapott adatok alapján értékeli az ivóvízminőség országos helyzetét, erről évente összefoglalót készít, és azt az éves településsoros ivóvíz-minőségi adatokkal, valamint az élelmiszeripari vállalkozások ivóvízminőségi helyzetére vonatkozó adatokkal együtt az országos tisztifőorvos honlapján közzéteszi.

(4)

### ***Záró rendelkezések***

**10. §** (1) Ez a rendelet - a (2)-(9) bekezdésekben foglalt kivételekkel - a kihirdetését követő 30. napon lép hatályba.

(2)-(3)

(4)-(6)

(7)

(8)


(9)

(10) A jelen rendeletben előírt, illetve vízminőség-ellenőrző vizsgálatot 2006. január 1. napját követően kizárólag az akkreditáló szerv által a tevékenységre akkreditált és az országos tisztifőorvos megbízásából az OKI által szervezett körvizsgálatokban évente és megfelelő eredménnyel részt vevő laboratórium végezhet.

(11)

(12)

(13)


 (13a) Az érintett üzemeltetőknek az ivóvízbiztonsági tervet az 5000-49 999 főt ellátó rendszerek esetén 2014. július 1-jéig, az 50-4999 főt ellátó rendszerek esetén 2017. július 1-jéig kell benyújtani jóváhagyásra az illetékes népegészségügyi szervhez.

(13b)

(13c) Az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet módosításáról szóló 430/2013. (XI. 15.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Módr.) hatálybalépését megelőzően kiadott alkalmazási engedélyk felülvizsgálatakor a 8. § szerinti bejelentést meg kell tenni vagy ivóvízbiztonsági engedélyt kell kérni.

(13d) A Módr. hatálybalépését megelőzően e rendelet szerinti azon hagyományos anyagokra vonatkozóan, amelyek nem voltak alkalmazási engedély kötelesek, azonban a Módr. hatálybalépését követően bejelentési kötelezettség vonatkozik rájuk, a bejelentést legkésőbb 2014. december 31-ig meg kell tenni.

(14) Az országos tisztifőorvos az 5. § (7) bekezdés szerinti alternatív módszerek alkalmazásáról és a 3. számú melléklet 1. részében megállapított módszerekkel való egyenértékűségükről tájékoztatja az Európai Bizottságot.

 (15) A 9. § (3) bekezdése alapján készített összefoglaló alapulvételével az egészségügyért felelős miniszter által vezetett minisztérium 3 évente jelentést küld az Európai Bizottságnak (a továbbiakban: Bizottság) az emberi fogyasztásra szánt ivóvíz minőségéről. Minden jelentésben szerepelnie kell legalább minden, az átlag napi 1000 m<sup>3</sup>-t meghaladó hozamú vagy 5000 főnél többet ellátó ivóvízellátó rendszernek. A jelentésnek három naptári évre kell kiterjednie, és a jelentési időszak végét követő naptári év végéig az országos tisztifőorvosnak kell közzétenni. A jelentést a közzétételtől számított két hónapon belül meg kell küldeni a Bizottságnak.

(16) Ez a rendelet

a) az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló, 1998. november 3-i 98/83/EK tanácsi irányelvnek, valamint

b) a lakosság egészségének az emberi fogyasztásra szánt vízben található radioaktív anyagokkal szembeni védelmére vonatkozó követelmények meghatározásáról szóló, 2013. október 22-i 2013/51/Euratom tanácsi irányelvnek való megfelelést szolgálja.

1. számú melléklet a 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelethez

### **Paraméterek és határértékek**

#### **A) Mikrobiológiai vízminőségi jellemzők**

Vízminőségi jellemző	Határérték (szám/100 ml)
Escherichia coli (E. coli)	0
Enterococcusok	0

Tartályban forgalmazott vízre vonatkozó értékek:

Vízminőségi jellemző	Határérték
Escherichia coli (E. coli)	0/250 ml
Enterococcusok	0/250 ml
Pseudomonas aeruginosa	0/250 ml
Telepszám 22 °C-on	100/ml
Telepszám 37 °C-on	20/ml

### B) Kémiai vízminőségi jellemzők

Vízminőségi jellemző	Határérték	Egység	Megjegyzés
Akrilamid	0,10	µg/l	1. megjegyzés
Antimon	5,0	µg/l	
Arzén	10	µg/l	
Benzol	1,0	µg/l	
Benz(a)pirén	0,010	µg/l	
Bór	1,0	mg/l	
Bromát	10	µg/l	4. megjegyzés
Kadmium	5,0	µg/l	
Króm	50	µg/l	
Réz	2,0	mg/l	5. megjegyzés
Cianid	50	µg/l	
1,2-diklór-etán	3,0	µg/l	
Epiklórhidrin	0,10	µg/l	1. megjegyzés
Fluorid	1,5	mg/l	
Ólom	10	µg/l	5. megjegyzés
Higany	1,0	µg/l	
Nikkel	20	µg/l	5. megjegyzés
Nitrát	50	mg/l	6. megjegyzés
Nitrit	0,50	mg/l	6. és 7. megjegyzés
Peszticidok	0,10	µg/l	8. és 9. megjegyzés
Összes peszticid	0,50	µg/l	8. és 9. és 10. megjegyzés
Policiklusos aromás szénhidrogének	0,10	µg/l	Meghatározott vegyületek koncentrációjának összege; 11. megjegyzés
Szélén	10	µg/l	
Tetraklór-etilén és triklór-etilén	10	µg/l	A két vegyület koncentrációjának összege
Összes trihalo-metán	50	µg/l	Meghatározott vegyületek koncentrációjának összege; 12. megjegyzés
Vinil-klorid	0,50	µg/l	1. megjegyzés
Cisz-1,2-diklór-etilén	50	µg/l	
Klorit	0,20	mg/l	13. megjegyzés


Kötött aktív klór	3,0	mg/l	13. megjegyzés
-------------------	-----	------	----------------

*Megjegyzések:*

1. A határérték a vízben várható maradék monomer koncentrációra vonatkozik, amely az adott, vízzel érintkező polimerből származó, maximális kioldódásból számolható. A vinil-kloridot a szolgáltatót vízben is mérni kell abban az esetben, ha 1,2-diklór-etilén (> 10 µg/l) van a vízben.

2-3.

4. Törekedni kell minél kisebb érték elérésére anélkül, hogy a fertőtlenítés biztonsága csökkenne. Csak ott kell mérni, ahol a vizet ózonnal kezelik.

 5. A határérték a megfelelő mintavételi módszerrel - 1 L (egy liter) kifolyatás nélkül vett vízminta egy részének felhasználásával - a fogyasztói csapnál vett vízmintára vonatkozik és jellemző kell hogy legyen a fogyasztó szervezetébe jutó heti átlagos mennyiségre. Ahol kivitelezhető, az 5. § (6) bekezdésével összhangban megállapított egységes mintavételi és vizsgálati módszereket kell alkalmazni. Az illetékes kormányhivatal köteles figyelembe venni, hogy az előfordulási csúcserőterek okozhatnak káros egészségügyi hatást.

6. A nitrát és nitrit együttes koncentrációjára a következő feltételeknek teljesülnie kell:

$$[\text{nitrát}]/50 + [\text{nitrit}]/3 \leq 1$$

A szögletes zárójelben a megfelelő koncentrációk mg/l-ben kifejezett értékei szerepelnek. Ha a víz ennek az előírásnak nem felel meg, csecsemők ételének, tápszerének készítéséhez nem szabad felhasználni.

A nitrit koncentrációja a hálózatba táplált vízben nem lehet nagyobb 0,10 mg/l-nél.

7. A 4. § (2) bekezdés szerinti vízbázisok esetében a jelen melléklet D) részében szereplő határértékek érvényesek.

8. A peszticidek a következőket jelentik:

- szerves rovarirtók (inszekticidek)
- szerves gyomirtók (herbicidek)
- szerves gombaölők (fungicidek)
- szerves féregirtók (nematocidek)
- szerves atkairtók (akaricidek)
- szerves algairtók (algicidek)
- szerves rágcsálóirtók (rodenticidek)
- szerves csigairtók (szlimicidek)
- egyéb hasonló termékek (többek között növekedésszabályozók), valamint metabolitjaik, bomlási és reakció termékeik.

Csak azokat a peszticideket kell rendszeresen vizsgálni, amelyek az adott vízellátó rendszerben jelen lehetnek. Ennek eldöntéséhez évente ad támpontot - hivatalos közlönyben - az országos tisztifőorvos, de a helyi információk (területi vízügyi hatóságok, megyei kormányhivatalok, növényvédelmi állomások véleményének) figyelembevétele is szükséges.

9. A határérték az egyes peszticidekre külön-külön vonatkozik. Aldrin, dieldrin, heptaklór és heptaklór-epoxid esetében a határérték 0,030 µg/l.

10. Az „összes peszticid” a kimutatott és mennyiségileg mért peszticidek koncentrációjának összegét jelenti.

11. A „meghatározott vegyületek” a következők:

- benz(b)fluorantén
- benz(k)fluorantén
- benz(ghi)perilén
- indeno(1,2,3-cd)pirén

12. Törekedni kell minél kisebb érték elérésére anélkül, hogy a fertőtlenítés biztonsága csökkenne.

A „meghatározott vegyületek”: kloroform, bromoform, dibrom-klórmetán, bróm-diklórmetán.

13. Törekedni kell minél kisebb érték elérésére anélkül, hogy a fertőtlenítés biztonsága

csökkenne.

### C) Indikátor vízminőségi jellemzők


	A	B	C	D
1.	Vízminőségi jellemző	Parametrikus érték	Egység	Megjegyzés
2.	Alumínium	200	µg/l	
3.	Ammónium	0,50	mg/l	1. megjegyzés
4.	Klorid	250	mg/l	1. és 2. megjegyzés
5.	Clostridium perfringens (spórákkal együtt)	0	szám/100 ml	3. megjegyzés
6.	Szín	A fogyasztó számára elfogadható és nincs szokatlan változás		
7.	Vezetőképesség	2500	µS cm <sup>-1</sup> 20 °C-on	2. megjegyzés
8.	pH	≥6,5 és ≤9,5		2. és 4. megjegyzés
9.	Vas	200	µg/l	
10.	Mangán	50	µg/l	
11.	Szag	A fogyasztó számára elfogadható és nincs szokatlan változás		
12.	Permanganát index (KOIps)	5,0	mg/l O <sub>2</sub>	1. megjegyzés
13.	Szulfát	250	mg/l	2. megjegyzés
14.	Nátrium	200	mg/l	
15.	Íz	A fogyasztó számára elfogadható és nincs szokatlan változás		
16.	Telepszám 22 °C-on és 37 °C-on	Nincs szokatlan változás	szám/ml	5. és 6. megjegyzés
17.	Coliform baktériumok	0	szám/100 ml	7. megjegyzés
18.	Pseudomonas aeruginosa	0	szám/100 ml	5. megjegyzés
19.	Összes szerves szén (TOC)	Nincs szokatlan változás		9. megjegyzés
20.	Zavarosság	A fogyasztó számára elfogadható és nincs szokatlan változás		10. megjegyzés
21.	Keménység	Min. 50, max. 350	mg/l CaO	11. megjegyzés
22.	Radon	100	Bq/l	12. megjegyzés
23.	Trícium	100	Bq/l	13. megjegyzés
24.	Indikatív dózis	0,10	mSv	

#### Megjegyzések:

1. A 4. § (2) bekezdése szerinti vízbázisból származó víz esetében a jelen melléklet D) részében foglalt parametrikus értékek az irányadók.

A permanganát-index (KOIps) határértéke felszíni vízből nyert ivóvízben (az egyéb vizekkel való keveredés előtt) 3,5 mg/l és 5,0 mg/l közötti érték, azzal, hogy - e tartományon belül - a nyers vízben mért érték 65%-át nem haladja meg.

2. A víz nem lehet agresszív.


 3. Ezt a vízminőségi jellemzőt csak akkor kell mérni, ha a víz felszíni vízből származik vagy felszíni víz által befolyásolt. Amennyiben Clostridiumot kimutatnak, az illetékes kormányhivatal köteles megvizsgálni, hogy a vízellátás kórokozó mikroorganizmus például Cryptosporidium jelenléte miatt nem jelenthet-e veszélyt az emberi egészségre. Az illetékes kormányhivatal köteles a vizsgálat eredményéről beszámolni a 9. § szerinti jelentésében.

4. Tartályokban forgalmazott vízben a minimális pH érték 4,5; szénsavval dúsított vízben még alacsonyabb lehet.




Olyan vízműveknél, ahol klórozással fertőtlenítenek, a pH értéke a 8,5-öt nem haladhatja meg.

5. Tartályban forgalmazott vízre a jelen melléklet A) részében foglaltak vonatkoznak.

 6. Az illetékes népegészségügyi szerv vízműre, illetve mintavételi pontra; azon megfelelőségi ponttól, ahol a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvizet az élelmiszer-előállításához, illetve -kezeléshez az élelmiszer-higiéncia biztosítása érdekében felhasználják, a fővárosi és megyei kormányhivatal élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi igazgatósága mintavételi pontra - a vízműre, illetve a mintavételi pontra jellemző szokásos érték figyelembevételével - határértéket szabhat meg, amelyet 90%-os gyakorisággal kell betartani; az eseti túllépés e határértéknek legfeljebb a négyszerese lehet. A 37 °C-os telepszámot csak a 2. számú melléklet szerinti esetekben kell meghatározni.

7. Tartályban forgalmazott vízre az egység: szám/250 ml.

8.

 9. 10 000 m<sup>3</sup>/napnál kisebb kapacitású vízműveknél ezt a vízminőségi jellemzőt nem kötelező mérni. Máshol a mérések feltételét a hatálybalépést követő harmadik évtől kell biztosítani.

10. Felszíni vízből nyert víz esetében törekedni kell arra, hogy a zavarosság a kezelő művet elhagyó vízben ne legyen nagyobb 1,0 NTU-nál (nefelometriás turbiditási egység). A mérések feltételét a hatálybalépést követő harmadik évtől kell biztosítani.

11. A minimális parametrikus értéket palackozott ivóvíznél, újonnan létesített vízműnél, továbbá minden olyan esetben be kell tartani, ahol a vizet sótalánítással vagy lágyítással kezelik.

12. Ha a radon koncentrációja meghaladja az 1000 Bq/l-t, sugárvédelmi alapon és további mérlegelés nélkül szükséges a korrekciós intézkedések megtétele.

13. A magas tríciumszint más mesterséges radionuklidok jelenlétére utalhat. Ha a trícium koncentrációja meghaladja a megadott parametrikus értéket, szükséges az egyéb mesterséges radionuklidok jelenlétének vizsgálata.

14-15.

#### D) Szennyezésjelző vízminőségi jellemzők és határértékek karszt-, talaj- és partiszűrűsű vízbázisok esetében

Vízminőségi jellemző	Parametrikus érték	Egység
permanganát-index KOI <sub>ps</sub>	3,5	mg/l
ammónium	0,20	mg/l
nitrit	0,10	mg/l
klorid	100	mg/l

#### E) Mikroszkópos biológiai vízminőségi jellemzők és parametrikus értékek

Vízminőségi jellemzők	Parametrikus érték	Egység	Megjegyzés
Üledék	0,1	ml/l	2.1.
Vas- és mangánbaktériumok	2x10 <sup>4</sup>	szám/l	2.2.
Kénbaktériumok	2x10 <sup>4</sup>	szám/l	2.2., 2.3.
Szennyezettséget jelző baktériumok	0	szám/l	2.1.
Cianobaktériumok és algák	5x10 <sup>3</sup>	szám/l	2.4.
Gombák	0	szám/l	2.1.
Házas amőbák	5	szám/l	2.5.
Egyéb véglények	0	szám/l	2.6.
Fonálférgék	5	szám/l	2.7.
Egyéb férgek	0	szám/l	2.8.
Egyéb (gerinctelen) szervezetek	0	szám/l	2.9.

## 1. Vizsgálati követelmények

1.1. A mikroszkópos biológiai vizsgálatok kizárólag a fénymikroszkóppal azonosítható szervezetekre és a mikroszkópos kép alapján felismerhető egyéb képletekre vonatkoznak. A tárgykörbe tartozó vizsgálatok alapkövetelménye az áteső fényben történő vizsgálat, a pontosabb meghatározáshoz viszont célszerű egyéb fénymikroszkóphoz kapcsolható képalkotó technikák alkalmazása (például sötétlátóteres, fáziskontraszt, differenciál interferenciakontraoszt feltételek)

1.2. A vízmintában azonosított szervezeteket olyan taxonómiai rangban kell megadni, amelyben az adott szervezet a mikroszkópos kép alapján kellő bizonyossággal meghatározható.

1.3. A mikroszkópos biológiai határértékek túllépése esetén a kifogásoltságot okozó szervezetek előfordulásának okát minden esetben ki kell deríteni és számuk határértéknek megfelelő csökkentése érdekében be kell avatkozni.

## 2. Megjegyzések:

2.1. Legalább 1 liter vízmintából 0,45 µm-es membránszűrőn kiszűrt, lemosott, majd centrifugálva tömörített anyagként mérve.

Ez az üledék sem tartalmazhat

a) háztartási, ipari vagy mezőgazdasági eredetű anyagokat;

b) natív készítményben meghatározható, szennyezettséget jelző baktériumokat (pl. Spirillum, Spirochaeta, Sarcina, Zoogloea, Beggiatoa), baktériumtelepeket, gombákat (pl. Fusarium, Leptomitus, Candida, kivéve: Alternaria, Cladosporium fajokat, melyek előfordulását kizárólag az üledék minőségénél kell jelezni és a szennyezés okát ki kell deríteni). Az üledék mennyisége a vezetékálózatban nem emelkedhet lényegesen a betáplált vízben mért értékhez képest. A betáplált vízben levő szervezetektől eltérő élőlények a vízfogyasztás helyén nem válhatnak jellemzővé.

2.2. Azokat a baktériumtelepeket (telepes, csomós elrendezésű formák), melyek fonalai, képletei egyértelműen nem számolhatóak, a mennyiségi meghatározásánál telepenként 100-nak kell számolni. A pontosan azonosítható és egymástól egyértelműen elkülöníthető fonalakokat, képleteket egyenként kell számolni.

2.3. Kivéve a Beggiatoa fajokat és a vélhetően külső forrásból bekerülő, szennyezettséget jelző kénbaktérium szervezeteket, melyek a Szennyezettséget jelző baktériumok vízminőségi jellemzőihez sorolandóak.

2.4. A megadott határértéken túl parti szűrésű vízbázis esetén 500 szám/l, felszín alatti vízbázis esetén 100 szám/l mennyiség felett előfordulásuk okát ki kell deríteni és soron kívül be kell avatkozni számuk csökkentése érdekében. A mikroszkópos kép alapján azonosított, szakirodalmi hivatkozások alapján potenciálisan toxintermelő, valamint íz- és szagrontó algák előfordulása esetén ugyancsak soron kívüli üzemeltetői beavatkozás szükséges.

2.5. A csoportba kizárólag a házas amőbák (Testacea) képviselői tartoznak. Előfordulásuk okát minden esetben ki kell deríteni, és számuk csökkentése érdekében az üzemeltetőnek be kell avatkoznia.

2.6. Szennyezettséget jelző indikátor szervezetek: állati életmódú ostorosok (Flagellata), csillós egysejtűek (Ciliata), gyökérlábúak (Rhizopoda) a házas amőbák (Testacea) kivételével, melyek előfordulását a házas amőbák vízminőségi jellemzőhöz kell sorolni.

2.7. A csoportba kizárólag a szabadon élő és nem parazita életmódú, mikroszkópikus méretű szabadonélő fonálféreg (Nematoda libera) kifejlett egyedei tartoznak. Előfordulásuk okát minden esetben ki kell deríteni, és számuk csökkentése érdekében az üzemeltetőnek be kell avatkoznia. Mivel a petéik egyértelműen nem különíthetőek el más férgek petéitől, azokat az Egyéb férgek vízminőségi kategóriába kell sorolni.

2.8. A vízminőségi kategóriába a csillóshasúak (Gastrotricha), kerekese férgek (Rotatoria), húrféreg (Nematomorpha) és gyűrűsféreg (Annelida) törzsének képviselői (beleértve a különböző fejlődési alakokat, szaporodási formákat) tartoznak.

2.9. A vízminőségi kategóriába a Medveállatkák (Tardigrada), Ízeltlábúak (Arthropoda) törzsének képviselői és minden egyéb, előző vízminőségi jellemzőkhöz nem besorolható többsejtű

szervezetek tartoznak.

F)

## 2. számú melléklet a 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelethez

### **Vízminőség-ellenőrzési követelmények**

#### A) Vizsgálandó vízminőségi jellemzők

##### 1. Ellenőrző vizsgálatok

Az ellenőrző vizsgálat célja az, hogy rendszeresen tájékoztasson az emberi fogyasztásra szolgáló ivóvíz organoleptikus és mikrobiológiai minőségéről, egyes kémiai vízminőségi jellemzőkről, a vízminőség esetleges változásáról, a vízkezelés hatékonyságáról (különösen a fertőtlenítéséről) annak érdekében, hogy ahol ilyen kezelést végeznek, megállapítható legyen, hogy az ivóvíz minősége megfelel-e az e rendeletben előírt határértékeknek és parametrikus értékeknek.

##### 1.1. Minden alkalommal vizsgálandó ellenőrző paraméterek:

- 1.1.1. Szín
- 1.1.2. Szag
- 1.1.3. Íz
- 1.1.4. Zavarosság
- 1.1.5. pH
- 1.1.6. vezetőképesség
- 1.1.7. Ammónium
- 1.1.8. Nitrit
- 1.1.9. Permanganát-index (KOIps)
- 1.1.10. Vas
- 1.1.11. Escherichia coli
- 1.1.12. Coliform baktériumok
- 1.1.13. Telepszám 22 °C

##### 1.2. Az alábbi hozzáfűzött feltételek fennállása esetén minden alkalommal vizsgálandó ellenőrző paraméterek:

##### 1.2.1. Mangán:

ahol - a korábbi vizsgálatok szerint - jelenléte várható (>0,03 mg/l), továbbá ott, ahol a vízkezelés során mangánvegyületet adagolnak.

##### 1.2.2. Alumínium:

ahol flokkulálószerként alumínium vegyületet használnak.

##### 1.2.3. Clostridium perfringens (spórákkal):

felszíni vízből és felszíni víz befolyás alatt álló vízből nyert víznél.

##### 1.2.4. Pseudomonas aeruginosa

Telepszám 37 °C: tartályban, ballonban és palackban forgalmazott víznél és minden olyan vízműnél, ahol a hálózatba táplált víz hőmérséklete a 20 °C-ot meghaladja.

##### 1.2.5. Klorit:

ahol klór-dioxidos fertőtlenítés történik.

##### 1.2.6. Szabad és kötött aktív klór:

ahol klórozzák a vizet.

##### 1.3. A mintavételek 25%-ában vizsgálandó ellenőrző paraméterek:

- 1.3.1. Keménység
- 1.3.2. Szulfát
- 1.3.3. Klorid
- 1.3.4. Nitrát

1.3.5. Összes szerves szén (TOC)

1.3.6. Enterococcus

1.4. Kétévente a mintavételek 5%-ában, de legalább két alkalommal vizsgálandó ellenőrző paraméterek:

Mikroszkópos biológiai paraméterek.

1.5. Az alábbi hozzáfűzött bármely feltétel fennállása esetén a mintavételek 25%-ában, csökkentett gyakorisággal vizsgálandó ellenőrző paraméterek:

1.5.1. Arzén

1.5.2. Bór

1.5.3. Fluorid

ahol a szolgáltatott ivóvízben - a korábbi vizsgálatok szerint - a határérték felét meghaladó érték előfordulhat vagy a mentesítő technológia teljesítményének ellenőrzésére, ahol ilyen működik.

1.5.4. Összes trihalometánok:

ahol klórozzák a vizet.

1.5.5. Bromát:

ahol ózonos vízkezelés történik

1.6. Pangó vagy rossz műszaki állapotban lévő hálózat esetében e hibák kiküszöböléséig, illetve az esetleges biológiai kifogásoltság megszűnéséig a mintavételek 20%-ában vizsgálandó paraméter:

Mikroszkópos biológiai paraméterek

1.7. Az alábbi hozzáfűzött feltételek fennállása esetén a mintavételek 10%-ában, csökkentett gyakorisággal, de évente legalább egyszer, 5000 m<sup>3</sup>/d-nál több ivóvizet szolgáltató vízműveknél kétszer vizsgálandó:

Mikroszkópos biológiai paraméterek

másodlagos biológiai szennyezés kialakulásának lehetősége esetén [ahol a hálózatba táplált víz hőmérséklete a 20 °C-ot vagy ammóniumtartalma a 0,5 mg/l-t vagy szerves anyag tartalma az 5,0 mg/l KOIps-t vagy 2,0 mg/l TOC-ot meghaladja].

1.8. Az alábbi hozzáfűzött feltételek fennállása esetén soron kívüli mintavétel alkalmával vizsgálandó paraméterek

1.8.1. Clostridium perfringens (spórákkal)

1.8.2. Enterococcus:

ha akut szennyezésre van gyanú vagy a bakteriológiai vízminőségi jellemzők megelőző vizsgálati eredményei erre utalnak.

1.8.3. Pseudomonas aeruginosa

1.8.4. Telepszám 37 °C:

ha a bakteriológiai vízminőségi jellemzők megelőző vizsgálati eredményei a jelenlétét valószínűsítő (biofilm proliferációra utaló) szennyezést jeleztek.

1.8.5. Mikroszkópos biológiai paraméterek:

akut szennyezés vagy ennek gyanúja esetén, feltehetően biológiai szennyezésre visszavezethető eredetű (íz és szag) panaszok esetén.

2. Részletes vizsgálatok

A részletes vizsgálatok célja annak megállapítása, hogy az ivóvíz minősége megfelel-e az e rendeletben foglalt valamennyi követelménynek. A részletes vizsgálat során - a 3. § (4) bekezdésével összhangban - minden vízminőségi jellemzőt mérni kell, kivéve, ha az országos tisztifőorvos, illetve - azon megfeleléségi ponttól, ahol a 178/2002/EK rendelet szerinti ivóvizet az élelmiszer-előállításához, illetve -kezeléshez az élelmiszer-higiéncia biztosítása érdekében felhasználják - a NÉBIH az országos tisztifőorvossal egyeztetve az üzemeltető kérésére meghatározott időre felmentést ad abban az esetben, ha a kérdéses vízminőségi jellemző mérési eredményekkel igazolhatóan nincs jelen az adott vízellátó rendszerben olyan koncentrációban, amely a határérték vagy parametrikus érték túllépésének veszélyével járna. A radioaktivitásra vonatkozó parametrikus értékekre az 1. számú melléklet C) részében található 12. és 13.

megjegyzés az irányadó.

Nem sérülékeny felszín alatti vízbázisok vize esetében a peszticidek, benzol, 1,2-diklór-etán, tetraklór-etilén, triklór-etilén, cisz-1,2-diklór-etilén és - nem klórozott vizek esetében - a trihalometánok csak az első felméréskor, és, ha nem voltak kimutathatók az alsó méréshatárt, illetve a határérték 10%-át meghaladó koncentrációban, akkor utána csak 3 évenként egyszer, illetve vízszennyezés gyanúja esetén mérendők. Benz(a)pirént és policiklusos aromás szénhidrogéneket felszín alatti vízbázisok vize esetében ugyanilyen gyakorisággal kell mérni, feltéve, hogy a permanganát index (KOIps) értéke a 3,5 mg/l-t (a TOC a 2,0 mg/l-t) nem haladja meg.

3. Az előírt mintázási gyakoriság radioaktív anyagok vizsgálata esetén:

3.1. Elosztóhálózatról szolgáltatott víz esetén az üzemeltető az illetékes népegészségügyi szervnek, valamint az élelmiszeripari vállalkozás az élelmiszerlánc-felügyeleti szervnek a B) részben foglalt táblázatban szereplő részletes vizsgálati gyakorisággal elvégzett trícium, radon, valamint indikatív dózis vizsgálati eredményeinek legalább 3 éves reprezentatív adatsorát megküldi.

A mintavételezést a fogyasztói csapon kell végezni, a trícium vizsgálat esetén a fogyasztói csapon vett minták helyett a kútból származó vízminták is figyelembe vehetőek.

3.2. Tartályban, ballonban és palackban forgalomba hozott víz esetén az élelmiszeripari vállalkozás az élelmiszerlánc-felügyeleti szervnek a C) részben foglalt táblázatban szereplő részletes vizsgálati gyakorisággal elvégzett trícium, radon, valamint indikatív dózis vizsgálati eredményeinek legalább 3 éves reprezentatív adatsorát megküldi.

3.3. Ha egy adott mintában valamelyik érték túllépése tapasztalható, az illetékes népegészségügyi szerv, valamint az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv meghatározza, hogy milyen mértékben szükséges a mintavételt megismételni annak biztosításához, hogy a mért értékek az egész évi átlagos aktivitási koncentráció szempontjából reprezentatívak legyenek.

4. A saját célú ivóvízművek esetén vizsgálandó vízminőségi paraméterek:

4.1. Organoleptikus paraméterek: szín, szag, íz, zavarosság

4.2. Hőmérséklet

4.3. Escherichia coli

4.4. Coliform baktériumok

4.5. Telepszám 22 °C

4.6. Fekális Enterococcus

4.7. pH

4.8. Vezetőképesség

4.9. Ammónium

4.10. Nitrit

4.11. Nitrát

4.12. Keménység

4.13. Klorid

4.14. Kémiai oxigénigény (KOIps)

4.15. Vas

4.16. Mangán

4.17. Lúgosság

4.18. Fertőtlenítéssel összefüggő paraméterek

B) Minimális mintavételi és vizsgálati gyakoriság vízellátó hálózat vagy élelmiszer előállításra használt ivóvíz esetében

A víznyerő helyek (kutak), a vízkezelési technológia, a vízellátó rendszerbe betáplálás vagy más hálózati pont (pl. tárolók) mintázása is célszerű, azonban az itt vett minták az alábbi követelmény teljesítése szempontjából nem vehetőek figyelembe.

1. Az üzemeltető és az élelmiszeripari vállalkozás által végzett vagy végeztetett vízkémiai vizsgálatok minimális mintaszáma (a vizsgálati mintaszámot a kerekítés szabályait figyelmen kívül hagyva, minden esetben felfelé kell kerekíteni, mind az önellenőrző, mind a hatósági vizsgálatok esetében)

Naponta termelt (szolgáltató) ivóvíz mennyisége egy körzeten belül (1. és 2. megjegyzés) m <sup>3</sup>	Ellenőrző vizsgálatra évente vett minták száma (3., 4. és 5. megjegyzés)	Részletes vizsgálatra évente vett minták száma (3. és 5. megjegyzés)
<10	(6. megjegyzés)	(6. megjegyzés)
10-100	4 minta	
100-1000	4 minta	1 minta
1000-10 000	4 + 3 minta minden megkezdett 1000 m <sup>3</sup> /nap (d) mennyiségre	1 minta, + 1 minta minden megkezdett 3300 m <sup>3</sup> /d mennyiségre
10 000-100 000		3 minta, + 1 minta minden megkezdett 10 000 m <sup>3</sup> /d mennyiségre
>100 000		10 minta, + 1 minta minden megkezdett 25 000 m <sup>3</sup> /d mennyiségre

#### Megjegyzések:

1. Az ellátási körzet olyan földrajzilag meghatározott terület, amelyen belül az ivóvíz egy vagy több forrásból származik, és a vízminőség hozzávetőlegesen azonosnak tekinthető.

2. A vízmennyiséget a naptári év átlagában kell számolni. A minimális gyakoriság víztérfogat helyett az ellátási zónába eső lakosság szám segítségével is meghatározható, 120 l/nap/fő vízfogyasztást feltételezve.

3. Rendkívüli esetben (pl. üzemzavar miatti tartályos ellátás) a vizsgálatok gyakoriságát és a vizsgált vízminőségi jellemzőket az illetékes hatóság a táblázatban foglaltaktól eltérően határozhatja meg.

4. Az 1. számú melléklet szerinti egyes vízminőségi jellemzők esetében az üzemeltető kérésére az illetékes hatóság engedélyével csökkenthető a táblázatban megadott mintaszám, ha

a) legalább két egymást követő éven keresztül vett minták vizsgálati eredménye állandó, és lényegesen jobb, mint az 1. számú mellékletben megadott határérték, valamint

b) az ivóvízbiztonsági terv vagy annak hiányában külön elvégzett kockázatértékelés alapján valószínűsíthető, hogy nincs olyan tényező, amely vízminőség romlást okozna.

A legkisebb alkalmazott gyakoriság sem lehet kisebb, mint a táblázatban megadott mintaszám 50%-a.

5. A mintavételeket időben és térben lehetőleg egyenletesen kell elosztani.

6. A gyakoriságot, illetve a mintaszámot az illetékes hatóság határozza meg.

A fenti táblázat ellenőrző vizsgálatokra vonatkozó mintaszáma az A) részben felsorolt kémiai vízminőségi jellemzőkre vonatkozik; a bakteriológiai vizsgálatok mintaszáma a táblázatban szereplő értékek kétszerese.

7. A vizsgálati mintaszámot a kerekítés szabályait figyelmen kívül hagyva, minden esetben felfelé kell kerekíteni, mind az önellenőrző, mind a hatósági vizsgálatok esetében.

2.

C) Minimális mintavételi és vizsgálati gyakoriság tartályban, ballonban és palackban forgalomba hozott vízre

Tartályba töltött vízmennyiség naponta <sup>1</sup> m <sup>3</sup>	Ellenőrző vizsgálat céljából évente vett minták száma <sup>2</sup>	Részletes vizsgálat céljából évente vett minták száma
<10	3	1
10-60	24	2
>60	2, minden megkezdett 5 m <sup>3</sup> -re	2, minden megkezdett 100 m <sup>3</sup> -re

#### Megjegyzések:

<sup>1</sup> A térfogatot a naptári év átlagaként kell kiszámítani.

<sup>2</sup> A vízkémiai vizsgálatok mintaszáma. Ellenőrző vízbakteriológiai vizsgálat esetén háromszor ennyi mintát kell venni.

A vizsgálatot az üzemeltetőnek kell elvégeznie vagy elvégeztetnie.

### 3. számú melléklet a 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelethez

## ***A vízminőség vizsgálatára szolgáló módszerekkel szemben támasztott követelmények***

A vizsgáló laboratóriumoknak olyan minőségellenőrző rendszere legyen, amelyben az ellenőrzést a laboratórium vezetésétől független személy(ek) végzi(k).

### **1. A mikrobiológiai vizsgálatok módszerei**

A vizsgálatokat nemzetközileg elfogadott módszerek szerint kell végezni. A rendelet kiadásakor elfogadott módszereket az alábbi lista tartalmazza. Új nemzetközi (CEN vagy ISO) módszer honosítása esetén azonban a honosítástól kezdődően az új módszert kell alkalmazni.

A laboratóriumok ezektől eltérő módszert akkor használhatnak, ha azokat ellenőrzik (validálják) és az 5. § (7) bekezdésében foglaltak szerint alkalmazásukat az országos tisztifőorvos jóváhagyja.

Coliform baktériumok és *Escherichia coli* (E. coli): MSZ EN ISO 9308-1:2001)

Fekális *Enterococcus* (MSZ EN ISO 7899-2:2000)

*Pseudomonas aeruginosa* (MSZ EN 12780:2003)

Tenyészhető mikroorganizmusok - Telepszám 22 °C-on (MSZ-ISO 6222:2000)

Tenyészhető mikroorganizmusok - Telepszám 37 °C-on (MSZ-ISO 6222:2000)

*Clostridium perfringens* (spórákkal együtt):

Membrán szűrést követően a membrán anaerob inkubálása m-CP agaron (1. megjegyzés) 44±1 °C-on 21±3 óráig. Azokat az átlátszatlan sárga telepeket kell megszámolni, amelyek 20-30 másodperces ammónium-hidroxid gőz expozíció után rózsaszínűre vagy pirosra változnak.

Az m-CP agar összetétele:

Alap táptalaj

Triptóz	30 g
Élesztő kivonat	20 g
Szaccharóz	5 g
L-cisztein-hidroklorid	1 g
MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0,1 g
Brómkrezol bíbor	40 mg
Agar	15 g
Víz	1000 g

Az alaptáptalaj összetevőit fel kell oldani, a pH-t 7,6-ra be kell állítani és autoklávozni kell 121 °C-on 15 percig. Hagyni kell lehűlni és hozzá kell adni az alábbiakat:

D-cikloszerin	400 mg
Polimixin-B szulfát	25 mg
Indoxil-β-D-glukozid hozzáadás előtt 8 ml steril vízben kell feloldani	60 mg
Szűrővel-sterilizett 0,5% fenoltalein difoszfát oldat	20 ml
Szűrővel-sterilizett 4,5% FeCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	2 ml

## 2. Egyes kémiai vízminőségi jellemzők meghatározásának jellemzői

A táblázatban felsorolt vízminőségi jellemzők esetében olyan analitikai módszert kell alkalmazni, amely - minimum követelményként - alkalmas a határértéknek és parametrikus értéknek megfelelő koncentráció mérésére a táblázatban megadott hibának, szórásnak és kimutatási határnak megfelelően. Az elemzési módszer érzékenységtől függetlenül az eredményt legalább annyi jeggyel kell kifejezni, ahogy a határértéket az 1. számú melléklet B), valamint ahogy a parametrikus értéket az 1. számú melléklet C) vagy D) része tartalmazza.

2.1. A vizsgálatok során előnyben kell részesíteni a nemzetközileg elfogadott (MSZ-ISO, MSZ-ISO-EN, MSZ-EN) vizsgálati módszereket.

Paraméter	Pontosság% * (1. megjegyzés)	Precizitás% * (2. megjegyzés)	Kimutatási határ%* (3. megjegyzés)	Feltételek	Megjegyzés
Akrilamid	-	-	-	A termék minősítésével kell ellenőrizni.	
Alumínium	10	10	10		
Ammónium	10	10	10		
Antimon	25	25	25		
Arzén	10	10	10		
Benz(a)pirén	25	25	25		
Benzol	25	25	25		
Bór	10	10	10		
Bromát	25	25	25		
Kadmium	10	10	10		
Klorid	10	10	10		
Króm	10	10	10		
Vezetőképeség	10	10	10		
Réz	10	10	10		
Cianid	10	10	10		4. megjegyzés
1,2-diklór-etán	25	25	10		
Epiklórhidrin	-	-	-	A termék minősítésével kell ellenőrizni.	
Fluorid	10	10	10		
Vas	10	10	10		
Ólom	10	10	10		
Mangán	10	10	10		
Higany	20	10	20		
Nikkel	10	10	10		
Nitrát	10	10	10		
Nitrit	10	10	10		
Permanganát-index	25	25	10		5. megjegyzés
Peszticidek	25	25	25		6. megjegyzés
Policiklikus aromás szénhidrogének	25	25	25		7. megjegyzés
Szelén	10	10	10		
Nátrium	10	10	10		
Szulfát	10	10	10		
Tetraklór-etilén	25	25	10		
Triklór-etilén	25	25	10		
Összes trihalo-metán	25	25	10		7. megjegyzés
Vinil-klorid	-	-	-	A termék	



				minősítésével kell ellenőrizni.	
--	--	--	--	---------------------------------	--

\* A határérték vagy parametrikus érték (1. számú melléklet B) és C) részében meghatározott érték) %-ában kifejezve.

2.2. A pH mérésre vonatkozó követelmény az, hogy az alkalmazott vizsgálati módszerek alkalmasnak kell lenni a mérésre 0,2 pH egységnek megfelelő pontossággal, illetve precizitással.

#### *Megjegyzések:*

1. A pontosság (módszerhiba): nagy számú ismételt mérés átlagértéke, valamint a valódi érték közötti különbség.

2. A precizitás (véletlen hiba vagy szórás): az eredmények átlagérték körüli (egy sorozaton belüli és sorozatok közötti) szórásának standard deviációjaként fejezzük ki. Az elfogadható precizitás a standard deviáció kétszerese.

3. A kimutatási határ: vagy

- a paraméter kis koncentrációját tartalmazó természetes minta egy sorozaton belüli standard deviációjának a háromszorosa, vagy

- a vakpróba egy sorozaton belüli standard deviációjának ötszöröse.

4. A módszernek az összes cianidot kell meghatároznia.

5. Az oxidációt 10 percig 100 °C-on savas közegben permanganátot használva kell elvégezni.

6. A módszerrel szembeni követelmények egy-egy peszticidre vonatkoznak, és teljesíthetőségük az adott peszticidtól függ. A kimutatási határ jelenleg nem teljesíthető minden peszticidre, de törekedni kell ennek elérésére.

7. A módszerrel szembeni követelmény az egyes anyagokra vonatkozik, és meg kell hogy feleljen az 1. számú mellékletben szereplő határérték vagy parametrikus érték 25%-ának.

### 3. Paraméterek, amelyekre nincs meghatározott vizsgálati módszer

Szín

Szag

Íz

Összes szerves szén (TOC)

Zavarosság (1. Megjegyzés)

A zavarosság kezelt felszíni vízben történő vizsgálatánál az alkalmazott módszernek alkalmasnak kell lenni a parametrikus érték mérésére 25% pontossággal, 25% precizitással és 25% kimutatási határral.

### 4. Biológiai vizsgálatok

A biológiai vizsgálatokat a vonatkozó (nemzetközi vagy hazai) szabványok szerint kell végezni.

### 5. Az indikatív dózis és az analitikai módszerekkel szembeni követelmények ellenőrzése

#### 5.1. Az indikatív dózison való megfelelés ellenőrzése

5.1.1. Az emberi fogyasztásra szánt vízben jelen lévő radioaktivitás kimutatására különböző megbízható vizsgálati stratégiák alkalmazhatóak. E stratégiák kiterjedhetnek bizonyos radionuklidok, vagy egyetlen radionuklid, vagy az összesalfa-aktivitás vagy az összesbéta-aktivitás vizsgálatára.

5.1.2. Bizonyos radionuklidok vagy egyetlen radionuklid vizsgálata

5.1.2.1. Ha valamelyik aktivitáskoncentráció meghaladja a vonatkozó származtatott érték 20%-át, vagy a tríciumkoncentráció meghaladja az 1. számú melléklet C) részében foglalt táblázatban

szereplő parametrikus értéket, további radionuklidok vizsgálatára van szükség. A mérendő radionuklidokat a radioaktivitás valószínű forrásaira vonatkozó valamennyi releváns információ figyelembevételével az illetékes népegészségügyi szerv, valamint az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv határozza meg.

### 5.1.3. Az összesalfa-aktivitásra és az összesbéta-aktivitásra vonatkozó vizsgálati stratégiák

5.1.3.1. Az indikatív dózis parametrikus indikatív értékének ellenőrzésére alkalmazhatóak az összesalfa-aktivitásra és az összesbéta-aktivitásra vonatkozó vizsgálati stratégiák. Adott esetben az összesbéta-aktivitás helyett a K-40 aktivitás koncentráció kivonásával a maradék béta-aktivitás is használható. E célból összesalfa-aktivitás és összesbéta-aktivitás vizsgálati szinteket kell meghatározni. Az ajánlott összesalfa-aktivitás vizsgálati szint 0,1 Bq/l. Az ajánlott összesbéta-aktivitás vizsgálati szint 1,0 Bq/l.

5.1.3.2. Ha az összesalfa-aktivitás és az összesbéta-aktivitás egyidejűleg kisebb, mint 0,1 Bq/l, illetve 1,0 Bq/l, az illetékes népegészségügyi szerv, valamint az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv feltételezheti, hogy az indikatív dózis alacsonyabb a 0,1 mSv parametrikus értéknél így nincs szükség az indikatív dózis meghatározásához további izotópspecifikus radiológiai vizsgálatra, kivéve, ha más forrásból tudomása van arról, hogy bizonyos radionuklidok jelen vannak a vízben, és az indikatív dózisonak a 0,1 mSv értéket való túllépését okozhatják.

5.1.3.3. Ha az összesalfa-aktivitás meghaladja a 0,1 Bq/l-t, vagy az összesbéta-aktivitás meghaladja az 1,0 Bq/l-t, akkor meghatározott radionuklidok analízisére van szükség.

5.1.3.4. Az illetékes népegészségügyi szerv, valamint az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv alternatív összesalfa-aktivitás és összesbéta-aktivitás vizsgálati szinteket is meghatározhat, ha bizonyítani tudják, hogy ezek az alternatív szintek összhangban állnak az indikatív dózis 0,1 mSv értékével.

5.1.3.5. A mérendő radionuklidokat a radioaktivitás valószínű forrásaira vonatkozó valamennyi releváns információ figyelembevételével az illetékes népegészségügyi szerv, valamint az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv határozza meg. Mivel a magas trícium koncentráció más mesterséges radionuklidok jelenlétére utalhat, a tríciumot, az összesalfa-aktivitást és az összesbéta-aktivitást ugyanazon a mintán kell mérni.

### 5.2. Az indikatív dózis kiszámítása

5.2.1. Az indikatív dózist a mért radionuklid-koncentrációk és a vonatkozó jogszabályban meghatározott dózisegyütthatók, vagy az az illetékes népegészségügyi szerv, valamint az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv által elismert információk alapján kell kiszámítani, az éves ivóvízbevitel alapján (felnőttek esetében 730 l). Ha a következő egyenlőtlenség teljesül, az illetékes népegészségügyi szerv, valamint az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv feltételezheti, hogy az indikatív dózis alacsonyabb a 0,1 mSv parametrikus értéknél, és további vizsgálatra nincs szükség:



ahol

$C_{i(ops)}$  = az  $i$  radionuklid megfigyelt koncentrációja

$C_{i(der)}$  = az  $i$  radionuklid származtatott koncentrációja

$n$  = észlelt radionuklidok száma

### 5.2.2. Származtatott radioaktivitás-koncentrációk az emberi fogyasztásra szánt vízben (1)

	A	B	C
1.	Származás	Nuklid	Származtatott koncentráció
2.	Természetes	U-238 <sup>(2)</sup>	3,0 Bq/l
3.		U-234 <sup>(2)</sup>	2,8 Bq/l
4.		Ra-226	0,5 Bq/l
5.		Ra-228	0,2 Bq/l
6.		Pb-210	0,2 Bq/l

7.		Po-210	0,1 Bq/l
8.	Mesterséges	C-14	240 Bq/l
9.		Sr-90	4,9 Bq/l
10.		Pu-239/Pu-240	0,6 Bq/l
11.		Am-241	0,7 Bq/l
12.		Co-60	40 Bq/l
13.		Cs-134	7,2 Bq/l
14.		Cs-137	11 Bq/l
15.		I-131	6,2 Bq/l

(1) Ez a táblázat a leggyakoribb természetes és mesterséges radionuklidokra vonatkozó értékeket tartalmazza, melyek 0,1 mSv dózisra, 730 liter éves vízbevitellel és a munkavállalók és a lakosság egészségének az ionizáló sugárzásból származó veszélyekkel szembeni védelmét szolgáló alapvető biztonsági előírások megállapításáról szóló, 1996. május 13-i 96/29/EURATOM tanácsi irányelv III. melléklet (A) táblázatában meghatározott dózisegységűtthetők alkalmazásával kiszámított pontos értékek. Ugyanezen a módon a más radionuklidokra vonatkozó, származtatott koncentrációk is kiszámíthatók.

(2) Ez a táblázat kizárólag az urán radiológiai tulajdonságait veszi figyelembe, kémiai toxicitását nem.

### 5.3. Módszertani követelmények

A következő paraméterekre és radionuklidokra vonatkozóan az alkalmazott elemzési módszernek az aktivitáskoncentrációkat legalább az alább meghatározott kimutatási határral tudnia kell mérnie:

	A	B	C
1.	Paraméterek és radionuklidok	Kimutatási határ (1. és 2. megjegyzés)	Megjegyzések
2.	Trícium	10 Bq/l	3. megjegyzés
3.	Radon	10 Bq/l	3. megjegyzés
4.	Összesalfa-aktivitás	0,04 Bq/l	4. megjegyzés
5.	Összesbéta-aktivitás	0,4 Bq/l	4. megjegyzés
6.	U-238	0,02 Bq/l	
7.	U-234	0,02 Bq/l	
8.	Ra-226	0,04 Bq/l	
9.	Ra-228	0,02 Bq/l	5. megjegyzés
10.	Pb-210	0,02 Bq/l	
11.	Po-210	0,01 Bq/l	
12.	C-14	20 Bq/l	
13.	Sr-90	0,4 Bq/l	
14.	Pu-239/Pu-240	0,04 Bq/l	
15.	Am-241	0,06 Bq/l	
16.	Co-60	0,5 Bq/l	
17.	Cs-134	0,5 Bq/l	
18.	Cs-137	0,5 Bq/l	
19.	I-131	0,5 Bq/l	

#### Megjegyzések:

1. A kimutatási határt az ISO 11929 („A jellemző határértékek [döntési határérték, kimutatási határ és megbízhatósági tartományok] meghatározása az ionizáló sugárzás méréséhez - Alapok és alkalmazások”) szabvány szerint, 0,05-os első- és másodfajú hiba feltételezésével kell meghatározni.
2. A mérési bizonytalanságokat teljes standard bizonytalanságként vagy kiterjesztett standard bizonytalanságként, 1,96-os kiterjesztési tényezővel, az „Útmutató a mérési bizonytalanság kifejezéséhez” című ISO-útmutató alapján kell kiszámítani és megadni.
3. A trícium és a radon kimutatási határa a 100 Bq/l parametrikus érték 10%-a.
4. Az összesalfa-aktivitás és az összesbéta-aktivitás kimutatási határa a 0,1 Bq/l, illetve az 1,0 Bq/l vizsgálati érték 40%-a.
5. Ez a kimutatási határ csak új vízforrás esetében, az indikatív dózis kezdeti vizsgálatára alkalmazandó. Ha a kezdeti vizsgálat alapján nem valószínű, hogy az Ra-228 meghaladja a származtatott koncentráció 20%-át, a kimutatási határ az Ra-228 nuklidra vonatkozó rutinmérések esetében 0,08 Bq/l-re növelhető, amíg az ellenőrzés megismétlése nem szükséges.

#### 4. számú melléklet a 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelethez

#### **☞ 5. számú melléklet a 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelethez**

### **☞ I. Ivóvízellátásban a vízzel közvetlenül érintkező anyagok, termékek bejelentésének és a technológiák ivóvízbiztonsági engedélyezésének feltételei**

#### **☞ A) Nyilvántartásba vételhez bejelentésköteles termékcsoportok**

☞ 1. Ivóvízkezelésben használatos olyan vegyszerek (oxidáló, flokkuláló, koaguláló stb.), amelyek minőségi követelményeire vonatkozóan nincs MSZ EN szabvány.

☞ 2. Ivóvíz kezelésére használatos termékek: fizikai kezelésére szolgáló szűrő, adszorbens, ioncserélő gyanta, membrán, szűrőanyag, helyszíni klór-, klórdioxid-fejlesztő, desztilláló-, dializáló- és fordított ozmózis, UV sugárzó berendezés.

☞ 3. Műanyag csövek és tartályok és tárolók [polietilén (PE), polipropilén (PP), polivinilklorid (PVC), akrilonitril-butadién-sztirén kopolimer (ABS), polietilén-tereftalát (PET), üvegszál erősítésű műanyag (GRP) stb.], műanyag bevonattal ellátott fém csövek, műanyagok szigetelő membránok.

☞ 4. Fém csövek és tartályok (beleértve a rozsdamentes acél termékeket is), kerámia és zománc bevonatok.

☞ 5. Csövekhez és tartályokhoz kapcsolódó szerelvények, szelepek, csapok, szivattyúk, vízórák, ragasztó, javító és tömítő anyagok.

☞ 6. Beton, habarcs és adalékanyagok, helyszínen készített in-situ PE javító és lamináló bevonat, epoxi, poliuretán bázisú műanyag bevonat, korrózióvédelmi bevonat, bevonatrendszerek.

#### **☞ B) Bejelentésre nem kötelezett termékcsoportok**

☞ 1. Ivóvízkezelésben használatos olyan vegyszerek (oxidáló, flokkuláló, koaguláló), amelyek minőségi követelményeire vonatkozó MSZ EN szabványnak a termékminőség megfelel. A szabványszámot a termék címkézésén fel kell tüntetni.

☞ 2. Ivóvízkezelésben használatos természetes ásványi és szerves segédanyag, szűrőanyagok, amelyek minőségi követelményeire vonatkozóan van MSZ EN, MSZ EN ISO szabvány.

☞ 3. Közüzeti ivóvízkezelő eljárás, amely az A) pont szerinti elemeket nem tartalmazza, vagy amelyről az OKI azt megállapítja.

☞ 4. Amennyiben az OKI szakvéleményében megállapította, hogy az alkalmazás közegészségügyi és vízbiztonsági kockázata a fogyasztóra nézve elhanyagolható.

#### **☞ C) Bejelentés közösségi használatra szánt használati melegvízzel és medencés fürdővízzel érintkező termékcsoportok esetében**

☞ A 8/A. §-ban foglalt előírás alapján a közösségi használatra szánt használati melegvízzel és medencés fürdővizekkel érintkezésbe kerülő anyagok, termékek tekintetében az A) és B) pont szerinti előírást kell alkalmazni.







#### **☞ D) Ivóvízbiztonságiengedély-köteles technológiák**

- ☞ 1. Hálózati víz-utókezelő vagy vízadagoló, ballonos vízadagoló kisberendezés
- ☞ 2. Újonnan létesülő közüzemi ivóvízkezelő eljárás, amely az alábbi vízkezelő eljárások egyikét alkalmazza:
  - ☞ 2.1. klóroxidációval történő ammónium eltávolítás,
  - ☞ 2.2. a fordított ozmózis vízkezelés,
  - ☞ 2.3. kémiai katalitikus folyamaton alapuló víztisztítási eljárások [ami nem tartozik a B) pont 4. alpontjába],
  - ☞ 2.4. biológiai, biotechnológiai vízkezelés,
  - ☞ 2.5. felszíni vízből közvetlenül történő ivóvíz előállítás.


## ☞ **II. A kormányhivatalhoz benyújtandó engedélyezési vagy nyilvántartásba vételi kérelem tartalmi követelményei**


- ☞ 1. Minden esetben be kell nyújtani az 1.1-1.9. pontokban felsoroltakat.
  - ☞ 1.1. Az anyag megnevezése, kémiai összetétele (szerkezete), fizikai, kémiai tulajdonságai (szín, szag, sűrűség stb.).
  - ☞ 1.2. Az előállításához felhasznált anyagok jegyzéke (kémiai elnevezések).
  - ☞ 1.3. A gyártó cég neve, telephelye.
  - ☞ 1.4. A termék előállításának technológiája, beleértve az esetleges utókezelést.
  - ☞ 1.5. A gyártásra vonatkozó minőségbiztosítás.
  - ☞ 1.6. A nemkívánatos, nem reagált monomerek és egyéb maradékok, szennyezőanyagok, melléktermékek kimutatására szolgáló analitikai módszerek leírása és határértékek (minőségi bizonyítvány).
  - ☞ 1.7. A termék felhasználási területe (részletezve).
  - ☞ 1.8. Az OKI által kiadott pozitív elbírálású szakvélemény.
  - ☞ 1.9. Használati útmutató
- ☞ 2. A külön jogszabály hatálya alá nem tartozó, vízkezelésben használt vegyszer esetében az 1.1-1.9. pontokban felsoroltakon kívül:
  - ☞ 2.1. Az adagolható mennyisége - normál, maximális dózis.
  - ☞ 2.2. Az adagolás módja és ennek ellenőrzése.
  - ☞ 2.3. A termék ivóvízben lévő koncentrációja meghatározásának módszere.
  - ☞ 2.4. Egy évnél nem régebbi biztonsági adatlap (CAS és EINCIS számmal).
  - ☞ 2.5. A keletkező hulladék elhelyezésének terve.
- ☞ 3. Szerkezeti anyag, bevonat (rendszer) esetében az 1.1-1.9. pontokban felsoroltakon kívül:
  - ☞ 3.1. Az anyag beépítési módjára vonatkozó leírás (utasítás).
  - ☞ 3.2. Az anyag karbantartására, tisztítására, fertőtlenítésére vonatkozó utasítás.
- ☞ 4. Vízkezelő eljárás esetében olyan leírás és adatok szükségesek, amelyek alapján a kezelés eredményessége, hatásai közegészségügyi és vízbiztonsági szempontból megítélhetők.
- ☞ 5. A kérelemhez benyújtott dokumentumok, referenciák magyar vagy angol nyelvűek lehetnek. Egyéb nyelvek esetén magyar fordítást és az eredeti szakmai anyag másolatát kell mellékelni.
- ☞ 6. Igazgatási szolgáltatási díj megfizetését igazoló dokumentum.


### **III. A kormányhivatalhoz benyújtandó felülvizsgálati kérelem tartalmi követelményei**


-  1. A felülvizsgálatról szóló OKI által kiadott pozitív elbírálású szakvélemény.
-  2. Gyártói nyilatkozat a termék változatlan gyártási körülményeiről.
-  3. Nyilatkozat a termék változatlanságáról (különös tekintettel az összetételére a gyártás során felhasznált alap- és segédanyagok minőségére, a felépítésére, típusára, gyártójára).
-  4. Igazolás, nyilatkozat arról, hogy a hatósági igazolásban foglalt feltételek teljesülnek.
-  5. Igazgatási szolgáltatási díj megfizetését igazoló dokumentum.
-  6. Használati útmutató


### **IV. Szempontok a vízellátásban használni kívánt szerkezeti anyagok vizsgálatához**


 A vízkioldási vizsgálatok arra terjednek ki, hogy az engedélyezni kért termékből milyen mértékben oldódnak ki anyagok, amelyek a víz ízét, szagát, színét megváltoztatják, illetve szerves anyagok, amelyek mikroorganizmusok szaporodását, megtelepedését elősegítik, vagy esetleg toxikus anyagok, amelyek a víz felhasználását kockázatosá tehetik.


 Vízellátás területén alkalmazni kívánt termékek esetében az áztatást  $23 \pm 2$  °C-on végzik az ISO 8795 és EN 852-1 figyelembevételével.


 A használati melegvíz és fürdővízellátás területén történő minősítés esetén az alkalmazni kívánt legmagasabb hőmérsékleten történik az áztatás.

 A csövek vizsgálatához egyik csövégén saját anyagával vagy semleges (pl. PTFE) anyaggal lezárt csövek kerülnek felhasználásra.

 Egyéb anyagnál (korróziógátló bevonatrendszer, beton adalékanyagok, tömítő anyagok stb.) olyan próbatestek kerülnek áztatásra, ahol a próbatest teljes felületét borítja a minősítésre váró termék. Az áztatott felületet és az áztató tesztvíz mennyiségét a vizsgáló laboratórium határozza meg.

 A vizsgálandó anyagokat a vizsgálat előtt az áztatási hőmérsékleten egy napi előáztatásnak vetik alá. Ezt az áztató tesztvizet elöntik, és utána a mintát, illetve a próbatesteket a vizsgálatok elvégzéséhez naponta cserélt tesztvízzel tovább áztatják.

 A kioldási vizsgálat során az 1., 2. és 6. napos áztató vizeket vizsgálják. Kedvezőtlen eredmény esetén az áztatást folytatják, és a kritikus komponenseket a 7., 8. és 9. nap után is mérik.

 A vizsgálat során kioldódó anyagok mennyiségét felületegységre átszámítva értékelik attól is függően, hogy milyen a felhasználás módja. Műanyagok esetén a kioldódó összes szerves széntartalmat (TOC) minden esetben mérni és értékelni kell. A minősítés szempontjait az OKI a honlapján közzéteszi.

#### 6. számú melléklet a 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelethez

### **Az ivóvízbiztonsági terv tartalmi követelményei**

A vízellátórendszer főbb elemein végigvezetve kell a szükséges adatokat, a lehetséges veszélyeket, a kockázatértékelés módját, a beavatkozási lehetőségeket, és az ellenőrző rendszert a vízbiztonsági tervben rögzíteni.

1. Víznyerő hely, nyersvíz-források védelme

- 
- 1.1. Rendszer leírása
  - 1.2. Veszélyek azonosítása
  - 1.3. Kockázatértékelés
  - 1.4. Beavatkozás, ellenőrző pontok
  - 1.5. Értékelés, ellenőrző mérések
  2. Vízkezelés
    - 2.1. Rendszer leírása
    - 2.2. Veszélyek azonosítása
    - 2.3. Kockázat értékelése
    - 2.4. Beavatkozás, ellenőrző pontok meghatározása
    - 2.5. Értékelés, ellenőrző mérések
  3. Elosztóhálózat
    - 3.1. Rendszer leírása
    - 3.2. Veszélyek azonosítása
    - 3.3. Kockázatértékelés
    - 3.4. Beavatkozás, ellenőrző pontok meghatározása
    - 3.5. Értékelés, ellenőrző mérések
  4. Fogyasztói pontok
    - 4.1. A vízellátó rendszer leírása a felhasználási pontokon a fogyasztói csapig
    - 4.2. Veszélyek azonosítása
    - 4.3. Kockázatértékelés
    - 4.4. Beavatkozás, ellenőrző pontok meghatározása
    - 4.5. Értékelés, ellenőrző mérések
  5. A fogyasztásra szánt ivóvíz egészségre és fogyaszthatóságra vonatkozó veszélyeinek kezelésére, kockázatuk csökkentésére beállított egyedi szabályzó dokumentumok és munkautasítások.