

## A Kormány

### .../2015. (...) Korm. rendelete

#### **az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet jogharmonizációs célú módosításáról**

A Kormány a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 45. § (7) bekezdés *k)* pontjában kapott felhatalmazás alapján, az Alaptörvény 15. cikk (1) bekezdésében meghatározott feladatkörében eljárva következőket rendeli el:

### 1. §

Az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: R.) 2. §-a a következő *m)-p)* pontokkal egészül ki:

*(E rendelet alkalmazásában:)*

*„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:* emberi fogyasztásra szánt 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 emberi fogyasztásra szánt vízben 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 emberi fogyasztásra szánt vízben 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. §

Az R. 3. § (3) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(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.”

### 3. §

Az R. 4. §-a a következő (3a) bekezdéssel egészül ki:

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

### 4. §

(1) Az R. 5. §-a a következő (1c) bekezdéssel egészül ki:

„(1c) Az üzemeltető, illetve az élelmiszeripari vállalkozás köteles gondoskodni az emberi fogyasztásra szánt vízben 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 elosztóhálózatról vagy tartályból szolgáltatott, illetve élelmiszeripari vállalkozás által használt, emberi fogyasztásra szánt víz minimális mintavételezését legalább a 2. számú melléklet A) részének 3. pontjában szereplő gyakorisággal kell elvégezni, a 3. számú melléklet 5. pontjában foglaltak szerint.”

(2) Az R. 5. §-a a következő (4) bekezdéssel egészül ki:

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

### 5. §

Az R. az 5/B. §-át követően a következő alcímmel és 5/C. §-sal egészül ki:

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

**5/C. §** (1) Ha az 5. § (1) és (3) bekezdés 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. pontban foglalt kimutatási határértéket, 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) részének 3. pontjában, valamint a 3. számú melléklet 5. pontjában foglaltakat nem kell alkalmazni.

(2) Ha az 5. § (1) és (3) bekezdés 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. pontban foglalt kimutatási határérték alatt, de egy érték sem éri el a parametrikus érték 50 %-át, akkor az illetékes hatóság meghatározott időre 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) részének 3. pontjában és a 3. számú melléklet 5. pontjában foglaltak alól.

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

(4) Az 5. § (3) bekezdés 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.”

## 6. §

Az R. 10. (16) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(16) Ez a rendelet az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló 1998. november 3-i 98/83/EK tanácsi irányelvnek, valamint a lakosság egészségének az emberi fogyasztásra szánt vízben található radioaktív anyagokkal szembeni védelmére vonatkozó követelmények meghatározásáról szóló 2013. október 22-i 2013/51/EURATOM irányelvnek való megfelelést szolgálja.”

## 7. §

(1) Az R. 1. számú melléklete az 1. melléklet szerint módosul.

(2) Az R. 2. számú melléklete a 2. melléklet szerint módosul.

(3) Az R. 3 számú melléklete a 3. melléklet szerint módosul.

## 8. §

Az R.

a) 3. § (1) bekezdésében a „határértékeket” szövegrész helyébe a „határértékeket és parametrikus értékeket” szöveg,

b) 6. § (1) és (2a) bekezdésében a „határértékek” szövegrész helyébe a „határértékek és parametrikus értékek” szöveg,

c) 6. § (3) bekezdésében az „A határérték túllépés” szövegrész helyébe az „A határérték vagy parametrikus érték túllépésének” szöveg,

d) 6. § (12) bekezdésében a „határértéktől” szövegrészek helyébe a „parametrikus értéktől” szöveg lép.

## **9. §**

Hatályát veszti az R. 10. § (9) bekezdése.

## **10. §**

Ez a rendelet 2015. november 28-án lép hatályba.

## **11. §**

Ez a rendelet a Tanácsnak a lakosság egészségének az emberi fogyasztásra szánt vízben található radioaktív anyagokkal szembeni védelmére vonatkozó követelmények meghatározásáról szóló, 2013. október 22-i 2013/51/Euratom irányelvének történő megfelelést szolgálja.

1. melléklet a ..../2015. (...) Korm. rendelethez

1. Az R. 1. számú mellékletének C) részében foglalt táblázat helyébe a következő táblázat lép:

	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 fogyasztók számára elfogadható és nincs szokatlan változás		
7.	Vezetőképesség	2500	µS cm-1 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 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	

2. Az R. 1. számú mellékletének C) részében foglalt táblázatot követő „Megjegyzések” megjelölésű rész 12-13. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:

„12. Amennyiben a radon koncentrációja meghaladja az 1 000 Bq/l-t, sugárvédelmi alapon és további mérlegelés nélkül szükséges a korrekciós intézkedések megtétele.

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

3. Az R. 1. számú mellékletének C) részében foglalt táblázatot követő „Megjegyzések” megjelölésű rész

a) 1. pontjában a „határértékek” szövegrész helyébe a „parametrikus értékek” szöveg,

b) 11. pontjában a „határértéket” szövegrész helyébe a „parametrikus értéket” szöveg lép.

4. Hatályát veszti az R. 1. számú mellékletének C) részében foglalt táblázatot követő „Megjegyzések” megjelölésű rész 14-15. pontja.

5. Az R. 1. melléklet D) részében foglalt táblázat fejlécében a „Határérték” szövegrész helyébe a „Parametrikus érték” szöveg lép.

6. Az R. 1. számú mellékletének E) részében foglalt táblázatot megelőző címben a „határértékek” szövegrész helyébe a „parametrikus értékek” szöveg lép.

*2. melléklet a ..../2015. (...) Korm. rendelethez*

1. Az R. 2. számú mellékletének A) része a következő 3. ponttal egészül ki:

„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 mellett a kútból származó vízminták is figyelembe vehetők.

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. Amennyiben 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 koncentrációra nézve reprezentatívak legyenek.”

2. Az R. 2. számú mellékletének A) részének 1. pontjában a „határértékeknek” szövegrész helyébe a „határértékeknek és parametrikus értékeknek” szöveg lép.

3. Az R. 2. számú mellékletének A) részének 2. pontjában

a) a „határérték túllépésének” szövegrész helyébe a „határérték vagy parametrikus érték túllépésének” szöveg,

b) a „határértékekre az 1. számú melléklet C) részében található 13., 14. és 15.” szövegrész helyébe a „parametrikus értékekre az 1. számú melléklet C) részében található 12. és 13.” szöveg lép.

4. Az R. 2. számú melléklete B) részének 1. pontjában az „üzemeltető” szövegrész helyébe az „üzemeltető és az élelmiszeripari vállalkozás” szöveg lép.

1. Az R. 3. számú melléklete a következő 5. ponttal egészül ki:

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

### **5.1. Az indikatív dózisonak 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. melléklet C) 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 és nincs szükség 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, amennyiben 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 tríciumszint 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 dózisegyütthatók, vagy az az illetékes népegészségügyi szerv, valamint az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv által elismert, újabb keletű információk alapján kell kiszámítani, az éves vízbevitel alapján (felnőttek esetében 730 l). Ha a következő egyenlőtlenség teljesül, az 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:

$$\sum_{i=1}^n \frac{C_i(\text{obs})}{C_i(\text{der})} \leq 1$$

ahol

$C_{i(\text{obs})}$  = az i radionuklid megfigyelt koncentrációja

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

n = észlelt radionuklidok száma

### 5.2.2. Származtatott radioaktivitás-koncentrációk az emberi fogyasztásra szánt vízben <sup>(1)</sup>

	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

<sup>(1)</sup> Ez a táblázat a leggyakoribb természetes és mesterséges radionuklidokra vonatkozó értékeket tartalmazza, melyek 0,1 mSv dózisa, 730 liter éves vízbevitellel és az Európai Unió Tanácsának a munkavállalók és a lakosság egészségének az ionizáló sugárzásból származó veszélyekkel szembeni védelmét szolgáló alapvető biztonsági előírások megállapításáról szóló 96/29/EURATOM irányelve III. mellékletének A. táblázatában meghatározott dóziségyütthatók alkalmazásával kiszámított pontos értékek. Ugyanezen a módon a más radionuklidokra vonatkozó, származtatott koncentrációk is kiszámíthatók.

<sup>(2)</sup> 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	

1. megjegyzés: 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. megjegyzés: 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. megjegyzés: A trícium és a radon kimutatási határa a 100 Bq/l parametrikus érték 10 %-a.

4. megjegyzés: Az összesalfa-aktivitás és az összesbéta-aktivitás kimutatási határa a 0,1 Bq/l, illetve a 1,0 Bq/l vizsgálati érték 40 %-a.

5. megjegyzés: Ez a kimutatási határ csak új vízforrás esetében, az indikatív dózis kezdeti vizsgálatára alkalmazandó. Amennyiben 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.”

2. Az R. 3. számú melléklet 2. pontjában

a) az „alkalmas a határértéknek” szövegrész helyébe az „alkalmas a határértéknek és parametrikus értéknek” szöveg,

b) az „1. számú melléklet *B*), *C*) vagy *D*) része tartalmazza.” szövegrész helyébe az „1. számú melléklet *B*), valamint ahogy a parametrikus értéket az 1. számú melléklet *C*) vagy *D*) része tartalmazza.” szöveg lép.

3. Az R. 3. számú melléklet 2. pontja 2.1. alpontjában szereplő lábjegyzetben, valamint a 2.2. alpontjában szereplő 7. megjegyzésben a „határérték” szövegrész helyébe a „határérték vagy parametrikus érték” szöveg lép.

4. Az R. 3. számú melléklet 3. pontjában a „határérték” szövegrész helyébe a „parametrikus érték” szöveg lép.