6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelet

a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 110. § (8) bekezdés *m)* pontjában, valamint 110. § (15) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján, a környezetvédelmi és vízügyi miniszter feladat- és hatásköréről szóló 165/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. § *a)* és *c)* pontjában, az egészségügyi miniszter feladat- és hatásköréről szóló 161/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. § *a)* pontjában, valamint a földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter feladat- és hatásköréről szóló 162/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. § *j)* pontjában meghatározott feladatkörünkben eljárva a következőket rendeljük el:

Szennyezettségi határértékek

1. § (1) A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet (a továbbiakban: R.) szerinti, a tevékenységek engedélyezésére, a kivizsgálásra és a kármentesítésre irányuló eljárás során – a (2) bekezdésben foglaltak figyelembevételével –

a) a földtani közegre az *1. mellékletben* és a *3. melléklet A)* részében,

b) a felszín alatti vízre a *2. mellékletben* és a 3. melléklet *B)* részében

megadott (B) szennyezettségi határértékeket kell alkalmazni.

(2) A K1 besorolású veszélyes anyagokra vonatkozóan a 2. mellékletben és a 3. melléklet *B)* részében megadott (B) szennyezettségi határértékeket

a) e rendelet hatálybalépése előtt engedélyezett tevékenységek következtében kialakult állapot minősítéséhez,

b) az R. szerint megállapított szennyező anyag bevezetésére vonatkozó tilalmak alóli kivételek közé tartozó szennyezőanyag-bevezetés engedélyezése során, vagy

c) kármentesítési eljárás során

kell felhasználni.

(3)[1] Ha az R. szerint feladatkörrel rendelkező eljáró hatóság (a továbbiakban: eljáró hatóság) az R. szerinti elővizsgálat, illetve a tényfeltárási záródokumentáció alapján megállapítja, hogy az e rendeletben foglalt határértékek előírása esetén a tevékenység veszélyeztetné a felszíni vizekre vonatkozó határértékek teljesülését, az R. szerinti veszélyes anyagokra vonatkozóan a 2. mellékletben és a 3. melléklet *B)* részében megadott (B) szennyezettségi határértéknél szigorúbb határértéket is megállapíthat. E határértékek nem lehetnek szigorúbbak, mint a külön jogszabályban meghatározott felszíni vizekre vonatkozó határértékek.

Szennyezettség vizsgálata

2. § (1) A szennyező anyag elhelyezésével, bevezetésével járó tevékenységek hatásának az R. szerinti monitorozása, továbbá a már bekövetkezett szennyezettség kivizsgálása, tényfeltárása és monitoringja során azokat a szennyező anyagokat kell vizsgálni, melyek előfordulása a területen korábban és jelenleg végzett tevékenységek alapján valószínűsíthető.

(2) Az R. szerinti eljárások során a mintavételt és a minták vizsgálatát a *4. melléklet* szerint kell végezni.

1 Módosította: 129/2013. (XII. 21.) VM rendelet 1. §, 52/2014. (XI. 28.) BM rendelet 9. § (2) a).

3. § (1)[1] Ha a 2. § (1) bekezdése szerinti vizsgálat során a környezethasználó vagy az általa megbízott laboratórium és az eljáró hatóság által alkalmazott mintavételi eljárás, illetve a kapott vizsgálati eredmény a szennyezettség megállapítását érdemben befolyásoló módon eltér, akkor a vizsgálatot végző szervezetek – az eljáró hatóság bevonásával – egyeztetik a vizsgálat során alkalmazott mintavételi és analitikai eljárásokat, vizsgálati körülményeket.

(2)[2] Ha vitás kérdés marad fenn, az eljáró hatóság megkeres egy harmadik laboratóriumot, és a környezethasználó vagy az általa megbízott laboratórium, valamint a környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság (a továbbiakban együtt: környezetvédelmi hatóság) laboratóriuma és az eljáró hatóság által megkeresett harmadik laboratórium közösen vesz mintát.

(3)[3] A mintavétel után a vett mintát meg kell osztani a környezetvédelmi hatósági laboratórium, az eljáró hatóság által megkeresett harmadik laboratórium, valamint a környezethasználó vagy az általa megkeresett laboratórium között. Ha mindhárom laboratórium vizsgálati eredménye az eredmények átlagától

a) legfeljebb 25%-kal tér el, akkor az eredményekből képzett átlagértéket,

b) 25%-nál nagyobb mértékben tér el, akkor a két egymáshoz legközelebb eső eredményből képzett átlagértéket

kell vizsgálati eredményként elfogadni.

(4) Ivóvízbázis veszélyeztetettsége esetén a (2) bekezdés szerinti harmadik laboratóriumként a közegészségügyi hatóság által működtetett laboratóriumot kell megkeresni.

Záró rendelkezések

4. § (1) Ez a rendelet – a (2) bekezdésben meghatározott kivétellel – a kihirdetését követő 3. napon lép hatályba. E rendelet rendelkezéseit a hatálybalépését követően indult eljárásokban kell alkalmazni.

(2) A 3. melléklet 2010. december 22-én lép hatályba.

(3) Hatályát veszti a felszín alatti víz és a földtani közeg minőségi védelméhez szükséges határértékekről szóló 10/2000. (VI. 2.) KöM–EüM–FVM–KHVM együttes rendelet.

5. § Ez a rendelet a felszín alatti vizek szennyezés és állapotromlás elleni védelméről szóló, 2006. december 12-i 2006/118/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 6. cikkének való megfelelést szolgálja.

1. melléklet a 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelethez

Anyagcsoportonként (B) szennyezettségi határértékek földtani közegre

CAS szám = Chemical Abstract Service azonosító száma
K_i = a veszélyességet jellemző besorolás, mely szerint K1 a minden esetben veszélyes anyagokat jelöli
B = (B) szennyezettségi határérték

1. Fémek („összes” kioldható) és félfémek (mértékegység: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
7440–47–3	Króm összes	75	K2
	Króm VI.	1	K1

1 Módosította: 52/2014. (XI. 28.) BM rendelet 9. § (2) b).
2 Megállapította: 52/2014. (XI. 28.) BM rendelet 9. § (1). Hatályos: 2014. XI. 29-től. Módosította: 15/2015. (III. 31.) FM rendelet 26. § a).
3 Megállapította: 52/2014. (XI. 28.) BM rendelet 9. § (1). Hatályos: 2014. XI. 29-től. Módosította: 15/2015. (III. 31.) FM rendelet 26. § b).

7440–48–4	Kobalt	30	K2
7440–02–0	Nikkel	40	K2
7440–50–8	Réz	75	K2
7440–66–6	Cink	200	K2
7440–38–2	Arzén	15	K1
7782–49–2	Szelén	1	K2
7439–98–7	Molibdén	7	K2
7440–43–9	Kadmium	1	K1
7440–31–5	Ón	30	K2
7440–39–3	Bárium	250	K2
7439–97–8	Higany	0,5	K1
7439–92–1	Ólom	100	K2
7440–22–4	Ezüst	2	K2

2. Szervetlen vegyületek (mértékegység: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
	Cianid 4,5 pH	2	K1
	Cianid összes	20	K1
	Tiocianátok	1	K1

3. Alifás szénhidrogének (TPH) (mértékegység: mg/kg szárazanyag)

	B	K_i
Összes alifás szénhidrogén (TPH) C_5–C_{40}	100	K1

4. Benzol és alkilbenzolok (BTEX) (mértékegység: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
71–43–2	Benzol	0,2	K1
108–88–3	Toluol	0,5	K1
100–41–4	Etil-benzol	0,5	K1
1330–20–7	Xilolok	0,5	K1
	Egyéb alkilbenzolok összesen	0,5	K1
98–82–8	i-Propil-benzol		
103–65–1	n-Propil-benzol		
108–67–8	1,3,5-Trimetil-benzol		
98–06–6	terc. Butil-benzol		
95–63–6	1,2,4-Trimetil-benzol		
135–98–8	sec. Butil-benzol		
526–73–8	1,2,3-Trimetil-benzol		
99–87–6	i-Propil-toluol		
141–93–5	m-Dietil-benzol		
105–05–5	p-Dietil-benzol		
104–51–8	n-Butil-benzol		
99–62–7	1,3-Diizopropil-benzol		
102–25–0	1,3,5-Trietil-benzol		
611–14–3	1,2-Metil-etil-benzol		
620–14–4	1,3-Metil-etil-benzol		
622–96–8	1,4-Metil-etil-benzol		

5. Fenolok (mértékegység: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
108–95–2	Fenol	1	K1
1319–77–3	Krezol	0,5	K1
120–80–9	Pirokatekol	0,5	K1

108–46–3	Rezorcin	0,5	K1
	Fenolok összesen	1	K1

6. Policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) (mértékegység: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
91–20–3	Naftalinok*		K1
208–96–8	Acenaftilén		K1
83–32–9	Acenaftén		K1
86–73–7	Fluorén		K1
85–01–8	Fenantrén		K1
120–12–7	Antracén		K1
206–44–0	Fluorantén		K1
129–00–0	Pirén		K1
56–55–3	Benz(a)antracén		K1
218–01–9	Krizén		K1
205–99–2	Benz(b)fluorantén		K1
207–08–9	Benz(k)fluorantén		K1
192–97–2	Benz(e)pirén		K1
50–32–8	Benz(a)pirén		K1
193–39–5	Indeno(1,2,3-cd)pirén		K1
191–24–2	Dibenz(a,h)antracén		K1
191–24–2	Benz(g.h.i)perilén		K1
	PAH-ok összesen	1	K1

* Naftalinok: Naftalin + 1-Metil-naftalin + 2-Metil-naftalin

7. Halogénezett aromás szénhidrogének (mértékegység: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
108–90–7	Klórbenzol		K1
	Diklórbenzolok		K1
95–50–1	1,2-Diklórbenzol		
541–73–1	1,3-Diklórbenzol		
106–46–7	1,4-Diklórbenzol		
	Triklórbenzolok		K1
120–82–1	1,2,4-Triklórbenzol		
87–61–6	1,2,3-Triklórbenzol		
108–70–3	1,3,5-Triklórbenzol		
	Tetraklórbenzolok		K1
634–66–2	1,2,3,4-Tetraklórbenzol		
634–90–2	1,2,3,5-Tetraklórbenzol		
95–94–3	1,2,4,5-Tetraklórbenzol		
608–93–5	Pentaklórbenzol		K1
118–74–1	Hexaklórbenzol		K1
90–13–1	Klórnaftalinok		K1
108–86–1	Bróm-benzol		K1
	Halogénezett aromás szénhidrogének összesen	1	K1

8. Halogénezett alifás szénhidrogének (mértékegység: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
	Diklór-etilének		K1
75–35–4	1,1-Diklór-etilén		
540–59–0	1,2-Diklór-etilén		
75–09–2	Diklór-metán		K1
76–13–1	1,1,2-Triklór-trifluor-etán		K1
	Diklór-etánok		K1
75–34–3	1,1-Diklóretán		
107–06–2	1,2-Diklóretán		

67–66–3	Kloroform		K1
107–07–3	2-Klór-etanol		K1
56–23–5	Széntetraklorid		K1
78–87–5	1,2-Diklór-propán		K1
78–88–6	2,3-Diklór-propilén		K1
75–27–4	Bróm-diklór-metán		K1
79–01–6	Triklór-etilén		K1
106–89–8	Epiklórhidrin		K1
110–75–8	2-Klóretil-vinil-éter		K1
542–75–6	1,3-Diklór-propilén		K1
10061–01–5	cisz-1,3-Diklór-propilén		
10061–02–6	transz-1,3-Diklór-propilén		
79–00–5	1,1,2-Triklór-etán		K1
124–48–1	Dibróm-klórmetán		K1
106–93–4	1,2-Dibróm-etán		K1
127–18–4	Tetraklór-etilén		K1
79–34–5	1,1,2,2-Tetraklóretán		K1
	Halogénezett alifás szénhidrogén összesen	0,1	K1
75–01–4	Vinil-klorid	0,05	K1

9. Klórfenolok (mértékegysége: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
	Monoklórfenolok		K1
95–57–8	2-Klórfenol		
108–43–0	3-Klórfenol		
106–48–9	4-Klórfenol		
	Diklórfenolok		K1
120–83–2	2,4-Diklórfenol		
576–24–9	2,3-Diklórfenol		
583–78–8	2,5-Diklórfenol		
87–65–0	2,6-Diklórfenol		
95–77–2	3,4-Diklórfenol		
591–35–5	3,5-Diklórfenol		
	Triklórfenolok		K1
933–78–8	2,3,5-Triklórfenol		
933–75–5	2,3,6-Triklórfenol		
95–95–4	2,4,5-Triklórfenol		
88–66–2	2,4,6-Triklórfenol		
609–19–8	3,4,5-Triklórfenol		
17700–93–3	2,3,4-Triklórfenol		
	Tetraklórfenolok		K1
58–90–2	2,3,4,6-Tetraklórfenol		
935–95–5	2,3,5,6-Tetraklórfenol		
4901–51–3	2,3,4,5-Tetraklórfenol		
87–86–5	Pentaklórfenol		K1
	Klórfenolok összesen	0,1	K1

10. Poliklórozott bifenilek (PCB) (mértékegység: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
1336–36–3	PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180,		K1
	a 7db PCB összesen	0,1	K1

11. Poliklórozott-dibenzo-dioxinok és dibenzo-furánok (PCDD/F) (mértékegység: ng/kg TEQ-ban szárazanyagra)

CAS szám		B	K_i

	PCDD/F (ng/kg TEQ-ban*)	5	K1

* TEQ = Toxicitási Egyenérték

12. Növényvédő szerek (mértékegység: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
50–29–3	DDT		K1
53–19–0	o,p'-DDD		K1
72–54–8	p,p'-DDD		K1
72–55–9	DDE		K1
	DDT/DDD/DDE	0,1	K1
309–00–2	Aldrin		K1
57–74–9	Klórdán		K1
60–57–1	Dieldrin		K1
72–20–8	Endrin		K1
	Összes drin	0,1	K1
319–84–6	α-HCH		K1
319–85–7	β-HCH		K1
319–86–8	δ-HCH		K1
58–89–9	γ-HCH		K1
608–73–1	Összes HCH	0,1	K1
	Triazinok	0,1	K1
	Foszforsavészterek	0,1	K1
	Fenoxi karbonsav származékok	0,1	K1
	Karbamátok	0,1	K1
	Egyéb * Növényvédő szerek aktív hatóanyagai	0,1	K1
	** Növényvédő szerek aktív hatóanyagai, beleértve azok bomlástermékeit és reakciótermékeit összesen	0,5	K1

* Növényvédő szerek: az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló törvény szerint.
** Összes: minden egyes a nyomon követési eljárás során kimutatott és számszerűsített növényvédő szer összege, beleértve az anyagcseretermékeket, a lebontási termékeket és a reakciótermékeket.

13. Egyéb vegyületek (mértékegysége: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
110–86–1	Piridin	0,1	K2
109–99–9	Tetrahidro-furán	0,5	K2
110–01–0	Tetrahidro-tiofén	0,5	K2

2. melléklet a 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelethez

Anyagcsoportonként (B) szennyezettségi határértékek felszín alatti vizekre

CAS szám = Chemical Abstract Service azonosító száma
K_i = a veszélyességét jellemző besorolás, mely szerint K1 a minden esetben veszélyes anyagokat jelöli
B = (B) szennyezettségi határérték

1. Fémek és félfémek (mértékegység: ug/L)

CAS szám		B	Ki
7440–47–3	Króm	50	K2
	Króm VI.	10	K1
7440–48–4	Kobalt	20	K2
7440–02–0	Nikkel	20	K2
7440–50–8	Réz	200	K2

7440–66–6	Cink	200	K2
7440–38–2	Arzén	10	K1
7439–98–7	Molibdén	20	K2
7782–49–2	Szelén	10	K2
7440–43–9	Kadmium	5	K1
7440–31–5	Ón	10	K2
7440–39–3	Bárium	700	K2
7439–97–8	Higany	1	K1
7439–92–1	Ólom	10	K2
7440–42–8	Bór (B)	500	K2
7440–22–4	Ezüst	10	K2

2. Szervetlen vegyületek (mértékegység: mg/l, illetve µg/l)

CAS szám			B	K_i
	Cianid 4,5 pH	µg/l	50	K1
	Cianid összes	µg/l	100	K1
	Tiocianátok	µg/l	50	K1
	Fluorid	µg/l	1500	K2
	Szulfát	mg/l	250	K2
	Foszfát ($PO_4$3-)	µg/l	500	K2
	Nitrát talajvízre	mg/l	50	K2
	Nitrát felszín alatti vízre a talajvizen kívül	mg/l	25	K2
	Ammónium	µg/l	500	K2

3. Alifás szénhidrogének (TPH) (mértékegység: µg/l)

	B	Ki
Összes alifás szénhidrogén (TPH) C_5–C_{40}	100	K1

4. Benzol és alkilbenzolok (BTEX) (mértékegység: µg/l)

CAS szám		B	K_i
71–43–2	Benzol	1	K1
108–88–3	Toluol	20	K1
100–41–4	Etil-benzol	20	K1
1330–20–7	Xilolok	20	K1
	Egyéb alkilbenzolok összesen	20	K1
98–82–8	i-Propil-benzol		
103–65–1	n-Propil-benzol		
108–67–8	1,3,5-Trimetil-benzol		
98–06–6	terc. Butil-benzol		
95–63–6	1,2,4-Trimetil-benzol		
135–98–8	sec. Butil-benzol		
526–73–8	1,2,3-Trimetil-benzol		
99–87–6	i-Propil-toluol		
141–93–5	m-Dietil-benzol		
105–05–5	p-Dietil-benzol		
104–51–8	n-Butil-benzol		
99–62–7	1,3-Diizopropil-benzol		
102–25–0	1,3,5-Trietil-benzol		
611–14–3	1,2-Metil-etil-benzol		
620–14–4	1,3-Metil-etil-benzol		
622–96–8	1,4-Metil-etil-benzol		

5. Fenolok (mértékegység: µg/l)

CAS szám		B	K_i
108–95–2	Fenol	20	K1
1319–77–3	Krezol	5	K1
120–80–9	Pirokatekol	5	K1
108–46–3	Rezorcin	5	K1
	Fenolok összesen	20	K1

6. Policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) (mértékegység: µg/l)

CAS szám		B	K_i
91–20–3	Naftalinok*	2,0	K1
208–96–8	Acenaftilén	0,2	K1
83–32–9	Acenaftén	0,05	K1
86–73–7	Fluorén	0,05	K1
85–01–8	Fenantrén	0,1	K1
120–12–7	Antracén	0,05	K1
206–44–0	Fluorantén	0,1	K1
129–00–0	Pirén	0,1	K1
56–55–3	benz(a)antracén	0,02	K1
218–01–9	Krizén	0,02	K1
205–99–2	Benz(b)fluorantén	0,03	K1
207–08–9	Benz(k)fluorantén	0,03	K1
192–97–2	Benz(e)pirén	0,01	K1
50–32–8	Benz(a)pirén	0,01	K1
193–39–5	Indeno(1,2,3-cd)pirén	0,01	K1
53–70–3	Dibenz(a,h)antracén	0,02	K1
191–24–2	Benz(g,h,i)perilén	0,02	K1
	PAH-ok összesen a naftalin(ok) nélkül	2,0	K1

* Naftalinok: Naftalin + 1-Metil-naftalin + 2-Metil-naftalin

7. Halogénezett aromás szénhidrogének (mértékegység: µg/l)

CAS szám		B	K_i
108–90–7	Klórbenzol	1	K1
	Diklórbenzolok	0,5	K1
95–50–1	1,2-Diklórbenzol		
541–73–1	1,3-Diklórbenzol		
106–46–7	1,4-Diklórbenzol		
	Triklórbenzolok	0,1	K1
120–82–1	1,2,4-Triklórbenzol		
87–61–6	1,2,3-Triklórbenzol		
	1,3,5-Triklórbenzol		
634–66–2	Tetraklórbenzolok	0,1	K1
634–66–2	1,2,3,4-Tetraklórbenzol		
634–90–2	1,2,3,5-Tetraklórbenzol		
95–94–3	1,2,4,5-Tetraklórbenzol		
608–93–5	Pentaklórbenzol	0,05	K1
118–74–1	Hexaklórbenzol	0,05	K1
90–13–1	Klórnaftalinok	0,1	K1
108–86–1	Bróm-benzol	0,1	K1
	Halogénezett aromás szénhidrogének összesen	2	K1

8. Halogénezett alifás szénhidrogének (mértékegység: µg/l)

CAS szám		B	K_i
	Diklór-etilének	10	K1
75–35–4	1,1-Diklór-etilén		
540–59–0	1,2-Diklór-etilén		
75–09–2	Diklór-metán	10	K1

76–13–1	1,1,2-Triklór-trifluor-etán	10	K1
	Diklór-etánok	1	K1
75–34–3	1,1-Diklóretán		
107–06–2	1,2-Diklóretán		
67–66–3	Kloroform	5	K1
107–07–3	2-Klór-etanol	5	K1
56–23–5	Széntetraklorid	2	K1
78–87–5	1,2-Diklór-propán	20	K1
78–88–6	2,3-Diklór-propilén	20	K1
75–27–4	Bróm-diklór-metán	30	K1
79–01–6	Triklór-etilén	10	K1
106–89–8	Epiklórhidrin	0,1	K1
110–75–8	2-Klóretil-vinil-éter	5	K1
542–75–6	1,3-Diklór-propilén	10	K1
10061–01–5	cisz-1,3-Diklór-propilén		
10061–02–6	transz-1,3-Diklór-propilén		
79–00–5	1,1,2-Triklór-etán	30	K1
124–48–1	Dibróm-klórmetán	30	K1
106–93–4	1,2-Dibróm-etán	0.3	K1
127–18–4	Tetraklór-etilén	10	K1
79–34–5	1,1,2,2-Tetraklóretán	10	K1
	Halogénezett alifás szénhidrogének összesen	40	K1
75–01–4	Vinil-klorid	0,5	K1

9. Klórfenolok (mértékegység: µg/l)

CAS szám		B	K_i
	Monoklórfenolok	5	K1
95–57–8	2-Klórfenol		
108–43–0	3-Klórfenol		
106–48–9	4-Klórfenol		
	Diklórfenolok	1	K1
120–83–2	2,4-Diklórfenol		
576–24–9	2,3-Diklórfenol		
583–78–8	2,5-Diklórfenol		
87–65–0	2,6-Diklórfenol		
95–77–2	3,4-Diklórfenol		
591–35–5	3,5-Diklórfenol		
	Triklórfenolok	1	K1
933–78–8	2,3,5-Triklórfenol		
933–75–5	2,3,6-Triklórfenol		
95–95–4	2,4,5-Triklórfenol		
88–66–2	2,4,6-Triklórfenol		
609–19–8	3,4,5-Triklórfenol		
17700–93–3	2,3,4-Triklórfenol		
	Tetraklórfenolok	1	K1
58–90–2	2,3,4,6-Tetraklórfenol		
935–95–5	2,3,5,6-Tetraklórfenol		
4901–51–3	2,3,4,5-Tetraklórfenol		
87–86–5	Pentaklórfenol	0,5	K1
	Klórfenolok összesen	6	K1

10. Poliklórozott-bifenilek (PCB) (mértékegység: µg/l)

CAS szám		B	K_i
1336–36–3	PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180		K1
	a 7db PCB összesen	0,001	K1

11. Poliklórozott-dibenzo-dioxinok és dibenzo-furánok (PCDD/F) (pg/l TEQ-ban)

CAS szám		B	K_i
	PCDD/F* (pg/l TEQ-ban)	0,3	K1

* TEQ = „Toxicitási Egyenérték”

12. Növényvédő szerek (mértékegység: µg/l)

CAS szám		B	K_i
50–29–3	DDT		K1
53–19–0	o,p’-DDD		K1
72–54–8	p,p’-DDD		K1
72–55–9	DDE		K1
	DDT/DDD/DDE	0,001	K1
309–00–2	Aldrin		K1
57–74–9	Klórdán		K1
60–57–1	Dieldrin		K1
72–20–8	Endrin		K1
	Összes drin	0,03	K1
319–84–6	α-HCH		K1
319–85–7	β-HCH		K1
319–86–8	δ-HCH		K1
58–89–9	γ-HCH		K1
608–73–1	Összes HCH	0,1	K1
	Triazinok	0,1	K1
	Foszforsavészterek	0,1	K1
	Fenoxi karbonsav származékok	0,1	K1
	Karbamátok	0,1	K1
	Egyéb * Növényvédő szerek aktív hatóanyagai	0,1	K1
	** Növényvédő szerek aktív hatóanyagai, beleértve azok bomlástermékeit és reakciótermékeit összesen	0,5	K1

* Növényvédő szerek: az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló törvény szerint.
** Összes: minden egyes, a nyomon követési eljárás során kimutatott és számszerűsített növényvédő szer összege, beleértve az anyagcseretermékeket, a lebontási termékeket és a reakciótermékeket.

13. pH

CAS szám		B	K_i
	pH> 7	9,0	
	pH< 7	6,5	

14. Egyéb vegyületek (mértékegység: mg/l, illetve µg/l)

CAS szám			B	K_i
67–56–1	Metanol	mg/l	1	K2
67–63–0	Izopropil-alkohol	mg/l	1	K2
	Glikolok	mg/l	1	K2
110–86–1	Piridin	µg/l	0,75	K2
109–99–9	Tetrahidro-furán	µg/l	1	K2
110–01–0	Tetrahidro-tiofén	µg/l	1	K2

3. melléklet a 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelethez

A) rész

Anyagcsoportonként (B) szennyezettségi határértékek földtani közegre

CAS szám = Chemical Abstract Service azonosító száma
K_i = az veszélyességét jellemző besorolás, mely szerint K1 a minden esetben veszélyes anyagokat jelöli
B = (B) szennyezettségi határérték

1. Fémek („összes” kioldható) és félfémek (mértékegység: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
7440–36–0	Antimon*	5	K2
7440–42–8	Bór (B)	1000	K2

* Termőföldnek nem minősülő földtani közegre.

2. Szervetlen vegyületek (mértékegység: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
	Bróm vegyületei	10	K2
	Nitrát*	500	K2
	Nitrit*	100	K2
	Ammónia*	250	K2

* Termőföldnek nem minősülő földtani közegre.

3. Halogénezett alifás szénhidrogének (mértékegység: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
87–68–3	Hexaklór-butadién	0,1	K1

4. Elektromos fajlagos vezetőképesség talajkivonatból (mértékegység: µS/cm)

CAS szám		B	K_i
	* vezetőképesség (az érték desztillált vizes kivonatra vonatkozik)	2500	

* Termőföld talajára nem vonatkozik.

5. Polibrómozott-bifenilek és polibrómozott-bifenil-éterek (mértékegysége: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
	Polibrómozott-bifenilek és Polibrómozott-bifenil-éterek: pentabróm-bifeniléter és rokonvegyületek: PBBE28, PBBE47, PBBE99, PBBE100, PBBE153, PBBE154, PBBE183, PBBE209	0.001	K1

6. C10-C13 klóralkánok (mértékegysége: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
	C10-C13 klóralkánok	0,001	K1

7. Ftalátok (mértékegysége: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
117–81–7	di (2-Etil-hexil)ftalát	1,3	K1

8. Nonil- és Oktil-fenolok (mértékegysége: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
1806–26–4	4-n-Oktilfenol	0,1	K1
25154–52–3 104–40–5	Nonilfenol 4-nonilfenol	0,3	K1

9. Szerves ón vegyületek (mértékegysége: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B*	K_i
36643–28–3	Szerves ón vegyületek: Tributil-ón-kation	0,001	K1

10. Egyéb vegyületek (mértékegysége: mg/kg szárazanyag)

CAS szám		B	K_i
67–56–1	Metanol	10	K2
67–63–0	Izopropil-alkohol	10	K2
	Glikolok	10	K2

B) rész

Anyagcsoportonként (B) szennyezettségi határértékek felszín alatti vizekre

1. Fémek és félfémek (mértékegység: µg/L)

CAS szám		B	K_i
7440–36–0	*Antimon*	5	K2
7429–90–5	*Alumínium*	200	K2

2. Szervetlen vegyületek (mértékegység: mg/l, illetve µg/l)

CAS szám			B	K_i
	Bróm vegyületei	µg/l	10	K2
	Nitrit	µg/l	500	K2
7440–23–5	Nátrium	mg/l	200	K2
	Klorid	mg/l	250	K2

3. Halogénezett alifás szénhidrogének (mértékegység: µg/l)

CAS szám		B	K_i
87–68–3	Hexaklór-butadién	0,1	K1

4. Elektromos fajlagos vezetőképesség

CAS szám		B	K_i
	Vezetőképesség (mértékegysége uS/cm)	2500	

5. Polibrómozott-bifenilek és polibrómozott-bifenil-éterek (mértékegység: µg/l)

CAS szám		B	K_i

	Polibrómozott-bifenilek és Polibrómozott-bifenil-éterek: pentabróm-bifeniléter és rokonvegyületek: PBBE28, PBBE47, PBBE99, PBBE100, PBBE153, PBBE154, PBBE183, PBBE209	0,0005	K1

6. C10-C13 klóralkánok (mértékegység: µg/l)

CAS szám		B	K_i
	C10-C13 klóralkánok	0,4	K1

7. Ftalátok (mértékegység: µg/l)

CAS szám		B	K_i
117–81–7	di (2-Etil-hexil)ftalát	1,3	K1

8. Nonil- és Oktil-fenolok (mértékegység: µg/l)

CAS szám		B	K_i
1806–26–4	4-n-Oktilfenol	0,1	K1
25154–52–3 104–40–5	Nonilfenol 4-nonilfenol	0,3	K1

9. Szerves ón vegyületek (mértékegység: µg/l)

CAS szám		B	K_i
36643–28–3	Szerves ón vegyületek: Tributil-ón-kation	0,001	K1

4. melléklet a 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelethez

Mintavétel és a minták analitikai vizsgálata

I. Mintavétel

1. Ha a szennyezés hatására a felszín alatti víztől elkülönült szerves fázis alakult ki, a szerves fázist és a vizet külön-külön kell mintázni, ha az az elérhető legjobb mintavételi eljárás mellett gazdaságilag lehetséges. Az elkülönült szerves fázis és a vízoszlop vastagságát a tisztítószivattyúzást megelőzően a mintavétel helyszínén meg kell mérni, és a mért értékeket a mintavételi jegyzőkönyvben rögzíteni kell.

2. A 2. mellékletben megadott (B) szennyezettségi határértékek a felszín alatti vízben oldott szennyezőanyag koncentrációra vonatkoznak, ezért a vízmintának nem része

a) az elkülönült szerves fázis, valamint

b) a talajszemcse és a lebegő anyag.

3. A vízmintát 0.45 µm pórusátmérőjű szűrőn át kell szűrni, vagy 6000 fordulat/perccel kell centrifugálni, vagy minimum 2 órán, maximum 12 órán át ülepíteni kell. Fém vizsgálata esetén a minta szűrését és tartósítását a mintavétel helyszínén kell elvégezni.

II. A minták analitikai vizsgálata

1.[1] Az 1–3. mellékletben meghatározott szennyező anyagok, illetve anyagcsoportok analitikai vizsgálata során alkalmazni ajánlott szabványokra, illetve mérési és elemzési módszerekre vonatkozóan a vízvédelemért és a környezetvédelemért felelős miniszter a Magyar Közlöny mellékleteként megjelenő Hivatalos Értesítőben közös közleményt ad ki.

2. A minták analitikai vizsgálata során kapott eredmény akkor elfogadható, ha

a) felszín alatti vízminta esetén

aa) az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló külön jogszabály hatálya alá tartozó anyagok és a vonatkozó paraméterek esetében a vizsgálati módszerek megfelelnek a külön jogszabályban meghatározott követelményeknek,

ab) az *a)* pont *aa)* alpont hatálya alá nem tartozó anyagok és indikátorok esetében az alkalmazott mérési módszer kimutatási határa kisebb, mint a vizsgált anyagra vonatkozó (B) szennyezettségi határérték 25%-a,

ac) a (B) szennyezettségi határérték 90%-át elérő vagy azt meghaladó szennyező anyag koncentrációnál a mérési hiba legfeljebb +/–10%,

b) földtani közeg esetén

ba) az alkalmazott mérési módszer kimutatási határa kisebb, mint a vizsgált anyagra vonatkozó (B) szennyezettségi határérték 25%-a,

bb) a (B) szennyezettségi határérték 90%-át elérő vagy azt meghaladó szennyező anyag koncentrációnál a mérési hiba legfeljebb +/–15%.

---

1 Módosította: 52/2014. (XI. 28.) BM rendelet 9. § (2) c).

TARTALOMJEGYZÉK

6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelet ---- 1
a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről ---- 1
Szennyezettségi határértékek ---- 1
Szennyezettség vizsgálata ---- 1
Záró rendelkezések ---- 2
1. melléklet a 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelethez ---- 2
Anyagcsoportonként (B) szennyezettségi határértékek földtani közegre ---- 2
2. melléklet a 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelethez ---- 6
Anyagcsoportonként (B) szennyezettségi határértékek felszín alatti vizekre ---- 6
3. melléklet a 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelethez ---- 10
A) rész ---- 10
Anyagcsoportonként (B) szennyezettségi határértékek földtani közegre ---- 11
B) rész ---- 12
Anyagcsoportonként (B) szennyezettségi határértékek felszín alatti vizekre ---- 12
4. melléklet a 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelethez ---- 13
Mintavétel és a minták analitikai vizsgálata ---- 13
I. Mintavétel ---- 13
II. A minták analitikai vizsgálata ---- 13