



16/2016. (V. 12.) BM rendelet

a közcélú ivóvízművek, valamint a közcélú szennyvízelvezető és -tisztító művek üzemeltetése során teljesítendő vízügyi és vízvédelmi szakmai követelményekről, vizsgálatok köréről, valamint adatszolgáltatás tartalmáról

A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 45. § (8) bekezdés *a*) pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 152/2014. (VI. 6.) Korm. rendelet 21. § 29. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

1. Általános rendelkezések

 **11. §** (1)¹ A rendelet hatálya a közcélú ivóvízművek és közcélú szennyvízelvezető, -tisztító művek (a továbbiakban együtt: víziközművek) üzemeltetőjével, mint víziközmű-szolgáltatóval - ideértve a víziközművek üzemeltetéséhez kapcsolódó részfeladatot kiszervezett tevékenységként ellátó szervezeteket is -, valamint az 50 fő feletti és 10 m³/napnál több ivóvizet szolgáltató, közösségi ivóvízellátást biztosító saját célú ivóvízművek üzemeltetőjével szemben a vízjogi engedélyezés és a vízügyi felügyelet során támasztott szakmai követelményekre, a területi vízügyi igazgatási szerv részére teljesítendő adatszolgáltatás tartalmára, valamint az üzemeltetés során elvégzendő vízmennyiségi és vízminőségi vizsgálatok körére terjed ki.

 (2)² Az (1) bekezdés szerinti közösségi ivóvízellátást biztosító saját célú ivóvízművek esetében nem kell alkalmazni a 3. § (1) bekezdés *c*) és *f*) pontját, a 4. § (2) bekezdését és a 7. § (2) bekezdés *c*) pontját.

(3) Az üzemeltetőnek gondoskodnia kell olyan szervezett munkarendről, ügyeleti, készenléti szolgálatról, amely a folyamatos, megbízható szolgáltatáson túl lehetővé teszi, hogy hiba felmerülése esetén azonnal be tudjon avatkozni az üzemi és környezeti károk elhárítása vagy mérséklése, továbbá a szolgáltatás mielőbbi helyreállítása érdekében.

(4) A víziközművek üzemeltetéséért felelős szakmai vezetők képesítési követelményeit az 1. melléklet határozza meg.


(5) A víziközmű üzemeltetésével kapcsolatos munkakörökben csak a munkaköri, illetve higiénés alkalmasság vizsgálatáról szóló miniszteri rendelet alapján alkalmasnak minősített személyek foglalkoztathatók, átmeneti helyzetben vagy üzemeltető váltás esetén is.


2. § E rendelet alkalmazásában

1. üzemeltető:

a) víziközműre vonatkozóan a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (a továbbiakban: MEKH) engedélyével rendelkező gazdasági társaság, amelynek az állam, illetve a helyi önkormányzat az üzemeltetés gyakorlásának időleges jogát koncessziós szerződés, vagyonkezelési szerződés vagy bérleti-üzemeltetési szerződés keretében átengedi,

b) víziközműre vonatkozóan a MEKH által közérdekből üzemeltetésre kijelölt gazdasági társaság, és

 *c*) új víziközmű üzembe helyezése során a víziközmű ideiglenes üzemeltetését végző gazdasági társaság,

 *d*)³ a közösségi ivóvízellátást biztosító saját célú ivóvízmű üzemeltetője, vagy ennek

¹ Megállapította: 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 11. § (1). Hatályos: 2023. I. 12-én 23 órától.

² Megállapította: 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 11. § (2). Hatályos: 2023. I. 12-én 23 órától.

³ Beiktatta: 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 12. § (1). Hatályos: 2023. I. 12-én 23 órától.

hiányában tulajdonosa.

2. *víziközmű*: a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény (a továbbiakban: Vksztv.) 2. § 20. pontja szerinti közcélú vízellátási rendszer;

3.⁴ *közcélú ivóvízmű*: a település közüzemi ivóvízellátását szolgáló víziközmű, valamint a közösségi ivóvízellátást biztosító saját célú ivóvízmű;

4. *közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű*: a település közüzemi szennyvízelvezetését és tisztítását - egyesített rendszer esetén a csapadékvíz-elvezetést is - szolgáló víziközmű, ideértve azok tartozékait (a szennyvízelvezető hálózat, az átemelők és szennyvíztisztító művek, a tisztított szennyvíz elvezetését és hasznosítását, a szennyvíziszap kezelését és hasznosítását szolgáló műtárgyak, valamint az elzáró szerkezetek és torkolati művek) is;

5. *igénybe vett vízbázis*: vízkivételi művek által hasznosított, felszíni vagy felszín alatti - azonos vízkészlet-típushoz tartozó - térrész és az onnan kitermelhető vízkészlet a vízbeszerző vízellátási rendszerrel együtt;

6. *üzemeltetési szabályzat*: az üzemeltető által működtetett víziközművek összességének üzemeltetésére vonatkozó műszaki előírás;

7.⁵ *üzemeltetési utasítás*: ivóvízkezelő művek, illetve szennyvíztisztító telepek üzemeltetésére vonatkozó műszaki előírás;

8. *vízkivételi mű*: a felszíni vagy a felszín alatti víz igénybevétele, termelésére szolgáló vízellátási rendszer, amely lehet

a) *felszíni vízkivételi mű*: a felszíni víz kitermelésére szolgáló vízellátási rendszer (völgyzárógátas, aknás, szívófejes, szűrőgátas vízkivétel),

b)⁶ *felszín alatti vízkivételi mű*: a felszín alatti víz kitermelésére szolgáló vízellátási rendszer (fűrt vagy csápos kút, forrásfoglalás, galéria, vízakna, szivornya);

9. *védett felszín alatti vízbázisra telepített vízkivételi mű*: az a vízkivételi mű, amelyen keresztül az igénybe vett vízkészletből kitermelt vízben mért trícium koncentráció kisebb, mint 0,06 Bq/l (0,5 TU);

10. *nem védett felszín alatti vízbázisra telepített vízkivételi mű*: minden talaj-, karszt- és partiszűrős vízkészletet igénybe vevő felszín alatti vízkivételi mű, továbbá azon a rétegvízkészletet igénybe vevő vízkivételi mű, amelyből kitermelt vízben mért trícium koncentráció nagyobb, mint 0,06 Bq/l (0,5 TU);

11. *alapállapot vizsgálat*: felszíni, illetve felszín alatti vízkivételi műveknél a vízkivételi mű védettségétől függően változó részletességű vízminőségi vizsgálat;

12. *rendszeres alapvizsgálat*: vízkivételi műveknél a 2. melléklet szerinti (A) és (B) jelű komponenskörre kiterjedő vízminőségi vizsgálat;

13. *ellenőrző vizsgálat*: vízkivételi műveknél a 2. melléklet szerinti (E) és (B) jelű komponenskörre kiterjedő vízminőségi vizsgálat;

14. *sűrítő bakteriológiai vizsgálat*: vízkivételi műveknél a 2. melléklet szerinti (B) jelű komponenskörre kiterjedő vízminőségi vizsgálat;

15. *nyersvíz gyűjtővezeték*: kútcsoport kútjai által kitermelt vizet összegyűjtő és továbbító vízszállító vezeték;

16. *ivóvízbiztonsági terv*: az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló kormányrendeletben előírt ivóvízbiztonsági terv;

17. *vízkivételi mű ideiglenes üzemén kívül helyezése*: a vízkivételi mű kivonása a víziközmű-szolgáltatásból tizenöt naptári napot meghaladó, hat hónapot el nem érő időtartamra;


18. *vízkivételi mű üzemén kívül helyezése*: a vízkivételi mű kivonása a víziközmű-szolgáltatásból hat hónapot elérő, vagy azt meghaladó időtartamra, mely időszakban a vízkivételi művet a szennyeződésektől és emberi behatásoktól védett módon kell lezárni;

⁴ Megállapította: 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 12. § (2). Hatályos: 2023. I. 12-én 23 órától.

⁵ Megállapította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 12. §. Hatályos: 2018. I. 1-től.

⁶ Módosította: 5/2017. (V. 5.) BM rendelet 3. §.

19. részletes vizsgálati terv: a biztonságos közüzemi ivóvízellátás érdekében a vizsgálandó ivóvízvételi helyeket, komponenseket és a vizsgálatokat tartalmazó vizsgálati terv.

 20.⁷ közösségi ivóvízellátást biztosító saját célú ivóvízmű: a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló kormányrendeletben meghatározott ivóvízmű.

2. A közcélú ivóvízművekre vonatkozó szakmai követelmények és az ezzel összefüggő adatszolgáltatás

3. § (1) Közcélú ivóvízmű üzemeltetése körébe tartozó tevékenységek különösen

- a) a víztermelés, a vízbázisvédelem, a vízkezelés, az ivóvíz-szolgáltatás, a fenntartás;
- b) a karbantartás (mely magában foglalja többek között a javítást és a hibaelhárítást), az ügyelet, illetve a készenlét;
- c) a közüzemi ivóvíz-szolgáltatással kapcsolatos egyéb tevékenység, így különösen: a közszolgáltatás igénybevételével járó - a Vksztv.-ben és a víziközmű-szolgáltatásról szóló törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló kormányrendeletben (a továbbiakban: Vhr.) meghatározott - feltételek vizsgálata, a vízkorlátozási terv kidolgozása, fogyasztásmérő leolvasása és a Vhr.-ben meghatározott esetekben hitelesítése, a víziközmű-szolgáltatási díj számlázása és beszedése;
- d) a közcélú ivóvízmű üzemeltetéssel összefüggő nyilvántartás és adatszolgáltatás;
- e) az ivóvíz minőségének rendszeres vizsgálata;
- f) a létfontosságú vízgazdálkodási rendszerelemek és vízilétesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló kormányrendelet alapján kijelölt létfontosságú rendszerelem védelmével kapcsolatos feladatok ellátása.

(2) A közcélú ivóvízmű szakszerű és biztonságos üzemeltetésével kapcsolatos műszaki, technológiai, vízgazdálkodási, vízvédelmi, biztonságtechnikai, közegészségügyi, környezet- és természetvédelmi előírásokat, továbbá az egyes tevékenységek gyakorlásának személyi feltételeit - a jogszabályi rendelkezések figyelembevételével - üzemeltetési szabályzatban kell meghatározni.

(3) Az üzemeltetési szabályzatot és az üzemeltetési utasítást a közcélú ivóvízmű üzemeltetője készíti el.

(4) Új közcélú ivóvízmű esetén az üzemeltetési szabályzatot a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló kormányrendelet szerinti vízjogi üzemeltetési engedélyezési eljárás keretében az illetékes vízügyi hatóság hagyja jóvá.

(5) Az üzemeltetési szabályzat tartalmazza különösen

- a) az üzemeltetésre;
- b) a technológiai folyamatokra;
- c) az időszakos ellenőrzésekre és vizsgálatokra, az üzemi adatok rögzítésére és értékelésére;
- d) a vízbázisvédelmi feladatok ellátására;
- e) az ár- és belvízvédelmi feladatok ellátására;
- f) a hatóság által előírt környezetvédelmi feladatok ellátására;
- g) a személyi feltételekre;
- h) az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre vonatkozó más jogszabályok előírásai érvényesítését;
- i) a vízkivételi mű védettség szerinti kategorizálását, illetve annak változását szolgáló szabályokat.

(6) Az (5) bekezdés c) pontjában említett vizsgálatok szabályozása a víznyerés helyén, a vízkezelési technológia különböző pontjain, az ivóvíz-törzshálózatra táplálás helyén, valamint a víziközmű-rendszer jellemző ivóvízvételi helyein

⁷ Beiktatta: 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 12. § (3). Hatályos: 2023. I. 12-én 23 órától.

- a) a vizsgálatok gyakorisága;
- b)⁸ a vizsgálandó fizikai, kémiai mikroszkópos biológiai és bakteriológiai összetevők;
- c) a vizsgálandó minták száma

meghatározására terjed ki.

4. § (1) A közcélú ivóvízmű üzemeltetője hozzáférhető helyen tartja és ellenőrzésnél bemutatja

a) a műtárgyakra és berendezésekre vonatkozó dokumentációkat, kezelési, karbantartási utasításokat, és amennyiben rendelkezésre áll, a magyar nyelvű gépkönyveket;

b) munkavédelmi és érintésvédelmi bizonylatokat;

c)⁹ a vízjogi üzemeltetési engedély véglegessé válásáig a műszaki átadás-átvételi jegyzőkönyveket;

d) a geodéziai felméréseket, hidrológiai, hidrogeológiai adatokat, észleléseket rögzítő dokumentumokat;

e) az igénybe vett vízkészletre vonatkozó, valamint a termelt és a szolgáltatott víz mennyiségét és minőségét rögzítő adatokat;

f) az alkalmazott technológiák leírását, a használt vegyszerek alkalmazhatóságának bizonylatát;


g) a közcélú ivóvízmű vízjogi üzemeltetési engedélyét és - amennyiben a kötelezően előírt - a környezetvédelmi engedélyt;

h) az üzemeltetési szabályzatot;

i) az ivóvízbiztonsági tervet.

(2) A közcélú ivóvízmű üzemeltetője az arra kijelölt személynek hozzáférést biztosít az e-közmű rendszerből rendelkezésre álló közművek egységes hálózati térképeihez.

(3) A közcélú ivóvízmű üzemeltetőjének az (1) és (2) bekezdésekben foglaltakat figyelembe véve üzemeltetési utasítást kell készítenie.

 **5. § (1)**¹⁰ A közcélú ivóvízmű üzemeltetője - figyelemmel a Vksztv. 1. § (1) bekezdés c) pontjában és a Vksztv. 15. § (2) bekezdésében foglaltakra, az ellátásért felelős, a közösségi ivóvízellátást biztosító saját célú ivóvízmű esetén a tulajdonos bevonásával - gondoskodik arról, hogy a víz termelését, kezelését, szállítását szolgáló építmények, műtárgyak, gépészeti, elektromos, irányítástechnikai berendezések, ivóvízminőség-ellenőrző műszerek rendeltetésszerűen és szakszerűen működjenek, a vízbázis vizét és a már kitermelt vizet szennyeződés ne érje, valamint, hogy a Vhr. 1. § 38. pontja szerinti szolgáltatott ivóvíz minősége megfeleljen a közegészségügyi előírásoknak, az ivóvíz minőségű vízre vonatkozó jogszabályokban előírt fizikai, kémiai, mikroszkópos biológiai és bakteriológiai követelményeknek, figyelemmel a Vhr. 57. § (1) és (1a) bekezdésére.

(2) Ha a vízminőség nem felel meg az (1) bekezdésben megjelölt követelményeknek, akkor a közcélú ivóvízmű üzemeltetője a Vhr. 82. §-a alapján, az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló kormányrendelet figyelembevételével jár el.

(3)¹¹ Ha az ivóvízminőség változása műszaki hibát valószínűsít, akkor azt haladéktalanul meg kell állapítani és egyidejűleg a hibaelhárítást meg kell kezdeni. Az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló Korm. rendeletben meghatározott határérték, illetve parametrikus érték túllépése, illetve szennyezés veszélyével járó rendkívüli esemény bekövetkezésekor az érintett egység üzemeltetését le kell állítani és egyidejűleg a hibaelhárítást meg kell kezdeni.

(4)¹² A hiba elhárítása után csak akkor szabad a közcélú ivóvízművet (annak érintett egységét) üzembe helyezni, ha a vízjogi üzemeltetési engedélyben, az üzemeltetési szabályzatban és az ivóvízbiztonsági tervben meghatározott feltételek maradéktalanul teljesülnek. Ha az ivóvíz kémiai,

⁸ Módosította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 18. § a).

⁹ Megállapította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 13. §. Hatályos: 2018. I. 1-től.


¹⁰ Módosította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 18. § b), 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 17. § a).


¹¹ Módosította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 18. § c).


¹² Módosította: 45/2022. (XII. 20.) BM rendelet 84. §.

bakteriológiai, illetve egyéb szennyezettsége valószínűsíthető, az 1000 m³/nap mennyiségnél kisebb kapacitású és 5000 főnél kevesebb állandó népességet ellátó közcélú ivóvízművek esetén az illetékes fővárosi és vármegyei kormányhivatal népegészségügyi feladatkörében eljáró járási (fővárosi kerületi) hivatala, az ennél nagyobb, illetve egy járás határán átnyúló közcélú ivóvízművek esetén a népegészségügyi feladatkörében eljáró fővárosi és vármegyei kormányhivatal (a továbbiakban: illetékes népegészségügyi szerv) az újbóli üzembe helyezés feltételül szabja a vízminőség-ellenőrző vizsgálatok kedvező eredményét.

6. § (1)¹³ A közcélú ivóvízmű üzemeltetője köteles az igénybe vett vízbázisból kitermelhető vizet és az általa termelt, illetve hálózatba juttatott ivóvíz fizikai, kémiai, bakteriológiai (szükség szerint mikroszkópos biológiai, toxikológiai) minőségét rendszeresen ellenőrizni vagy ellenőriztetni. Az ellenőrzés - az ivóvíz fertőtlenítése esetén - kiterjed a fertőtlenítés hatásosságának, az aktív fertőtlenítőszer és a fertőtlenítési melléktermékek koncentrációjának mérésére is.

 **(2)**¹⁴ A közcélú ivóvízmű üzemeltetője köteles a víz minőségét valamennyi üzemelő és ideiglenesen üzemén kívül helyezett vízkivételi műnél, valamint a vízkezelési technológia során is ellenőrizni. A vizsgálatok gyakoriságát és tartalmát - így különösen az összetevők, komponensek körét, a pontos mintavételi helyeket, vizsgálati gyakoriságot - az üzemeltetési szabályzatban vagy az üzemeltetési utasításban és az ivóvízbiztonsági tervben rögzíteni kell. Az ivóvízbiztonsági tervben a vizsgálati gyakoriságok és tartalom tekintetében elfogadható az üzemeltetési utasításra vagy az üzemeltetési szabályzatra vonatkozó pontos hivatkozás is.

 **(3)**¹⁵ A (2) bekezdés szerinti vizsgálat adatait nyilván kell tartani, és az adatszolgáltatást évente a területi vízügyi igazgatási szerv részére - a vízgazdálkodási feladatokkal összefüggő alapadatokról szóló kormányrendeletben foglaltak figyelembevételével - a tárgyévet követő év március 31-ig teljesíteni kell. A területi vízügyi igazgatási szerv mint adatellenőrző és adatérvényesítő szervezet a tárgyévet követő év május 31-ig továbbítja az érvényesített adatokat az országos vízügyi igazgatási szervnek, amely az országosan összesített adatokat a tárgyévet követő év július 31-ig felterjeszti a vízgazdálkodásért felelős miniszter számára.

 **7. § (1)**¹⁶ A vízkezelés során végzendő vizsgálatokra, az üzemeltetési monitoringra vonatkozó, az üzemeltetési szabályzatban vagy az üzemeltetési utasításban és az ivóvízbiztonsági tervben rögzítendő vizsgálati tervnek alkalmasnak kell lennie a technológia irányításához és ellenőrzéséhez szükséges adatok szolgáltatására és rögzítésére. A vizsgálati terv összeállításakor figyelembe kell venni az ivóvíz minőségéről és az ellenőrzés rendjéről szóló kormányrendelet előírásait.

(2)¹⁷ A közcélú ivóvízmű üzemeltetője köteles a vízkivételi műnél

a) az (5) és (6) bekezdés figyelembevételével első alapállapot-vizsgálatot, majd legalább 6 évenként a (7) és (8) bekezdés figyelembevételével ismételt alapállapot-vizsgálatot,

b) évente rendszeres alapvizsgálatot,

c) a (9) bekezdés szerinti gyakorisággal ellenőrző vizsgálatot, valamint

d) a (10) bekezdés szerinti gyakorisággal sűrítő bakteriológiai vizsgálatot végezni,

és a vizsgálati eredményeket - a vízgazdálkodási feladatokkal összefüggő alapadatokról szóló kormányrendeletben foglaltak figyelembevételével -, valamint az adatokat a tárgyévet követő év március 31-ig az illetékes vízügyi igazgatási szervhez eljuttatni.¹⁸

(3)¹⁹ Az illetékes vízügyi igazgatási szerv a (2) bekezdés szerinti vizsgálati eredményeket a tárgyévet követő év április 30-ig továbbítja a területi vízügyi hatóságnak.

¹³ Megállapította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 14. § (1). Hatályos: 2018. I. 1-től.

¹⁴ Megállapította: 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 13. § (1). Hatályos: 2023. I. 12-én 23 órától.

¹⁵ Beiktatta: 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 13. § (2). Hatályos: 2023. I. 12-én 23 órától.

¹⁶ Megállapította: 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 14. §. Hatályos: 2023. I. 12-én 23 órától.

¹⁷ Megállapította: 5/2017. (V. 5.) BM rendelet 2. §. Hatályos: 2017. V. 20-tól.

¹⁸ Módosította: 31/2020. (VIII. 4.) BM rendelet 2. § a).

¹⁹ Megállapította: 5/2017. (V. 5.) BM rendelet 2. §. Hatályos: 2017. V. 20-tól.

(4)²⁰

(5)²¹ Felszín alatti vízkivételi művel rendelkező vízbázis esetén az első alapállapot-vizsgálatot - a kiegészítő radiokémiai vizsgálatokkal együtt - a 17. § szerint kell elvégezni.

(6)²² A kiegészítő radiokémiai vizsgálatokat 6 évente meg kell ismételni, a trícium vizsgálat megismétlése alól kivételt képez a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási rendszerek védelméről szóló kormányrendelet szerinti nem védett vízbázis.

(7) Az ismételt alapállapot-vizsgálatokat csak azoknál a vízkivételi műveknél szükséges elvégezni, melyeket a hatáskörrel rendelkező hatóságok és a területi vízügyi igazgatási szerv bevonásával az illetékes vízügyi hatóság a (8) bekezdésben előírtak figyelembevételével erre kijelöl.

(8) Több felszín alatti vízkivételi művel rendelkező vízbázis esetén a kijelölt felszín alatti vízkivételi művek körének legalább a következőket kell magában foglalnia:

a) a legnagyobb víztermeléssel jellemzett;

b) a legnagyobb vízutánpótlódás irányába eső szélső;

c) a védetség szempontjából leginkább veszélyeztetett;

d) a vízgyűjtő-gazdálkodás egyes szabályairól szóló kormányrendelet, a felszín alatti vizek vizsgálatának egyes szabályairól, és a felszíni vizek megfigyelésének és állapotértékelésének egyes szabályairól szóló miniszteri rendeletek szerint kialakított és a vízgyűjtő-gazdálkodási tervben meghatározott monitoring programban szereplő vízkivételi mű.

(9) Az ellenőrző vizsgálatok gyakorisága nem lehet kevesebb, mint

a) folyóvízből történő vízkivétel esetén naponta egy;

b) a Balatonból történő vízkivétel esetében hetente két, víztározók esetében hetente egy;

c) nem védett felszín alatti vízbázisra telepített vízkivételi mű esetében a rendszeres alapvizsgálatot követő félévben egy;

d) a gáztalanításon és fertőtlenítésen kívüli vízkezelés esetében, továbbá az 5000 m³/napnál nagyobb kapacitású ivóvízműveknél a hálózati betáplálási pontokon havonta egy ellenőrző vizsgálat.

(10)²³ Az ellenőrző vizsgálatok közötti időszakok sűrítő bakteriológiai vizsgálatát az alábbi rend szerint kell elvégezni

a) nem védett vízbázisra telepített felszín alatti vízkivételi (művel) művekkel rendelkező 5000 m³/nap összkapacitás alatti ivóvízműveknél a nyersvíz főgyűjtővezetéken, az ennél nagyobb kapacitású ivóvízműveknél az egyes kútcsoportok nyersvíz gyűjtővezetékein legalább negyedévente;

b) védett vízbázisra telepített felszín alatti vízkivételi (művel) művekkel rendelkező 5000 m³/nap összkapacitás alatti ivóvízműveknél a nyersvíz főgyűjtővezetéken, az ennél nagyobb kapacitású ivóvízműveknél az egyes kútcsoportok nyersvíz gyűjtővezetékein legalább félévente;

c) 100-5000 m³/nap kapacitású ivóvízműveknél, ha a gáztalanításon és fertőtlenítésen kívül egyéb vízkezelés is történik, valamint az 5000 m³/napnál nagyobb kapacitású ivóvízműveknél a hálózati betáplálási pontokon legalább havonta;

d) 100 m³/nap összkapacitást el nem érő ivóvízművek esetén a hálózati betáplálási ponton negyedévente el kell végezni.

²⁰ Hatályon kívül helyezte: 5/2017. (V. 5.) BM rendelet 5. § a). Hatálytalan: 2017. V. 20-tól.

²¹ Módosította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 18. § d).

²² Módosította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 18. § e) alapján.

²³ Módosította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 18. § f).

(11)²⁴ Az ellenőrző és sűrítő bakteriológiai vizsgálatok során a vizsgálatot soron kívül meg kell ismételni, ha az eredmények eltérnek a korábbi vizsgálatok alapján várható értékektől. Az eltérés okát vizsgálni kell.

8. § (1)²⁵ A közcélú ivóvízmű üzemeltetőjének ivóvízbiztonsági tervben nem szereplő esetkör bekövetkezésekor haladéktalanul fel kell tárnia az észlelt problémát és a feltárt kockázatokkal, valamint azok kezelésének lehetőségeivel ki kell egészítenie a további biztonságos ivóvízellátást biztosító részletes vizsgálati tervet

a) ha az ivóvízvételi helyen, a felszín alatti vizek védelméről szóló kormányrendelet és a felszíni vizek minősége védelméről szóló kormányrendelet szerinti vizsgálatok adatai vagy egyéb helyről származó információk alapján várható a vízkivételi műnél nem vizsgált jellemző megjelenése;

b) ha a vízkivételi műnél, továbbá bármely, az ivóvízmű üzemeltetésével kapcsolatos vízminőségi vizsgálat (így például a figyelőkutak vizsgálata, a vízutánpótlódás területén lévő szennyezés, illetve valószínűsíthető szennyezettség) alapján várható a felszíni víz vízszennyezettségi határértékeiről és azok alkalmazásának szabályairól, valamint a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló miniszteri rendeletek szerinti vízszennyező anyag megjelenése vagy szennyezettségi határértéket megközelítő, illetve meghaladó koncentrációja a kitermelt vízben.

(2) A részletes vizsgálati tervnek tartalmaznia kell a vizsgálandó ivóvízvételi helyeket, komponenseket és a vizsgálatok gyakoriságát. A részletes vizsgálati tervet az üzemeltetési szabályzathoz annak módosításával és a szükséges intézkedések kezdeményezésével kell csatolni. A részletes vizsgálati tervet az ivóvízmű ivóvízbiztonsági terv felülvizsgálatakor figyelembe kell venni.

(3) Védett vízbázisra telepített felszín alatti vízkivételi mű esetében az alapállapot-vizsgálat keretében

a) a 2. melléklet szerinti (A) és (K) jelű komponenseket;

b) amennyiben a fenol index értéke 10 µg/l-nél nagyobb, akkor a 2. melléklet szerinti (F) jelű komponenseket is;

c) amennyiben a mért AOX érték 20 µg/l-nél nagyobb, akkor a 2. melléklet szerinti (PCB) és (HS) jelű komponenseket is;

d) amennyiben a mért TPH (összes alifás szénhidrogén) paraméter kontroll vizsgálattal megerősítve nagyobb, mint 20 µg/l, akkor a 2. melléklet szerinti (SM) jelű komponenskört is mérni kell.

(4) A felszíni és a nem védett vízbázisra telepített felszín alatti vízkivételi művek esetében az alapállapot-vizsgálatot a (2) bekezdésben foglaltakon kívül ki kell terjeszteni a 2. melléklet szerinti (P) jelű komponensekre is.

(5) Kutakból történő vízkivételnél a mintavételi jegyzőkönyvhöz csatolni kell a 3. mellékletben foglalt (M) jelű adatlap szerinti adatokat.

(6) A 7. § (2) bekezdése szerint elvégzett vizsgálatok dokumentálása mellett az adatszolgáltatás az eredeti laboratóriumi vizsgálati eredményeknek a területi vízügyi igazgatási szerv által biztosított elektronikus adattáblák kitöltésével, elektronikus laboratóriumi vizsgálati lap, vagy a papíron rendelkezésre álló eredeti laboratóriumi vizsgálati lap digitalizált másolatának csatolásával és a területi vízügyi igazgatási szerv számára határidőben történő megküldésével történik. Az adatszolgáltató közcélú ivóvízmű üzemeltető felelős a szolgáltatott adatok valódiságáért. A területi vízügyi igazgatási szerv, illetve az illetékes vízügyi hatóság az adatellenőrzéskor az eredeti iratok helyszíni szemle során történő bemutatását előírja.

(7)²⁶ A felszín alatti vizet termelő ivóvízmű üzemeltetője köteles a kitermelt víz mennyiségét, kutankénti üzemi vízhozamát és üzemi víz(nyomás)szintjét, nyugalmi víz(nyomás)szintjét és a

²⁴ Módosította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 18. § g).


²⁵ Módosította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 18. § h).

²⁶ Módosította: 31/2020. (VIII. 4.) BM rendelet 2. § b).

termelt víz hőmérsékletét legalább havi gyakorisággal mérni, és az adatokat a tárgyévet követő év március 31-ig a területi vízügyi igazgatási szervhez eljuttatni.

(8) A figyelőkút, valamint az ideiglenesen üzemem kívül helyezett és üzemem kívüli vízkivételi mű esetében az illetékes vízügyi hatóság által előírt gyakorisággal, de legalább évente egy alkalommal a nyugalmi víz(nyomás) szintmérést is el kell végezni.

9. § (1) A felhasználó által bejelentett, a szolgáltatott ivóvíz minőségével kapcsolatos kifogás esetén - ha a kifogás oka még nem ismert - az ellenőrzést haladéktalanul el kell végezni, és amennyiben a kifogás alapos, az 5. §-ban foglaltak szerint kell eljárni.

 **(2)²⁷** A közcélú ivóvízellátáshoz szükséges üzemviteli laboratóriumi vizsgálatokról a közcélú ivóvízmű üzemeltető saját maga vagy kiszervezés keretében megbízott, vizsgálati jogosultsággal rendelkező laboratórium útján gondoskodik.

(3) E rendeletben előírt vízminőség-ellenőrzést szolgáló ivóvízvizsgálatok végzésére csak az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló kormányrendelet szerint alkalmasnak elfogadott akkreditált laboratórium jogosult.

(4) Üzemviteli vizsgálatok elvégzéséhez fenntartott saját, nem akkreditált üzemviteli laboratórium esetén a vizsgálatok tárgyi feltételeinek biztosításáról, így legalább két laboratóriumi helyiség kialakításáról, az előírt műszerek, felszerelések meglétéről, a vizsgálatot végző személyek számára a vonatkozó műszaki előírások hozzáférhetőségéről a közcélú ivóvízmű üzemeltetőnek gondoskodnia kell.

(5) A szolgáltatott ivóvíz minőségének elbírálásához szükséges vizsgálati programmal kapcsolatos esetleges vitában az illetékes népegészségügyi szerv álláspontja az irányadó.

(6) Saját, nem akkreditált üzemviteli laboratórium esetén a közcélú ivóvízmű üzemeltetőnek a laboratóriumi munka megbízhatóságának ellenőrzésére olyan belső vizsgálati rendszert kell működtetnie, amely alkalmas a vizsgálati minták azonosítására, a vizsgálati módszerek belső ellenőrzésére, az eszközök és műszerek karbantartásának, továbbá a vizsgálati eredményeknek az ellenőrzésére és nyilvántartására. A rendszer működtetéséért a laboratórium vezetője a felelős.

3. Közcélú szennyvízelvezető, -tisztító művekre vonatkozó szakmai követelmények és az ezzel összefüggő adatszolgáltatás

10. § (1) Közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetése körébe tartozó tevékenységek különösen

a) a szennyvízelvezetés, a szennyvíztisztítás, a tisztított szennyvíz elvezetése, majd elhelyezése vagy kibocsátása, a keletkező szennyvíziszapok kezelése, hasznosítása, elhelyezése és további kezelésre vagy ártalmatlanításra történő átadása;

b) a tisztított szennyvíz mennyiségének és minőségének mérése, a karbantartás (mely magában foglalja többek között a javítást és a hibaelhárítást), az ügylet, illetve készenlét;

c) a közüzemi szennyvízelvezetéssel és -tisztítással kapcsolatos egyéb tevékenység, így különösen: a közszolgáltatás igénybevételével járó - a Vksztv.-ben és a Vhr.-ben meghatározott - feltételek vizsgálata, a víziközmű-szolgáltatási díj számlázása és beszedése;

d) a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító műbe bebocsátott szennyvíz és a szennyvíztisztító műből kibocsátott tisztított szennyvíz szennyezőanyag tartalmának rendszeres vizsgálata;

e) az üzemeltetéssel összefüggő nyilvántartás és adatszolgáltatás;

f) a létfontosságú vízgazdálkodási rendszerelemek és vízilétesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló kormányrendelet alapján kijelölt létfontosságú rendszerem védelmével kapcsolatos feladatok ellátása.

(2) A közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű szakszerű és biztonságos üzemeltetésével kapcsolatos műszaki, technológiai, vízgazdálkodási, biztonságtechnikai, közegészségügyi, ár- és

²⁷ Módosította: 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 17. § b).

belvízvédelmi, víz-, környezet- és természetvédelmi előírásokat, továbbá az egyes tevékenységek gyakorlásának személyi feltételeit - a jogszabályi rendelkezések figyelembevételével - üzemeltetési szabályzatban kell meghatározni.

(3) Az üzemeltetési szabályzatot és az üzemeltetési utasítást a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetője készíti el.

(4) Új közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű esetén az üzemeltetési szabályzatot a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló kormányrendelet szerinti vízjogi üzemeltetési engedélyezési eljárás keretében az illetékes vízügyi hatóság hagyja jóvá.

(5) Az üzemeltetési szabályzat tartalmazza különösen:

a) az üzemeltetésre,

b) a technológiai folyamatokra,

c) az időszakos ellenőrzésekre és vizsgálatokra, az üzemi adatok rögzítésére és értékelésére,

d) az ár- és belvízvédelmi feladatok ellátására,

e) a hatóság által előírt víz- és környezetvédelmi feladatok ellátására,

f) a személyi feltételekre,

g) az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre vonatkozó más jogszabályok előírásai érvényesítését

szolgáló szabályokat.

(6) Az (5) bekezdés c) pontjában említett vizsgálatok szabályozása a víziközmű-rendszerhez csatlakozó szennyvíz-bekötővezetéknekél, a szennyvíz-törzshálózaton, a szennyvíztisztítási technológia különböző pontjain, a szennyvíztisztító telepről elvezetett tisztított szennyvíz meghatározott mintavételi pontjain, a nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz ürítési pontján, valamint a technológiai folyamat meghatározott iszap-mintavételi pontjain:

a) a vizsgálatok gyakorisága,

b) a vizsgálandó fizikai, kémiai és biológiai összetevők,

c) a vizsgálandó minták száma

meghatározására terjed ki.

11. § (1) A közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetője hozzáférhető helyen tartja és az ellenőrzésnél bemutatja

a) a műtárgyakra és berendezésekre vonatkozó dokumentációkat, kezelési, karbantartási utasításokat, a gépkönyveket;

b) munkavédelmi és érintésvédelmi bizonylatokat;

c) ²⁸ a vízjogi üzemeltetési engedély véglegessé válásáig a műszaki átadás-átvételi jegyzőkönyveket;

d) a geodéziai felméréseket, a közművek egyeztetett hálózati térképeit;

e) a beérkező szennyvíz, illetve a tisztított szennyvíz mennyiségét és minőségét, valamint a keletkezett szennyvíziszap mennyiségét és meghatározott minőségi paramétereit is rögzítő vizsgálati adatokat;

f) az alkalmazott technológiák leírását, a használt vegyszerek alkalmazhatóságának bizonylatát;

g) a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű hatósági engedélyeit, vízjogi üzemeltetési engedélyét és - amennyiben az kötelezően előírt - a környezetvédelmi engedélyt;

h) az üzemeltetési szabályzatot;

i) kárelhárítási és havária tervet;

j) a szennyezéscsökkentési ütemtervet (ha a közcélú szennyvízelvezető és -tisztító mű üzemeltetője, vagy a létesítmény tulajdonosa szennyezéscsökkentési terv készítésére kötelezett);

k) az önellenőrzési tervet.

(2) A közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetőjének az (1) bekezdésben foglaltakat figyelembe véve üzemeltetési utasítást kell készíteni.

12. § (1) A közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetője a vizek hasznosítását, védelmét

²⁸ Megállapította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 15. §. Hatályos: 2018. I. 1-től.

és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló kormányrendeletben előírtak, valamint a vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltaknak megfelelően gondoskodik a közcélú szennyvízelvezető műbe bebocsátott szennyvíz - egyesített rendszer esetén a szennyvíz és a csapadékvíz - elvezetéséről, megfelelő tisztításáról és ártalommentes elhelyezéséről.

(2) Az (1) bekezdésben meghatározott feladatok ellátása során a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltető gondoskodik annak ellenőrzéséről, hogy a közcélú szennyvízelvezető műbe csak a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló kormányrendeletben előírt, olyan összetételű - szükség szerint előtisztított - szennyvizet vezessenek be, amelynek tisztítására a mű kialakított, engedélyezett tisztítás-technológiai eljárása rendeltetésszerű működés mellett alkalmas, állagára nem káros, és az ott dolgozók egészségét, testi épségét nem veszélyezteti.

(3) A közcélú szennyvízelvezető, -tisztító művet úgy kell üzemeltetni, hogy kiépítési jellemzőinek megfelelő mértékben alkalmas legyen a közművel, illetve nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz fogadására, és az egyedi zárt szennyvíztárolóból származó szennyvíz előírt mértékű tisztítására, elégítse ki a vízgazdálkodási, biztonságtechnikai, víz-, környezet- és természetvédelmi követelményeket.

(4) A közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetője köteles a keletkező szennyvíziszapot a szennyvízelvezető és -tisztító mű vízjogi üzemeltetési vagy fennmaradási engedélyében előírtaknak megfelelően kezelni, és hasznosítani vagy elhelyezni.

(5) A keletkező szennyvíziszap, rácsszemét és homok üzemszerű eltávolításánál a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetője gondoskodik arról, hogy a kezelés és a szállítás a környezeti elemekben csak a határértékeknek megfelelő környezetterhelést eredményezzen.

(6) A közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetését szolgáló berendezések, műszerek, informatikai rendszerek folyamatos működéséről és fenntartásáról a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetője gondoskodik.

13. § (1) A közcélú szennyvízelvezető mű működésében keletkezett hibák elhárítása során, illetve a karbantartási vagy fejlesztési munkák alatt a szennyvíz továbbvezetéséről folyamatosan gondoskodni kell.

(2) A közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetésével összefüggő, a környezetet károsító, vagy annak közvetlen veszélyével járó üzemzavart a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltető haladéktalanul bejelenti az illetékes környezetvédelmi hatóságnak, az ellátásért felelősnek, a víziközmű tulajdonosának, az illetékes vízügyi hatóságnak és a területi vízügyi igazgatási szervnek. Ha a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító műből kijutó szennyezés emberi egészséget veszélyeztet, a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetője, az illetékes népegészségügyi szervet, természetvédelmi védelem alatt álló terület veszélyeztetése esetén az illetékes természetvédelmi hatóságot is értesíti.

(3) Hibaelhárítás, karbantartás után a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű, illetve annak valamennyi érintett egysége a hatósági engedélyekben, illetve más rendelkezésekben meghatározott műszaki feltételek megléte esetén helyezhető ismételten üzembe.

14. § (1) A közcélú szennyvízelvezető, -tisztító műbe bebocsátott, a tisztítás alatt álló, valamint a tisztított szennyvíz és a szennyvíziszap fizikai, kémiai, biológiai, bakteriológiai, szükség szerinti toxikológiai vizsgálatát a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetője végzi vagy végezteti az önellenőrzési tervnek megfelelően.

(2) A vizsgálat kiterjed a közcélú szennyvízelvezető műbe bebocsátott szennyvíz minőségére, a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű megjelölt pontjain történő mintavételekre, a közcélú szennyvíztisztító műtárgyak hatásfokvizsgálatával járó minőség-ellenőrzésre, továbbá az újrafelhasználásra kerülő tisztított szennyvíz és a szennyvíziszap mennyiségi, valamint fizikai, kémiai és biológiai vizsgálatára is.

(3) Mezőgazdasági felhasználásra csak olyan tisztított szennyvíz és kezelt szennyvíziszap adható át, amelynek minősége megfelel a szennyvizek és szennyvíziszapok mezőgazdasági felhasználásának és kezelésének szabályairól szóló kormányrendeletben meghatározott minőségi

követelményeknek, és rendelkezik talajvédelmi hatósági engedéllyel, vagy forgalomba hozatali és felhasználási engedéllyel.

(4) A közüzemi szennyvízelvezetés-szolgáltatáshoz szükséges hatóság által előírt laboratóriumi vizsgálatokról a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltető saját maga vagy kiszervezés keretében megbízott, vizsgálati jogosultsággal rendelkező akkreditált laboratórium útján gondoskodik.

(5) Belső ellenőrzés elvégzéséhez fenntartott saját, nem akkreditált üzemviteli laboratórium esetén a vizsgálatok tárgyi feltételeinek biztosításáról, így legalább két laboratóriumi helyiség kialakításáról, az előírt műszerek, felszerelések meglétéről, a vizsgálatot végző személyek számára a vonatkozó műszaki előírások hozzáférhetőségéről a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetőnek gondoskodnia kell.

(6) Saját, nem akkreditált üzemviteli laboratórium esetén a közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetőnek a laboratóriumi munka megbízhatóságának ellenőrzésére olyan belső vizsgálati rendszert kell működtetnie, amely alkalmas a vizsgálati minták azonosítására, a vizsgálati módszerek belső ellenőrzésére, az eszközök és műszerek karbantartásának, továbbá a vizsgálati eredményeknek az ellenőrzésére és nyilvántartására. A rendszer működtetéséért a laboratórium vezetője a felelős.

(7) A közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltető az elvezetett vagy a tisztított szennyvíz minőségében bekövetkezett hátrányos változás észlelésekor az okok felderítése és a minőségromlás megszüntetése érdekében köteles haladéktalanul intézkedni az illetékes vízügyi hatóság és a területi vízügyi igazgatási szerv egyidejű tájékoztatása mellett, szükség esetén közigazgatási hatósági eljárást kezdeményezni.

15. § (1) A lakosegyenértékben (a továbbiakban: LE) kifejezett terhelést az év folyamán a telepre belépő maximális heti terhelés alapján - ide nem értve a szélsőséges időjárási esemény következtében előálló üzemállapotot - meghatározott átlagos terhelésből kell kiszámítani. Egyesített rendszerek esetében a terheléseket a hatósági engedély szerint kell figyelembe venni.

(2)²⁹ A szennyvízvizsgálatok szempontjából a szennyvíztisztító telepről elfolyó tisztított szennyvíz minőségénél az öt napos biokémiai oxigénigény (BOI5) paramétert

a) a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló kormányrendelet szerint önellenőrzésre kötelezett, vagy önellenőrzésre vállalkozott közcélú szennyvíztisztító telep esetében a használt és szennyvizek kibocsátásának ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról szóló miniszteri rendeletben szabályozott önellenőrzés keretén belüli, vagy

b) az önellenőrzésre nem kötelezett és arra nem vállalkozott közcélú szennyvíztisztító telep esetében hathavonta vizsgálni kell.

(3) A közcélú szennyvízelvezető, -tisztító mű üzemeltetője köteles a szennyvíz-törzshálózat és a szennyvíztisztítási technológia kijelölt pontjain a szennyvizet, a szennyvíztisztító telepről elvezetett meghatározott mintavételi pontokon a tisztított szennyvizet, valamint meghatározott mintavételi pontokon a technológiai folyamat során keletkező szennyvíziszapot ellenőrizni. A vizsgálatok gyakoriságát és tartalmát (így például az összetevők, komponensek körét) az üzemeltetési szabályzatban, az önellenőrzési tervben és az üzemeltetési utasításban egyaránt rögzíteni kell a dokumentum funkciójának és jellegének megfelelő részletességgel.

(4) A (3) bekezdésben részletezett adatokat:

a) a használt- és szennyvizek kibocsátásának ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról szóló miniszteri rendeletben előírt adatszolgáltatást az abban foglalt határidőre az illetékes vízügyi hatóság részére,

b)³⁰

meg kell küldeni.

(5)³¹

²⁹ Megállapította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 16. §. Hatályos: 2018. I. 1-től.

³⁰ Hatályon kívül helyezte: 31/2020. (VIII. 4.) BM rendelet 2. § c). Hatálytalan: 2020. VIII. 19-től.

4. Záró és átmeneti rendelkezések

16. § (1) Ez a rendelet a (2) bekezdésben foglaltak kivételével a kihirdetését követő 30. napon lép hatályba.

(2) A rendelet 1. § (4) bekezdése és 1. melléklete 2016. július 1-jén lép hatályba.


17. § (1) A felszín alatti vízkivételi művek első alapállapot-vizsgálatát a vízjogi üzemeltetési engedély felülvizsgálata keretében a (2) bekezdésben foglalt időpontban kell elvégezni, amelynek teljesítését az üzemeltetési szabályzatban is rögzíteni kell.


(2) Felszín alatti vízkivételi művel rendelkező vízbázis esetén:

a) amennyiben a vízkivételi mű üzemel, vagy ideiglenesen üzemem kívül helyezett és a vízjogi üzemeltetési engedélye 2002. április 25-ét követően nem került felülvizsgálatra, 2018. december 31-ig;


b) amennyiben a vízkivételi mű jelen rendelet hatálybalépését megelőző időpontban került üzemem kívül helyezésre és a vízbázisnál nem végezték el az első alapállapot-vizsgálatot, az újbóli üzembe helyezés előtt;


c) amennyiben a vízkivételi mű nem rendelkezik jogerős vízjogi üzemeltetési engedéllyel vagy az engedély hatálya lejárt, és egyben a vízbázisnál nem végezték el az első alapállapot-vizsgálatot, az üzemvitel megkezdésének, fenntartásának feltételeként;

 d) amennyiben a vízkivételi mű a jelen rendelet hatálybalépését követő időpontban kerül első alkalommal üzembe helyezésre, az üzembe helyezéstől számított két naptári éven belül;

 e)³² a közösségi ivóvízellátást biztosító saját célú ivóvízmű esetén 2025. január 12-ig kell az első alapállapot-vizsgálatot elvégezni.

18. § (1) Meglévő víziközmű üzemeltetője az üzemeltetési szabályzatot jóváhagyásra 2018. december 31-ig terjeszti be az illetékes vízügyi hatósághoz.


 (1a)³³ A meglévő közösségi ivóvízellátást biztosító saját célú ivóvízmű üzemeltetője az üzemeltetési szabályzatot jóváhagyásra 2025. január 12-ig terjeszti be a területi vízügyi hatósághoz.

 (2)³⁴ A meglévő és az új víziközmű és közösségi ivóvízellátást biztosító saját célú ivóvízmű üzemeltetője az üzemeltetési szabályzatot a jóváhagyást követően 5 évente december 31-ig felülvizsgálja, és módosítása esetén azt 30 napon belül jóváhagyásra beterjeszti az illetékes vízügyi hatóságnak.

19. § Ez a rendelet

a) a települési szennyvíztisztításról szóló, 1991. május 21-i 91/271/EGK tanácsi irányelv 2. cikk (6) bekezdésének, 10. cikkének, 15. cikkének és I. számú mellékletének;

b) a 91/271/EGK tanácsi irányelvnek az I. mellékletében meghatározott egyes követelményekre tekintettel történő módosításáról szóló, 1998. február 27-i 98/15/EK bizottsági irányelvnek;

 c)³⁵ az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló, (EU) 2020/2184 (2020. december 16.) parlamenti és tanácsi irányelvnek;

d) a vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról szóló, 2000. október 23-i 2000/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek;

e) 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;

f) a 91/271/EGK tanácsi irányelv végrehajtását célzó nemzeti programokról szóló jelentéstétel formanyomtatványairól szóló, 2014. június 26-i 2014/431/EU bizottsági végrehajtási határozatnak;

³¹ Hatályon kívül helyezte: 31/2020. (VIII. 4.) BM rendelet 2. § c). Hatálytalan: 2020. VIII. 19-től.

³² Beiktatta: 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 15. §. Hatályos: 2023. I. 12-én 23 órától.

³³ Beiktatta: 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 16. §. Hatályos: 2023. I. 12-én 23 órától.

³⁴ Módosította: 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 17. § c).

³⁵ Módosította: 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 17. § d).



való megfelelést szolgálja.

20. §³⁷

21. § (1)³⁸

(2)³⁹

(3)⁴⁰ E rendelet 1. melléklet B1 és B2 táblázataiban foglaltakat a rendelet hatálybalépését követő vezetői kinevezéseknél kell alkalmazni. Ettől eltérni munkáltatóval kötött tanulmányi szerződésben alapján, a kinevezési feltételt képező képzés elvégzéséhez szükséges időtartamig lehetséges.

1. melléklet a 16/2016. (V. 12.) BM rendelethez

A víziközmű üzemeltetéséért felelős vezetők szakmai képzési előírásai

A) Kompetenciát igénylő feladatkörök, munkakörök, amelyek a víziközművek üzemeltetésének feltételei

A1. Közcélú ivóvízművek

Területi vagy szakági irányító vezető;

Vezető diszpécser;

Felszíni vízbázisra települt közcélú víztermelő, víztisztító telepvezető;

Felszín alatti vízbázisra települt közcélú víztermelő, víztisztító telepvezető;

Közüzemi ivóvízhálózat üzemeltetés irányító vezető;

Belső vízminőség ellenőrzés vezető.

A2. Közcélú szennyvízelvezető, -tisztító művek

Területi vagy szakági irányító vezető;

Vezető diszpécser;

Közcélú szennyvíztisztító telepvezető;

Közüzemi szennyvízhálózat üzemeltetés irányító vezető;

Belső vízminőség ellenőrzés vezető.

B) Víziközművek üzemeltetéséhez fűződő vezetői feladatkörök, munkakörök kompetencia előírásai

B1.⁴¹ Közcélú ivóvízművek üzemeltetésének kompetencia előírásai

	A)	B)	C)	D)	E)
	Munkakörök megnevezése	Nagyobb, mint 10 000 m ³ /nap	Nagyobb, mint 3000 m ³ /nap és kisebb-egyenlő, mint 10 000 m ³ /nap	3000-500 m ³ /nap között	Kisebb, mint 500 m ³ /nap
		Szükséges kompetencia	Szükséges kompetencia	Szükséges kompetencia	Szükséges kompetencia

³⁶ Hatályon kívül helyezte: 1/2023. (I. 12.) BM rendelet 18. §. Hatálytalan: 2023. I. 12-én 23 órától.

³⁷ Hatályon kívül helyezte: 5/2017. (V. 5.) BM rendelet 5. § b). Hatálytalan: 2017. V. 20-tól.

³⁸ Hatályon kívül helyezve: 2010. évi CXXX. törvény 12. § alapján. Hatálytalan: 2016. VI. 12-től.

³⁹ Hatályon kívül helyezve: 2010. évi CXXX. törvény 12. § alapján. Hatálytalan: 2016. VII. 2-től.

⁴⁰ Megállapította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 17. §. Hatályos: 2018. I. 1-től.

⁴¹ Megállapította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 19. § a), 8. melléklet 1. Hatályos: 2018. I. 1-től.

		[AK ¹ /SZT ²]	[AK ¹ /SZT ²]	[AK ¹]	[AK ¹]
1.	Területi vagy szakági irányító vezető	EM1 EM2 EM3 M1	EM1 EM2 EM3 M1 M2/SZT M3/SZT	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3	-
2.	Felszíni vízbázisra települt közcélú víztermelő, víztisztító telepvezető	EM1 EM2/SZT EM3/SZT M1 M2/SZT M3/SZT	EM1 EM2 EM3 M1 M2/SZT M3/SZT	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3 T1 T2	T1 T2
3.	Felszín alatti vízbázisra települt közcélú víztermelő, víztisztító telepvezetője	EM1 EM2 EM3 M1 M2/SZT M3/SZT	EM1 EM2 EM3 M1 M2/SZT M3/SZT	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3 T1 T2	T1 T2
4.	Közüzemeli ivóvízhálózat üzemeltetés irányító vezető	EM1 EM2 EM3 M1 M2/SZT M3/SZT	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3 T1 T2	T1 T2
5.	Belső vízminőség ellenőrzés vezető	EM2	EM2 M2	EM2 M2 T2	-
6.	Vezető diszpécser	EM1 EM2 EM3 M1 M2/SZT M3/SZT	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3 T1 T2	-

¹ AK alapképzettség

² SZT szakirányú továbbképzés

B2.⁴² Közcélú szennyvízelvezető, -tisztító művek üzemeltetésének képesítési előírásai

	A)	B)	C)	D)
Munkakörök megnevezése		Nagyobb, mint 100 000 LE	Nagyobb, mint 15 000 LE és kisebb-egyenlő, mint 100 000 LE	Kisebb-egyenlő, mint 15 000 LE
		Szükséges kompetencia [AK ¹ /SZT ²]	Szükséges kompetencia	Szükséges kompetencia [AK ¹]

⁴² Megállapította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 19. § a), 8. melléklet 2. Hatályos: 2018. I. 1-től.

			[AK ¹ /SZT ²]	
1.	Területi vagy szakági irányító vezető	EM1 EM2 EM3 M1	EM1 EM2 EM3 M1 M2/SZT M3/SZT	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3
2.	Közcélú szennyvíztisztító telepvezető	EM1 EM2 EM3 M1 M2/SZT M3/SZT	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3 T1 T2
3.	Közüzemi szennyvízhálózat üzemeltetés irányító vezető	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3 T1 T2
4.	Belső szennyvízminőség ellenőrzés vezető	EM2	EM2 M2	EM2 M2 T2
5.	Vezető diszpécser	EM1 EM2 EM3 M1 M2/SZT M3/SZT	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3	EM1 EM2 EM3 M1 M2 M3 T1 T2

¹ AK alapképzettség

² SZT szakirányú továbbképzés

B3. Közcélú ivóvízművek és közcélú szennyvízelvezető, -tisztító művek üzemeltetésére vonatkozó közös előírások

1. A B fejezet szerinti B1 és B2 táblázatban meghatározott „területi vagy szakági irányító vezető”, valamint „vezető diszpécser” megnevezésű munkakörök esetében az egyes oszlopokban előírt kompetenciák a vezető által irányított valamennyi vízellátási rendszer összesített teljesítőképességére vonatkoznak.

2. Vezetői állások betöltésének feltétele a 2 év szakirányú szakmai gyakorlat.

3. ⁴³ A B) fejezet B1. és B2. pontjában foglalt táblázatban megadott kompetencia-követelményszinthez tartozó Alapképzettségi (AK) és Szakirányú továbbképzés (SZT) előírás jelölése megfeleltethető a C) fejezet szerinti felsorolásban foglaltaknak. A B) fejezetben és a C) fejezetben az Alapképzettség (AK) középfokú és felsőfokú végzettséget jelent. A B1 és B2 táblázatban szereplő, az egy munkakörhöz és üzemmérethez tartozó, minimálisan szükséges kompetenciafelsorolások között vagylagos kapcsolat áll fenn.

Amennyiben a C) fejezet C1. és C2. pontjában foglalt táblázat szakok megnevezése oszlopában nem szerepel a B) fejezet szerinti kompetencia, abban az esetben a megnevezett szakokkal

⁴³ Megállapította: 5/2017. (V. 5.) BM rendelet 4. §, 2. melléklet 1. Hatályos: 2017. V. 20-tól.

egyenértékűnek minősülő szakok a 3.1. és 3.2. alpontokban foglaltak szerint állapíthatók meg.

Vita esetén a Magyar Mérnöki Kamara állásfoglalását kell kérni.

Egyenértékűnek minősülő középfokú és felsőfokú képesítések megállapítása:

3.1. a középfokú alapképzettséggel egyenértékű képesítés az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló kormányrendelet, valamint a belügyminiszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről, valamint egyes szakmai és vizsgakövetelmények kiadásáról szóló miniszteri rendeletek hatályon kívül helyezéséről szóló miniszteri rendelet alapján történhet;

3.2. a felsőfokú alapképzettséggel egyenértékű képesítés a felsőoktatásban szerezhető képesítések jegyzékéről és új képesítések jegyzékbe történő felvételéről szóló kormányrendelet, valamint a felsőoktatási szakképzések, az alap- és mesterképzések képzési és kimeneti követelményeiről, valamint a tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló miniszteri rendelet alapján állapítható meg;

3.3. a felsőoktatás keretében felsőfokú végzettségi szintet nem biztosító szakirányú továbbképzéssel egyenértékű képesítés a szakirányú továbbképzés szervezésének általános feltételeiről szóló miniszteri rendelet alapján állapítható meg.

C) Alkalmazott jelölések, kapcsolódó képesítések a kompetenciát igénylő vezetői feladatkörök és munkakörök betöltéséhez

C1.⁴⁴ AK - Alapképzettség:

A korábbi ötéves egyetemi képzés megfelel a jelenlegi mesterfokozat (MSc) képesítésnek, a korábbi hároméves főiskolai/üzemmérnöki képzés a jelenlegi alpfokozat (BSc) képesítésnek.

	A	B	C	D	
	képzettség			szakok	
		végzettségi szint	rövidítése	megnevezése	
1.	Alapképzettség	MSc	EM1	infrastruktúra-építőmérnöki	
2.				építőmérnöki	
3.				hidrogeológus mérnöki	
4.			EM2	vegyésmérnöki	
5.				vegyész	
6.				biomérnöki	
7.				biológus (összes szakirány)	
8.				gyógyszervegyész-mérnöki	
9.				környezetmérnöki	
10.				gépésmérnöki	
11.				épületgépészeti és eljárástechnikai gépésmérnöki	
12.				villamosmérnöki	
13.				élelmiszerteknológus mérnök	
14.			EM3	településmérnöki	
15.				környezettudomány	
16.				földtudományi mérnöki	
17.				földtudomány	
18.				geológus	
19.				mezőgazdasági vízgazdálkodási mérnök	
20.			BSc	M1	vízügyi üzemeltetési mérnöki
21.					építőmérnöki
22.					vegyésmérnöki
23.				M2	biomérnöki
	kémia				

⁴⁴ Megállapította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 19. § a), 8. melléklet 3. Hatályos: 2018. I. 1-től.

24.			biológia
25.			környezetmérnöki
26.			földtudományi
27.			műszaki földtudományi
28.		M3	gépészmérnöki
29.			villamosmérnöki
30.			környezettan
31.		Technikus	T1 vízügyi technikus
32.			víz- és szennyvízkezelő
33.			T2 vegyész technikus

C2. SZT - Szakirányú továbbképzés

képzettség	szakok	
	rövidítése	megnevezése
Szakirányú továbbképzés	SZT	Vízellátás-csatornázás szak

C3. GY - Gyakorlati idő

Közüzemi ivóvízellátás-csatornázás üzemeltetési munkahelyeken az alapdiploma megszerzését követően eltöltött idő.

2. melléklet a 16/2016. (V. 12.) BM rendelethez

Víz kivételi műveknél végzendő kémiai, bakteriológiai és indikátor vizsgálatok

	A)	B)
1.	<i>Ellenőrző kémiai vizsgálatok</i>	E
2.	fajlagos elektromos vezetőképesség	μS/cm
3.	ammónium	mg/l
4.	nitrát	mg/l
5.	nitrit	mg/l
6.	KOI _{ps}	mg/l
7.	klorid	mg/l
8. ⁴⁵		
9. ⁴⁶		
10.	<i>Bakteriológiai vizsgálatok</i>	B
11.	E. coli	
12.	telepszám 22 °C-on	
13.	coliform baktériumok	
14.	<i>Rendszeres alap kémiai vizsgálatok</i>	A
15.	fajlagos elektromos vezetőképesség	μS/cm
16.	pH	
17.	nátrium	mg/l
18.	kálium	mg/l
19.	kalcium	mg/l
20.	magnézium	mg/l
21.	vas	mg/l
22.	mangán	mg/l
23.	ammónium	mg/l
24.	klorid	mg/l
25.	szulfát	mg/l

⁴⁵ Hatályon kívül helyezte: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 19. § b), 9. melléklet 2. a). Hatálytalan: 2018. I. 1-től.

⁴⁶ Hatályon kívül helyezve: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 19. § b), 9. melléklet 2. b) alapján. Hatálytalan: 2018. I. 1-től.

26.	hidrogénkarbonát	mg/l
27.	karbonát	mg/l
28.	nitrát	mg/l
29.	nitrit	mg/l
30.	összes keménység	CaO/mgl
31.	lúgosság (m)	mmol/l
32.	lúgosság (p)	mmol/l
33.	kémiai oxigénigény (KOIps)	mg/l
34.	összes cianid ²	µg/l
35.	arzén ³	µg/l
36.	felszíni vízkivételi művek esetén összes oldott szerves szén (DOC)	mg/l
37.	<i>Kiegészítő kémiai vizsgálatok</i>	K
38.	fluorid	mg/l
39.	oldott oxigén	mg/l
40.	összes foszfor	mg/l
41.	ortofoszfát (oldott)	mg/l
42.	detergensek (anionaktív, kationaktív, nem ionos)	mg/l
43.	fenol index	µg/l
44.	AOX	µg/l
45. ⁴⁷	TPH (összes alifás szénhidrogén C5-C40)	µg/l
46.	antimon	µg/l
47.	arzén	µg/l
48.	bór	µg/l
49.	higany	µg/l
50.	kadmium	µg/l
51.	króm	µg/l
52.	nikkel	µg/l
53.	ólom	µg/l
54.	réz	µg/l
55.	szelén	µg/l
56.	alumínium	µg/l
57.	<i>Kiegészítő radiológiai vizsgálatok (A kiegészítő kémiai vizsgálatokkal együtt kell elvégezni)</i>	KR
58.	radon	Bq/l
59. ⁴⁸	trícium1	Bq/l
60.	indikatív dózis	mSv
61.	<i>Fenolok (fenol index eredményétől függően)</i>	F
62.	fenol	µg/l
63.	krezol	µg/l
64.	katechol	µg/l
65.	rezorcin	µg/l
66.	<i>Poliklórozott bifenilek (AOX mérés eredményétől függően)</i>	PCB
67.	PCB28	µg/l
68.	PCB52	µg/l
69.	PCB101	µg/l
70.	PCB118	µg/l
71.	PCB138	µg/l
72.	PCB153	µg/l
73.	PCB180	µg/l
74.	7 PCB összesen	µg/l
75.	<i>Halogénezett szénhidrogének (AOX mérés eredményétől függően)</i>	HS
76.	diklór-metán	µg/l
77.	1,1,2-triklór-trifluor-etán	µg/l

⁴⁷ Módosította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 19. § b), 9. melléklet 1. a).

⁴⁸ Módosította: 42/2017. (XII. 29.) BM rendelet 19. § b), 9. melléklet 1. b).

78.	2-klór-etanol	µg/l
79.	széntetraklorid	µg/l
80.	1,2-diklór-propán	µg/l
81.	2,3-diklór-propilén	µg/l
82.	2-klóretil-vinil-éter	µg/l
83.	1,3-diklór-propilén	µg/l
84.	1,1,2-triklór-etán	µg/l
85.	1,2-dibróm-etán	µg/l
86.	1,1,2,2-tetraklór-etán	µg/l
87.	cisz1,2-diklór-etilén	µg/l
88.	1,2-diklór-etán	µg/l
89.	kloroform	µg/l
90.	bróm-diklór-metán	µg/l
91.	triklór-etilén	µg/l
92.	dibróm-klór-metán	µg/l
93.	tetraklór-etilén	µg/l
94.	összes klórozott alifás szénhidrogén	µg/l
95.	monoklórfenolok	µg/l
96.	diklórfenolok	µg/l
97.	triklórfenolok	µg/l
98.	tetraklórfenolok	µg/l
99.	pentaklórfenol	µg/l
100.	összes klórfenol	µg/l
101.	klórbenzol	µg/l
102.	diklórbenzolok	µg/l
103.	triklórbenzolok	µg/l
104.	1,2,3,4-tetraklórbenzol	µg/l
105.	pentaklórbenzol	µg/l
106.	hexaklórbenzol	µg/l
107.	klórnaftalin	µg/l
108.	bróm-benzol	µg/l
109.	összes halogénezett aromás szénhidrogén	µg/l
110.	<i>Peszticidek</i>	P
111.	acetoklór	µg/l
112.	propaklór	µg/l
113.	2,4-D	µg/l
114.	atrazin (Aktinit PK)	µg/l
115.	lindán	µg/l
116.	malation	µg/l
117.	MCPA	µg/l
118.	metil-paration	µg/l
119.	simazin	µg/l
120.	2,4,5-T	µg/l
121.	DDT/DDD/DDE	µg/l
122.	dezetil-atrazin	µg/l
123.	diazinon	µg/l
124.	hexaklórbenzol	µg/l
125.	dezipropil-atrazin*	µg/l
126.	endrin*	µg/l
127.	forát*	µg/l
128.	hexazinon*	µg/l
129.	klórpirifosz*	µg/l
130.	metribuzin*	µg/l
131.	prometrin*	µg/l
132.	propazin*	µg/l
133.	terbutilazin*	µg/l
134.	terbutrin*	µg/l
135.	<i>Egyéb szerves mikroszennyezők</i>	SM

<i>[TPH (összes alifás szénhidrogén) eredményétől függően]</i>		
136.	benz(b)fluorantén	µg/l
137.	benz(k)fluorantén	µg/l
138.	benz(a)pirén	µg/l
139.	indeno(1,2,3-cd)-pirén	µg/l
140.	benz(ghi)perilén	µg/l
141.	benzol	µg/l
142.	toluol	µg/l
143.	etil-benzol	µg/l
144.	xilolok	µg/l
145.	egyéb alkilbenzol összesen	µg/l
146.	összes alifás szénhidrogén C5-C40	µg/l

¹ Felszín alatti vízkivételi mű esetén az első alapállapot-vizsgálattal egy időben, majd védett felszín alatti vízbázisra telepített vízkivételi mű esetén 6 évente kell mérni. Nem védett felszín alatti, illetve felszíni vízbázisra telepített vízkivételi mű esetén nem mérendő.

² Csak akkor kell mérni, ha a szolgáltatott ivóvízben kimutatható.

³ Csak akkor kell mérni, ha a kevert (szolgáltatott) ivóvízben az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló kormányrendelet szerinti 10 µg/l határértéket meghaladó érték az előző két évben előfordult.

A *-gal jelölt komponensek közül csak azok vizsgálandók, amelyeket a kutak utánpótlódási területén kockázatosként azonosíthatók, vagy ha az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló kormányrendelet szerint a víziközmű-rendszer vonatkozásában a HUMVI rendszerben a tárgyévvel megelőző naptári évben a komponens határérték túllépése rögzítésre került.

3. melléklet a 16/2016. (V. 12.) BM rendelethez

A felszín alatti vízkivételi mű műszaki és mintavételi adatlapja

A)		B)
1.	<i>Műszaki és mintavételi adatlap</i>	M
2.	<i>Azonosító adatok</i>	M1
3.	Üzemeltető neve	
4.	Vízjogi üzemeltetési engedély száma	
5.	Kataszteri szám a felszín alatti vízkészletekbe történő beavatkozás és a vízkútúrás szakmai követelményeiről szóló KvVM rendelet szerint	
6.	Vízkivételi mű koordinátái Globális Helymeghatározó Rendszer (GPS) szerint	Északi szélesség [fok - 6 tizedes pontossággal]; Keleti hosszúság [fok - 6 tizedes pontossággal]
7.	Település neve	
8.	Helyi megnevezés, kútszám	
9.	Létesítés éve	
10.	Csővezetett felszín alatti vízkivételi mű talpmélysége	m terep alatt
11.	<i>Mintavételi adatok</i>	M2
12.	Mintavétel dátuma	
13.	Vízhozam a mintavételkor	l/perc
14.	Előzetes szivattyúzás során kitermelt víz mennyisége, fogyasztásmérő állása**	liter
15.	Kifolyóvíz hőmérséklet a mintavételkor	°C
16.	Helyszíni elektromos vezetőképesség**	µS/cm
17.	Helyszíni pH**	
18.	Elemző laboratórium (megnevezés, telephely, akkreditálási szám)	

A ** -gal jelölt sorok csak az időszakosan termeltetett kutak esetén vizsgálandók.

TARTALOMJEGYZÉK

A tartalomjegyzék megjelenítéséhez kattintson a szürke háttérű szövegrészen jobb egér gombbal és válassza ki a Mező frissítése menüpontot.