

101/2007. (XII. 23.) KvVM rendelet

a felszín alatti vízkészletekbe történő beavatkozás és a vízkútfúrás szakmai követelményeiről

A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 45. § (8) bekezdésének *a)* és *d)* pontjában kapott felhatalmazás alapján, valamint a környezetvédelmi és vízügyi miniszter feladat- és hatásköréről szóló 165/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. §-ának *c)* pontjában foglalt feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

1. § A rendelet hatálya a felszín alatti vizek kitermelésével, visszatáplálásával, dúsításával, továbbá megfigyelésével kapcsolatos vízilétesítményekre (így pl. kutakra, foglalt forrásokra, hévízművekre), valamint vízimunkákra, különösen azok tervezésére, kivitelezésére, üzemeltetésére és megszüntetésére, továbbá a tervezőt, kivitelezőt, az építtetőt és a műszaki ellenőrt a tárgyi tevékenységgel összefüggésben érintő jogokra és kötelezettségekre terjed ki.

Értelmező rendelkezések

2. § E rendelet alkalmazásában

a) vízföldtani napló: a kút kivitelezésével összefüggő, különösen annak földtani, vízföldtani, vízadóképességi, vízminőségi és a kivitelezésre vonatkozó egyedi műszaki adatait és vízföldtani értékelést tartalmazó építési, földtani dokumentum;

b) megfigyelő kút: a jogszabályban, illetve a hatósági engedélyben meghatározott célt szolgáló olyan vízilétesítmény, amely főleg vízföldtani, vízgazdálkodási, környezetvédelmi, valamint közegészségügyi feladatok ellátásához szükséges mintavételezést, méréseket szolgál;

c) visszatápláló kút: dúsítás vagy visszatáplálás (visszasajtolás) céljából víznek felszín alatti vízbe történő bejuttatását szolgáló vízilétesítmény;

d) kút javítása: a kút fenntartásával összefüggésben annak rendeltetésszerű és biztonságos működését szolgáló olyan beavatkozás, amelynek következtében a vízjogi engedélyben meghatározott műszaki adatok nem változnak;

e) hévíz: felszín alatti víztartókban található vagy onnan származó, a kútfejen – a kút maximális vízhozama esetén –, forrás esetében a kifolyásnál mért 30 °C fokos vagy annál melegebb víz;

f) hévízmű: a hévíz felszínre hozatalát, kezelését és a fogyasztás (felhasználás) helyére történő eljuttatását szolgáló vízilétesítmények összessége;

g) hévízmű üzemeltetési szabályzat: a hévízmű biztonságos és szakszerű üzemeltetésének szabályait tartalmazó előírás;

h) geotermikus energia hasznosítását szolgáló vízilétesítmény: a víz hőtartalmát energetikai célra hasznosító víztermelő, illetve visszatápláló kút;

i) kútkataszter: a vízföldtani napló köteles kutakra vonatkozó országos nyilvántartás.

Tervezés

3. § (1) A tervezett kút helyét a tervező helyszíni vizsgálat alapján köteles meghatározni.

(2) Melléfúrásos felújítás esetén a kút megszüntetésére, valamint a megvalósítandó kút létesítésére is a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet szerinti vízjogi engedélyt kell kérni.

(3) Minden olyan esetben, amikor a környezet földtani kora, a képződmény mélységbeli határa bizonytalan vagy ismeretlen, magmintavétel tervezése is szükséges.

(4) A tervezésnél figyelemmel kell lenni arra, hogy a kút különböző víztesteket, illetve egymástól jelentősen eltérő hidrodinamikai és vízkémiai tulajdonságú vizeket ne kapcsoljon össze egymással. Kivételes esetben, amennyiben a szennyezés veszélye nem áll fenn, környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelőség mint vízügyi hatóság (a továbbiakban: vízügyi hatóság) ez alól felmentést adhat.

(5) Öntözővíz beszerzésére irányuló tervezés során felszín alatti vizet felszíni vízbeszerzési lehetőség hiányában lehet figyelembe venni.

A kivitelezéssel (építéssel) és a használatbavétellel kapcsolatos egyes rendelkezések

4. § (1) A kivitelezés megkezdésének időpontjáról a kivitelezőnek az engedélyező hatóságot – a mélységi vizek felszínre hozatalára irányuló, bányászati technológiával végzett munkálatok esetében az illetékes bányakapitányságot is – a munkálatok megkezdése előtt legalább 8 nappal értesíteni kell.

(2) Fúrt kutak esetében a felszín alatti vízbe történő beavatkozáskor a szennyezés megelőzése céljából a harántolt, de nem szűrőzött képződményeket palástcementekezéssel vagy agyagszigeteléssel ki kell zárni.

(3) Fúrt kutak esetén amennyiben a furat továbbmélyítése az eredeti mélység 15%-át meghaladja, illetve ha az engedélyben meghatározottól eltérő vízkészletet vesz igénybe, a megvalósult kútra a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges kérelemről és mellékleteiről szóló 18/1996. (VI. 13.) KHVM rendelet szerinti engedélyezési terv csatolásával vízjogi fennmaradási engedélyt kell kérni.

5. § (1) A helyi önkormányzat jegyzőjének vízjogi engedélyéhez kötött kutak kivételével minden 30 méternél mélyebb kút esetében a vízjogi engedélyes az *1. melléklet* szerinti geofizikai, kútszerkezeti és hidrodinamikai méréseket köteles elvégezni.²

(2) A vízügyi hatóság részben vagy teljes mértékben eltekinthet az *1. melléklet* szerinti geofizikai mérésektől, ha a tervező igazolja, hogy a területről elegendő adat, illetve a korábban megvalósított fúrásokból értékelhető geofizikai szelvény áll rendelkezésre és a geofizikai mérésekre a kút műszaki adatainak megállapításához nincs szükség.

(3) A felhasználás módjára figyelemmel – különös tekintettel az ivóvízminőségű vízre vonatkozó rendelkezésekre – el kell végezni a víz minőségi vizsgálatát. A vizsgálandó paramétereket a hatóság a létesítési engedélyben határozza meg.

(4) A termelt víz gáztartalmának vizsgálatát a termelt és szolgáltatott vizek gázmentesítéséről szóló 12/1997. (VIII. 29.) KHVM rendelet gázmintavételre és annak vizsgálatára vonatkozó rendelkezései szerint kell elvégezni.

(5) A hatóság vagy a műszaki ellenőr előírására a földtani rétegsor pontosításának érdekében földtani laboratóriumi anyagvizsgálatokat is végezni kell.

(6) A kutak helyét – a helyi önkormányzat jegyzőjének engedélyéhez kötött kutak kivételével – geodéziai mérésekkel kell meghatározni egységes országos vetületi rendszerben (a továbbiakban: EOV) az X, Y vízszintes koordináták, továbbá a Z Balti-tenger szint feletti magassági értékek (a továbbiakban: mBf) megadásával. Ettől a létesítmény jellegének és rendeltetésének figyelembevételével a vízügyi hatóság eltérően rendelkezhet.

5/A. §¹ (1) A hévízkutat a hévíz-készlettel való takarékos gazdálkodás érdekében olyan kútfej-szerelvénnyel kell ellátni, amely lehetővé teszi a vízkivétel mértékének igény szerinti szabályozását, a termálvíztestekre meghatározott vízkészleteket figyelembe vevő, fenntartható, dinamikus vízkészlet-gazdálkodást.

(2) A hévízkutak kialakításánál olyan vezetéket, berendezéseket és szerelvényeket kell alkalmazni, amelyek ellenállnak a hőmérséklet-ingadozásból és a külső-belső agresszív hatásokból származó igénybevételeknek.

(3) A hévízkutat, a vezetéket és a kezelőberendezést úgy kell kialakítani, hogy a vízkő ne váljon ki, illetve a lerakódott vízkő eltávolítható legyen.

6. § Ha a kivitelezés során szénhidrogén, szén vagy érc ásványi nyersanyag előfordulását észlelik, erről a kivitelezőnek az illetékes bányahatóságot értesítenie kell.

7. § (1) A létesítményeket, beleértve a vízkutató feltáró fúrásokat a munka befejezésekor olyan állapotba kell hozni, hogy azok kialakítása kizárja azt, hogy a felszín alatti vízbe szennyeződés kerülhessen, továbbá a kifolyó víz esetén szabad vízfolyás keletkezzen.

(2) A kivitelezőnek a megvalósítás teljes időtartama alatt a munkavégzés minden lényeges körülményét rögzítő dokumentációt kell vezetnie. A dokumentációnak részét képezi a külön jogszabály szerinti építési napló, tartalmaznia kell továbbá a létesítési engedélyben, illetve kiviteli tervben előírt vizsgálatokról szóló feljegyzéseket, illetve fúrt kutak esetén a fúrási napi jelentést.

(3) A kutakra vonatkozó vízjogi létesítési engedélyt, az engedélyezési terveket, az építési naplót, továbbá a kivitelezést szolgáló berendezés alkalmasságára vonatkozó bizonylatokat és a kivitelező jogosultságára vonatkozó igazolást a kivitelező köteles a munkavégzés helyszínén tartani.

(4) A kutakra, a helyi önkormányzat jegyzőjének engedélyezési hatáskörébe tartozó kutak kivételével kúttáblát kell elhelyezni, amely tartalmazza legalább az üzemeltető megnevezését, a kivitelezés évét, és ha van, a kút kataszteri számát.

Az elkészült létesítményre vonatkozó dokumentálás és adatszolgáltatás

8. § (1) Kutaknál vízföldtani naplót kell készíteni, amennyiben

a) a feltárt vízkészlet réteg-, karszt- és hasadékvíz, valamint a tervezett vízhasználat (vízkitermelés vagy vízvisszatáplálás) meghaladja az 1,5 m³/napot, vagy észlelő létesítmény esetén,

b) a feltárt vízkészlet talajvíz és emberi fogyasztásra szánt vízhasználat esetén annak értéke eléri a 10 m³/napot, vagy az egyéb vízhasználat (vízkitermelés vagy vízvisszatáplálás) eléri az 50 m³/napot,

vagy a felszín alatti víztest állapota szempontjából reprezentatív és a területi monitoring részét képező észlelő létesítmény esetén,

c) a feltárt vízkészlet parti szűrésű víz és emberi fogyasztásra szánt vízhasználat esetén annak értéke eléri a 10 m³/napot, vagy az egyéb vízhasználat (vízkitermelés vagy vízvisszatáplálás) eléri a 100 m³/napot, vagy a felszín alatti víztest állapota szempontjából reprezentatív és a területi monitoring részét képező észlelő létesítmény esetén,

d) vagy egyéb, különösen jelentős létesítmény esetén, amennyiben a vízügyi hatóság a létesítési engedélyben indokolással előírta.

(2) A vízföldtani napló tartalmi követelményeit a 2. melléklet tartalmazza. A naplóhoz minden esetben a kutat és a kút környezetének területhasználatát mutató fényképet kell mellékelni. A csatolt helyszínrajzokon az EOVS koordinátahálót fel kell tüntetni.

(3)² A vízföldtani napló elkészítéséről a vízjogi engedélyes által megbízott kivitelező köteles gondoskodni. Ennek érdekében köteles a kivitelezésről egy példányban, valamint az 5. § szerinti mérésekről 5 példányban adatszolgáltatást nyújtani a Magyar Földtani és Geofizikai Intézet (a továbbiakban: MFGI) részére.

(4)³ Az MFGI a beérkezett adatszolgáltatás teljességét ellenőrzi és 8 napon belül, szükség esetén hiánypótlást kér. Az MFGI a beérkezett adatok szakmai felülvizsgálatát követően elkészíti a vízföldtani naplót, kútkataszteri számmal látja el, és 30 napon belül 4 eredeti példányát visszaküldi a kivitelezőnek, továbbá egy eredeti példányt elhelyez a vízrajzi feladatok ellátásáról szóló jogszabály szerinti, központi vízrajzi adattár vízföldtani adattárában.

(5)⁴ A vízjogi engedélyes a kútkataszteri számmal ellátott példányokat a vízjogi engedély iránti kérelemhez csatoltan a hatóságnak megküldi. Az engedély kiadásával egyidejűleg a vízügyi hatóság a vízföldtani napló egy példányát megküldi a Nemzeti Környezetügyi Intézet területi kirendeltsége részére.

(6)⁵ Amennyiben az engedélyezési eljárás során olyan tényre derülne fény, amely a vízföldtani napló tartalmának módosítását teszi szükségessé, akkor a vízügyi hatóság a javításról tájékoztatja a központi vízrajzi adattár vízföldtani adattárát.

(7)⁶ Amennyiben a vízügyi hatóság kút megszüntetéséről dönt, döntéséről évente, a tárgyévét követő év január 31-ig a Nemzeti Környezetügyi Intézet területi kirendeltségét értesíti.

(8)⁷ Az (1) bekezdés hatálya alá nem tartozó kutak esetén a kivitelező a 3. melléklet szerinti adatlapot a műszaki átadás-átvétellel egy időben az építtetőnek (engedélyesnek) átadja, valamint azt másolatban a létesítmény engedélyezésére hatáskörrel rendelkező hatóságnak és a Nemzeti Környezetügyi Intézet területi kirendeltségének is megküldi.

Az üzemeltetésre vonatkozó egyes szabályok

9. § (1) A kút a vízügyi hatóság által kiadott vízjogi üzemeltetési engedély és az általa jóváhagyott üzemeltetési szabályzat szerint üzemeltethető, amely a külön jogszabályban előírtak mellett tartalmazza különösen

a) a vízhozam szabályozására,

- b)* üzemeltetési naplóra,
- c)* a kút védelmére, fenntartására,
- d)* a rendszeres és időszakos üzemi mérésekre, ezek értékelésére,
- e)* a mérőeszközök rendszeres ellenőrzésére, kalibrálására,
- f)* az üzemvitelre,
- g)* a munkakörre és a biztonsági követelményekre,
- h)* a rendszeres és időszakos mélységi kútvizsgálatokra vonatkozó rendelkezéseket.

(2) Szezonális üzem esetén félévenként – a vízjogi üzemeltetési engedélyben meghatározott szezon kezdetekor és végén, időszakos üzem esetén az üzemeltetés kezdetekor és annak végén – mérni kell a nyugalmi kútfejnyomást a kútnak az üzemeltetési szabályzatban előírt, de legalább egy óra időtartamú lezárásával.

(3) Egy hónapot meghaladó üzemszünet esetén a nyugalmi kútfejnyomást a kútfej gáztalanítása után, illetve a nyugalmi vízszintet havonta kell mérni.

(4) A vízkémia- és a gáztartalomra vonatkozó vizsgálatok gyakoriságát és a vizsgálandó komponensek körét összhangban a vonatkozó külön jogszabállyal az üzemeltetési szabályzatban kell meghatározni, ideértve a mérések módját, eszközigényét és a minőség biztosítását.

(5) Az ásvány-, gyógyvíz minősítésű kutaknál a vizsgálatoknak a minősítés megalapozásához meghatározott komponensekre és azok ellenőrzésének gyakoriságára kell kiterjedni.

(6) Az időszakos vizsgálatok keretében el kell végezni

- a)* a talpmélység ellenőrzését,
- b)* egyéb, a kútszerkezetre vonatkozó ellenőrző méréseket (így például lyukátmérő, szűrővizsgálat), amennyiben azok hiányosak, vagy a rendszeres üzemi mérések alapján feltételezhető a kútszerkezet változása (így pl. betétcsövezés, kúthiba, vízkőlerakódás),
- c)* kapacitásmérést (így pl. három hozamlépcső beállítása, vízhozam mérés, üzemi kútfejnyomás, vagy vízszintmérés, nyugalmi nyomás, illetve vízszintmérés a felszínen és a megnyitott szakasz felett),
- d)* a homokolás vizsgálatát hozamlépcsőnként a felszínen, vagy szükség esetén mélységi méréssel, homokolás esetén,
- e)* áramlásmérést,
- f)* folyamatos áramlásmérést a megnyitott szakaszokon és a tömszelencéknél,
- g)* folyamatos hőmérséklet-mérést,

- h) nyomásemelkedés-mérést a felszínen és a megnyitott szakasz felett,
- i) nyomásgradiens-mérést a gázos kutaknál,
- j) a kifolyó víz hőmérsékletének mérését hozamlépcsőnként,
- k) mélységi folyamatos hőmérséklet-mérést,
- l) felszíni és mélységi vízmintavételt, valamint elemzést,
- m) gázkapacitás mérést és gázmintavétel elemzést a gázos kutaknál.

(7) A vízügyi hatóság az időszakos vizsgálatok körét indokolt esetben szűkítheti, illetve szélesebb körű vizsgálatokról rendelkezhet. Az időszakos vizsgálatok rendjét az üzemeltetési szabályzatban rögzíteni kell.

(8) Az időszakos vizsgálatok eredményét és az értékelést tartalmazó dokumentációt az engedélyezésre hatáskörrel rendelkező hatóságnak egy hónapon belül meg kell küldeni. Amennyiben az időszakos vizsgálatok értékelése alapján az üzemeltetés módja és a rendszeres, valamint időszakos mérések rendje módosítása válik szükségessé, a megfelelően módosított üzemeltetési szabályzatot a vízügyi hatóságnak meg kell küldeni.

A hévíz- és geotermikus energiahasznosítást szolgáló vízilétesítményekkel kapcsolatos egyes rendelkezések

10. §⁸ (1) A hévízművek üzemeltetéséhez üzemeltetési szabályzat szükséges.

(2) A műszaki átadás-átvétel során jegyzőkönyvet kell felvenni, melynek tartalmaznia kell különösen:

- a) a kút hozamára, kifolyó víz hőmérsékletére, a kútkörnyék állapotára,
- b) a kút szerkezetére,
- c) a dinamikus és termikus paraméterekre,
- d) a termelt víz kémiai összetételére (vízkémiai összetétel, gáz-víz arány és gázösszetétel) és
- e) a kútfej-kiképzés biztonsági követelményeinek betartására

vonatkozó adatokat és az átadással járó egyéb rendelkezéseket, követelményeket.

(3) A kitermelt víz mennyiségét összegző vízhozammérővel – vagy amennyiben azt a víz kémiai összetétele megkívánja, induktív vízhozammérővel – kell mérni. A termelt víz hőmérsékletének, a kút üzemi vízszintjének, illetve kútfejnyomásának mérését biztosítani kell.

(4) A mérőrendszert a termelő és a visszatápláló kútra telepíteni kell.

(5) A termelő és a visszatápláló kutak esetében a vízhozam, kútfejnyomás vagy az üzemi vízszint és hőmérséklet mérését és regisztrálását – lehetőleg digitális mérő-adatgyűjtő rendszerrel – az üzemeltetési szabályzatban meghatározott módon, de legalább napi gyakorisággal kell végezni.

(6) A vízszint, illetve víznyomás észlelés célját szolgáló, valamint a tartósan üzemben kívül helyezett kutakon legalább hetente a hőmérsékletet, a vízszint, illetve a kútfejnyomást mérni és regisztrálni kell. Az üzemeltetési szabályzatban ennél gyakoribb mérés és regisztrálás is előírható, ha az értékelés megkívánja.

(7) A vízszint- és nyomásmérés esetén meg kell jelölni azok vonatkozási pontjait, és meg kell adni annak mBf szintjét.

(8) A hévízkutak rendszeres – az üzemeltető által végzett – ellenőrzése körében havonta kell vizsgálni, illetőleg el kell végezni:

a) az üzemelési napokat, ideértve az üzemmód rögzítését, külön megjelölve a változó üzemmódra jellemző adatokat,

b) a kitermelt vízmennyiség meghatározását,

c) az üzemeltetési időre vonatkozó jellemző kútfejnyomás, illetve üzemi vízszint meghatározását,

d) a kifolyó víz jellemző hőmérsékletét, illetőleg a hőmérséklet meghatározását és

e) a kútjavítási munkák időpontját, ideértve az üzemeltetéssel kapcsolatos feljegyzéseket, figyelemmel az üzemeltetési szabályzatra.

(9)⁹ A termelő-, visszatápláló- és megfigyelő kutakon elvégzett rendszeres üzemi méréseket évente értékelni kell, és azt a Nemzeti Környezetügyi Intézet területi kirendeltségének, valamint a vízügyi hatóságnak meg kell küldeni.

(10) Amennyiben a termelési és visszatáplálási adatokban év közben nem várt változás következik be, az értékelést soron kívül el kell végezni. A változás mértékére vonatkozó szakmai megítélés körülményeit, illetve azok figyelembevételét az üzemeltetési szabályzatban kell meghatározni.

11. § (1) A rendszeres vizsgálatok mellett az időszakos vizsgálatokat a javítások, átalakítások előtt és után, de legalább négyévenként, egyes vizsgálatok tekintetében (így például: gázvizsgálat) pedig külön jogszabályban rögzített gyakorisággal kell elvégezni.

(2) A javítási munkák során figyelembe kell venni a rendszeres és időszakos kútvizsgálatot, értékelésének eredményét, a kútszerkezet változását.

(3) Amennyiben a kút felújítása annak műszaki adatainak változásával jár, a változásokat új vízföldtani naplóban is rögzíteni kell.

(4) A visszatápláló kutak üzemeltetéséről, karbantartásáról és javításáról az üzemeltetési szabályzatban külön rendelkezni kell.

A hévízforrások

12. § (1) A hévizet adó forrásokra a (2)–(3) bekezdésekben foglalt eltérésekkel a hévízkutakra vonatkozó előírásokat kell – az adott forrás sajátosságaira figyelemmel – megfelelően alkalmazni.

(2) Ahol jogszabály vízföldtani naplót említ, azon forrás esetében a műszaki, földtani dokumentációt kell érteni.

(3) A forrás üzemeltetési szabályzata a rendszeres és időszakos vizsgálatokra, valamint a fenntartására vonatkozó előírásokat tartalmazza. Az üzemeltetési szabályzatban meg kell adni a hévízforrásból szabadon túlfolyó víz mennyiségét akkor is, ha az hasznosítás nélkül elfolyik.

A kút kivitelezésével, vizsgálatával és dokumentálásával összefüggő személyi, képzési követelményei és egyéb feltételei

13. §¹⁰ (1) Az e rendelet hatálya alá tartozó vízellátási-műszaki tervezési feladatait a település-tervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól szóló kormányrendelet szerint jogosultsággal rendelkezők végezhetnek.

(2) Kút kivitelezését – beleértve annak felújítását és javítását – az végezheti, aki az Országos Képzési Jegyzékben, valamint a környezetvédelmi és vízügyi miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeinek kiadásáról szóló miniszteri rendeletben meghatározott vízkútfúró szakképesítési körnek megfelelő, vagy azzal egyenértékű szakképesítéssel, valamint a bányafelügyelet által kiadott, a vízkutatási és vízfeltárási célból végzett fúrási, kútépítési, kúttisztítási, kútújítási, kútjavítási berendezésre vonatkozó bányafelügyeleti műszaki-biztonsági előírásoknak való megfelelést tanúsító igazolással rendelkezik.

(3) 100 m-nél mélyebb talpmélységű kút, továbbá közüzemi vízellátást szolgáló kút kivitelezése geofizikus, geofizikus-mérnök, geológus, geológus-mérnök vagy hidrogeológus, hidrogeológus-mérnök, vagy azzal egyenértékű szakképesítéssel rendelkező szakember felügyelete mellett végezhető.

(4) A kút kivitelezésének részét képező feltáró fúrásokban, illetve kutakban mélyfúrás-geofizikai, illetve kútvizsgálati mérések mérnökgeológus, geofizikus, geofizikus-mérnök, hidrogeológus mérnök, vagy ezekkel egyenértékű szakképesítéssel rendelkező szakember közreműködésével végezhető.

(5) Mélyfúrás-geofizikai, illetve kútvizsgálati mérések kiértékelését, az összefoglaló szakvéleményt kizárólag geofizikus, geofizikus mérnök, geológus, mérnökgeológus, hidrogeológus vagy hidrogeológus mérnök, vagy ezekkel egyenértékű szakképesítéssel rendelkező szakember készíthet. A vizsgálat jóváhagyását csak legalább ötéves mélyfúrás-geofizikai gyakorlattal rendelkező szakember végezheti el.

(6) A vízföldtani naplót legalább ötéves felszín alatti vízkészlet-gazdálkodási gyakorlattal rendelkező geológus, mérnökgeológus, hidrogeológus vagy hidrogeológus mérnök, vagy ezekkel egyenértékű szakképesítéssel rendelkező szakember készíthet.

13/A. §¹¹ (1) A 13. § (2)–(4) bekezdéseiben meghatározott jogosultságokat igazoló dokumentumok másolatát mellékelni kell a létesítési engedély iránti kérelemhez vagy legkésőbb a kút kivitelezésének időpontjáról szóló értesítéshez. Amennyiben a vízjogi engedélyes a másolatokat a vízjogi létesítési engedély iránti kérelemhez nem mellékel, akkor a vízjogi létesítési engedély csak azok pótlására irányuló feltétellel adható meg.

(2) A 13. § (5)–(6) bekezdésében meghatározott dokumentumok és jogosultságokat igazoló dokumentumok másolatát mellékelni kell az üzemeltetési engedély iránti kérelemhez.

(3) Ha a 13. § (2)–(6) bekezdésében meghatározott dokumentumok valamelyikét a vízügyi hatósághoz már korábbi ügyben benyújtották, az újabb kérelemben elegendő – az iktatószámra való

hivatkozással – a korábbi benyújtásra és arra utalni, hogy az engedélyező hatóságnál lévő igazolások a vízjogi engedély iránti kérelmet engedélyező hatósághoz történő benyújtásának időpontjában a jogosultság vonatkozásában változást nem tartalmaznak.

Átmeneti és záró rendelkezések

14. § (1) E rendelet 2008. január 1-jén lép hatályba, rendelkezéseit a hatálybalépés után indult eljárásokban kell alkalmazni.

(2) A rendelet hatálybalépését megelőzően kiadott és még érvényes vízkútúrési igazolások a hatálybalépéstől számított egy évig érvényesek.

(3) A rendelet hatálybalépésétől számított 1 év elteltével csak az e rendeletnek megfelelő képesítési, illetőleg tárgyi és személyi feltételek fennállása esetén végezhető a rendelet hatálya alá tartozó tevékenység.

(4)–(6)¹²

15. §¹³

1. melléklet a 101/2007. (XII. 23.) KvVM rendelethez

Geofizikai, kútszerkezeti és hidrodinamikai mérések

A. Mélyfúrás-geofizikai méréseket kell, illetve ajánlott végezni a következők szerint:

a) A mérést minden 30 méternél mélyebb, fúrással történő vízfeltáráskor a talajvíz kizárására beépítendő iránycsőrákat sarujától kell végezni.

b) Minden 30 m-t meghaladó mélységű öblítéses fúrás esetén a mérést a kezdőrákat alatti furat – keresőfúrással, keresőfúrési szakaszokkal feltárt – teljes hosszában kell végezni. A csőrákatokat tehát csak előzetesen szelvényezett furatban szabad elhelyezni.

Mérési módszerek:

ba) természetes potenciálszelvényezés,

bb) természetes gamma-szelvényezés,

bc) ellenállás-szelvényezés (két különböző behatolású szondával).

c) Kútfúrások esetén, valamint a fúrások kutatásnak minősített szakaszán kiegészítő mérések:

ca) neutronporozitás- (n-n) szelvényezés,

cb) mikroellenállás-szelvényezés,

cc) talphőmérséklet-mérés,

cd) lyukbőség-szelvényezés.

- ce) akusztikus és akusztikus hullámképszelvényezés,
- cf) hőmérséklet-szelvényezés,
- cg) fúrólukelhajlás-szelvényezés,
- ch) iszapellenállás-szelvényezés,
- ci) oldalfal-mintavétel,
- cj) mágneses érzékenységen (szuszceptibilitáson) alapuló szelvényezés.

B. Kútszerkezet vizsgálat

a) Kötelező mérések

- csőpalást zárás vizsgálat (nyomáspróbával, vagy geofizikai módszerekkel)
- talp és belső átmérő ellenőrzés (lyukátmérő mérés)
- szűrő(k) helyének ellenőrzése

b) Ajánlott vizsgálat

- színes videokamerás felvétel a teljes kútszerkezetről (hidegvizes kutaknál)

C. Hidrodinamikai mérések

- áramlás és hőmérséklet szelvényezés maximális hozamnál (100 m alatt talphő, 500 m alatt hőmérséklet szelvényezés)
- kút kapacitás (80, 60, 40%-os hozamnál, hévízkutaknál mélységi is)
- visszatöltődés/nyomásemelkedés (max. hozam után, hévízkutaknál mélységi is)
- nyomásgradiens (csak hévízkutaknál)

2. melléklet a 101/2007. (XII. 23.) KvVM rendelethez

M1. A vízföldtani napló formája

M1.1. A vízföldtani napló előlapja

Kutatászteri sorszám: _____

VÍZFÖLDTANI NAPLÓ

A vízföldtani napló készítőjének neve és címe:

Nyilvántartási szám (a napló dokumentálójánál):

M1.2. Az azonosító adatok és a létesítés technológiájára vonatkozó tájékoztatás megadásának formája

.....
(megjegyzés)

Kútkataszteri sorszám:

Nyilvántartási szám:

Terepmagasság mBf.

Csőperem mBf.

Vízföldtani napló

Helység: Megye:

Pontos cím: Hrsz:

Helyi neve:

A vízkivétel célja:

A vízjogi létesítési engedély száma:

Vízikönyvi szám:

A csövezett kút mélysége: m

A fúrás közben elért mélység: m

.....

Térképlapszám

EOV-koordináták:

X =

					Y =
					Földrajzi koordináták: .....fok .....km
	Fúrési eljárás	Száraz	m-től	m-ig	A fúróberendezés típusa és száma:
		Jobb öblítéses	m-től	m-ig	
		Bal öblítéses	m-től	m-ig	
		Egyéb	m-től	m-ig	

M1.3. A földtani rétegsor leírásának formája

	Sor-szám	Rétegmélység		A réteg részletes leírása
		m-től	m-ig	

M1.4. Az ideiglenesen és véglegesen kiképzett vízkút adatai

Véglegesen/ideiglenesen* kiképzett vízkút adatai

I. Csövezési és szűrőzési adatok

1. A beépített bélésű cső adatai összezsavart állapotban. (Itt kell feltüntetni a szűrőcső védelmére beépített és visszahúzott védőszakaszokat és szűrőcsövet is.)

	Anyag	Átmérő		A szűrőcső pereme		Visszahúzva	
		külső	belső	felső él	alsó él	m-től	m-ig
		mm	mm	m	m		

2. A beépített szűrőcső adatai a terepszinttől mérve (toldócső és iszapgyűjtő nélkül).

	Anyag	Átmérő		A szűrőcső pereme		Szűrő		Szitászövet	
		külső	belső	felső él	alsó él	méret	típus	anyag	szám
		mm	mm	m	m	mm	név		
Toldócső a szűrőcső fölött:		..... Ø		..... m-től		..... m-ig			
Az iszapgyűjtő hossza:		..... Ø		..... m-től		..... m-ig			
Tömszelencék:.....									

A lezárt rakatok külső átmérője: A tömítés anyaga:

..... Ø és Ø a csőszakatok között m-ben

..... Ø és Ø a csőszakatok között m-ben

* A megfelelő aláhúzendő.

II. Vízszolgáltatási adatok (közlemény)

Nyugalmi vízszint		A kifolyó víz		A szivattyúzással kitermelt víz		Fajlagos vízhozam
a terepszint felett + alatt -	mBf.	magassága a terepszint-től	mennyisége	vízszint-süllyedés a terepszinttől	mennyisége	
m	m	m	l/min	m	l/min	l/min
Az állandó üzemben kitermelhető vízmennyiség:						

A kitermelt víz hőmérséklete: °C

Talphőmérséklet: m-ben °C

Összes CH₄: l/m³

A legnagyobb vízhozamlépcső végén mért homoküledék: g/m³

Az összes szivattyúzási órák száma a bélésű beépítése után:

- a) Kézi szivattyúzás óra l/min
- b) Gépi szivattyúzás óra l/min
- c) Kompresszorozás óra l/min
- d) Búvárszivattyúzás óra l/min

III. Mellékmunkák

Kavics Ø: mm; Alábővítés Ø: mm m-től m-ig

Kavicsolás a fúrólyuk és a végleges csőszakatok között m-től m-

Kavicsolás a Ø és a Ø csőszakat között	ig
Cementszigetelés a fúróluk és a végleges csőszakat között	..... m-től m-ig
Cementszigetelés a Ø és a Ø csőszakat között	..... m-től m-ig
Egyéb szigetelés:	..... m-től m-ig
..... a fúróluk és a végleges csőszakat között	..... m-től m-ig
..... a Ø és a Ø csőszakat között	ig
Saruzás m-ben	..... m-től m-ig
Talplezárás: m-ben	
Feltöltés: m-től m-ig	

M1.5. A vízföldtani napló tartalomjegyzéke

1. Helyszínrajz a kút körzetének 4 km ² területéről 1:25000 méretarányban	.....db
2. Részletes helyszínrajz a kút körzetéről 1: méretarányban	.....db
3. Vízhozamdiagram	.....db
4. Kútvizsgálatok	.....db
5. A gáz-víz viszony vizsgálata	.....db
6. Vízvizsgálati eredmény	
7. Mélységi vízvizsgálati eredmény	
8. A kút végleges földtani és műszaki szelvénye (a feltárt kőzetanyag vizsgálatára és a geofizikai mérések eredményeire alapozottan)	.....db
9. Geodéziai adatlap	
10. A geofizikai mérések	

diagramjaim-
tőlm-ig

.....m-tőlm-ig

- a mérések eredményeinek összerajzolt szelvénye nyomtatott és digitális változatban

- a mérések eredményeinek szöveges értékelése

11. Egyéb mérési adatok

II. Záróadatok:

A munka kezdete:év.....hó.....nap

A munka befejezése:év.....hó.....nap

Vezető főmérnök:

A kiállítás kelte:év.....hó.....nap

.....

kivitelező neve

.....

a kivitelező telephelye

.....

műszaki vezető

.....

a vízföldtani adatokat
összeállította

.....

a naplót készítette

.....

ellenőrizte

M1.6. A fúrt vízkút áttekinthető helyszínrajza

Áttekinthető helyszínrajz

Helyiség: Megye:.....

A kút helyének leírása:

x =

y =

É



||

D



Régebben létesített fűrt kút helye

Újjonnan létesített fűrt kút helye

A térképlap méretaránya:.....

.....m.B.f.

A fúrás éve:..... Nyilvántartási szám:.....

Szolgálati használatra minősítette:

.....

Rajzolta:

M1.7. A fűrt kút részletes helyszínrajza és fényképe

Részletes helyszínrajz

Helyiség: Megye:.....

A kút helyének leírása:

x =

y =

É



||

D

Régebben létesített fűrt kút helye

Újjonnan létesített fűrt kút helye

A térképlap méretaránya:.....

.....m.B.f.

A fúrás éve:..... Nyilvántartási szám:.....

Szolgálati használatra minősítette:

.....

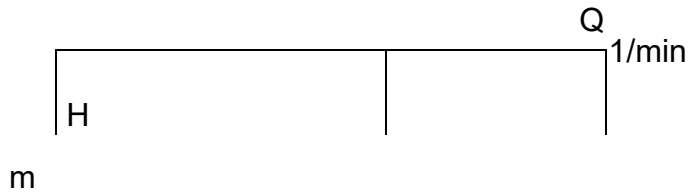
Rajzolta:

M1.8. Vízhozamgörbe

Vízhozamgörbe

Helyiség: Megye:.....

A kút helyének leírása:



Nyugalmi vízszint (+ -): m

Fajlagos vízhozam: l/min/m

A vízáadó réteg helye:m-tőlm-ig anyaga:

.....

.....m-tőlm-ig anyaga:

.....m-tőlm-ig anyaga:

.....m-tőlm-ig anyaga:

.....m-tőlm-ig anyaga:

A fúrás éve:..... Nyilvántartási szám:.....

M1.9. A visszatöltődés-mérés eredményei

helyiség		a kút helyének leírása										
Idő (min)	Vízszint (m)											
0												
1		Vízszint (m)	-28,00									
2												
3			-29,00									
4												
6			-30,00									
8												
10			-31,00									
15												
20			-32,00									
30												
40		-33,00										
50												
60		-34,00										
90												
120		-35,00										
.....												
.....												
			1		10					100		
			Idő (min)									

$Q_u = \dots\dots\dots$ l/min = $\dots\dots\dots$ m³/d $T = \dots\dots\dots$ m²/d

$H_u = \dots\dots\dots$ m $k = \dots\dots\dots$ m/d

$i = \dots\dots\dots$ m/ciklus = $q = \dots\dots\dots$ m³/d/m

M1.10. Vízföldtani szelvény

Vízföldtani szelvény

helységmegye

utcaházzámhrsz

.....határrész

A fúrás: Nyilvántartási szám:

Méret (m)		Műszaki szelvény	Földtani szelvény	Települési mélység (m)	A kőzet megnevezése
	0				

Nyugalmi vízszint: m

m-es üzemi vízszinten

m-es üzemi vízszinten

(1/min) vízhozam

(1/min) vízhozam

m-es üzemi vízszinten

m-es üzemi vízszinten

(1/min) vízhozam

(1/min) vízhozam

Szivattyúzási óra: búvár gépi: kompresszoros:













Talpfő: m-ben °C

A víz gázos-e:

Hőfok: °C

Arzén: (mg/l)	Vas: (mg/l)	Klorid: (mg/l)
Alkalinitás: (mmól/l)	Ammónia: (mg/l)	Nitrát: (mg/l)
Nitrit: (mg/l)	Oxigénfogyasztás: (mg/l)	Szulfát: (mg/l)
Mangán: (mg/l)	Kalcium: (mg/l)	Magnézium: (mg/l)
Keménység (CaO): (mg/l)	Összes szilárd alkatrész: (mg/l)	
..... kivitelező vállalat	..... geológus	..... adatrögzítő

M2. A műszaki szelvény jelkulcsai

 <p>Fúrás, csövezés nélkül</p>	 <p>Feltöltött furat (a feltöltés anyaga ismeretlen)</p>	 <p>Feltöltött furat (a feltöltés anyaga ismert, eredeti jelöléssel ábrázolva)</p>	 <p>Cementezéssel feltöltött furat</p>
 <p>Palástcementezés</p>	 <p>Palástcementezés visszahúzott rakattal</p>	 <p>Fúrás az alsó szakaszon</p>	 <p>Béléscső</p>
 <p>Béléscső saruval</p>	 <p>Visszahúzott béléscső</p>	 <p>Visszahúzott béléscső saruval</p>	 <p>Két csőszakat átmenetes csatlakozása</p>

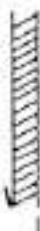







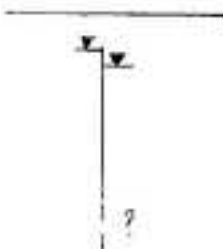
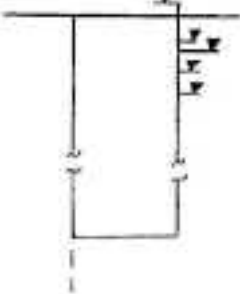
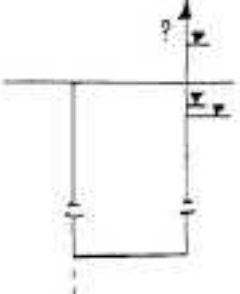
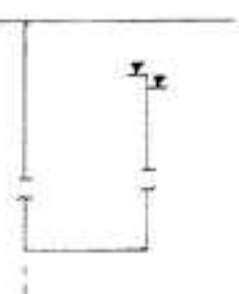
A táblázat folytatódik

A táblázat folytatása

<p>1. Perforált szűrő 2. Hasított szűrőcső (a szilasövet alatt nincs ábrázolva)</p>	<p>Szűrőcső saruval</p>	<p>Védőrakatba épített szűrőcső (visszahúzva)</p>	<p>Kicsővezett szűrő</p>
<p>Kicsővezett, de hasznosított szűrő (a belső rakat csak perforálva)</p>	<p>Kicsővezett, de hasznosított szűrő (a belső rakat csak hasítva)</p>	<p>Kicsővezett, de hasznosított szűrő (a belső rakat szilasövet-borítással)</p>	<p>Kavicsszűrő</p>
<p>Szűrő két rakaton</p>	<p>Szűrő két rakaton, közben védőcső</p>	<p>Belső szűrő külső perforált védőrakattal</p>	<p>Szűrőcső és furattal közötti homokszórás (felvetés) 12 – 14 m mélységben</p>






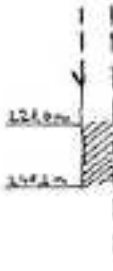
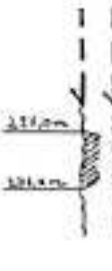
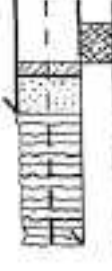
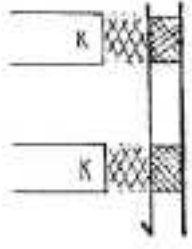
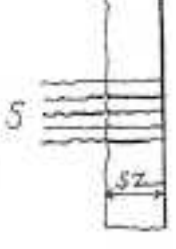
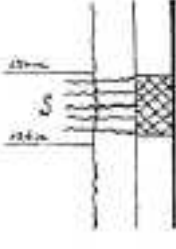
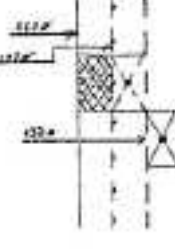
A táblázat folytatódik

A táblázat folytatása

 <p>Cementezés</p>	 <p>Két béléscső közötti agyagkitöltés</p>	 <p>Két béléscső közötti fagyúskender-tömítés</p>	 <p>Két béléscső közötti homokkitöltés</p>
 <p>Két béléscső közötti feltöltés (ismeretlen töltőanyag)</p>	 <p>Sarucementezés (talplezárás; becementezett csősaru)</p>	 <p>Cementdugó</p>	 <p>Szűrőcső melletti kavicsolás</p>
 <p>Vízállásjelölések, a szűrő pontos helye ismeretlen</p>	 <p>Vízállásjelölések, pozitív kút</p>	 <p>Pozitív kút ismeretlen nyugalmi vízállással</p>	 <p>Vízállásjelölések, negatív kút</p>

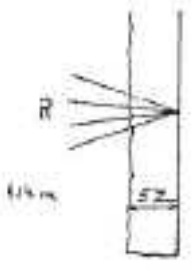
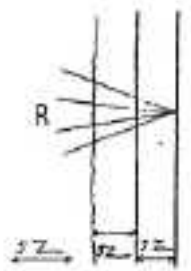
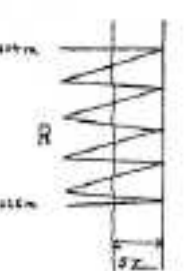
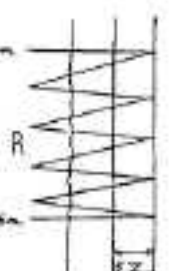
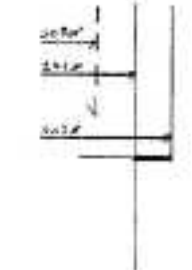
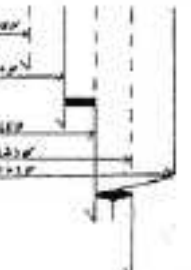
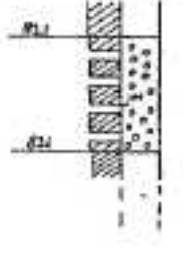
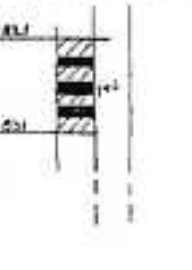
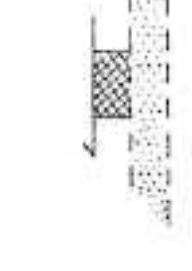



A táblázat folytatódik

A táblázat folytatása

 <p>Két cső közötti cementdugó ismeretlen felső magassággal (alatta feltöltés)</p>	 <p>Furatfal és cső közötti cementdugó ismeretlen felső magassággal (alatta feltöltés)</p>	 <p>Furatban elhelyezett cementdugó ismeretlen felső magassággal (alatta feltöltés)</p>	 <p>Ismeretlen talpon elhelyezett cementdugó átfúrás után</p>
 <p>Cementdugó ismeretlen mélységben</p>	 <p>Átfúrt ismert mélységű, visszahúzott rakattal átcsővezett cementdugó</p>	 <p>Átfúrt cementdugó furatban, ismert és ismeretlen mélységben</p>	 <p>Két cső közötti cementezés és kavicsolás</p>
 <p>Két szűrő közötti rész (felüggasztett kavicsal kitöltve)</p>	 <p>Savazás nyitott szakaszban</p>	 <p>Savazás szűrözött szakaszban</p>	 <p>Azonos átmérők egymás melletti ábrázolása</p>









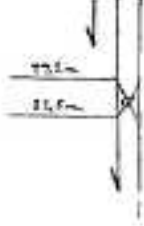
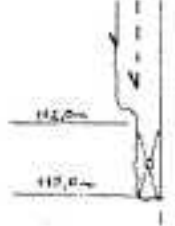
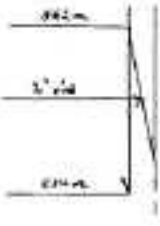
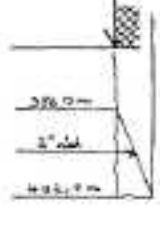
A táblázat folytatódik

A táblázat folytatása

 <p>Csővezeték szakaszban egy ponton végrehajtott robbantás</p>	 <p>Csővezeték szakaszban egy ponton végrehajtott robbantás</p>	 <p>Csővezeték szakaszban több ponton végrehajtott robbantás</p>	 <p>Csővezeték szakaszban több ponton végrehajtott robbantás</p>
 <p>Gázos kút beszükitése belső csőrakattal és szűkítő haranggal</p>	 <p>Gázos kút beszükitése belső csőrakattal csőrűletéssel módszerrel</p>	 <p>Jetperforálás</p>	 <p>Elcementált jetperforálás</p>
 <p>Nem teljes kút fejeződése</p>	 <p>Feltöltött furat alatta üres furat</p>	 <p>Pálcavázis szűrőszerkezet</p>	 <p>Egyéb, nem hagyományos szűrőszerkezet</p>

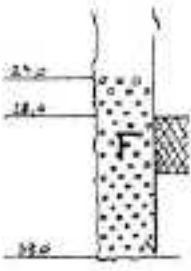







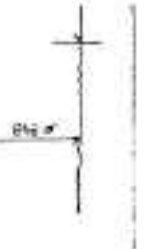



A táblázat folytatódik

A táblázat folytatása

 <p>Lezárt kút</p>	 <p>Tömszelence a csőperemmel megegyező mélységben</p>	 <p>Tömszelence a csőperemmel nem egyező mélységben</p>	 <p>Fenekbeeresztő visszacsapó szelep és egyéb talplezárások</p>
 <p>Fadugó</p>	 <p>Ablak</p>	 <p>Terező (ablaknyitással)</p>	 <p>Osszetört eternit anyagú csőszakat</p>
 <p>Beszakadt szerszám, egyéb akadály stb. (csővezetett szakaszban)</p>	 <p>Beszakadt szerszám, egyéb akadály stb. (csővezetetlen szakaszban)</p>	 <p>Beszakadt fúrórudazat a csőben</p>	 <p>Beszakadt fúrórudazat a furatban</p>

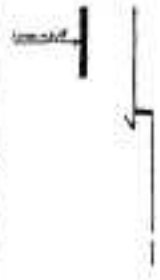
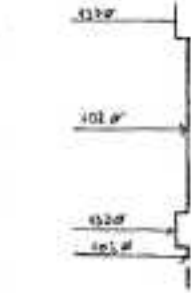
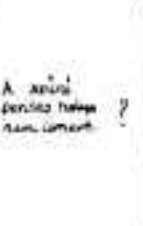

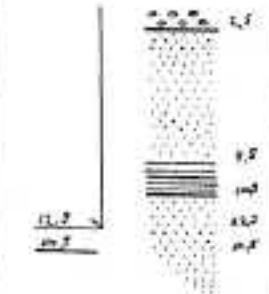
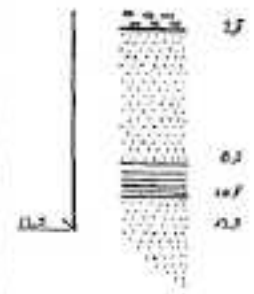
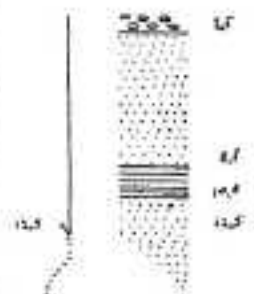
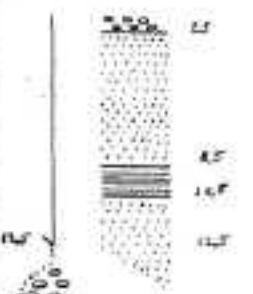
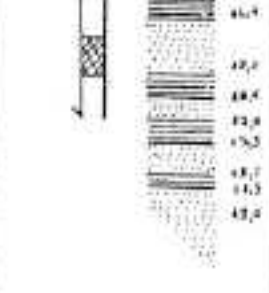
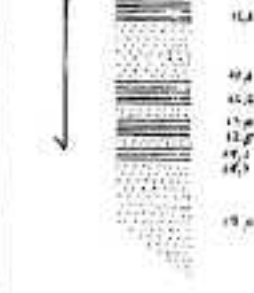
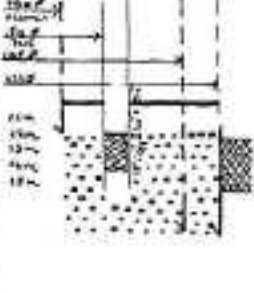
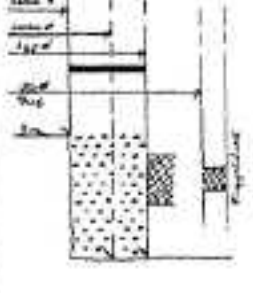
(A táblázat folytatódik)

A táblázat folytatása

 <p>24 – 28 m = kavicsolás (gyöngykavics) 28 – 38 m = fermágó (kavicsolás)</p>	 <p>Kavicsolás talpon</p>	 <p>Összeomlott furat</p>	 <p>1.) Ismeretlen mélység ben elhelyezett csőszakat 2.) Ugyanaz ismeretlen szűrőzési móddal</p>
 <p>Hidraulikus tömítőszerkezet</p>	 <p>Törés (hévizkutak esetén cementdugó alatt lehet rövidíteni)</p>	 <p>Bevezető tölcésér</p>	 <p>Akasztótető</p>
 <p>Feltöltetlen furat</p>	 <p>Harangos bevezető a kisebb Ø-jű cső megy bele a nagyobbba</p>	 <p>Harangos</p>	 <p>Kúpos bevezető a nagyobb Ø-jű cső megy bele a kisebbbe</p>

A táblázat folytatódik

A táblázat folytatása

 <p>Belongyűrű, akna (a mélység a megadott adat szerint)</p>	 <p>Csőrakatok \varnothing változása egy rakatban</p>	 <p>Ismeretlen szűrőzési mélység</p>	 <p>Próbászűrő</p>
 <p>Belógós kút</p>	 <p>Belógós</p>	 <p>Küregelt kút</p>	 <p>Küregelt, kavicsolt kút</p>
 <p>Vízadó réteg = 12,1 – 15,1 m</p>	 <p>Vízadó réteg = 16,6 – 17,0 m 15,5 – 16,1 m 18,3 – től</p>	 <p>Két véglege rakat, véglegesen beépített figyelőcső</p>	 <p>Végleges szűrőkön belül elhelyezett végleges figyelőcső</p>

M3. Földtani rétegsor

M3.1. A földtani rétegsor leírásának szempontjai

A harántolt földtani rétegszelvényében – a kőzetminták állapotától függően – a réteg részletes leírásakor a következőket kell megadni:

- a kőzet megnevezését;
- a kőzet színét;
- a rétegzettség jellemzőit:

- rétegzetlen,
- gyengén réteges,
- jól rétegzett,
- lemezes,
- réteges,
- pados,
- keresztarétegzett,
- gumós;
- a pórusok jellemzőit:
 - tömör,
 - mikroporózus ($\leq 0,1$ mm),
 - porózus (0,1 – 2,0 mm),
 - likacsos (.....m),
 - üreges (.....m);
- az osztályozottságot:
 - nagyon jól osztályozott,
 - jól osztályozott,
 - közepesen osztályozott,
 - rosszul osztályozott;
- a kötöttséget:
 - laza,
 - közepesen kötött,
 - kötött;
- a kötőanyag jellemzését;
- az ősmaradványokat (ha vannak);
- a kőzetek meszességét;

- az egyéb jellemzőket,
- a szerkezetre utaló jellemzőket:
 - dőlés (értéke 0–90°),
 - vető (0–90° között),
 - gyúrt,
 - zúzott,
 - kitöltött repedések,
 - szabad repedések;
- homok illetve kavics esetén:
 - a szemcsék anyagát,
 - a jellemző szemcseméreteket számszerűen (átmérő mm-ben).

A leírás elsősorban a fúrásból származó kőzetmintákra támaszkodjon. Minden képződményről részletes (legalább makroszkopikus) szöveges leírás készüljön. A rétegsort a mélyfúrás geofizikai méréseinek eredményeivel is összhangba kell hozni és a réteghatárokat ezek alapján kell pontosítani.

A rétegsor leírásakor fel kell tüntetni a rétegnehézségeket (duzzadó anyag, görgeteg, omlási hajlam stb.), valamint az előfordult műszaki baleseteket, mentéseket.












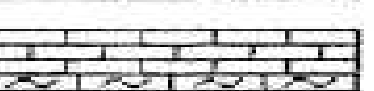


A magmintavételt és a mintával elvégzett vizsgálatokat a vízföldtani napló tartalomjegyzékében kell megadni az „egyéb mérési adatok” pont alatt van lehetőség a részletezésre (M1.6.).

M3.2. A földtani szelvény jelkulcsai

Ábra	Kód Megnevezés	Ábra	Kód Megnevezés
	1. Feltalaj		17. Durvaszemcsés homok
	2. Feltöltés		18. Finom- és aprószemcsés homok
	3. Humusz		19. Apró- és közep-szemcsés homok
	4. Lejtőtörmelék		20. Közép- és durvaszemcsés homok
	5. Kőzettörmelek		21. Finom-, apró- és közep-szemcsés homok
	6. Görgeteg		22. Apró-, közep- és durvaszemcsés homok
	7. Homokos görgeteg		23. Oszályozatlan homok (finom-, apró-, közep- és durvaszemcsés)
	8. Löss		24. Homok
	9. Agyagos lösz		25. Kőzetlisztes homok
	10. Lössös agyag		26. Homokos kőzetliszt
	11. Homokos lösz		27. Alearit
	12. Lössös homok		28. Agyagos kőzetliszt
	13. Homok a mélyfúrás-szelvényezés (karotázs) alapján		29. Kőzetlisztes agyag
	14. Finomszemcsés homok		30. Agyag
	15. Aprószemcsés homok		31. Kavicsos agyag
	16. Középszemcsés homok		32. Agyagos kavics

Ábra	Kód Megnevezés	Ábra	Kód Megnevezés
	33. Kavics		49. Homokos agyagmárga
	34. Homokos kavics		50. Aleuritós agyagmárga
	35. Kavicsos homok		51. Homokkő
	36. Lejtőtörmelék		52. Aleuritós homokkő
	37. Agyagos homok		53. Agyagos homokkő
	38. Homokos agyag		54. Homokkő, agyagmárga
	39. Homok, agyagos homok		55. Homokkő, aleuritós homokkő
	40. Agyagos homok, homokos agyag		56. Aleuritós homokkő, agyagmárga
	41. Homokos agyag, kőzetlisztes agyag		57. Homokkő és aleurit váltakozása
	42. Kőzetlisztes agyag, agyag		58. Agyagmárga és aleurit váltakozása
	43. Homok, homokos agyag		59. Törmelékes mészkő
	44. Homok és agyag váltakozása		60. Márga
	45. Agyagos homok, kőzetlisztes agyag		61. Homokos márga
	46. Agyag, homokos agyag, agyagos homok		62. Mészmárga
	47. Márgás agyag		63. Márgás mészkő
	48. Agyagmárga		64. Agyagos mészkő

Ábra	Kód Megnevezés	Ábra	Kód Megnevezés
	65. Laza mészkő		81. Tufás homok
	66. Mészkő		82. Tufás homokkő
	67. Dolomitos mészkő		83. Tőzegcsíkos
	68. Repedezett mészkő		84. Tőzeg
	69. Üreges mészkő		85. Lignit
	70. Mészköves dolomit		86. Kőszén
	71. Dolomit		87. Szemes agyag
	72. Repedezett dolomit		88. Agyagos lignit
	73. Üreges dolomit		89. Bauxit
	74. Konglomerátum		90. Bauxitos agyag
	75. Breccsa		91. Agyagos dolomit
	76. Dolomilbreccsa		92. Törmelékes dolomit
	77. Mészkőbreccsa		93. Homokos aleurit
	78. Tufa		94. Agyagos aleurit
	79. Tufit		95. Homokos agyag, agyag
	80. Tufás agyag		96. Vulkánit

Ábra	Kód Megnevezés
	97. Plutonit
	98. Metamorfit
	99. Slir
	100. Palás agyag
	101. Bentonit, kaolin stb.
	1002. Gránittörmelék
	103. Repedezett gránit
	104. Gránit
	105. Agyagmárga, aleurit homokkő
	106. Agyag, aleurit
	107. Aleurit, homokos agyag, agyagos homok
	108. Mészkő, mészmárga márga
	109. Aleurit, homokos aleurit
	110. Mintahiány

Megjegyzés: További közettípusok jelkulccsalval kiegészíthető.

3. melléklet a 101/2007. (XII. 23.) KvVM rendelethez

Adatlap

a helyi önkormányzat jegyzőjének [a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) korm. rendelet 24. §] engedélyéhez kötött,

valamint a környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelőség engedélyéhez kötött,
de nem vízföldtani napló köteles kutak kivitelezéséről

1. A kút létesítési engedélyének száma:

2. A kút helye:

			megye
			IRSZ, település
			utca, házszám
			Hrsz.
X=	Y=	Z=	EOV koordináta

9. A kút távolsága:

utcafronttól: m	lakóépülettől: m	ásott kúttól: m	szikkasztótól: m
hrs-ú telektől: m	hrs-ú telektől: m	hrs-ú telektől: m	

10. A kútból naponta maximum m³ vagy

idényben –től –ig maximum m³ vizet veszek ki
..... célú vízigényem kielégítése céljából.

A kút üzemeltetése során szennyvíz keletkezik.

11. A kútfejet m × m alapterületű, m mélységű, terepszinttől ... m-re kiálló kútakna veszi

körül, a csőkiállítás az akna talpától m.

12. A víz kitermelése (centrifugál, bűvár, kézi) szivattyúval történik, szabadon folyik ki.

A víz ... m hosszú, mm átmérőjű (acél, műanyag) vezetéken jut el a házi, illetve a locsolást

biztosító vízellátó berendezésig, amely került elhelyezésre.

13. A kút műszaki és hidraulikai adatai:

talpmélység: m		csőperem szintje a terepszinthez képest: m	
csővezés:	anyaga (PVC, acél)	átmérője (mm/mm)	rakathossz (m-m)
szűrőzött szakasz:	mélységköze (m-m)	átmérője (mm/mm)	kialakítása, típusa
nyitott szakasz	mélységköze (m-m)	átmérője (mm)	
nyugalmi vízszint (csőperemtől): m	üzemi vízszint (csőperemtől): m, liter/perc termelés mellett		
maximális vízhozam: liter/perc	állandó üzemben kitermelhető vízmennyiség: liter/perc méteren kifolyó vízmennyiség: liter/perc		

14. A kutat számú vízkútúrési jogosultsággal rendelkező

kútúró készítette év hónapban.

Kelt:

.....

kivitelező tulajdonos

4. melléklet a 101/2007. (XII. 23.) KvVM rendelethez

Melléklet a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges kérelemről és mellékleteiről szóló 18/1996. (VI. 13.) KHVM rendelethez

I. Felszín alatti vizek feltárására, használatára (igénybevételére, illetve külön jogszabály szerinti engedélyezhető közvetlen bevezetésre vonatkozó engedélyezési tervdokumentáció esetén

I/A. A KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI FELÜGYELŐSÉG ENGEDÉLYÉHEZ KÖTÖTT KUTAK LÉTESÍTÉSÉHEZ SZÜKSÉGES TERV TARTALMA

1. műszaki leírás

a) a felszín alatti vízhasználat; a vízigénybevételt, illetve a vízbesajtolást szolgáló vízilétesítmény típusa, a vízhasználat minősítése (így például: köz-, magán) a vízhasználat célja (így például: ivó-, ipari-, öntözési-, egyéb mezőgazdasági-, fürdővízellátási, illetve energetikai-, kárfelszámolási-, bányászati hasznosítás) a vízilétesítmény típusa (így például: fűrt-, ásott-, csápos-, sírkút, vagy galéria, vagy forrás), a felszín alatti víz típusa (így például: partiszűrésű-, talaj-, réteg-, karszt-, hasadékvíz), továbbá a felszín alatti víz hőmérséklete (hideg- vagy termál) helye [így például: közigazgatási egység, helyrajzi szám, EOV koordináták, terepszint feletti magasság (m Bf.)];

b) a vízhasználat mértékadó kapacitása (mennyiségi, minőségi bontás, maximális vízhozam, vízminőség-változás) l/percben és m³/napban, a vízminőség, a vízkészlet és a vízhasználat szempontjából;

c) a vízhasználatra vonatkozó üzemi jellemzők (szakaszos, folyamatos);

d) a vízilétesítmény részletes műszaki leírása,

da) kutak esetében (a talpmélység, a béléscsővezés mélysége, átmérője, a szűrőzés mélysége, átmérője),

db) kapacitás (l/perc, m³/nap, m³/év),

dc) vízhasználat módja (szabad kifolyású vagy szivattyús, ez utóbbi esetben a szivattyú típusa, elhelyezése, kapacitása és üzemi jellemzői),

dd) kapcsolódó műtárgyak és azok paraméterei (így például a kútfejakna),

de) vízmérési és mintavételi megoldások,

df) egyéb jellemző műszaki adatok, méretek és metszetek;

e) a vízbázis védettsége, védőidom, védőterületek, védősáv

ea) a földtani viszonyok ismertetése (rétegsor tagolódása, közettani kifejlődés, szerkezeti viszonyok);

eb) a vízföldtani modell ismertetése:

1. a rétegek, rétegcsoportok becsült, meghatározott vízföldtani paramétereit (porozitás, tárolási tényező, rétegvastagság, transzmisszibilitás, vertikális átteresztőképességi együttható) a felszíntől egészen a legmélyebb megcsapolási szint alatti rétegcsoporttal bezáróan,

2. a rétegek, rétegcsoportok becsült, meghatározott vízföldtani paraméterei a felszíntől a legmélyebb megcsapolási szint alatti rétegcsoportig,

3. a felszíni és a felszín alatti vízkészletek jellemző adatai, a felszín alatti vizek utánpótlódási és áramlási viszonyai, a becsült természetes, a vízkivétel üzembe helyezése előtt meglévő, továbbá az üzemi állapotnak megfelelően,

4. a vizsgált teljes területen található, kimutatható hatással rendelkező vízkivételek leírása, számításba véve a már legalább elvi engedéllyel rendelkező tervezett vízkivételeket,

5. a vizsgált terület felszín alatti vizei minőségi jellemzése az érvényes műszaki szabályozások szerint (úgy, hogy a bemutatás részletessége arányban legyen az egyes víztesteknek a tervezett vízkivétel utánpótlódásában betöltött szerepével);

ec) a védőidomok, védőterületek meghatározásának bemutatása (a szivárgáshidraulikai számítások ismertetése, beleértve a módszert, az adatokat, a számítás, illetve a becslés során tett megfontolásokat és az eredményeket olyan részletességgel, hogy megítélhető legyen a kijelölés kellő alapossága és szakszerűsége, az inhomogenitások módosító hatásainak figyelembevétele);

ed) a védőidomok, védőterületek leírása (ezek határoló vonalainak térképi ábrázolása a földhivatal nyilvántartás egységeihez igazítva. A belső és külső védőterületek ábrázolása az ingatlan-nyilvántartási térkép másolatán, de legalább 1:4000-es méretarányban. Az ezen kívüli területek ábrázolása 1:10 000-es, kivételes esetekben 1:25 000-es méretarányú térképeken);

ee) a szennyezőforrások ismertetése a 3. számú melléklet szerinti csoportosításban. (A vízkészlet állapotát befolyásoló létesítmények és tevékenységek, a szennyezőforrások jelentőségével arányos bemutatása, értékelve a vízkészletek állapotára gyakorolt hatásukat.);

ef) a biztonságba helyezéshez szükséges intézkedések bemutatása (beleértve azok végrehajtásának tervezett módját, ütemezését és várható költségeit):

1. megfigyelőhálózat kialakítása, bővítése; üzemeltetésének, valamint a területhasználatok figyelemmel kísérésének, az adatok gyűjtésének, tárolásának, feldolgozásának és értékelésének rendje,

2. a térszín és a felszíni vízelvezetés rendezése,

3. a szennyezés veszélyével járó létesítmények, tevékenységek korlátozása, átalakítása, megszüntetése,

4. a tényleges szennyezőforrások felszámolása,

5. a további (új) létesítmények telepítésére, a különféle tevékenységek folytatására vonatkozó korlátozások, tiltások (megkülönböztetve azokat a tevékenységeket, amelyeket tilos végezni, vagy bizonyos feltételekkel fokozott ellenőrzés mellett lehet folytatni, illetve esetileg lehet engedélyezni);

eg) javaslat a meglévő vízkivétel kitermelt vízmennyiségének módosítására, a vízkezelési technológia megváltoztatására, a vízbázis esetleges kiváltására, aktív vízbázisvédelemre (ha ezeket a biztonságba helyezés szükségessé teszi).

f) szükség szerint a vízelvezetés módja és az elvezetett víz befogadója;

2. általános (átnézetes) helyszínrajz 1:10000 méretarányban, amely feltünteti a vízbeszerzés helyét és szükség esetén a vízelvezetést a közcélú befogadóig;

3. részletes helyszínrajz 1:1000-1:4000 méretarányban feltüntetve

a) a vízbeszerzési létesítmény(ek) közvetlen környezetének eredeti és a tervezett állapotát a szükséges vízszintes és magassági adatokkal,

b) az érintett terület(ek) helyrajzi számát és határoló vonalát,

c) a vízelvezetés nyomvonalát és befogóját;

4. a vízbeszerzési létesítmény és csatlakozó létesítményei (kútfejakna, gépészet, a kútnak vízellátó műbe tervezett bekapcsolás esetén a bekötésnek és műtárgyainak) általános terve;

5. a rendkívüli szennyezés elkerülését szolgáló kárelhárítási létesítmények és intézkedések terve;

6. mélyfúrású kutak esetén a vízbeszerzési (vízföldtani) tervet.

I/B.) A HELYI ÖNKORMÁNYZAT JEGYZŐJÉNEK [A VÍZGAZDÁLKODÁSI HATÓSÁGI JOGKÖR GYAKORLÁSÁRÓL SZÓLÓ 72/1996. (V. 22.) KORM. RENDELET 24. §] ENGEDÉLYÉHEZ KÖTÖTT KUTAK LÉTESÍTÉSÉHEZ SZÜKSÉGES TERV TARTALMA

1. Kút helye:

			megye
			IRSZ, település
			utca, házszám
			Hrsz.
X=	Y=	Z=	EOV koordináta

2. Tulajdonos:

neve:	
állandó lakóhelye:	
személyi ig. száma:	

3. Kútadatok:

talpmélység (m):			
nyugalmi vízszint (terepszinttől) (m):			
fűrt átmérő:		(m-m)	(mm)
		(m-m)	(mm)
iránycső:	anyaga (PVC, acél)	átmérője (mm/mm)	rakathossz (m-m)
csővezet:	anyaga (PVC, acél)	átmérője (mm/mm)	rakathossz (m-m)
szűrőzött szakasz:	mélységköze (m-m)	átmérője (mm/mm)	kialakítása, típusa

4. Vízkiemelés:

módja:	kézi	gépi:
kitermelni tervezett hozam (m ³ /nap)		
szivattyú vagy termelőcső beépítési mélysége (m):		

5. Kútfejakna méretei (m):

6. Megjegyzés:

¹ Az 5/A. §-t a 30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelet 90. § (4) bekezdése iktatta be. E módosító rendelet 90. § (2)–(3) bekezdése alapján a rendelkezést a 2009. január 1. napját követően indult eljárásokban kell alkalmazni, kivéve, ha a vízimunka, vízállásbiztosítás vagy a vízhasználat elvi vagy létesítési vízjogi engedélyét a vízügyi hatóság már kiadta.

² A 8. § (3) bekezdése a 21/2013. (III. 26.) VM rendelet 1. §-ával megállapított szöveg.

³ A 8. § (4) bekezdése a 21/2013. (III. 26.) VM rendelet 1. §-ával megállapított szöveg.

- ⁴ A 8. § (5) bekezdése a 21/2013. (III. 26.) VM rendelet 1. §-ával megállapított szöveg.
- ⁵ A 8. § (6) bekezdése a 21/2013. (III. 26.) VM rendelet 1. §-ával megállapított szöveg.
- ⁶ A 8. § (7) bekezdését a 21/2013. (III. 26.) VM rendelet 1. §-a iktatta be.
- ⁷ A 8. § (8) bekezdését a 21/2013. (III. 26.) VM rendelet 1. §-a iktatta be.
- ⁸ A 10. § a 30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelet 90. § (5) bekezdésével megállapított szöveg. E módosító rendelet 90. § (2)–(3) bekezdése alapján a rendelkezést a 2009. január 1. napját követően indult eljárásokban kell alkalmazni, kivéve, ha a vízimunka, vízilétesítmény vagy a vízhasználat elvi vagy létesítési vízjogi engedélyét a vízügyi hatóság már kiadta; 90. § (6) bekezdése alapján az érvényes üzemeltetési engedélyeket 2011. január 1. napjáig módosítani kell.
- ⁹ A 10. § (9) bekezdése a 147/2011. (XII. 23.) VM rendelet 12. § (2) bekezdés b) pontja szerint módosított szöveg.
- ¹⁰ A 13. § a 10/2010. (VIII. 18.) VM rendelet 9. §-ával megállapított szöveg.
- ¹¹ A 13/A. §-t a 10/2010. (VIII. 18.) VM rendelet 9. §-a iktatta be.
- ¹² A 14. § (4)–(6) bekezdése e rendelet 15. §-a alapján hatályát veszítette.
- ¹³ A 15. § hatályát veszítette ugyanezen § alapján.