

Adatmigráció a vízműves gyakorlatban

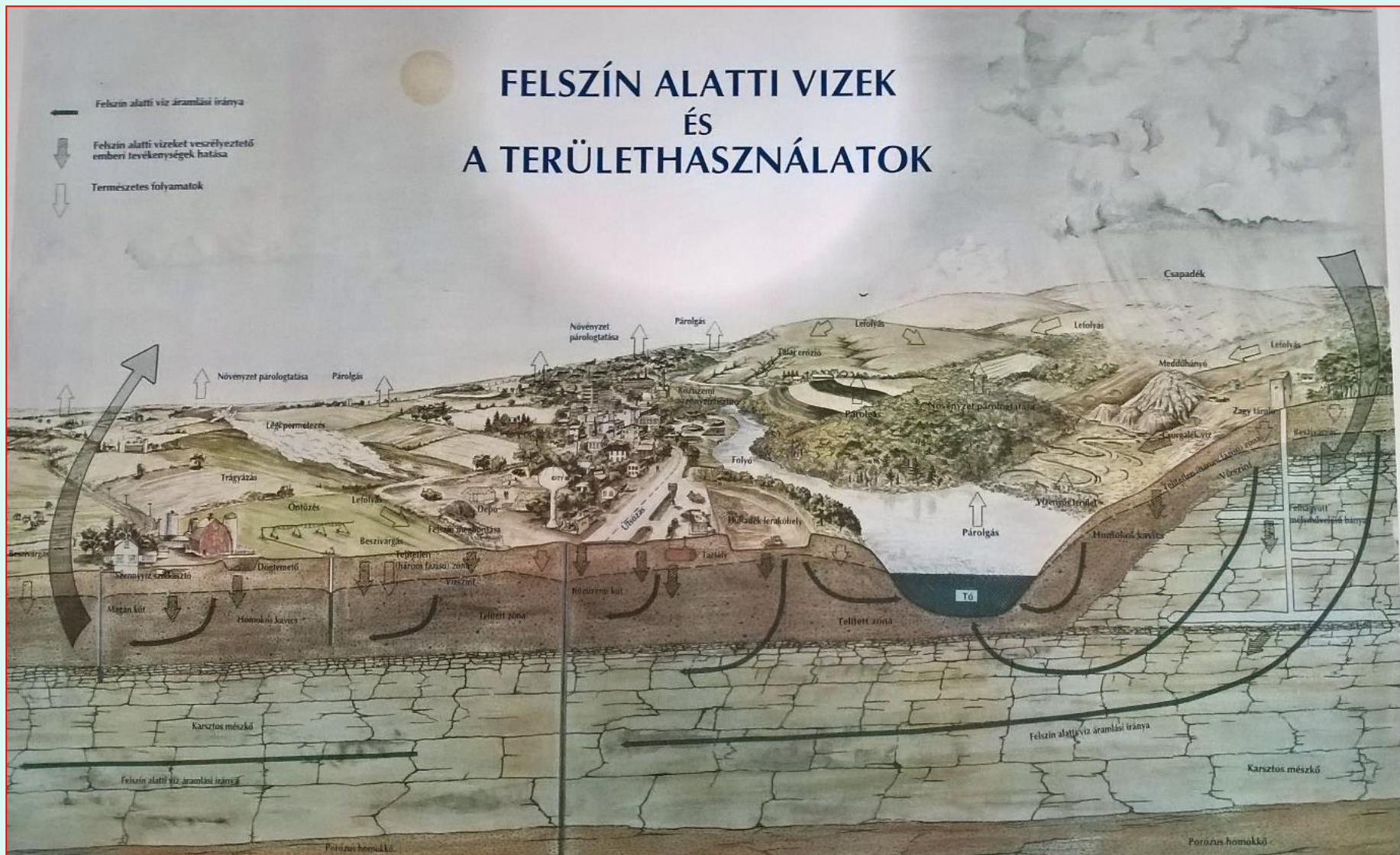
FAVA Felszín Alatti Vizekért Alapítvány

**XXVI. Almássy Endre konferencia a felszín alatti vizekről 2019.
március 26-27. Siófok**



Ujlaki Péter János, Rácz András
Debreceni Vízmű Zrt.

A VÍZ KÖRFORGÁSA



ADATMIGRÁCIÓ I.

- 1 víztermelő kút, monitoring kút
mérés, adatgyűjtés (controlling)
adatok feldolgozása, értékelése
adatközlés

HATÁRIDŐ BETARTÁSA 1

- 2 adatok összegyűjtése 2 (katasztrófavédelmi igazgatóságok, VIZIG-ek, kormányhivatalok népegészségügyi fő/osztályai, MEKH, KSH, MAVÍZ,...)
adatok feldolgozása, értékelése
adatközlés

HATÁRIDŐ BETARTÁSA 2

- 3 adatbefogadók (minisztériumok, OVF, ...)
- ### HATÁRIDŐ BETARTÁSA 3

- 4 VISSZAJELZÉS a „feladónak”

JOGSZABÁLYI HÁTTÉR

- 2011. évi CCIX. törvény: a víziközmű-szolgáltatásról
- 94/2007.(XII.23.) KvVM rendelet: a vízgazdálkodás egyes szakmai követelményeiről
- 1995. évi LVII. törvény: a vízgazdálkodásról
- 2001. évi LXXI. törvény: a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény módosítása
- 2005. évi CXXXI. törvény: egyes környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi feladat- és hatásköröket megállapító törvények szervezetváltozással összefüggő módosításáról
- 2007. évi XXIX. törvény: egyes környezetvédelmi tárgyú törvények környezeti felelősséggel összefüggő módosításáról
- MI-10 243/2-79 Figyelőkutak kialakítása
- 1995. évi LIII. törvény: a környezet védelmének általános szabályairól
- 123/1997.(VII.18.) Korm. rendelet: a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízlétesítmények védelméről
- MSZ 21464 (1998.május) Mintavétel a felszín alatti vizekből
- 33/2000.(III.17.) Korm. rendelet: a felszín alatti vizek minőségét érintő tevékenységekkel összefüggő egyes feladatokról
- 10/2000.(VI.2.) KöM-EÜM-FVM-KHVM együttes rendelet: a felszín alatti víz és a földtani közeg minőségi védelméhez szükséges határértékekről
- 201/2001.(X.25.) Korm. rendelet: az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről
- 21/2002.(IV.25.) KöViM rendelet: a víziközművek üzemeltetéséről
- 27/2004.(XII.25.) KvVM rendelet: a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról
- 30/2004.(XII.30.) KvVM rendelet: a felszín alatti vizek vizsgálatának egyes szabályairól
- 219/2004.(VII.21.) Korm. rendelet: a felszín alatti vizek védelméről
- 299/2007.(XI.9.) Korm. rendelet: a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004.(VII.21.) Korm. rendelet módosításáról
- 367/2004.(XII.26.) Korm. rendelet: a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004.(VII.21.) Korm. rendelet módosításáról
- 2005. évi CXXXI. törvény: egyes környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi feladat- és hatásköröket megállapító törvények szervezetváltozással összefüggő módosításáról
- 7/2005.(III.1.) KvVM rendelet: a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004.(XII.25.) KvVM rendelet módosításáról
- 47/2005.(III.11.) Korm. rendelet: az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001.(X.25.) Korm. rendelet módosításáról
- 51/2006.(XII.27.) KvVM rendelet: a felszín alatti vizek vizsgálatának egyes szabályairól szóló 30/2004.(XII.30.) KvVM rendelet módosításáról
- 2007. évi XXIX. törvény: egyes környezetvédelmi tárgyú törvények környezeti felelősséggel összefüggő módosításáról
- 101/2007.(XII.23.) KvVM rendelet: a felszín alatti vízkészletekbe történő beavatkozás és a vízkútfúrás szakmai követelményeiről
- 12/1997. (VIII.29.) KHVM rendelet: a termelt és szolgáltatott vizek gázmentesítéséről
- 298/2007.(XI.9.) Korm. rendelet: a vízbázisok, a távlati vízbázisok valamint az ivóvízellátást szolgáló vízlétesítmények védelméről szóló 123/1997.(VII.18.) Korm. rendelet módosításáról
- 6/2009.(IV.14.) KvVM-EÜM-FVM rendelet: a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezettségének határértékei a 10/2000.(VI.2.) KöM-EÜM-FVM-KHVM együttes rendelet egyidejű hatálytalánítása mellett
- 132/1997.(VII.24.) Korm. rendelet: a vízminőségi kárelhárítással összefüggő feladatokról
- 21/1999.(VII.22.) KHVM-KöM együttes rendelet: a vízminőségi kárelhárítással összefüggő üzemi tervek készítésének, karbantartásának és korszerűsítésének szabályairól
- 3/2005.(II.22.) KvVM rendelet: egyes környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi feladat- és hatásköröket megállapító miniszteri rendeletek módosításáról
- 14/2005.(VI.28.) KvVM rendelet: a kármentesítési tényfeltárás szűrővizsgálatával kapcsolatos szabályokról
- Európai Unió 2000/60/EK számú irányelve: a közösségi fellépés kereteinek meghatározása a védelmi politika terén
- 203/2001.(X.26.) Korm. rendelet: a felszíni vizek minősége védelmének egyes szabályairól
- 6/2002.(XI.5.) KvVM rendelet: az ivóvízkivételre használt vagy ivóvízbázisnak kijelölt felszíni víz, valamint a halak életfeltételeinek biztosítására kijelölt felszíni vizek szennyezettségi határértékeiről és azok ellenőrzéséről
- 274/2002.(XII.21.) Korm. rendelet:
- 220/2004.(VII.21.) Korm. rendelet: a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól
- 221/2004.(VII.21.) Korm. rendelet: a vízgyűjtő-gazdálkodás egyes szabályairól
- 368/2004.(XII.26.) Korm. rendelet: a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004.(VII.21.) Korm. rendelet módosításáról
- 31/2004.(XII.30.) KvVM rendelet: a felszíni vizek megfigyelésének és állapotértékelésének egyes szabályairól
- 110/2005.(VI.23.) Korm. rendelet: a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 219/2004.(VII.21.) Korm. rendelet módosításáról
- A Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Víz Keretirányelv Főosztályának közleménye: a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés ütemtervéről és munkaprogramjáról (2006-2009. évek között)
- 40/2006.(X.6.) KvVM rendelet: a felszíni vizeket szennyező egyes veszélyes anyagok környezetminőségi határértékeiről és azok alkalmazásáról
- 92/2007.(IV.26.) Korm. rendelet: a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 219/2004.(VII.21.) Korm. rendelet módosításáról
- 93/2007.(IV.26.) Korm. rendelet: a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004.(VII.21.) Korm. rendelet módosításáról
- 72/1996.(V.22.) Korm. rendelet: a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról
- 205/2001.(X.26.) Korm. rendelet: az egyes vízgazdálkodással összefüggésben lévő jogszabályok módosításáról
- Ezen belül: az Országos Vízügyi Főigazgatóság, valamint a vízügyi igazgatóságok feladat- és hatásköréről
- 29/2004.(XII.25.) KvVM rendelet: a környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelőségek illetékességi, valamint a nemzeti park igazgatóságok és a környezetvédelmi és vízügyi igazgatóságok működési területéről
- 276/2005.(XII.20.) Korm. rendelet: a környezetvédelmi és vízügyi miniszter irányítása alá tartozó központi és területi államigazgatási szervek feladat- és hatásköréről
- 347/2006.(XII.23.) Korm. rendelet: a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről
- 379/2007.(XII.23.) Korm. rendelet: a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó szabályokról
- 5/2009. (IV.14.) KvVM rendelet: a vízgazdálkodási tanácsokról

7.sz. melléklet – Statisztikai jelentések

Sorsz.	A statisztikai jelentés típusa	Rendelet száma	Hatóság	Határidő	Megjegyzés
1.	Vízkeszlet járulék (VKJ) negyedéves	A Magyar Köztársaság költségvetéséről szóló törvény előelőirányzat fejezete és a 43/1999. (XII.26.) KHM rend.	Tiszántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség (TIKTVF) Debrecen, Hatvan u. 16. Letölthető adatlapok: www.tikovizig.hu www.kvvm.hu www.vizugy.hu	Tárgygyedővet követő hónap 15. napja	Kitermelt vízmennyiség bevallása vízfelhasználók részére
2.	Vízkeszlet járulék (VKJ) éves			Tárgygyedővet követő hónap 15. napja	
3.	Vízkeszlet járulék (VKJ) 28m³/nap vízfelhasználás fölötti fogyasztókról	A Magyar Köztársaság költségvetéséről szóló törvény előelőirányzat fejezete		Tárgygyedővet követő hónap 15. napja	
4.	Éves elvezetett szennyvízmennyiségek szennyvízbírság számításához			Év elején, amint kész az előző éves zárás.	Településenkénti megbontásban
5.	Önellenzési terv	220/2004. (VII.21.) Korm. rend. A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól		5 évente Vizsgálati jelentések: havonta	A vizsgálatokat követően 20 napon belül kell megküldeni a jelentéseket (Havonta 1 db jelentés, Évi 12 db)
6.	FAVI-ENG - Alap és részletes bejelentőlap és éves jelentés a felszín alatti víz és földtani közeg veszélyeztetéséről, terheléséről	18/2007. (V.10.) KvVM. Rendelet		Tárgygyedővet követő január 31.	Telephelyek, EOY koordináták, érzékenység, bevezetés helye, műszaki védelem jellemzői, mérések száma, beérkező anyagok illetve szennyezőanyagok részletezése, üzemeltetési engedélyek nyilvántartási száma, érvényessége.
7.	Keletkezett éves szilárd és veszélyes hulladék bejelentés (Szállítójeget nyomtatványból kell beszerezni.)	164/2003. (X.18.) Korm. rendelet		Tárgygyedővet követő március 01.	HB lap (hulladékbegyűjtés/előkezelés bejelentő - a rendelet 4. sz. melléklete) HT lap (hulladékekelezkezés, iszap, ráciszemét, veszélyes hulladékok) - a rendelet 3.sz. melléklete HK lap (hulladék ártalmatlanítás, TFH) - a rend. 5. sz. melléklete
8.	Légszennyezés mértéke, éves bejelentés	21/2001.(II.14.) Korm. rendelet		Tárgygyedővet követő március 01.	LM/T1: Technológiai ellenőrző adatlap LM/T2: Anyagfelhasználás és termelési adatlap LM/TA1: Tüzelőanyag felhasználás adatlap LM/PF1: Pontforrás üzemeltetési adatlap LM/PF2: Pontforrás kibocsátási adatlap
9.	A felszíni víz minőségének védelméről VAL, VÉL	27/2005.(XII.6.) KvVM. Rendelet		Tárgygyedővet követő március 31.	VAL: Vízminőség-védelmi alapbejelentő lap (egyszer kell beadni) VÉL: Vízminőség-védelmi éves bejelentő lap (évente márc.31-ig) - 4. és 5. pontokban leírt adatszolgáltatásokat táblázatos formában újra meg kell küldeni a tárggyedővet tekintve.
10.	Csatomabírság javaslat	220/2004. (VII.21.) Korm. rend. A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól		Tárgygyedővet követő március 31.	
11.	Környezetvédelmi és vízbázisvédelmi megfigyelőkutat éves	Felőlvizsgálati illetve diagnosztikai dokumentációk alapján		Engedélyekben előírt határidők (március, június)	

- **VÍZMENNYISÉG**

- víztermelő kút/csoport, vízkezelő mű, hálózatra juttatott
 - napi, havi, éves

- **VÍZSZINT**

- víztermelő kút, monitoring kút
 - nyugalmi, üzemi, visszatöltődés mérés

- **VÍZMINŐSÉG**

- víztermelő kút/csoport, monitoring kút, vízkezelő mű, ivóvízhálózat
 - heti, havi, éves, több éves

MINTÁZÁSI GYAKORISÁG (Debreceni Vízmű Zrt.)

A Debreceni Vízmű Zrt. Központi Laboratóriuma, mint a szolgáltató akkreditált vizsgálólaboratóriuma végzi a mintavételeket és az előírt vizsgálatokat.

Mintázási gyakoriságok:

- **Debrecen városában egy héten három alkalommal** - lehetőleg hétfő, szerda és pénteki napokon
- mintázza a laboratórium a város három víztermelő üzemének technológiai fázisait [nyersvíz, szűrtvíz, fogadott víz (Keleti Főcsatorna tisztított vize)] és a hálózatba bocsájtott vizet.
- *Negyedévente*, ill. a technológus külön kérése szerint a telepen lévő szűrőhengereket.
- A víztermelő kutakat *évente egyszer* (alap vizsgálat), ill. műszaki beavatkozás esetén (búvárcsere, kompresszorozás, stb.) a technológus külön megrendelése alapján mintázza a laboratórium.
- A város *kijelölt hálózati pontjainak* mintázása az illetékes népegészségügyi hatóság által jóváhagyott mintavételi program szerint történik.

A **Térségi Üzemhez tartozó települések** esetében *havonta* legalább *egyszer* minden településen mintát veszünk, szintén az illetékes népegészségügyi hatóság által jóváhagyott mintavételi program szerint. A mintavételek lehetőleg a hét keddi és csütörtöki napjain előzetes beosztás és a technológussal egyeztetett menetrend szerint történnek. Ezen alkalmakkor a településen működő technológia mintázását is elvégezzük, figyelembe véve az üzem és a technológus külön megrendeléseit.

- **GÁZVIZSGÁLAT**

- víztermelő kút/csoport, ivóvízhálózatba jutó
 - éves, több éves (A,B,C)

- **OBJEKTUMOK**

- vízbeszerzés, vízkezelés, vízszállítás, vízelosztás, víztárolás, vízkormányzás
 - ötéves

NAPTÁRSZERŰ FELDOLGOZÁS I.

- **VKJ B/C és K adatlap** (vízmennyiség)
- **Éves KSH adatközlések** (vízmennyiség)
- **MAVÍZ évkönyv** (vízmennyiség,
vízbázisvédelem és tul.képp minden, ami „lényeges”)
- **vezetékadó** (vízellátó hálózat hossza)
- **OSAP 1375** (vízmennyiség, vízminőség)
- **Vízjogi üzemeltetési
engedélyekhez** vízellátó hálózat hossza

NAPTÁRSZERŰ FELDOLGOZÁS II.

- **VKJ** (negyedéves, éves) **(vízmennyiség)**
- **OSAP 1376** **(kúttól a fogyasztóig)**
- **OSAP 2036/1062** **(kúttól a fogyasztóig)**
- **HUMVI (folyamatosan)**

FOLYAMATOSAN HASZNÁLT DOKUMENTUMOK

- Vízjogi üzemeltetési engedély
- Üzemeltetési szabályzat
- Ivó**víz**biztonsági **t**erv
- Üzemeltetői **b**iztonsági **t**erv

- **Vízjogi üzemeltetési engedély változása**
 - **engedélyes neve (jogi változás)**
 - **műszaki tartalom**
 - **üzemeltetési szabályzat**

- **Vízjogi üzemeltetési engedély változása**
 - **engedélyes neve (jogi)**
 - **műszaki tartalom**
 - **üzemeltetési szabályzat**

- **Vízjogi üzemeltetési engedély változása**
 - **VAGYONKEZELŐI HOZZÁJÁRULÁS**
 - **VÍZÜGYI OBJEKTUM-AZONOSÍTÁSI NYILATKOZAT**

- **Vízjogi üzemeltetési engedély változása**

71 db kitöltött űrlap

vízügyi objektumazonosítási nyilatkozatot ad.

- 3 db VÍZTERMELŐ TELEP
- 1 db IVÓVÍZHÁLÓZAT

ADATMIGRÁCIÓ III.

Debreceni Vízmű

13/A sz. kút

1993. szeptember

1./ 41,03

2./ 37,58

3./ 35,50

4./ 34,30

6./ 33,25

8./ 32,90

10./ 32,81

16./ 32,75

30./ 32,72

32./ 32,72

60./ 32,68

64./ 32,68

Vízhozam: 750

Üzemivíz: 50,20

Akna: 140 cm

ADATMIGRÁCIÓ III.

KITÖLTÉSI ÚTMUTATÓ az 1375 ny.sz. adatlaphoz

Az üzemi figyelemmel kísérés körébe az 500 m³/d-nél nagyobb kapacitású vízművek valamennyi, a kisebb kapacitású vízművek és egyéb felszín alatti vízhasználatokat üzemeltetőknél az illetékes vízügyi igazgatóság által kijelölt termelő- és figyeltetői, víztermelő aknáknál, galériáknál és forrásfoglalásainál tartoznak. Az adatszolgáltatási lapot az adatszolgáltatásra kötelezetteknek kell kitölteni a 2. rész kivételével. A kitöltést tintával, golyóstollal, írógéppel kell végezni, ügyelve a számok elhelyezésére. Az adatszolgáltatási lap számítógépes feldolgozásra készült. Egy adatszolgáltatási lapon csak egy objektum tárgyév adatait kell feltüntetni. Kijelölt üzemeltetők részére az illetékes VIZIG előírhatja a tárgyévét követő januári első mérés adatainak közlését is.

A beküldési határidő a tárgyévét követő február 28. 2 példányban, a VIZIG a VITUKI-nak március 31-ig 1 példányban.

Az 1. részben közöltek értelemszerűen kell kitölteni. A kút helyi elnevezése csak indokolt esetben változtatható meg.

A 2. részt a VIZIG tölti ki.

A 3. rész felső táblázatába a havonta 1 alkalommal végzett mérések adatait kell beírni, a dátum feltüntetésével.
- az üzemi vízszint (dinamikus kútféjnyomás vízszint) (m) a kút leállítását megelőzően kell mérni az 5. pontban közölt vonatkozási ponttól,
- vízhozam (l/min=l/perc): a kút leállítása előtt kell mérni, lehetőleg állandósult termelés mellett,
- víz hőfok (°C) a kútféjnél, a kút leállítását megelőzően kell mérni,
- nyugalmi vízszint (statikus kútféjnyomás vízszint) (m) a kút leállítása után legalább 1, max. 24 órával, kerek órákban megfelelő időpontban kell mérni, és az állási időt a következő rovatban közölni.

4. Az üzemelés módja: megfigyelőkút esetén értelemszerűen, üzemén kívül, termelői kútnál szabad kifolyás vagy szivattyús vízkivétel, a szivattyú típusát és beépítési mélységét közölni kell. Forrásoknál és galériáknál szivattyús vízkivétel és szabad kifolyás egyidejűleg is lehet.

5. A vízszintmérések vonatkozási pontja (ahonnan a vízszintmérések történnek) lehet akna, csőperem stb. A magassági adatokat minden évben közölni kell, akkor is, ha nem változtak.

6. A mérőeszközök: vízszintméréshez, vízszintregisztráláshoz, hozzamméréshez, kitermelt vízmennyiség méréséhez használt eszközök nevét, típusát kell közölni. Itt kell közölni, ha havi 1 alkalomnál gyakoribb mérés történik.

7. A vízminőségi vizsgálatok csak a kút, forrás, galéria vizére vonatkozhatnak, távolabb, hálózatból vett minta nem megfelelő. A vízminőségi törzshálózathoz tartozó objektumoknál nem kell kitölteni, csak a vízminőségi törzshálózati törzsszámot kell írni.

8. Egyéb mérések és munkálatok: hidrodinamikai, gáz- és a 7. pontban fel nem sorolt gázelmérések stb. Egyéb munkálatok: kútszítás, kútjavítás, búvárszivattyú-csere.

A mérést végző vagy irányító személy aláírása kerül a lap aljára. Ha a szükséges megjegyzések az adatlapon nem férnek el, akkor a lap alján „x lásd a pótlapot” jelölést kell alkalmazni, és a pótlapot csatolni kell.

KÖZLEKEDÉSI, HÍRKÖZLÉSI
ÉS VÍZÜGYI MINISZTERIUM
1077 Budapest, Dob u. 75-81.

Az adatszolgáltatás a 187/1998. (XI.13.)
Korm. rendelet alapján kötelező
Nyilvántartási szám: 1375

A FELSZÍN ALATTI VÍZET KITERMELŐ VÍZKIVÉTELEK, VALAMINT MEGFIGYELŐ KUTAK ÜZEMI FIGYELÉSI TEVÉKENYSÉGE

1999. év

Adatszolgáltatók: - a víztermelés, -kezelés és elosztás, a szennyvízelvezetés és -kezelés, az egyéb szennyvízkezelési és csapadékvízkezelési szolgáltatás, valamint a máshová nem sorolt egyéb szolgáltatás szakágazatba sorolt közüzemeket üzemeltető vállalkozások - illetve azok a vízbázisok, ahol az átlagos víztermelés Q nagyobb vagy egyenlő 500 m³/nap, - valamint a VIZIG-ek által kijelölt víztermelők

1	Adatszolgáltató neve: <u>Debreceni Vízmű Rt.</u>		
2	Cím:	<u>Debrecen</u>	<u>Hatvan</u>
		Város, község	utca
3	Irányítószám:	<u>4025</u>	<u>12-14.</u>
			hsz.(hsz.)
4	Törzsszám	Szakágazat	Megye
	(Az adószám első nyolc számjegye)	(főszakma, szakma kód)	
5	Statistikai számjel	<u>11159659</u>	<u>4100</u>
			<u>09</u>
Küldendő: 2 példányban a területileg illetékes VIZIG-nek VIZIG-ek: 1 példányban a VITUKI Rt.-nek			
Beérkezési határidő: a tárgyévét követő február 28. ill. március 31.			

Valótlan adatok közlése, az adatszolgáltatás megtagadása, a késedelmes adatszolgáltatás büntető, illetve szabálysértési eljárást vonhat maga után.

200. 02. hó 28. nap

Az adatszolgáltató felelős vezetőjének neve: (nyomtatott betűvel)

beosztása:

telefonszáma:

aláírása:

A kitöltő neve: (nyomtatott betűvel)

elérési címe:

telefonszáma:

aláírása:

ADATMIGRÁCIÓ III.

TERMELŐ ÉS MEGFIGYELŐ FÜRT KUTAK ADATSZOLGÁLTATÁSI LAPJA									
1. Az adatközlő szerv: <u>Debreceni Vízmű Rt.</u>					Tárgyév: <u>1999.</u>				
Kút helye - megye: <u>Hajdu - Bihar</u>					Település: <u>Debrecen</u>				
Kút helyi elnevezése: <u>IV/1.</u>					Építés éve: <u>1971.</u>				
Kút kataszteri száma: <u>2176</u>					Mélysége: <u>189,0</u>				
2. Azonosító kód: <u>M121</u> VIFIR - kód: <u></u> VIZIG kód: <u>08</u>									
Vízű sorsszám: <u>005</u>					Kút sorsszám: <u>001</u>				
3. Üzemeltetési és megfigyelési adatok									
Dátum		Üzemi vízszint	Vízhozam	Víz hőfok	Nyugalmi vízszint	Állás idő	Havi összes üzemóra	Havi kitermelt víz	
hónap	nap	m	l/min	°C	m	óra	üzemóra	m ³	
I.		<u>üzemen kívül</u>			<u>35,70</u>		<u>0</u>	<u>-</u>	
II.		<u>üzemen kívül</u>			<u>35,60</u>		<u>0</u>	<u>-</u>	
III.		<u>52,00</u>	<u>700</u>		<u>35,50</u>		<u>68</u>	<u>4993</u>	
IV.		<u>üzemen kívül</u>			<u>34,00</u>		<u>0</u>	<u>-</u>	
V.		<u>üzemen kívül</u>			<u>33,90</u>		<u>0</u>	<u>-</u>	
VI.		<u>üzemen kívül</u>			<u>33,95</u>		<u>0</u>	<u>-</u>	
VII.		<u>üzemen kívül</u>			<u>33,90</u>		<u>0</u>	<u>-</u>	
VIII.		<u>üzemen kívül</u>			<u>33,30</u>		<u>0</u>	<u>-</u>	
IX.		<u>üzemen kívül</u>			<u>33,65</u>		<u>0</u>	<u>-</u>	
X.		<u>üzemen kívül</u>			<u>33,55</u>		<u>0</u>	<u>-</u>	
XI.		<u>üzemen kívül</u>			<u>33,50</u>		<u>0</u>	<u>-</u>	
XII.		<u>üzemen kívül</u>			<u>33,40</u>		<u>0</u>	<u>-</u>	

3. Üzemeltetési és megfigyelési adatok (folytatás)									
M e g f i g y e l ő k ü t	Dátum		Maximális vízszint	Átlagos vízszint	Minimális vízszint	nap	F o r á s	nap	Elfolyó vízhozam
	hónap	nap	(m)	(m)	(m)				(l/min)
	I.								
	II.								
	III.								
	IV.								
	V.								
	VI.								
	VII.								
	VIII.								
	IX.								
	X.								
	XI.								
	XII.								

4. Üzemeltetés módja: búvárszivattyús

5. Vízszintmérések: tegnap től, magasság tereptől.....m mBf.....

6. Mérészközök: vízszintmérő szonda
indukciós vízmérő

7. Vízkeimiai elemzések

Dátum					
Vízhozam	l/min				
Víz hőfok	°C				
Minta sorszáma					
Na ⁺	mg/l				
K ⁺	mg/l				
Ca ⁺⁺	mg/l				
Mg ⁺⁺	mg/l				
Fe ²⁺	mg/l				
Mn ⁺⁺	mg/l				
NH ₄ ⁺	mg/l				
NO ₃ ⁻	mg/l				
NO ₂ ⁻	mg/l				
Cl ⁻	mg/l				
SO ₄ ²⁻	mg/l				
HCO ₃ ⁻	mg/l				
Összes szilárd	mg/l				
Fajl. vez. kép.	Scm ⁻¹				
pH					
lúgosság	mval/l				
Össz. kem. nkf.	CaO				
O ₂ fogy.	mg/l				
(KOI p.s)					

Az elemzéseket végezte:

8. Egyéb mérések és munkák

Dátum: 1999. november 30. Munka megnevezése: Búvárszivattyús cseré Kivitelező:

Méréseket végezte: Kiss László Dátum: 2000.02.28 Aláírás:

ADATMIGRÁCIÓ III.

2019. márcs. 06.

Függetl. Szűrés.

Pályáz. Szűrés.

① — 7,27

② — 7,36

③ — 7,75

④ — 29,46

Konkurálás "Agrár"

① — 8,65 m.

Működés, M"

① — 10,19

② — 10,28

ADATMIGRÁCIÓ III.

20

Vagyonkezelői hozzájárulás

A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság, mint a Magyar Állam tulajdonában lévő felszíni és felszín alatti vízkészletek és azok víztartó képződményeinek vagyonkezelője Ujlaki Péter 2018. július 18-án érkezett kérelmére a Debreceni Vízmű Zrt. részéről, mint Engedélyes számára

vagyonkezelői hozzájárulást ad

Debrecen területén lévő I. sz. vízműtelep vízjogi üzemeltetési engedélyezéséhez az alábbi feltételekkel:

1. **Érintett ingatlan** helyrajzi szám szerinti megjelölése, illetve az **érintett vízkészlet és felszín alatti víz víztartó képződmény** megjelölése:
 - I. sz. vízműtelep helye: Debrecen

Kataszteri szám	Kút jele	Helyrajzi szám
B-2129/a	B1a	19382/13
B-169/a	B1 R/a	19382/14
B-2123/a	B2a	19382/15
K-2019/a	B3a	19382/8
K-2115/a	B4a	19382/23
B-2280/a	B5/a	19373/13
B-2020/a	B5 R/a	19373/14
K-2100	B6	19373/18
K-2137/a	B9a	19382/10
B-164	B9R	19382/9
K-2143	B10	19382/11

Vízügyi objektumazonosítási nyilatkozat

A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság a Debreceni Vízmű Zrt. (4025 Debrecen, Hatvan u.12-14.) által beadott Üzemeltetési Szabályzat és 71 db kitöltött űrlap alapján – a Debreceni Vízmű Zrt. (4025 Debrecen, Hatvan u.12-14.) kérelmére – Debreceni Vízmű Zrt. (4025 Debrecen, Hatvan u.12-14.) részére K001167-0055/2018 iktatási számmal, a lenti táblázatban felsorolt vízügyi objektumazonosítókkal (VOR)

vízügyi objektumazonosítási nyilatkozatot ad.

A vízügyi objektumazonosítási nyilatkozat a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1/B. § (5) f) bekezdése szerinti, „Debrecen Vízhálózat 1883/1/2011. ikt.sz. vízjogi üz. eng. Üzemeltetési Szabályzat módosítása.” üzemeltetési engedély típus vízjogi engedélyezési eljárás kérelméhez csatolandó mellékletként szükséges beadni az illetékes katasztrófavédelmi igazgatóság hatósági osztálya részére.

<u>VOR</u>	<u>Objektum név</u>	<u>Objektum típus</u>
AKR672	Debrecen I. víztermelő mű	Víztermelő mű
AKR673	Debrecen I. víztisztító mű	Víztisztító mű
ADE525	Debrecen K-0158 I.vízmű É4R kút	Kút
ADE519	Debrecen K-0159 I.vízmű E/6 kút	Kút
ADE493	Debrecen K-0163 I.vízmű B10R kút	Kút
ADE502	Debrecen K-0164 I.vízmű B9R kút	Kút
ADE491	Debrecen K-0169 I.vízmű B 1 kút	Kút
ADE506	Debrecen K-0193 I.vízmű D3R kút	Kút
ADE496	Debrecen K-2019 I.vízmű B 3/a	Kút
ADE498	Debrecen K-2020 I.vízmű B5R/a.kút	Kút
ADE512	Debrecen K-2047 I.vízmű F 1/a	Kút



VÍZIKÖZMŰ-ONLINE ADATFELDOLGOZÓ RENDSZER

Víziközmű-online adatszolgáltatás (1376)

Az adatszolgáltatás a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 2. § (1) bekezdés i) pontja, valamint a 178/1998. (XI.6.) Korm. rendelet alapján kötelező.



Európai Unió
Kohéziós Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

SZÉCHENYI 2020

03:22

Nyitólap > Objektum lista

Felhasználói adatok Cégadatok Jelszómódosítás Feldolgozási napló Kilépés

Kérem válasszon objektumot

VÍZTERMELŐ MŰ

VÍZTISZTÍTÓ MŰ

VÍZSZÁLLÍTÓ MŰ

TELEPÜLÉSI ELOSZTÓHÁLÓZAT

NYOMÁSZÓNA

SZENNYVÍZGYŰJTŐ HÁLÓZAT

SZENNYVÍZSZÁLLÍTÓ MŰ

SZENNYVÍZTISZTÍTÓ MŰ

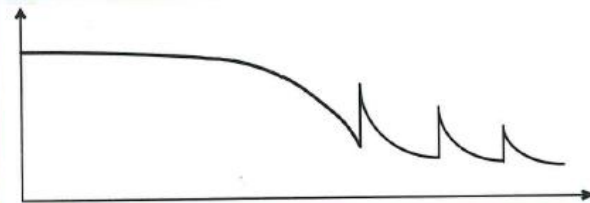
Az üzemeltető által üzemeltetett létesítmények, amelyek felszíni vagy felszín alatti vízkészletekből ivóvízellátási vagy gazdasági célú vízkivételt folytatnak.

Objektum név:	Üzemeltető:	Objektum rendszám:
Bedő víztermelő mű	Debreceni Vízmű Zrt.	AKQ812
Berekböszörmény víztermelő mű	Debreceni Vízmű Zrt.	AKQ873
Biharkeresztes víztermelő mű	Debreceni Vízmű Zrt.	AKQ938
Bihartorda víztermelő mű	Debreceni Vízmű Zrt.	AKQ946
Bojt víztermelő mű	Debreceni Vízmű Zrt.	AKR041
Debrecen I. víztermelő mű	Debreceni Vízmű Zrt.	AKR672
Debrecen II. víztermelő mű	Debreceni Vízmű Zrt.	AKR674
Debrecen IV. víztermelő mű	Debreceni Vízmű Zrt.	AKR676
Derecske víztermelő mű	Debreceni Vízmű Zrt.	AKR717
Ebes víztermelő mű	Debreceni Vízmű Zrt.	AKR977



Georg Houben / Christoph Treskatis

Regenerierung und Sanierung von Brunnen



VÍZBÁZISOK ÉS VÉDELMEK

**Általános hidrológiai, hidrogeológiai,
vízbányászati és vízbázisvédelmi alapismeretek**

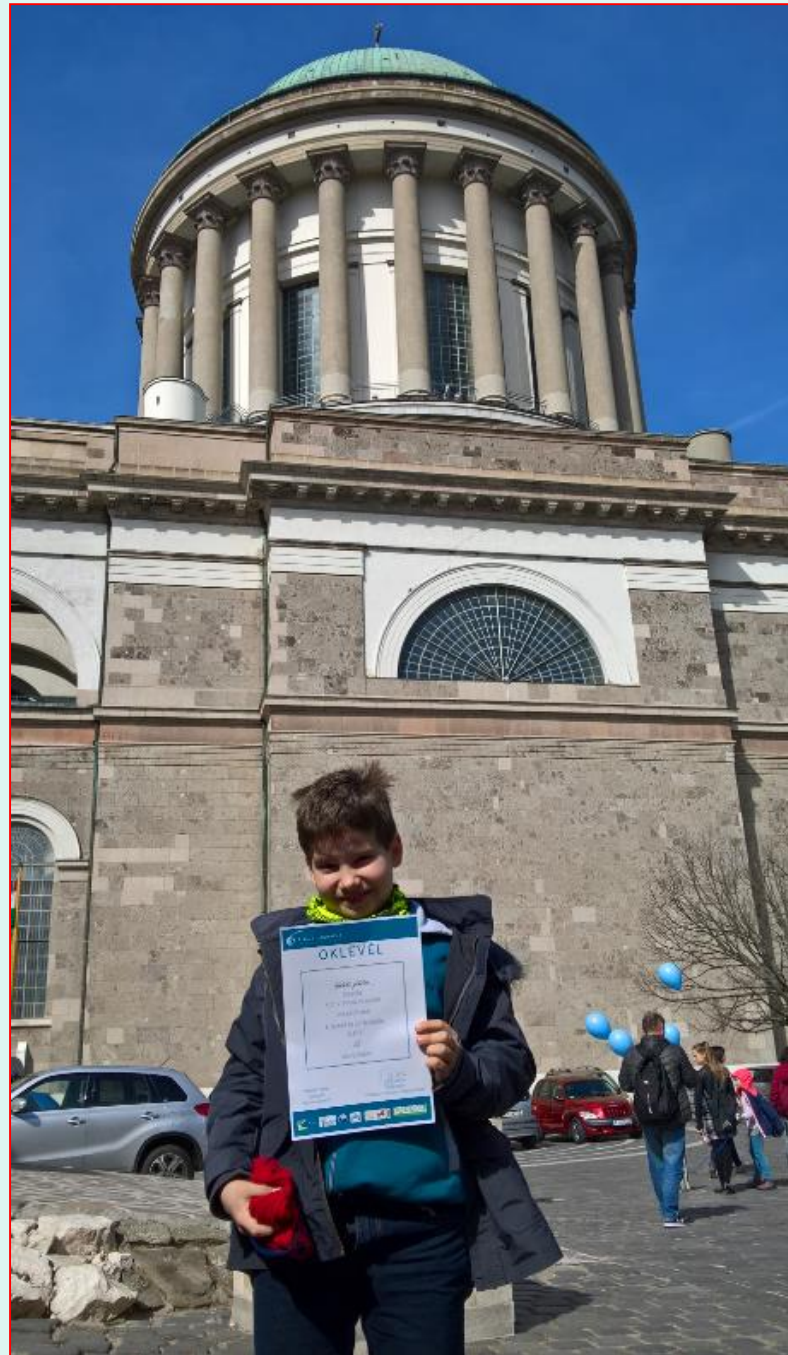
Szerkesztette: Kozák Miklós

Írták: Kozák Miklós
Buday Tamás
Ujlaki Péter

technikai szerkesztés: Buday Tamás
digitális ábrák: Vanka Judit

lektor: Papp István
Béresné Juhász Ilona

Debrecen, 2012



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET !