



## JÁSZ-NAGYKUN-SZOLNOK MEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: JNR/062/01340-2/2015.  
Ügyintéző: Sléderné Szűcs Erika  
Telefon: 56/510-200 (256-os mellék)

Tárgy: Szolnoki Felszíni Vízmű 2016. évi  
vízvizsgálati tervének jóváhagyása  
Melléklet: 3 pl. vízvizsgálati ütemterv

### HATÁROZAT

A Víz - és Csatornaművek Koncessziós Zrt. Felszíni Vízmű Üzemigazgatósága (5002 Szolnok, Vízmű út 1. sz.) által üzemeltetett Szolnoki Felszíni Vízmű víziközmű vízellátásával kapcsolatos 2016. évi laboratóriumi vizsgálatokra vonatkozó tervét az alábbi feltétel betartása mellett **jóváhagyom**:

*A vizsgálati eredmények megőrzése – A, B, E, „Egyéb” vizsgálati sorok esetén 5 évig, K, F, PCB, HS, P, SM paraméter sor esetén legalább 10 évig – kötelező.*

**Felhívom jelen határozat címzettjét, hogy az önellenőrzési tervben meghatározott mintavételi program végrehajtása nem mentesít a rendkívüli helyzetekben, illetve pozitív vizsgálati eredmény esetén szükségessé váló kontroll vizsgálatok végzése alól.**

A 16 000,- Ft, azaz tizenhatezer forint igazgatási szolgáltatási díjat az ügyfél igazoltan megfizette, egyéb eljárási költség nem merült fel.

Amennyiben a határozatban előírtakat nem teljesítik, úgy a kötelezettel szemben eljárási bírság szabható ki. Az eljárási bírság legkisebb összege esetenként 5 000,- Ft, legmagasabb összege természetes személy esetén 500 000,- Ft, jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet esetén egymillió forint. Az eljárási bírság egy eljárásban ugyan azon kötelezettség megszegése vagy más kötelezettség szegés esetén ismételten is kiszabható.

Jelen határozat ellen a kézhezvételtől számított 15 napon belül az ÁNTSZ Országos Tisztifőorvosi Hivatalhoz címzett (1097 Budapest, Albert Flórián u. 2-6. sz.), de a Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztályához benyújtandó díjköteles fellebbezésnek van helye. A fellebbezés benyújtásával egyidejűleg a Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal 10045002-00301947-00000000 sz. számla számára az első fokú eljárásnak megfelelő összegű díjat (16 000,- Ft-ot) kell befizetni átutalással, készpénz átutalási megbízással vagy belföldi postautalvány útján.

Népegészségügyi Főosztály

## INDOKOLÁS

A Víz - és Csatornaművek Koncessziós Zrt. Felszíni Vízmű Üzemigazgatósa (5002 Szolnok, Vízmű út 1. sz.) az üzemeltetésében lévő Szolnoki Felszíni Vízmű vízkezelése során végzendő vízvizsgálatokra vonatkozó tervének jóváhagyását kérte hatóságunktól.

A kérelmező a víziközművek üzemeltetéséről szóló 21/2002 (IV. 25.) KöViM rendelet (továbbiakban: Rendelet) által támasztott követelményeknek megfelelően beadványában ismertette a vízmintavételi programjának elemeit, meghatározva a mintavételi pontokat, a vizsgálati gyakoriságot, valamint mintacsoportonként a vizsgálandó paraméterek körét. A Rendelet 5. § (1) bekezdése értelmében a vízmű üzemeltetője – többek között – gondoskodik arról, hogy a felhasználásra kerülő ivóvíz minősége megfeleljen a közegészségügyi előírásoknak, melyek a folyamatos ellenőrzést, felügyeletet teszik szükségessé.

A tervezetet áttanulmányozva megállapítottam, hogy az megfelel Rendeletben foglalt előírásoknak, ezért döntöttem rendelkező részben foglaltak szerint. Az aláírt, hivatali bélyegzővel ellátott jóváhagyott 3 db vizsgálati terv ezen határozat mellékletét képezi.

Jelen határozat igazgatási díjtételének mértékét az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról szóló 1/2009. (I. 30.) EüM rendelet 1. sz. melléklet IV.6. pontja alapján állapítottam meg.

Az eljárási bírság kiszabhatóságáról a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (továbbiakban: Ket.) 61. §-a alapján rendelkeztem.

A fellebbezési lehetőségről való tájékoztatás a Ket. 98. § (1) bekezdésén és a 99. § (1) bekezdésén alapul. A fellebbezési díj mértékét az 1/2009. (I. 30.) EüM rendelet 2. § (5) bekezdése alapján állapítottam meg.

Határozatomat a Rendelet 6. § (4) bekezdésében biztosított hatáskörömben, illetve az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálatról, a népegészségügyi szakigazgatási feladatok ellátásáról, valamint a gyógyszerészeti államigazgatási szerv kijelöléséről szóló 323/2010. (XII. 27.) Korm. rendelet 4. § (2) bekezdésében és a fővárosi és megyei kormányhivatalokról, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról szóló 66/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésében megállapított illetékességemben eljárva adtam ki.

**Szolnok, 2015. december 22.**

*Dr. Kállai Mária kormány megbízott  
nevében és megbízásából kiadmányozó:*



### Értesülnek:

1. Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt. Szolnok 5002 Szolnok, Vízmű út 1. - tértivevénnyel
2. Irattár

# SZOLNOKI FELSZÍNI VÍZMŰ 2016. ÉVI VÍZVIZSGÁLATI ÜTEMTERVE

A Felszíni Vízmű folyó évi Vízvizsgálati ütemterve (továbbiakban: Ütemterv) a

- Szolnok Felszíni Vízmű és Kistérségi Vízellátó Rendszer Üzemeltetési Szabályzata 2015.
- Laboratóriumi vízminőség-biztosítás, ellenőrzés 2015.
- ÁNTSZ 665-2/2007. számú átirata
- ÁNTSZ 7320-4/2009. számú határozata
- KÖTIKÖVIZIG 2002. december 18-i körirata
- Országos Tisztifőorvosi Hivatal, OTH 2964-7/2004. és OTH 5723-5/2009. határozata figyelembevételével készült.

Az Ütemterv tartalmazza a 21/2002. KöViM rendeletben előírt kötelezettségekből adódó feladatokat.

Az Ütemterv a Szolnoki Felszíni Vízmű és Kistérségi Vízellátó Rendszer Üzemeltetési Szabályzata mellékletét képezi.

A jelen Ütemterv nem tartalmazza

- az Üzemi Labor által az üzemi technológia irányításához, ellenőrzéséhez naponként több alkalommal végzett vizsgálatokat,
- a K+F tevékenység kertében megjelenő és
- az előre nem látható vízminőségi események feltárásához szükséges vizsgálatokat.

## VIZSGÁLATOK ÜTEMEZÉSE

### Mintavételi helyek

	Megnevezés	Azonosító jel
1.	Nyers Tisza-víz	F <sub>1</sub> *
2.	Homokfogó utáni víz	F <sub>2</sub>
3.	Derített víz	F <sub>3</sub>
4.	Ózonozott víz	F <sub>4</sub>
5.	Homokszűrt víz	F <sub>5</sub>
6.	Aktívszén adszorber utáni víz	F <sub>6</sub>
7.	Hálózatra kimenő víz	F <sub>7</sub>
8.	Holt-Tisza tartalék vízbázis	F <sub>8</sub>

\* Az üzembe beérkező Tisza-víz. Ha a mintavétel a folyóból történik közvetlen – bármely oknál fogva – akkor a „Nyers Tisza-víz a mederből” megjelölést kell alkalmazni.

A JVR/062/01340-2/2015. ikt.ú. határozatban  
előírt feltételek betartása mellett jóváhagyva



**1. Ellenőrző vizsgálat**  
**Hetenként végzendő vizsgálatok:**

**a) Mintavételi nap: HÉTFŐ**

[B;+]

Komponens	Mintavétel helye						
Telepszám 22 °C	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	-	F <sub>5</sub>	-	F <sub>7</sub>
Coliform szám	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	-	F <sub>5</sub>	-	F <sub>7</sub>
E Coliszám	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	-	F <sub>5</sub>	-	F <sub>7</sub>
Clostridium perf.	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	-	F <sub>5</sub>	-	F <sub>7</sub>
Zoo plankton	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	-	F <sub>5</sub>	-	F <sub>7</sub>
Daphnia teszt	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Alga szám	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	-	F <sub>5</sub>	-	F <sub>7</sub>

A mintavételt és vizsgálatokat akkreditált labor végezheti.

**b) Mintavételi nap: SZERDA**

[B; E; A;+]

Komponens	Mintavétel helye						
Szín	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Szag	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Íz	-	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Klorid	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Nitrit	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Nitrát	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Szulfát	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Vas	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Mangán	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Ammónium	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Alumínium	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Összes P	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Összes N	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Permanganátos kémiai oxigén igény (KOI <sub>PS</sub> )	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Dikromátos kémiai oxigén igény (KOI <sub>k</sub> )	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Zavarosság (NTU)	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
pH	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Vezetőképesség	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Lúgosság (m)	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Összes keménység	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Hatóképes klór	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
BOI <sub>5</sub>	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Telepszám 22 °C	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Coliform szám	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
E.Coli szám	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Clostridium perf.	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Algaszám	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Zooplankton szám	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>
Daphnia teszt	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>

A mintavételt és vizsgálatokat akkreditált labor végezheti.

- c) A közbeeső napokon az Üzemi Labor (nem akkreditált) végez vízkémiai vizsgálatokat. Jelen Ütemtervben nem részletezettek.

## 2. Rendszeres alapvizsgálat: Havonként végzendő vizsgálatok

Mintavétel időpontja: minden HÓNAP ELSŐ SZERDA!

[A; B; E;+]

Komponens	Mintavétel helye							
Szín	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Szag	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Íz	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Klorid	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Hőmérséklet	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	-	F <sub>8</sub>
Nitrit	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Nitrát	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Szulfát	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Vas	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Mangán	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Ammónium	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Alumínium	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Nátrium	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Kálium	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Kalcium	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Magnézium	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Összes P	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	-
Összes N	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	-
pH	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Vezetőképesség	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Összes keménység	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Lúgosság (m)	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Lúgosság (p)	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Összes lebegő anyag (mg/l)	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Kémiai oxigénigény (KOI <sub>PS</sub> )	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Dikromátos oxigénig. (KOI <sub>K</sub> )	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	-
Teljes szerves anyag (TOC)	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
UV ( $\lambda_{254}$ abszorpció)	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Szerves oldószer extarkt	F <sub>1</sub>	-	-	F <sub>4</sub>	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Trihalometan össz. *	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	-
Hatóképes klór	-	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	-
BOI <sub>5</sub>	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	-
Telep szám 37 °C	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Coliform szám	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
E.Coli szám	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Pseudomonas aerug.	-	-	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Enterococcus szám	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Clostridium perf. szám	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Alga	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Zooplankton	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Daphnia teszt	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Arzén**	F <sub>1</sub>	-	F <sub>3</sub>	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Cianid**	F <sub>1</sub>	-	F <sub>3</sub>	-	F <sub>5</sub>	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>

A mintavételt és vizsgálatokat akkreditált laboratórium végzi.

\* A vizsgálatokat gázkromatográfiás módszerrel kell elvégezni. Az összes Trihalometán a **klorofom, bromofom, brómdiklórmétán, dibrómklórmétán** együttes értéke.

\*\* Kifogásoltság esetén a vizsgálatokat külön elrendelés alapján kell elvégezni.

24

### 3. Alapállapot (részletes) vizsgálat keretében

#### 3.1. Fémek (és fémes elemek) [K]

Komponens	Mintavétel helye							
Antimon	F <sub>1</sub>	-	F <sub>3</sub>	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Higany	F <sub>1</sub>	-	F <sub>3</sub>	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Kadmium	F <sub>1</sub>	-	F <sub>3</sub>	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Króm	F <sub>1</sub>	-	F <sub>3</sub>	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Nikkel	F <sub>1</sub>	-	F <sub>3</sub>	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Ólom*	F <sub>1</sub>	-	F <sub>3</sub>	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Réz	F <sub>1</sub>	-	F <sub>3</sub>	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Szelén	F <sub>1</sub>	-	F <sub>3</sub>	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Kobalt	F <sub>1</sub>	-	F <sub>3</sub>	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>

A vizsgálatok időpontja: az alábbi időpontban.

1. vizsgálat 2016. 03. 02. árvíz esetén 2016. 06. 01.

2. vizsgálat 2016. 09. 01. – 2016. 09. 15. között.

\* jelzésű vizsgálat minden hó első szerdáján

A vizsgálatokat atomabszorpciós módszerrel kell végezni.

A mintavételt és vizsgálatot akkreditált labor végzi.

#### 3.2. Halogénezett szénhidrogének

##### a) AOX csoportjelző vizsgálat [K]

Mintavétel időpontja: minden hónap **első szerda**.

Mintavétel helye: F<sub>3</sub>; F<sub>7</sub>

A mintavételt és vizsgálatot akkreditált labor végzi.

##### b) AOX részletes GC-MS vizsgálat [HS]

Komponens	Mintavétel helye							
Diklór-metán	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
1,1,2-triklór-trifluor-etán	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
2-klór-etanol	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Széntetraklorid	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
1,2-diklór-propán	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
2,3-diklór-propilén	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
2-klóretil-vinil-éter	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
1,3-diklór-propilén	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
1,1,2-triklór-etán	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
1,2-dibróm-etán	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
1,1,2,2-tetraklór-etán	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Cisz 1,2-diklór-etilén*	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
1,2-diklór-etán	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Triklór-etilén*	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Tetraklór-etilén*	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Monoklórfenolok	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>

Összes klórozott alifás szénhidrogén	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Diklórfenolok	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Triklórfenolok	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Tetraklórfenolok	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Pentaklórfenol	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Összes klórfenol	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Klórbenzol	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Diklórbenzolok	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Triklórbenzolok	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
1,2,3,4-tetraklórbenzol	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Pentaklórbenzol	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Hexaklórbenzol	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Klórnaftalin	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Bróm-benzol	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Szumma halogénezett aromás szénhidrogén	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>

Az AOX vizsgálati eredménytől függetlenül el kell végezni.

Vizsgálat időpontja:

1. vizsgálat: 2016. 08. 01. – 2016. 09. 15. között

\* Lásd: 3.2.c pont alatt.

c) Kiemelt komponensek

Komponens	Mintavétel helye							
Triklór etilén } *	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Tetraklór etilén }	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Cisz 1,2-diklór-etilén**	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Vinilklorid								

\* ÁNTSZ elrendelés alapján ¼ évenként kell mérni

- |          |              |
|----------|--------------|
| 1. mérés | 2016. 02. hó |
| 2. mérés | 2016. 04. hó |
| 3. mérés | 2016. 07. hó |
| 4. mérés | 2016. 10. hó |

\*\* Ha a Cisz 1,2-diklór-etilén koncentrációja > 10 µg/L, a vinilklorid mérést is el kell végezni.  
A mérés gyakorisága: ¼ évenként.

d) PCB – poliklórozott bifenil – vizsgálat

Komponens	Mintavétel helye							
7 PCB	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>

Vizsgálat időpontja:

1. vizsgálat: 2016. 08. 15. – 2016. 09. 30. között.

### 3.3. Növényvédőszer

#### Peszticid

a 21/2002. KÖVIM rendelet P. táblázatában felsorolt növényvédő szerek, valamint „Az OTH közleménye az ivóvizekben vizsgálandó peszticidekről” figyelembevételével:

Komponens	Mintavétel helye							
	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Acetoklór	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Propaklór	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Metolaklór	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
2,4-D	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Atrazin (Aktinit PK)	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Lindán	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Malation	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
MCPA	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Metil-Paration	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Simazin	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
2,4,5-T	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
DDT/DDD/DDE	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Endosulfan	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Dezetil-atrazin	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Diazinon	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Hexaklórbenzol	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Dezipropil-atrazin	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Endrin	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Forát	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Hexazinon	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Klórpirifosz	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Metribuzin	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Prometrin	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Propazin	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Propizoklór	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Trifluralin	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Terbutilazin	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Terbutrin	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>

**ÁNTSZ elrendelés alapján ¼ évenként kell vizsgálni.**

- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1. vizsgálat: | 2016. 02. hó |
| 2. vizsgálat: | 2016. 04. hó |
| 3. vizsgálat: | 2016. 07. hó |
| 4. vizsgálat: | 2016. 10. hó |

A mintavételt a TECHNO-VÍZ Kft. végzi.



### 3.4. PAH-Kondenzált többgyűrűs aromás szénhidrogének és BTEX vegyületek

Komponens	Mintavétel helye							
	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Benz(b)fluorantén	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Benz(k) fluorantén	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Benz(a)pirén	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Indeno(1,2,3-cd)-pirén	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Benz(ghi)perilén	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Benzol	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Toluol	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Etil-benzol	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Xilolok	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Egyéb alkilbenzol összesen	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Össz alifás szénhidrogén	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
C <sub>5</sub> -C <sub>36</sub>	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>

A vizsgálatokat az áradás utáni (bemosódás) időszakban kell végezni.

1. vizsgálat: 2016. 03. 01. – 2016. 06. 30. között.

### 3.5. Fenolok és fenol-származékok

Komponens	Mintavétel helye						
	F <sub>1</sub>	-	-	F <sub>4</sub>	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Fenol	F <sub>1</sub>	-	-	F <sub>4</sub>	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Krezol	F <sub>1</sub>	-	-	F <sub>4</sub>	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Katechol	F <sub>1</sub>	-	-	F <sub>4</sub>	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Rezorcín	F <sub>1</sub>	-	-	F <sub>4</sub>	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
Fenol index	F <sub>1</sub>	-	-	F <sub>4</sub>	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>
egyéb fenol származékok*	F <sub>1</sub>	-	-	F <sub>4</sub>	-	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>

\* A vízklorozás hatására keletkező fenol-származékok.

1. vizsgálat: 2016. 03. 01. – 2016. 06. 30. között áradás leszálló ágában.

2. vizsgálat: 2016. 09. 01. – 2016. 09. 30. között.

### 3.6. Speciális komponensek

Komponens	Mintavétel helye							
	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Bór (*)	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Bromid(*)	F <sub>1</sub>	-	-	F <sub>4</sub>	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Bromát(**)	-	-	-	F <sub>4</sub>	-	-	F <sub>7</sub>	-
Fluorid(*)	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Foszfát(*)	F <sub>1</sub>	-	F <sub>3</sub>	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Anionaktív detergens(***)	F <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	F <sub>7</sub>	-

Az egyes biológiai élettani hatású anyagok vizsgálata az alábbiak szerint történik.

A vizsgálatok időpontja:

\* jelzésű: 1. vizsgálat: 2016. 01. 06.

\*\* jelzésű: 1. vizsgálat: 2016. 03. 02.

2. vizsgálat: 2016. 06. 01.

3. vizsgálat: 2016. 09. 07.

Ha az F<sub>7</sub> minta bromát tartalma C<sub>i</sub> > 10 µg/L, a vizsgálatot az ózonozás miatt külön program szerint kell végezni.

\*\*\* jelzés: 1. vizsgálat: 2016. 03. 01. – 2016. 03. 31.  
2. vizsgálat: 2016. 09. 01. – 2016. 09. 30.

### 3.7 Egyéb komponensek

Komponens	Mintavétel helye							
Geosmin	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
2MIB	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Endokrin disruptorok*	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>
Gyógyszermaradványok**	F <sub>1</sub>	-	F <sub>3</sub>	-	-	-	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>

A vizsgálatok időpontja:

1. vizsgálat: 2016. 05. 04.  
2. vizsgálat: 2016. 07. 06.  
3. vizsgálat: 2016. 08. 03.  
4. vizsgálat: 2016. 09. 07.

\* jelzésű vizsgálatokat 1/4 évenként kell vizsgálni.

(Vizsgálendő komponensek: 4-Oktil-fenol, 4-Nonil-fenol, Bisfenol-A)

1. vizsgálat: 2016. 02. hó  
2. vizsgálat: 2016. 04. hó  
3. vizsgálat: 2016. 07. hó  
4. vizsgálat: 2016. 10. hó

\*\* jelzésű vizsgálatokat 1/2 évenként kell vizsgálni.

(Vizsgálendő komponensek: szalicilsav, ibuprofen, paracetamol, naproxén, diklofenak, klofibrate, gemfibrozil, koffein, fenofibrate, karbamazepin, bezafibrate, fenazon, triklosan)

1. vizsgálat: 2016. 02. hó  
2. vizsgálat: 2016. 07. hó

#### 4. Rendkívüli vizsgálat az Alcsi Holt-Tisza nyersvíz alga túlprodukciónak időszakában

Komponens	Mintavétel helye						
Hőmérséklet	F <sub>8</sub>						
Zavarosság	F <sub>8</sub>						
Nitrit	F <sub>8</sub>						
Nitrát	F <sub>8</sub>						
Ammónium	F <sub>8</sub>						
Kalcium	F <sub>8</sub>						
Magnézium	F <sub>8</sub>						
Összes P	F <sub>8</sub>						
pH	F <sub>8</sub>						
Vezetőképesség	F <sub>8</sub>						
Összes keménység	F <sub>8</sub>						
Lúgosság (m)	F <sub>8</sub>						
Lúgosság (p)	F <sub>8</sub>						
Oldott oxigén	F <sub>8</sub>						
Teljes szerves anyag (TOC)*	F <sub>8</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>
Alga*	F <sub>8</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>
Geosmin*	F <sub>8</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>
2-MIB*	F <sub>8</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>

\* A D<sub>1</sub>, D<sub>2</sub>, D<sub>3</sub>, D<sub>4</sub>, D<sub>5</sub>, D<sub>6</sub> jelű minták a JAR teszt (pohár teszt) kísérletes derítési kismodell vizsgálatból származnak. A JAR tesztet a Felszíni Vízmű Üzemigazgatóság üzemi laboratóriuma végzi. A JAR teszthez szükséges nyersvíz mintát a TECHNO-VÍZ Kft. biztosítja.

A vizsgálatok időpontja:

1. vizsgálat:	2016. 07. 06. *
2. vizsgálat:	2016. 07. 20.
3. vizsgálat:	2016. 08. 03. *
4. vizsgálat:	2016. 08. 17.
5. vizsgálat:	2016. 08. 31.

**\*A hónap első szerdai „Rendszeres alapvizsgálat” átfedéseinek figyelembevételével.**

A mintavételeket - a D<sub>1</sub>, D<sub>2</sub>, D<sub>3</sub>, D<sub>4</sub>, D<sub>5</sub>, D<sub>6</sub> jelű minták kivételével- a TECHNO-VÍZ Kft. végzi.

24

## VIZSGÁLATOK VÉGREHAJTÁSA

Az ivóvíz-minőség biztosítási vizsgálatok az ivóvíz-hálózatra kiadott víz minőségi bizonylatai.

A mintavételt és a vizsgálatok többségét az akkreditációval rendelkező TECHNO-VÍZ Kft. végzi, szerződéses jogviszonyban.

Azon vizsgálatok esetében, amelyeket más laborral végeztet, a vizsgálattal kapcsolatos teljes ügyintézés a TECHNO-VÍZ Kft. feladata.

A vizsgálatokról a TECHNO-VÍZ Kft. előírt formátumú „Eredménylap”-ot szolgáltat a Felszíni Vízmű Üzemigazgatóságnak.

A eredményközlés ideje a mintavételtől számított két héten belül. Kifogásolt vizsgálati eredményt előzetesen, rövid úton kell a Felszíni Vízmű Üzemigazgatósággal közölni.

A rendszeres alapvizsgálati és a bakteriológiai vizsgálati eredményeket elektronikus adathordozón legkésőbb minden tárgyévet követő február 20-ig a Felszíni Vízmű Üzemigazgatóság rendelkezésére kell bocsátani.

A fenti ivóvíz-vizsgálatokkal kapcsolatban létrejött szerződéses jogviszonyban a Felszíni Vízmű Üzemigazgatóság „Megbízó”, a TECHNO-VÍZ Kft. „Megbízott” viszonyban van, akiket a szerződésben rögzített jogok és kötelezettségek illetnek meg.

A megyei népegészségügyi szakigazgatási szervek felé az adatszolgáltatást közvetlenül a TECHNO-VÍZ Kft. végzi.

A jelen Vízvizsgálati Ütemterv a szerződés létrejötte után egyúttal megrendelésként is szerepel.

Szolnok, 2015. november 25.

Készítette:



Kovács Zoltán  
üzemfőmérnök

Jóváhagyta:



Magyar Péterné  
műszaki igazgató

Víz- és Csatornaművek  
Koncessziós ZRt. Szolnok  
Székhely: 5000 Szolnok, Vízmű u. 1.  
\* ↑ \*