



A NAH által NAH-1-1274/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

**MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV**  
Ivóvíz és felszín alatti víz vizsgálatához

**MEGRENDELŐ:** Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt.,Szolnok  
**TELEPÜLÉS:** Rákóczi falva **TELEP:** Felszíni vízmű hálózata

**MINTAVÉTEL CÉLJA:** A Megrendelővel kötött szerződés, illetve előzetes egyeztetés szerint **időszakos ellenőrzés** miatt végzendő mintavétel és vizsgálat.

**Fertőtlenítés módja:**  
**Fertőtlenítés utolsó dátuma:**

**Levegő hőmérséklete\*:** 26 °C

**HÁLÓZAT MINTAVÉTEL ÉS HELYSZÍNI VIZSGÁLATOK ADATAI, LABORATÓRIUMI VIZSGÁLATOK IRÁNYA:**

Minta azonosító száma	Minta jelölése:	Mintavételi hely(hálózat) megnevezése,minta megnevezése:	Víz hőmérséklet (°C):	Szabad aktív klór (mg/l):	Összes aktív klór (mg/l):	Laboratóriumi vizsgálati kódok:		
						Klasszikus Analitika:	Műszeres Analitika:	Biológia:
15150		Szt. László király út 102.	23.0	<0.05	0.06	KRT	BTEX VOCI THM TOC PAH PES	BTC BIB2
15151		Kun út 12.	23.4	<0.05	0.05	KKF KFL KBO	THM TOC	BTC
15152		Toldi út 66.	23.0	<0.05	0.05			BCC
15153		Béke út 2.	23.2	<0.05	0.05			BCC

**Mintavételi és mintatartósítási módszerek:** MSZ EN ISO 5667-1:2007 (visszavont szabvány), MSZ 448-46:1988, MSZ 448-36:1985 3.fejezet,MSZ 448-43:1985, MSZ EN ISO 5667-3:2018, MSZ EN ISO 19458:2007, MSZ EN ISO 5667-16:2017,MSZ ISO 5667-11:2012, MSZ 21464:1998(visszavont szabvány)

**Helyszíni vizsgálati módszerek:**hőmérséklet: MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet, pH: MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz,fajlagos elektromos vezetőképesség: MSZ EN 27888:1998, szabad aktív klór és összes aktív klór: EI-9.:1997,MSZ 448-25:1981 5. fejezet

\*: A NAH által nem akkreditált tevékenység.

**A mintavétellel kapcsolatos megállapítások, megjegyzések:** A peszticidek vizsgálatát akkreditált alvállalkozó laboratórium végzi.

.....  
megrendelő képviselője

.....  
Kósa András  
mintavevő  
(Techno-Víz Kft.)

Kapcsolattartó neve:

Telefonszáma:

TECHNO-VÍZ  
LABORATÓRIUMI ÉS MÉRŐSZOLGÁLTATÓ KFT.  
5000 Szolnok, Vízmű u. 1.  
.....  
a mintát laboratóriumi vizsgálatra átvette  
Dátum:2023.09.06



A NAH által NAH-1-1274/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/2

Jegyzőkönyv száma: 6651/23-HIVO/15150/KemiaLap  
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
Minta származási helye: Rákóczi falva, Felsővízi vízmű hálózata  
Mintavevő neve: Kósa András  
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2023.09.06  
Minta beérkezésének ideje: 2023.09.06  
Minta típusa: ivóvíz  
Vizsgálat kezdete: 2023.09.07  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2023.09.20

Mintaazonosító szám: 15150

Mintavétel helye, minta megnevezése: Szt. László király út 102.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	23.0	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	<0.05	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.06	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

15150-KRT

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	
Nátrium	mg/l	49	m-lúgosság	mmol/l	2.80	
Ammónium	mg/l	<0.02	Összes keménység	CaOmg/l	98.0	
Kalcium	mg/l	54.3	Fluorid	mg/l	0.11	
Vas	µg/l	<10	Bór	mg/l	0.03	
Mangán	µg/l	7	Összes cianid	µg/l	<5	
Nitrit	mg/l	<0.02	Réz	µg/l	<10	
Nitrát	mg/l	2.79	Kadmium	µg/l	<0.2	
Klorid	mg/l	75.2	Ólom	µg/l	<2	
Szulfát	mg/l	38.5	Nikkel	µg/l	<2	
pH		7.78	Króm/összes/	µg/l	<1.0	
Zavarosság	NTU	0.23	Higany	µg/l	<0.1	
fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	443	Szelén	µg/l	<0.4	
permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.4	Antimon	µg/l	1.1	
Arzén	µg/l	0.5	Kötött aktív klór	mg/l	0.06	
Alumínium	µg/l	<20	Bromát	µg/l	<5.00	
Szín: színtelen			Szag: szagtalan			Íz: íztelen

A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.

A vizsgált kémiai paraméterek az 5/2023. (I.12.) Kormány rendelet vonatkozó táblázatainak határ- és parametrikus értékeit nem haladják meg, ezért a vizsgált ivóvízminta **nem esik kifogás alá.**

Vizsgálati módszerek:

MSZ EN ISO 11885:2009: Nátrium; Vas; Mangán; Bór; Réz; Kadmium; Ólom; Nikkel; Króm/összes/, ISO 15923-1:2013 B melléklet: Ammónium, MSZ 448-3:1985 2. fejezet (visszavont szabvány): Kalcium, ISO 15923-1:2013 D melléklet: Nitrit, ISO 15923-1:2013 C és D melléklet: Nitrát, ISO 15923-1:2013 E melléklet: Klorid, ISO 15923-1:2013 G melléklet: Szulfát, MSZ EN ISO 10523:2012: pH, MSZ EN ISO 7027-1:2016: Zavarosság, MSZ EN 27888:1998: fajlagos elektromos vezetőképesség, MSZ 448-20:1990 4. fejezet: permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps), EI-15.:2010: Arzén, MSZ 448-7:1983 (visszavont szabvány): Alumínium, MSZ 448-11:1986 5.1. szakasz: m-lúgosság, MSZ 448-21:1986 3. fejezet: Összes keménység, MSZ EN ISO 10304-1:2009: Fluorid, MSZ 260-30:1992 4.fejezet, 4.6. szakasz: Összes cianid, EI-16.:2010: Higany, MSZ 1484-3:2006 10.fejezet: Szelén, EI-17.:2010: Antimon, MSZ EN ISO 7887:2012 4. fejezet: Szín, MSZ EN 1622:2007: Íz, MSZ EN 1622:2007 C melléklet: Szag, EI-9.:1997: Kötött aktív klór, EPA 300.1-1:1999: Bromát

Megjegyzés: Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni! A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálattal kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 2 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2023.09.20

vizsgálatért felelős személy

TECHNO-VÍZ  
LABORATÓRIUMI ÉS MÉRNÖKSZOLGÁLATI KFT.  
5000 Szolnok, Vízmű u. 1.

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető





A NAH által NAH-1-1274/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

### VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/2

Jegyzőkönyv száma: 6651/23-HIVO/15151/KemiaLap  
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
Minta származási helye: Rákócziútvány, Felsővízi vízmű hálózata  
Mintavevő neve: Kósa András  
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2023.09.06  
Minta beérkezésének ideje: 2023.09.06  
Minta típusa: ivóvíz  
Vizsgálat kezdete: 2023.09.07  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2023.09.12

Mintaazonosító szám: 15151

Mintavétel helye, minta megnevezése: Kun út 12.

#### Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	23.4	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	<0.05	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.05	mg/l	EI-9.:1997

#### Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

##### 15151-KKF

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	Zavarosság	NTU	0.32
Vas	µg/l	22	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	441
Mangán	µg/l	3	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.5
Nitrit	mg/l	<0.02	Alumínium	µg/l	<20
Nitrát	mg/l	2.72	m-lúgosság	mmol/l	2.90
Klorid	mg/l	71.3	Összes keménység	CaOmg/l	104.0
Szulfát	mg/l	41.8	Kötött aktív klór	mg/l	0.05
pH		7.96			
Szín: színtelen			Szag: szagtalan		Íz: íztelen

##### 15151-KFL

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Fluorid	mg/l	0.08			

##### 15151-KB0

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Bór	mg/l	0.03			

A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.

A vizsgált kémiai paraméterek az 5/2023. (I.12.) Kormányrendelet vonatkozó táblázatainak határ- és parametrikus értékeit nem haladják meg, ezért a vizsgált ivóvízminta **nem esik kifogás alá.**

#### Vizsgálati módszerek:

ISO 15923-1:2013 B melléklet: Ammónium, MSZ EN ISO 11885:2009: Vas;Mangán;Bór, ISO 15923-1:2013 D melléklet: Nitrit, ISO 15923-1:2013 C és D melléklet: Nitrát, ISO 15923-1:2013 E melléklet: Klorid, ISO 15923-1:2013 G melléklet: Szulfát, MSZ EN ISO 10523:2012: pH, MSZ EN ISO 7027-1:2016: Zavarosság, MSZ EN 27888:1998: fajlagos elektromos vezetőképesség, MSZ 448-20:1990 4. fejezet: permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps), MSZ 448-7:1983 (visszavont szabvány): Alumínium, MSZ 448-11:1986 5.1. szakasz: m-lúgosság, MSZ 448-21:1986 3. fejezet: Összes keménység, MSZ EN ISO 7887:2012 4. fejezet: Szín, MSZ EN 1622:2007: Íz, MSZ EN 1622:2007 C melléklet: Szag, EI-9.:1997: Kötött aktív klór, MSZ EN ISO 10304-1:2009: Fluorid

**Megjegyzés:** Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni! A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálatl kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 2 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2023.09.20

vizsgálatért felelős személy

TECHNO-VÍZ  
LABORATÓRIUMI ÉS MÉRNÖKSZOLGÁLATI KFT.  
5000 Szolnok, Vízmű u. 1

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

**Jegyzőkönyv száma:** 6651/23-HIVO/BTEX  
**Megrendelő neve:** Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
**Minta származási helye:** Rákóczi falva, Felsővízi vízmű hálózata  
**Mintavevő neve:** Kósa András  
**Mintavétel jellege:** Akkreditált mintavétel

**Mintavétel ideje:** 2023.09.06  
**Minta beérkezésének ideje:** 2023.09.06  
**Minta típusa:** ivóvíz  
**Vizsgálat kezdete:** 2023.09.07  
**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2023.09.21

Mintavételi hely, minta megnevezése:	Szt. László király út 102.
Mintaazonosító szám:	15150
Vizsgálati paraméterek	<b>Mért érték:</b> (µg/l)
Benzol	<0.5

Vizsgálati módszer:

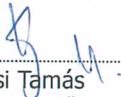
MSZ 1484-4:1998 (visszavont szabvány)

**Megjegyzés:** Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni! A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálattal kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2023.09.21

  
vizsgálatért felelős személy

  
Kényeres Krisztina  
laboratóriumvezető

  
Galsi Tamás  
ügyvezető





VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

**Jegyzőkönyv száma:** 6651/23-HIVO/VOCI  
**Megrendelő neve:** Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
**Minta származási helye:** Rákóczi falva, Felsővízi vízmű hálózata  
**Mintavevő neve:** Kósa András  
**Mintavétel jellege:** Akkreditált mintavétel

**Mintavétel ideje:** 2023.09.06  
**Minta beérkezésének ideje:** 2023.09.06  
**Minta típusa:** ivóvíz  
**Vizsgálat kezdete:** 2023.09.07  
**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2023.09.21

Mintaazonosító szám: 15150	Mintavétel helye, minta megnevezése:		
	Szt. László király út 102.		
Vizsgálati paraméterek:	Mért érték (µg/l):	Vizsgálati paraméterek:	Mért érték (µg/l):
Vinil-klorid	<0.5	Tetraklóretilén	<0.5
cisz-1,2-diklór-etilén	<0.5	transz-1,2-diklór-etilén	<0.5
1,2-diklór-etán	<0.5	Epiklórhidrin	<0.1
Triklór-etilén	<0.5		

**Vizsgálati módszer:** MSZ 1484-5:1998 7.3 szakasz (visszavont szabvány)

**Megjegyzés:** Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni! A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálattal kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2023.09.21

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

**Jegyzőkönyv száma:** 6651/23-HIVO/THM  
**Megrendelő neve:** Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
**Minta származási helye:** Rákóczi falva, Felsővízi vízmű hálózata  
**Mintavevő neve:** Kósa András  
**Mintavétel jellege:** Akkreditált mintavétel

**Mintavétel ideje:** 2023.09.06  
**Minta beérkezésének ideje:** 2023.09.06  
**Minta típusa:** ivóvíz  
**Vizsgálat kezdete:** 2023.09.07  
**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2023.09.08

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Mért érték (µg/l)				
		Kloroform	Bróm-diklórmétán	Dibrom-klórmétán	Bromoform	Trihalometánok
15150	Szt. László király út 102.	4.6	3.6	3.9	1.1	13.2
15151	Kun út 12.	3.4	3.1	3.5	<1	10.0

**Vizsgálati módszer:** MSZ 1484-5:1998 7.3. szakasz (visszavont szabvány)

**A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.**

**Jelmagyarázat:**

Nincs jel :A vizsgált paraméterek alapján az 5/2023. (I.12.) Kormány rendelet 1. mell. 2. táblázata **megfelelő minőségű ivóvízminta**  
+ :A vizsgált paraméterek alapján az 5/2023. (I.12.) Kormány rendelet 1.mell. 2. táblázata szerint **nem minősíthető ivóvíznek**  
az 5/2023. (I.12.) Kormány rendelet 1.mell. 2. táblázata szerint az összes trihalometán határértéke: 50 µg/l.

**Egyéb megjegyzés:**

**Megjegyzés:** Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni! A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálattal kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2023.09.08

.....  
vizsgálatért felelős személy

.....  
Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

.....  
Galsi Tamás  
ügyvezető



**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

Oldalszám: 1/1

**Jegyzőkönyv száma:** 6651/23-HIVO/TOC  
**Megrendelő neve:** Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
**Minta származási helye:** Rákóczifalva, Felsővízi vízmű hálózata  
**Mintavető neve:** Kósa András  
**Mintavétel jellege:** Akkreditált mintavétel

**Mintavétel ideje:** 2023.09.06  
**Minta beérkezésének ideje:** 2023.09.06  
**Minta típusa:** ivóvíz  
**Vizsgálat kezdete:** 2023.09.19  
**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2023.09.19

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Összes szerves szénttartalom (TOC) mg/l:
15150	Szt. László király út 102.	1.89
15151	Kun út 12.	3.92

**Vizsgálati módszer:** MSZ EN 1484:1998

**Egyéb megjegyzés:**

**Megjegyzés:** Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni! A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálattal kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1. számított oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2023.09.19

  
vizsgálatért felelős személy

  
Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

  
Galsi Tamás  
ügyvezető

Nem hivatalos másolat





VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

**Jegyzőkönyv száma:** 6651/23-HIVO/PAH  
**Megrendelő neve:** Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
**Minta származási helye:** Rákóczi falva, Felsővízi vízmű hálózata  
**Mintavevő neve:** Kósa András  
**Mintavétel jellege:** Akkreditált mintavétel

**Mintavétel ideje:** 2023.09.06  
**Minta beérkezésének ideje:** 2023.09.06  
**Minta típusa:** ivóvíz  
**Vizsgálat kezdete:** 2023.09.07  
**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2023.09.21

<b>Mintavétel helye/minta megnevezése:</b>	Szt. László király út 102.
<b>Mintaazonosító szám:</b>	15150
<b>Vizsgálati paraméterek:</b>	<b>Mért érték:</b> (µg/l)
Benzo(b)fluorantén	<0.005
Benzo(k)fluorantén	<0.005
Benzo(a)pirén	<0.005
Indeno(1,2,3-cd)pirén	<0.005
Benzo(g,h,i)perilén	<0.005
Összes PAH	Nem értelmezhető **

\*\* Mivel a vizsgált komponensek koncentrációja minden komponens esetén az alsó mérés határ alatt van, így ezek összesített eredménye nem értelmezhető.

Vizsgálati módszer: **MSZ 1484-6:2003**

Egyéb megjegyzés:

**Megjegyzés:** Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni! A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálatot kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2023.09.21

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető



# VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

**Megrendelő: TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és  
Mérnökszolgálati Kft.  
5000 Szolnok, Vízmű u. 1.  
Projekt: 3348/2023 (2023/K/10003)**

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 831727/1

A NAH által NAH-1-1398/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Analitika kezdete: 2023. 09. 12.

Analitika vége: 2023. 10. 02.

A megrendelő által nyújtott információkért a laboratórium nem vállal felelősséget.

A nem a laboratórium által vett minták mérési eredményei csak a laboratórium rendelkezésére bocsátott mintákra vonatkoznak.

Az Eurofins Analytical Services Hungary Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.



## Vizsgálati mintákat összesítő táblázat

Beszállító: GLS Beszállítás ideje: 2023/09/08 11:25 Megrendelőlap száma: 2023/030835

Minta jelle	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
15150	2023/09/06	lvóvíz	0004187811	100 cm <sup>3</sup>	GLIFOZÁT 100 ml műanyag edény	Nátrium-ízoszulfát	Akkreditált	TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	
15150	2023/09/06	lvóvíz	0004696213	40 cm <sup>3</sup>	PESZT, HPLC 40 ml EPA vial	Nátrium-ízoszulfát	Akkreditált	TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	
15150	2023/09/06	lvóvíz	0004789582	1000 cm <sup>3</sup>	PESZTICID 1 l barna üveg	Nátrium-ízoszulfát	Akkreditált	TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	



**5/2023. (I. 12.) Korm. rend. 1. melléklete (2) Kémiai vízminőségi jellemzők -  
2023-ban kijelölt peszticidok**

Mintatípus: Ivóvíz

(1) WBSE-93:2023, (2) WBSE-47:2022, (3) ISO 16308:2014

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		15150
2,4-D <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Acetoklór <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Aldrin <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,005
Atrazin <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Bentazon <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
2,4'-DDD <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
4,4'-DDD <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
2,4'-DDE <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
4,4'-DDE <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
2,4'-DDT <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
4,4'-DDT <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Dezetil-atrazin <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Dezizopropil-atrazin <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Dieldrin <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,005
Dikamba <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,05
alfa-Endoszfán <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
béta-Endoszfán <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Endoszfán-szulfát <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Heptaklór <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,005
Heptaklór-epoxid (2) (b) <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,005
Klórpirifosz <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
MCPA <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Metolaklór <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Metribuzin <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Pendimetalin <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Simazin <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Terbutilazin <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
AMPA* <sup>3</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
alfa-HCH <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
béta-HCH <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
gamma-HCH (Lindán) <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
delta-HCH <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Dimeténamid <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Glifozát* <sup>3</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Klórtonil <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Tebukonazol <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Metazaklór <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
DEET <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Összes növényvédőszer (b) <sup>1,2,3</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,05

\* A vizsgálatot a NAH által NAH-1-1666/2019 számon akkreditált szervezet, a Bálint Analitika Mérnöki Kutató és Szolgáltató Kft. vizsgáló laboratóriuma végezte.

(b) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: 1290\_HPLC\_6495C\_QQ; HP-7890B-GCMS\_19-7010B  
2023. október 3.

Volk Gábor  
Laboratóriumvezető-helyettes

Validált rendszerből generált vizsgálati jegyzőkönyv, amely aláírás nélkül is hiteles.



## VÍZBAKTERIOLÓGIAI VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 6651/23-HIVO/BakterLap  
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
Minta származási helye: Rákóczi falva, Felsővízi vízmű hálózata  
Mintavevő neve: Kósa András  
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2023.09.06  
Minta beérkezésének ideje: 2023.09.06  
Minta típusa: ivóvíz  
Vizsgálat kezdete: 2023.09.07  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2023.09.10

Minta-azonosító szám:	Vizsgált telep, üzem: Felsővízi vízmű hálózata Mintavételi hely, minta megnevezése:	Teleszám /1 ml		Coliform szám	E.coli szám	Pseudomonas aeruginosa-szám	Enterococcus-szám	Clostridium perfringens spóra teleszám	Clostridium perfringens szám
		22 °C	37 °C	/100 ml	/100 ml	/100 ml	/100 ml	/100 ml	/100 ml
15150	Szt. László király út 102.	0	0	0	0	0	0		0
15151	Kun út 12.	0	0	0	0	0	0		0
15152	Toldi út 66.	70	60	30 +	0	0			0
15153	Béke út 2.	200	10	0	0	0			0

Vizsgálati módszer	Vizsgált paraméter	Akalmazott táptalaj	Inkubáció	Megerősítés
MSZ EN ISO 6222:2000	Teleszám	Élesztőkivonat agar	36±2°C, 44±4 óra	-
MSZ EN ISO 9308-1:2015	Coliform szám E.coli szám	Chromogén Coliform agar	36±2°C, 21±3 óra	Oxidáz teszt, Indol reakció
MSZ EN ISO 16266:2008	Pseudomonas aeruginosa szám	Cetrimid agar	36±2°C, 44±4 óra	Acetamid tápleves 36±2°C, 22±2 óra, Oxidáz teszt
MSZ EN ISO 7899-2:2000	Enterococcus szám	Slanetz-Bartley agar	36±2°C, 44±4 óra	Epe-eszkulin azid agar 44±2°C 2 óra
MSZ EN ISO 14189:2017	Clostridium perfringens	TSC-agar	44±1°C 21±3 óra	Savas foszfatáz teszt
MSZ EN ISO 14189:2017	Clostridium perfringens spóra	TSC-agar	44±1°C 21±3 óra	Savas foszfatáz teszt

**A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.**

**Jelmagyarázat:** (a minősítés csak az 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet 1.§. hatálya alá tartozó vízmintákra vonatkozik);

**Nincs jel:** a vizsgált jellemzők egyike sem haladja meg az 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet 1. mell. 1. és 3. pontjaiban előírt értékeket, a vízminta nem esik kifogás alá, a vizsgált bakteriológiai jellemzők szempontjából **megfelelő ivóvíz**.

**+**: a +-al jelölt érték meghaladja az 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet 1. mell. 3. pontjában előírt parametrikus értéket, ezért a vizsgált bakteriológiai jellemzők szempontjából **tűrhető minőségű ivóvízminta**

**\***: \*-gal jelölt érték meghaladja az 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet 1. mell. 1. pontjában előírt határértékeket, a víz **nem minősíthető ivóvíznek**.

**▲**: a kimutatott Clostridium perfringens szám és spóraszám esetén az üzemeltető beavatkozása szükséges a közegészségügyi kockázat csökkentése érdekében.

**Megjegyzés:** Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni! A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálattal kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül írásban meg kell tenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1. számú oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2023.09.11

vizsgálatért felelős személy

TECHNO-VÍZ  
LABORATÓRIUMI ÉS MÉRNÖKSZOLGÁLTATÁS  
5000 Szolnok, Vízmű u. 1.  
Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető





VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 6651/23-HIVO/BIB2

Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok

Minta származási helye: Rákóczi falva, Felsővízi vízmű hálózata

Mintavevő neve: Kósa András

Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2023.09.06

Minta beérkezésének ideje: 2023.09.06

Minta típusa: ivóvíz

Vizsgálat kezdete: 2023.09.07

Vizsgálat elvégzésének ideje: 2023.09.07

Minta azonosító szám:	Mintavételi hely:	Üledék (szeszton) minősége, jellege
15150	Szt. László király út 102.	Apró szervesetlen szemcsék, pelyhes-rostos képletek.

Mikroszkópos biológiai vízminőségi jellemzők és parametrikus értékek:

Vízminőségi jellemzők	Értékek	Egység	Parametrikus érték
üledék	<0.1	ml/l	0,10
Vas- és mangánbaktériumok	0	szám/l	2X10 <sup>4</sup>
Kénbaktériumok	0	szám/l	2X10 <sup>4</sup>
Szennyezettséget jelző baktériumok	0	szám/l	0
Cianobaktériumok és algák	0	szám/l	5X10 <sup>3</sup>
Gombák	0	szám/l	0
Házas amőbák	0	szám/l	nincs szokatlan változás vagy ivóvíz kezelő műveket elhagyó víz esetén 5 szám/l
Egyéb véglények	0	szám/l	0
Nematoda (Fonálférgék)	2	szám/l	nincs szokatlan változás vagy ivóvíz kezelő műveket elhagyó víz esetén 5 szám/l
Egyéb férgek	0	szám/l	0
Egyéb (gerinctelen) szervezetek	0	szám/l	0

Az eredmények megadása az 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet (a továbbiakban: rendelet) követelményeinek megfelelően történt.

Jelmagyarázat:

Nincs jel: a rendelet alapján a vízminta nem esik kifogás alá.

+ : a '+' jellel jelölt érték meghaladja a rendelet 1.mell. 4. pontjában előírt parametrikus értéket, a víz a vizsgált jellemzők szempontjából **tűrhető** minőségű ivóvízminta.

A házas amőbák és Nematoda (Fonálférgék) paraméterek az 5/2023. (I.12.) Korm.rendelet 1. mell. 4. pontjában előírt parametrikus érték alapján nem kerültek minősítésre.

A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.

Előforduló szervezetek: Nematoda sp.: 2 db/l

Vizsgálati módszer: MSZ 448-36:1985

**Megjegyzés:** Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni! A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálatl kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2023.09.11

vizsgálatért felelős személy

TECHNO-VÍZ  
LABORATÓRIUMI ÉS MÉRNÖKSZOLGÁLTATÓ KFT.  
5000 Szolnok, Vízmű u. 1

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető