



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:** Rákócziújfalu **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\*:** 18 °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:
7445		Fő u. 30/a.	12.8	<0.05	0.05	<b>KKF KLO</b>	<b>THM TOC</b>	<b>BTC BIB2</b>
7446		Árpád u. 7.	13.5	<0.05	0.05			<b>BCC</b>
7447		Petőfi út 48.	13.2	<0.05	0.05	<b>KRT</b>	<b>BTEX VOCl THM TOC PAH PES RHR</b>	<b>BTC BIB2</b>

**Mintavételi és mintatartósítási módszerek:** MSZ EN ISO 5667-1:2007, 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 7447-es RHR mintavétel pontos ideje: 2022.05.11. 7:20 . A peszticidek-, és radiológiai vizsgálatokat akkreditált alvállalkozó laboratórium végzi.

.....  
megrendelő képviselője

.....  
Lázár Zoltán  
mintavevő  
(Techno-Víz Kft.)

Kapcsolattartó neve:  
Telefonszáma:

.....  
Kenyeres Krisztina  
a mintát laboratóriumi vizsgálatra átvette  
Dátum:2022.05.11



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/2

Jegyzőkönyv száma: 3002/22-HIVO/7445/KemiaLap  
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
Minta származási helye: Rákócziújfalú, Felsővízi vízmű hálózata  
Mintavevő neve: Lázár Zoltán  
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.05.11  
Minta beérkezésének ideje: 2022.05.11  
Minta típusa: ivóvíz  
Vizsgálat kezdete: 2022.05.12  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.05.16

Mintaazonosító szám: 7445

Mintavétel helye, minta megnevezése: Fő u. 30/a.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	12.8	°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:

7445-KKF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	Zavarosság	NTU	0.28
Vas	µg/l	<10	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	305
Mangán	µg/l	<1	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.7
Nitrit	mg/l	<0.02	Alumínium	µg/l	<20
Nitrát	mg/l	3.61	m-lúgosság	mmol/l	2.00
Klorid	mg/l	21.8	Összes keménység	CaOmg/l	68.0
Szulfát	mg/l	27.8	Kötött aktív klór	mg/l	0.05
pH		7.84			
Szín: színtelen		Szag: szagtalan		Íz: íztelen	
7445-KLO					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Klorit	mg/l	<0.02			

A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.

A vizsgált kémiai paraméterek a 201/2001/X.25./sz.Kormány rendelet vonatkozó táblázatainak határértékeit 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, 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 10304-4:2000: Klorit

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, 2022.05.24

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Gácsi Tamás  
ügyvezető





VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/2

Jegyzőkönyv száma: 3002/22-HIVO/7447/KemiaLap  
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
Minta származási helye: Rákócziújfalú, Felsővízi vízmű hálózata  
Mintavevő neve: Lázár Zoltán  
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.05.11  
Minta beérkezésének ideje: 2022.05.11  
Minta típusa: ivóvíz  
Vizsgálat kezdete: 2022.05.12  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.05.24

Mintaazonosító szám: 7447

Mintavétel helye, minta megnevezése: Petőfi út 48.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	13.2	°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:

7447-KRT					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Nátrium	mg/l	16	m-lúgosság	mmol/l	2.00
Ammónium	mg/l	0.03	Összes keménység	CaOmg/l	70.0
Kalcium	mg/l	38.3	Fluorid	mg/l	0.06
Vas	µg/l	10	Bór	mg/l	<0.01
Mangán	µg/l	<1	Összes cianid	µg/l	<5
Nitrit	mg/l	<0.02	Réz	µg/l	<10
Nitrát	mg/l	3.48	Kadmium	µg/l	<0.2
Klorid	mg/l	21.8	Ólom	µg/l	<2
Szulfát	mg/l	27.7	Nikkel	µg/l	<2
pH		8.10	Króm/összes/	µg/l	<1.0
Zavarosság	NTU	0.46	Higany	µg/l	<0.1
fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	274	Szelén	µg/l	<1.0
permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.5	Antimon	µg/l	<0.5
Arzén	µg/l	0.2	Kötött aktív klór	mg/l	0.05
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 a 201/2001/X.25./sz.Kormány rendelet vonatkozó táblázatainak határértékeit 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 EN ISO 17294-2:2017: Szelén;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 kapcsolat esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 2. számított oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.05.24

vizsgálatért felelős személy

T. Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető  
LABORATÓRIUMI ÉS MÉRŐSZOLGÁLATI KFT.  
5000 Szolnok, Vízmű u. 1.

Galsi Tamás  
ügyvezető



**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

Oldalszám: 1/1

**Jegyzőkönyv száma:** 3002/22-HIVO/BTEX

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

**Minta származási helye:** Rákócziújfalú, Felszíni vízmű hálózata

**Mintavevő neve:** Lázár Zoltán

**Mintavétel jellege:** Akkreditált mintavétel

**Mintavétel ideje:** 2022.05.11

**Minta beérkezésének ideje:** 2022.05.11

**Minta típusa:** ivóvíz

**Vizsgálat kezdete:** 2022.05.12

**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2022.05.19

<b>Mintavételi hely, minta megnevezése:</b>	Petőfi út 48.
<b>Mintaazonosító szám:</b>	7447
<b>Vizsgálati paraméterek</b>	<b>Mért érték: (<math>\mu\text{g/l}</math>)</b>
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, **2022.05.19**

.....  
vizsgálatért felelős személy

.....  
Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

.....  
Galsi Tamás  
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

**Jegyzőkönyv száma:** 3002/22-HIVO/VOCI  
**Megrendelő neve:** Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
**Minta származási helye:** Rákócziújfalu, Felszíni vízmű hálózata  
**Mintavevő neve:** Lázár Zoltán  
**Mintavétel jellege:** Akkreditált mintavétel

**Mintavétel ideje:** 2022.05.11  
**Minta beérkezésének ideje:** 2022.05.11  
**Minta típusa:** ivóvíz  
**Vizsgálat kezdete:** 2022.05.12  
**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2022.05.19

Mintaazonosító szám: 7447	Mintavétel helye, minta megnevezése:		
	Petőfi út 48.		
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, 2022.05.19

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Gálsi Tamás  
ügyvezető





VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

**Jegyzőkönyv száma:** 3002/22-HIVO/THM  
**Megrendelő neve:** Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
**Minta származási helye:** Rákócziújfalu, Felsővízi vízmű hálózata  
**Mintavévo neve:** Lázár Zoltán  
**Mintavétel jellege:** Akkreditált mintavétel

**Mintavétel ideje:** 2022.05.11  
**Minta beérkezésének ideje:** 2022.05.11  
**Minta típusa:** ivóvíz  
**Vizsgálat kezdete:** 2022.05.12  
**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2022.05.17

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Mért érték (µg/l)				
		Kloroform	Bróm-diklórometán	Dibrom-klórometán	Bromoform	Trihalometánok
7445	Fő u. 30/a.	7.4	3.0	1.2	<1	11.6
7447	Petőfi út 48.	7.9	2.7	<1	<1	10.6

**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 a 201/2001. (X.25) Kormányrendelet "B" táblázata szerint megfelelő minőségű ivóvízmintha  
+ :A vizsgált paraméterek alapján a 201/2001. (X.25) Kormányrendelet "B" táblázata szerint nem minősíthető ivóvíznek a 201/2001. (X.25) Kormányrendelet "B" 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 vizsgálatot kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.05.17

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető



**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

Oldalszám: 1/1

**Jegyzőkönyv száma:** 3002/22-HIVO/TOC  
**Megrendelő neve:** Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
**Minta származási helye:** Rákócziújfalu, Felszíni vízmű hálózata  
**Mintavető neve:** Lázár Zoltán  
**Mintavétel jellege:** Akkreditált mintavétel

**Mintavétel ideje:** 2022.05.11  
**Minta beérkezésének ideje:** 2022.05.11  
**Minta típusa:** ivóvíz  
**Vizsgálat kezdete:** 2022.05.18  
**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2022.05.18

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Összes szerves széntartalom (TOC) mg/l:
7445	Fő u. 30/a.	2.00
7447	Petőfi út 48.	2.22

**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 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.05.19

.....  
vizsgálatért felelős személy

.....  
Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

.....  
Galsi Tamás  
ügyvezető

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

Nem hivatalos másolat



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 3002/22-HIVO/PAH  
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
Minta származási helye: Rákócziújfalú, Felsővízi vízmű hálózata  
Mintavevő neve: Lázár Zoltán  
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.05.11  
Minta beérkezésének ideje: 2022.05.11  
Minta típusa: ivóvíz  
Vizsgálat kezdete: 2022.05.12  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.05.25

Mintavétel helye/minta megnevezése:	Petőfi út 48.
Mintaazonosító szám:	7447
Vizsgálati paraméterek:	Mért érték: (µg/l)
Naftalin	<0.005
Acenaftilén	<0.005
Acenaftén	<0.005
Fluorén	<0.005
Fenantrén	<0.005
Antracén	<0.005
Fluorantén	<0.005
Pirén	<0.005
Benzo(a)antraén	<0.005
Krizén	<0.005
Benzo(b)fluorantén	<0.005
Benzo(k)fluorantén	<0.005
Benzo(a)pirén	<0.005
Indeno(1,2,3-cd)pirén	<0.005
Dibenzo(a,h)antracén	<0.005
Benzo(g,h,i)perilén	<0.005
1-metil-naftalin	<0.005
2-metil-naftalin	<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 vizsgálattal kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.05.25

vizsgálatért felelős személy

TECHNO-VÍZ  
LABORATÓRIUM ÉS MÉRNÖKSZOLGÁLATI KFT.  
5000 Szolnok, Vízmű u. 1.  
Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető



# VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

**Megrendelő: TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és  
Mérnökszolgálati Kft.  
5000 Szolnok, Vízmű u. 1.  
Projekt: 1561/2022 (2022/K/04556)**

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 736540/1

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

Analitika kezdete: 2022. 05. 18.  
Analitika vége: 2022. 06. 13.

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.  
A WESSLING Hungary Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes  
terjedelmében sokszorosítható.



Jegyzőkönyv érvényesség  
ellenőrzés.

**Vizsgálati mintákat összesítő táblázat**  
 Beszállító: GLS Beszállítás ideje: 2022/05/13 13:00 Megrendelőlap száma: 2022/014126

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
7447	2022/05/11	Ivóvíz	0004032644	100 cm <sup>3</sup>	GLIFOZÁT 100 ml műanyag edény	Nátrium-íoszulfát	Akkreditált	TECHNO-VIZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	
7447	2022/05/11	Ivóvíz	0004193470	1000 cm <sup>3</sup>	PESZTICID 1 l barna üveg	Nátrium-íoszulfát	Akkreditált	TECHNO-VIZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	
7447	2022/05/11	Ivóvíz	0004429531	40 cm <sup>3</sup>	EGYÉB 40 ml EPA vial	Nátrium-íoszulfát	Akkreditált	TECHNO-VIZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	

**201/2001. (X. 25.) Korm. rend. 1. melléklete (B) Kémiai vízminőségi jellemzők -  
 2022-ben kijelölt peszticidok**

Mintatípus: Ivóvíz

(1) WBSE-93:2020; (2) WBSE-47:2019; (3) ISO 16308:2014

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele 7447
Atrazin <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
4,4'-DDT <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'-DDD <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
2,4'-DDD <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'-DDE <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
alfa-Endosulfán <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
béta-Endosulfán <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Endosulfán-szulfát <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Metolaklór <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	0,02
Acetoklór <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Terbutilazin <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
2,4-D <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Bentazon <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Klórpirifosz <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Metazaklór <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
MCPA <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Simazin <sup>1</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
Aldrin <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,005
Dieldrin <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,005
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
Glifozát <sup>3</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
AMPA <sup>3</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Dimeténamid <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Pendimetalin <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Tebukonazol <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Klórtonil <sup>2</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Dikamba <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,05
Metribuzin <sup>1</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	<0,01
Összes növényvédőszer (b) <sup>1, 2, 3</sup>	µg/dm <sup>3</sup>	0,02

(b) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: 1290\_HPLC\_6495C\_QQQ; LC-MS06; HP-7890B-GCMS\_19-7010B

2022. június 13.

 Volk Gábor  
 Laboratóriumvezető-helyettes

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



# VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

**Megrendelő: TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és  
Mérnökszolgálati Kft.**

**5000 Szolnok, Vízmű u. 1.**

**Projekt: 1561/2022 Radiológiai vizsgálat  
(2022/K/04540)**

**Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 739328/1**

A NAH által NAH-1-1398/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.  
A "NAH által nem akkreditált" megjelöléssel feltüntetett vizsgálatok kívül esnek laboratóriumunk  
akkreditálásának területén.

Analitika kezdete: 2022. 05. 17.

Analitika vége: 2022. 06. 08.

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.

A WESSLING Hungary Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes  
terjedelmében sokszorosítható.



Jegyzőkönyv érvényesség  
ellenőrzés.

Vizsgálati mintákat összesítő táblázat

Beszállító: GLS Beszállítás ideje: 2022/05/13 13:00 Megrendelőlap száma: 2022/014108

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítási módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
7447	2022/05/11 07:20	lvóvíz	0004399594	1000 cm <sup>3</sup>	1 l műanyag edény	Hűtött	Akkreditált	TECHNO-VIZ Laboratóriumi és Mémőkszolgálati Kft.	

Nem hivatalos másolat

3002  
05.11  
Zs. János

**Trícium dúsítás nélkül**

Mintatípus: Ivóvíz

(1) MSZ 19382:1977

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		7447
H(3) <sup>1</sup>	Bq/dm <sup>3</sup>	<3

A vizsgálatok során használt készülékek: LSC GCT-2

**Radon**

Mintatípus: Ivóvíz

(1) ISO 13164-4:2015

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		7447
Rn(222) <sup>1</sup>	Bq/dm <sup>3</sup>	<3

A vizsgálatok során használt készülékek: LSC HP3

**Összes indikatív dózis (összes alfa + összes béta sugárzás)**

Mintatípus: Ivóvíz

(1) ISO 11704:2010 (visszavont szabvány)

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		7447
Összes alfa-sugárzás <sup>1</sup>	Bq/dm <sup>3</sup>	<0,04
Összes béta-sugárzás <sup>1</sup>	Bq/dm <sup>3</sup>	0,13

A vizsgálatok során használt készülékek: LSC GCT-3

2022. június 8.

Filep Zoltán  
Laboratóriumvezető

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



**VÍZBAKTERIOLÓGIAI VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK**

Oldalszám: 1/1

**Jegyzőkönyv száma:** 3002/22-HIVO/BakterLap  
**Megrendelő neve:** Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
**Minta származási helye:** Rákócziújfalu, Felsővízi vízmű hálózata  
**Mintavető neve:** Lázár Zoltán  
**Mintavétel jellege:** Akkreditált mintavétel

**Mintavétel ideje:** 2022.05.11  
**Minta beérkezésének ideje:** 2022.05.11  
**Minta típusa:** ivóvíz  
**Vizsgálat kezdete:** 2022.05.12  
**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2022.05.15

Minta-azonosító szám:	Vizsgált telep, üzem:  Felsővízi vízmű hálózata Mintavételi hely, minta megnevezése:	Telepszám /1 ml		Coliform szám	E.coli szám	Pseudomonas aeruginosa-szám	Enterococcus-szám	Clostridium perfringens spóraszám	Clostridium perfringens szám
		22 °C	37 °C	/100 ml	/100 ml	/100 ml	/100 ml	/100 ml	/100 ml
7445	Fő u. 30/a.	0	0	0	0	0	0		0
7446	Árpád u. 7.	0	0	0	0	0			0
7447	Petőfi út 48.	0	0	0	0	0	0		0

Vizsgálati módszer	Vizsgált paraméter	Akalmazott táptalaj	Inkubáció	Megerősítés
MSZ EN ISO 6222:2000	Telepszám	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	37±1°C 20±4	Savas foszfatáz

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

**Jelmagyarázat:** (a minősítés csak a 201/2001. (X.25.) Korm. rendelet 1.§. hatálya alá tartozó vízmintákra vonatkozik):

**Nincs** a vizsgált jellemzők egyike sem haladja meg a 201/2001. (X.25.) Korm. rendelet 1. mell. A) és C) pontjában előírt határértékeket, a **jel:** vízminta nem esik kifogás alá, a vizsgált bakteriológiai jellemzők szempontjából **megfelelő ivóvíz.**

a **+**-al jelölt érték meghaladja a 201/2001. (X.25.) Korm. rendelet 1. mell. C) pontjában előírt határértéket, ezért a vizsgált bakteriológiai jellemzők szempontjából **kifogásolt minőségű ivóvízminta** (a 201/2001. (X.25.) Korm. rendelet "C" táblázatának határértékeit meghaladó érték.)

**\***: \*-gal jelölt érték meghaladja a 201/2001. (X.25.) Korm. rendelet 1. mell. A) táblázat határértékét, 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 szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.05.16

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezetőGalsi Tamás  
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/2

Jegyzőkönyv száma: 3002/22-HIVO/BIB2  
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
Minta származási helye: Rákócziújfalú, Felsővízi vízmű hálózata  
Mintavető neve: Lázár Zoltán  
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.05.11  
Minta beérkezésének ideje: 2022.05.11  
Minta típusa: ivóvíz  
Vizsgálat kezdete: 2022.05.12  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.05.12

Minta azonosító szám:	Mintavételi hely:	Üledék (szeszton) minősége, jellege
7445	Fő u. 30/a.	Változatos méretű szerves szemcsék.

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
Házias amőbák	0	szám/l	5
Egyéb véglények	0	szám/l	0
Fonálféreg	2	szám/l	5
Egyéb férgek	0	szám/l	0
Egyéb (gerinctelen) szervezetek	0	szám/l	0

Az eredmények megadása a 201/2001. (X.25.) 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. 'E' táblázatának határértékét, a víz a vizsgált jellemzők szempontjából **kifogásolt** minőségű ivóvízminta.

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 vizsgálattal kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 2 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.05.16

.....  
vizsgálatért felelős személy

.....  
Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

.....  
Galsi Tamás  
ügyvezető





VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/2

Jegyzőkönyv száma: 3002/22-HIVO/BIB2  
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
Minta származási helye: Rákócziújfalú, Felsővízi vízmű hálózata  
Mintavevő neve: Lázár Zoltán  
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.05.11  
Minta beérkezésének ideje: 2022.05.11  
Minta típusa: ivóvíz  
Vizsgálat kezdete: 2022.05.12  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.05.12

Minta azonosító szám:	Mintavételi hely:	Üledék (szeszton) minősége, jellege
7447	Petőfi út 48.	Változatos méretű szervesetlen szemcsék.

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
Házias amőbák	0	szám/l	5
Egyéb véglények	0	szám/l	0
Fonálférgesek	3	szám/l	5
Egyéb férgek	0	szám/l	0
Egyéb (gerinctelen) szervezetek	0	szám/l	0

Az eredmények megadása a 201/2001. (X.25.) 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. 'E' táblázatának határértékét, a víz a vizsgált jellemzők szempontjából **kifogásolt** minőségű ivóvízminta.

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

**Előforduló szervezetek:** Nematoda sp.: 3 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 vizsgálattal kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 2 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.05.16

vizsgálatért felelős személy

Kényeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető