



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: Rákóczifalva **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*: 24 °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:
6225		Szt. László király út 102.	12.2	<0.05	0.06	KKF	THM TOC	BTC BIB2
6226		Jókai út 38.	12.7	0.06	0.08			BCC
6227		Kun út 12.	12.8	0.07	0.10	KRT	BTEX VOCl THM TOC PAH PES	BTC BIB2
6228		Béke út 2.	12.3	<0.05	0.05			BCC

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:

.....
megrendelő képviselője

Vidra Róbert
.....
mintavevő
(Techno-Víz Kft.)

Kapcsolattartó neve:
Telefonszáma:

.....
Kenyeres Krisztina
.....
a mintát laboratóriumi vizsgálatra átvette
Dátum:2023.05.03

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



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/2

Jegyzőkönyv száma: 2784/23-HIVO/6225/Kemialap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákóczi falva, Felszíni vízmű hálózata
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2023.05.03
Minta beérkezésének ideje: 2023.05.03
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2023.05.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2023.05.09

Mintaazonosító szám: 6225

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

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	12.2	°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:

6225-KKF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	Zavarosság	NTU	0.21
Vas	µg/l	<20	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	341
Mangán	µg/l	<10	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.7
Nitrit	mg/l	<0.02	Alumínium	µg/l	<20
Nitrát	mg/l	3.59	m-lúgosság	mmol/l	2.02
Klorid	mg/l	34.2	Összes keménység	CaOmg/l	82.0
Szulfát	mg/l	26.5	Kötött aktív klór	mg/l	0.06
pH		7.58			
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:

ISO 15923-1:2013 B melléklet: Ammónium, MSZ 1484-3:2006. 6.fejezet: 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

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, 2023.05.09

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/2

Jegyzőkönyv száma: 2784/23-HIVO/6227/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákóczifalva, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavető neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2023.05.03
Minta beérkezésének ideje: 2023.05.03
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2023.05.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2023.05.24

Mintaazonosító szám: 6227

Mintavétel helye, minta megnevezése: Kun út 12.

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	0.07	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.10	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

6227-KRT						
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Mért érték
Nátrium	mg/l	23	m-lúgosság	mmol/l	2.09	
Ammónium	mg/l	<0.02	Összes keménység	CaOmg/l	84.0	
Kalcium	mg/l	45.5	Fluorid	mg/l	0.07	
Vas	µg/l	22	Bór	mg/l	0.04	
Mangán	µg/l	<10	Összes cianid	µg/l	<5	
Nitrit	mg/l	<0.02	Réz	µg/l	<5	
Nitrát	mg/l	3.60	Kadmium	µg/l	<0.5	
Klorid	mg/l	33.1	Ólom	µg/l	<1	
Szulfát	mg/l	27.2	Nikkel	µg/l	<1	
pH		7.84	Króm/összes/	µg/l	<0.5	
Zavarosság	NTU	0.29	Higany	µg/l	<0.1	
fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	349	Szelén	µg/l	<1.0	
permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.7	Antimon	µg/l	1.6	
Arzén	µg/l	<0.5	Kötött aktív klór	mg/l	0.03	
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 1484-3:2006 6.fejezet: Nátrium, ISO 15923-1:2013 B melléklet: Ammónium, MSZ 448-3:1985 2. fejezet (visszavont szabvány): Kalcium, MSZ 1484-3:2006. 6.fejezet: 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 EN ISO 17294-2:2017: Arzén;Bór;Réz;Kadmium;Ólom;Nikkel;Króm/összes;/Szelén;Antimon, 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, MSZ 1484-3:2006. 9.fejezet: Higany, 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 írásban meg kell tenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 2 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2023.05.09

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: 2784/23-HIVO/BTEX
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákóczifalva, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavető neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2023.05.03
Minta beérkezésének ideje: 2023.05.03
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2023.05.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2023.05.16

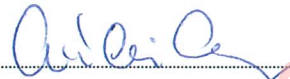
Mintavételi hely, minta megnevezése:	Kun út 12.
Mintaazonosító szám:	6227
Vizsgálati paraméterek	Mért érték: (µg/l)
Benzol	<0.5


Vizsgálati módszer:

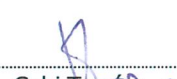
MSZ 1484-4:1998 (visszavont szabvány)

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, **2023.05.16**


vizsgálatért felelős személy


Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető


Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 2784/23-HIVO/VOCI
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákócziárok, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2023.05.03
Minta beérkezésének ideje: 2023.05.03
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2023.05.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2023.05.16

Mintaazonosító szám: 6227	Mintavétel helye, minta megnevezése:		
	Kun út 12.		
Vizsgálati paraméterek:	Mért érték (µg/l):	Vizsgálati paraméterek:	Mért érték (µg/l):
Vinil-klorid	<0.5	Triklór-etilén	<0.5
cisz-1,2-diklór-etilén	<0.5	Tetraklóretilén	<0.5
transz-1,2-diklór-etilén	<0.5	Epiklórhidrin	<0.1
1,2-diklór-etán	<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, **2023.05.16**

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 2784/23-HIVO/THM
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákóczi falva, Felszíni vízmű hálózata
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2023.05.03
Minta beérkezésének ideje: 2023.05.03
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2023.05.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2023.05.05

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Mért érték (µg/l)				
		Kloroform	Bróm-diklórmétán	Dibrom-klórmétán	Bromoform	Trihalometánok
6225	Szt. László király út 102.	6.7	2.6	1.8	<1	11.1
6227	Kun út 12.	5.6	2.6	2.1	<1	10.3

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

Szolnok, 2023.05.05

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyerés Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Galsi Tamás
ügyvezető

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



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 2784/23-HIVO/TOC
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákóczi falva, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2023.05.03
Minta beérkezésének ideje: 2023.05.03
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2023.05.10
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2023.05.10

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Összes szerves széntartalom (TOC) mg/l:
6225	Szt. László király út 102.	3.89
6227	Kun út 12.	2.04

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 oldal tartalmazza.

Szolnok, 2023.05.10

.....
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: 2784/23-HIVO/PAH
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákóczi falva, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2023.05.03
Minta beérkezésének ideje: 2023.05.03
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2023.05.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2023.05.17

Mintavétel helye/minta megnevezése:	Kun út 12.
Mintaazonosító szám:	6227
Vizsgálati paraméterek:	Mért érték: (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 méréshatár 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, 2023.05.17

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető

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

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

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

5000 Szolnok, Vízmű u. 1.

Projekt: 1452/2023 (2023/K/04735)

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 804373/1

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

Analitika kezdete: 2023. 05. 13.

Analitika vége: 2023. 05. 23.

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: 2023/05/09 14:10 Megrendelőlap száma: 2023/014240

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
6227	2023/05/03	Ivóvíz	0004186205	100 cm ³	GLIFOZÁT 100 ml műanyag edény	Nátrium-íoszulát	Akkreditált	TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	
6227	2023/05/03	Ivóvíz	0004259627	1000 cm ³	PESZTICID 1 l barna üveg	Nátrium-íoszulát	Akkreditált	TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	
6227	2023/05/03	Ivóvíz	0004386101	40 cm ³	PESZT-HPLC 40 ml EPA vial	Nátrium-íoszulát	Akkreditált	TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	

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

Mintatípus: Ivóvíz

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

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		6227
2,4-D ¹	µg/dm ³	<0,01
Acetoklór ²	µg/dm ³	<0,01
Aldrin ²	µg/dm ³	<0,005
Atrazin ¹	µg/dm ³	<0,01
Bentazon ¹	µg/dm ³	<0,01
2,4'-DDD ²	µg/dm ³	<0,01
4,4'-DDD ²	µg/dm ³	<0,01
2,4'-DDE ²	µg/dm ³	<0,01
4,4'-DDE ²	µg/dm ³	<0,01
2,4'-DDT ²	µg/dm ³	<0,01
4,4'-DDT ²	µg/dm ³	<0,01
Dezetil-atrazin ¹	µg/dm ³	<0,01
Dezizopropil-atrazin ¹	µg/dm ³	<0,01
Dieldrin ²	µg/dm ³	<0,005
Dikamba ¹	µg/dm ³	<0,05
alfa-Endosulfán ²	µg/dm ³	<0,01
béta-Endosulfán ²	µg/dm ³	<0,01
Endosulfán-szulfát ²	µg/dm ³	<0,01
Heptaklór ²	µg/dm ³	<0,005
Heptaklór-epoxid (2) (b) ²	µg/dm ³	<0,005
Klórpirifosz ¹	µg/dm ³	<0,01
MCPA ¹	µg/dm ³	<0,01
Metolaklór ¹	µg/dm ³	<0,01
Metribuzin ¹	µg/dm ³	<0,01
Pendimetalin ²	µg/dm ³	<0,01
Simazin ¹	µg/dm ³	<0,01
Terbutilazin ¹	µg/dm ³	<0,01
AMPA ³	µg/dm ³	<0,01
alfa-HCH ²	µg/dm ³	<0,01
béta-HCH ²	µg/dm ³	<0,01
gamma-HCH (Lindán) ²	µg/dm ³	<0,01
delta-HCH ²	µg/dm ³	<0,01
Dimeténamid ¹	µg/dm ³	<0,01
Glifozát ³	µg/dm ³	<0,01
Klórtonil ²	µg/dm ³	<0,01
Tebukonazol ¹	µg/dm ³	<0,01
Metazaklór ¹	µg/dm ³	<0,01
DEET ¹	µg/dm ³	<0,01
Összes növényvédőszer (b) ^{1, 2, 3}	µg/dm ³	<0,05

(b) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: 1290_HPLC_6495C_QQQ; HP-7890B-GCMS_19-7010B; LC-MS06

2023. május 24.

 Filep Zoltán
Laboratóriumvezető

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



VÍZBAKTERIOLÓGIAI VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 2784/23-HIVO/BakterLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákócziútvány, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2023.05.03
Minta beérkezésének ideje: 2023.05.03
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2023.05.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2023.05.08

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
6225	Szt. László király út 102.	0	0	0	0	0	0		0
6226	Jókai út 38.	0	0	0	0	0			0
6227	Kun út 12.	480	410	0	0	0	0		0
6228	Béke út 2.	0	0	0	0	0			0

Vizsgálati módszer	Vizsgált paraméter	Akalmazott táptalaj	Inkubáció	Megerősítés
MSZ EN ISO 6222:2000	Telepszám	Élesztő kivonat 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 2óra
MSZ EN ISO 14189:2017	Clostridium perfringens	TSC-agar	37±1°C 20±4	Savas foszfátáz

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 vizsgálatot kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül írásban meg kell tenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1. számú oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2023.05.08

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/2

Jegyzőkönyv száma: 2784/23-HIVO/BIB2
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákócziútfalva, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2023.05.03
Minta beérkezésének ideje: 2023.05.03
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2023.05.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2023.05.04

Minta azonosító szám:	Mintavételi hely:	Üledék (szeszton) minősége, jellege
6225	Szt. László király út 102.	Szervetlen szemcsék, kevés rostos képlet.

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 ⁴
Kénbaktériumok	0	szám/l	2X10 ⁴
Szennyezettséget jelző baktériumok	0	szám/l	0
Cianobaktériumok és algák	0	szám/l	5X10 ³
Gombák	0	szám/l	0
Házias amőbák	0	szám/l	nincs szokatlan változás vagy ivóvíz kezelő műveket elhagyó víz esetén 5 szám/l
Egyéb véglények	0	szám/l	0
Nematoda (Fonálférgesek)	0	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 (Fonálférgesek) 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.

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, 2023.05.04

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

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratórium vezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/2

Jegyzőkönyv száma: 2784/23-HIVO/BIB2
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákóczi falva, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2023.05.03
Minta beérkezésének ideje: 2023.05.03
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2023.05.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2023.05.04

Minta azonosító szám:	Mintavételi hely:	Üledék (szeszton) minősége, jellege
6227	Kun út 12.	Kevés szervesetlen szemcse.

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 ⁴
Kénbaktériumok	0	szám/l	2X10 ⁴
Szennyezettséget jelző baktériumok	0	szám/l	0
Cianobaktériumok és algák	0	szám/l	5X10 ³
Gombák	0	szám/l	0
Házias amőbák	0	szám/l	nincs szokatlan változás vagy ivóvíz kezelő műveket elhagyó víz esetén 5 szám/l
Egyéb véglények	0	szám/l	0
Nematoda (Fonálférgesek)	0	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 (Fonálférgesek) 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.

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. számított oldal tartalmaz.

Szolnok, 2023.05.04

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

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető