



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*: 21 °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:
6536		Fő u. 30/a.	11.9	0.19	0.18	KKF KLO	THM TOC	BTC BIB2
6537		Árpád u. 7.	12.4	0.09	0.11			BCC
6538		Petőfi út 48.	12.1	0.10	0.12	KRT	BTEX VOCl THM TOC PAH PES RHR	BTC BIB2

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

Nagy Attila
.....
mintavevő
(Techno-Víz Kft.)

Kapcsolattartó neve:

Telefonszáma:

Kenyeres Krisztina

.....
a mintát laboratóriumi vizsgálatra átvette
Dátum:2021.05.05



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/2

Jegyzőkönyv száma: 2732/21-HIVO/6536/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákócziújfalu, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavétel neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.05.05
Minta beérkezésének ideje: 2021.05.05
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2021.05.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.05.19

Mintaazonosító szám: 6536

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

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	11.9	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.19	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.18	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

6536-KKF

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	Zavarosság	NTU	0.29
Vas	µg/l	<10	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	315
Mangán	µg/l	<1	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.4
Nitrit	mg/l	<0.02	Alumínium	µg/l	<20
Nitrát	mg/l	3.85	m-lúgosság	mmol/l	2.30
Klorid	mg/l	27.5	Összes keménység	CaOmg/l	80.0
Szulfát	mg/l	31.8	Kötött aktív klór	mg/l	<0.05
pH		7.95			
Szín: színtelen		Szag: szagtalan		Íz: íztelen	

6536-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 vizsgálatl kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 2 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2021.05.19

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/2

Jegyzőkönyv száma: 2732/21-HIVO/6538/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákócziútfalu, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.05.05
Minta beérkezésének ideje: 2021.05.05
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2021.05.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.05.19

Mintaazonosító szám: 6538

Mintavétel helye, minta megnevezése: Petőfi út 48.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	12.1	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.10	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.12	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

6538-KRT					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Nátrium	mg/l	18	m-lúgosság	mmol/l	2.30
Ammónium	mg/l	<0.02	Összes keménység	CaOmg/l	80.0
Kalcium	mg/l	44.2	Fluorid	mg/l	0.06
Vas	µg/l	<10	Bór	mg/l	0.04
Mangán	µg/l	<1	Összes cianid	µg/l	<5
Nitrit	mg/l	<0.02	Réz	µg/l	<10
Nitrát	mg/l	3.83	Kadmium	µg/l	<0.2
Klorid	mg/l	28.0	Ólom	µg/l	<2
Szulfát	mg/l	29.2	Nikkel	µg/l	2
pH		8.05	Króm/összes/	µg/l	<1.0
Zavarosság	NTU	0.26	Higany	µg/l	<0.1
fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	314	Szelén	µg/l	<0.4
permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.4	Antimon	µg/l	<0.2
Arzén	µg/l	0.3	Kötött aktív klór	mg/l	<0.05
Alumínium	µg/l	<20	Bromát	µg/l	3.34
Szín: színtelen			Szag: szagtalan		
			Íz: íztelen		

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, **EI-22.:2012:** 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, 2021.05.19

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyerés Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 2732/21-HIVO/BTEX
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákócziújfalu, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.05.05
Minta beérkezésének ideje: 2021.05.05
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2021.05.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.05.27

Mintavételi hely, minta megnevezése:	Petőfi út 48.
Mintaazonosító szám:	6538
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, **2021.05.27**

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Gálfi Tamás
ügyvezető

Vizsgálati jegyzőkönyv ivóvízminta vizsgálatáról
(6538)

Megbízó:
TECHNO-VÍZ Kft.
5000 Szolnok, Vízű utca 1

KVI-PLUSZ-munkaszám: 21-0807-42



Budapest 2021. június 2.

Páricsi-Kiss Szilvia
laboratóriumvezető, szakértő

A dokumentum tartalma:

Megnevezés, szám	Oldalszám	Mellékletek (db)
Vizsgálati jegyzőkönyv ivóvízminta vizsgálatáról 21-0807-42	2	-



által tanúsított

ISO 14001

MARTON
SZAKÉRTŐ IRODA KFT.



által tanúsított

ISO 9001

MARTON
SZAKÉRTŐ IRODA KFT.

**Eurofins KVI-PLUSZ
Környezetvédelmi Vizsgáló Iroda Kft.
Vizsgálólaboratórium
1211 Budapest, Szállító u. 6.**

A NAH által NAH-1-1377/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

**Vizsgálati jegyzőkönyv ivóvízminta vizsgálatáról
(6538)**

Megbízó:
TECHNO-VÍZ Kft.
5000 Szolnok, Vízű utca 1

Budapest 2021. június 2.



Páricsi-Kiss Szilvia
laboratóriumvezető, szakértő

*A vizsgálati jegyzőkönyv 2 számozott oldalt tartalmaz.
Az Eurofins KVI-PLUSZ Kft. Vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében
sokszorosítható.
Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mérési időszakokra/vizsgálati mintákra vonatkoznak.*

1. A minták adatai

A mintavétel dátuma:	2021. április 27.
A mintavételt végezte:	Techno-Víz Kft. Laboratórium
A mintákat a laboratóriumba szállította:	Techno-Víz Kft. Laboratórium
A minták laboratóriumba érkezésének ideje:	2021. május 19.
A mintavétel akkreditált vagy nem akkreditált:	Akkreditált - NAH-1-1274/2019
A minták állapota:	megfelelő

2. A kért vizsgálatok

Eredeti azonosító jel	KVI azonosító jel	Minta típusa	Kért vizsgálatok
6538	21-0807-42/1	ivóvíz	cisz 1,2-diklór-etilén, 1,2-diklór-etán, triklór-etilén, tetraklór-etilén, vinil-klorid, epiklórhidrin

3. A vizsgálatok során alkalmazott módszerek

EPA METHOD 5021A:2003	Illékony szerves vegyületek vizsgálata. Mintaelőkészítés különböző mintamátrixokra, gőztéranalízis.
MSZ 1484-5:1998 7.3 szakasz (visszavont szabvány)	Vízvizsgálat. Illékony halogénezett szénhidrogének meghatározása
MSZ EN ISO 10301:1999 3. fejezet	Vízminőség. Nagyon illékony halogénezett szénhidrogének meghatározása. Gázkromatográfiás módszer

4. A mérési eredmények

Eredeti azonosító jel:	6538	Mérték- egység	Alsó méréshatár
KVI azonosító jel:	21-0807- 42/1		
cisz 1,2-diklór-etilén	<0,1	µg/L	0,1
1,2-diklór-etán	<0,1	µg/L	0,1
triklór-etilén	<0,1	µg/L	0,1
tetraklór-etilén	<0,1	µg/L	0,1
vinil-klorid	<0,1	µg/L	0,1
epiklórhidrin	<0,02	µg/L	0,02

A vizsgálatokat 2021. május 19. és június 02. között végeztük.



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 2732/21-HIVO/THM

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

Minta származási helye: Rákócziújfalú, Felszíni vízmű hálózata

Mintavevő neve: Nagy Attila

Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.05.05

Minta beérkezésének ideje: 2021.05.05

Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz

Vizsgálat kezdete: 2021.05.06

Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.05.10

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Mért érték (µg/l)				
		Kloroform	Bróm-diklórmétán	Dibróm-klórmétán	Bromoform	Trihalometánok
6536	Fő u. 30/a.	<1	<1	<1	<1	Nem értelmezhető **
6538	Petőfi út 48.	<1	<1	<1	<1	Nem értelmezhető **

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

Vizsgálati módszer: MSZ 1484-5:1998 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 ivóvízminta

+ :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.

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, 2021.05.10

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Galsi Tamás
ügyvezető



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

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 2732/21-HIVO/TOC
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákócziújfalú, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel


Mintavétel ideje: 2021.05.05
Minta beérkezésének ideje: 2021.05.05
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2021.05.10
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.05.10

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Összes szerves széntartalom (TOC) mg/l:
6536	Fő u. 30/a.	0.53
6538	Petőfi út 48.	0.70

Vizsgálati módszer: MSZ EN 1484:1998

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, 2021.05.10


vizsgálatért felelős személy


Kényeres Krisztina
laboratóriumvezető


Galsi Tamás
ügyvezető

Nem hivatalos másolat



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyv száma: 2732/21-HIVO/PAH
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákócziútfalu, Felszíni vízmű hálózata
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.05.05
Minta beérkezésének ideje: 2021.05.05
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2021.05.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.06.16

Mintavétel helye/minta megnevezése:	Petőfi út 48.
Mintaazonosító szám:	6538
Vizsgálati paraméterek:	Mért érték: (µg/l)
Benzo(b)fluorantén	<0.005
Benzo(k)fluorantén	<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 mérőhatár alatt van, így ezek összesített eredménye nem értelmezhető.

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

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, 2021.06.16

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

**Megrendelő: TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és
Mérnökszolgálati Kft.
5000 Szolnok, Vízmű u. 1.
Projekt: 1481/2021 (2021/K/04208)**

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 665512/1

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

Analitika kezdete: 2021. 05. 07.

Analitika vége: 2021. 06. 01.

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: 2021/05/07 10:30 Megrendelőlap száma: 2021/013890

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
6538	2021/05/05	Ivóvíz	0003181826	1000 cm ³	PESZTICID 1 l bama üveg	Nátrium-tioszulfát	Akkreditált	TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Memókszolgálati Kft.	
6538	2021/05/05	Ivóvíz	0003852804	50 cm ³	GLIFOZÁT 50 ml centrifugacső	Hűtött	Akkreditált	TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Memókszolgálati Kft.	
6538	2021/05/05	Ivóvíz	0004082216	40 cm ³	EGYÉB 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Memókszolgálati Kft.	

**201/2001. (X. 25.) Korm. rend. 1. melléklete (B) Kémiai vízminőségi jellemzők -
2020-ban kijelölt peszticidok**

Mintatípus: Ivóvíz

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

Vizgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		6538
Atrazin ¹	µg/dm ³	<0,01
4,4'-DDT ²	µg/dm ³	<0,01
2,4'-DDT ²	µg/dm ³	<0,01
4,4'-DDD ²	µg/dm ³	<0,01
2,4'-DDD ²	µg/dm ³	<0,01
4,4'-DDE ²	µg/dm ³	<0,01
2,4'-DDE ²	µg/dm ³	<0,01
Dezetil-atrazin ¹	µg/dm ³	<0,01
Dezizopropil-atrazin ¹	µg/dm ³	<0,01
alfa-Endosulfán ²	µg/dm ³	<0,01
béta-Endosulfán ²	µg/dm ³	<0,01
Endosulfán-szulfát ²	µg/dm ³	<0,01
Metolaklór ¹	µg/dm ³	<0,01
Acetoklór ²	µg/dm ³	<0,01
Terbutilazin ¹	µg/dm ³	<0,01
2,4-D ¹	µg/dm ³	<0,01
Bentazon ¹	µg/dm ³	<0,01
Klórpirifosz ¹	µg/dm ³	<0,01
Metazaklór ¹	µg/dm ³	<0,01
MCPA ¹	µg/dm ³	<0,01
Simazin ¹	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
Aldrin ²	µg/dm ³	<0,005
Dieldrin ²	µg/dm ³	<0,005
Heptaklór ²	µg/dm ³	<0,005
Heptaklór-epoxid (2) (b) ²	µg/dm ³	<0,005
Glifozát ³	µg/dm ³	<0,01
AMPA ³	µg/dm ³	<0,01
Dimeténamid ¹	µg/dm ³	<0,01
Pendimetalin ²	µg/dm ³	<0,01
Tebukonazol ¹	µg/dm ³	<0,01
Klortalonil ²	µg/dm ³	<0,01
Dikamba ¹	µg/dm ³	<0,05
Metribuzin 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: HP-7890B-GCMS_19-7010B; LC-MS06

2021. június 1.

Filep Zoltán
Laboratóriumvezető

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: 1481/2021 Radiológiai vizsgálatok
(2021/K/04207)**

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 665510/1

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

Analitika kezdete: 2021. 05. 07.

Analitika vége: 2021. 05. 27.

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: 2021/05/07 10:30 Megrendelőlap száma: 2021/013892

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
6538	2021/05/05 12:43	Ivóvíz	0004163050	1000 cm ³	1 l műanyag edény	Hűtött	Akkreditált	TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Merműszolgálat Kft.	

Nem hivatalos másolat

Trícium dúsítás nélkül

Mintatípus: Ivóvíz

(1) MSZ 19382:1977

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		6538
H(3) ¹	Bq/dm ³	<3

A vizsgálatok során használt készülékek: LSC HP1

Radon

Mintatípus: Ivóvíz

(1) ISO 13164-4:2015

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		6538
Rn(222) ¹	Bq/dm ³	<3

A vizsgálatok során használt készülékek: LSC HP2

Összes indikatív dózis (összes alfa + összes béta sugárzás)

Mintatípus: Ivóvíz

(1) ISO 11704:2010 (visszavont szabvány)

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		6538
Összes alfa-sugárzás ¹	Bq/dm ³	<0,04
Összes béta-sugárzás ¹	Bq/dm ³	0,19

A vizsgálatok során használt készülékek: LSC SL

2021. május 28.

Filep Zoltán
Laboratóriumvezető

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



VÍZBAKTERIOLÓGIAI VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 2732/21-HIVO/BakterLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákócziújfalú, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.05.05
Minta beérkezésének ideje: 2021.05.05
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2021.05.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.05.09

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
6536	Fő u. 30/a.	0	0	0	0	0	0		0
6537	Árpád u. 7.	0	0	0	0	0			0
6538	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 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 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 vízminta nem **jel:** 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, 2021.05.10

Vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/2

Jegyzőkönyv száma: 2732/21-HIVO/BIB2
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákócziújfalu, Felszíni vízmű hálózata
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.05.05
Minta beérkezésének ideje: 2021.05.05
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2021.05.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.05.06

Minta azonosító szám:	Mintavételi hely:	Üledék (szeszton) minősége, jellege
6536	Fő u. 30/a.	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	5
Egyéb véglények	0	szám/l	0
Fonálférgesek	0	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 vízminőség nem esik kifogás alá.

+: a '+' jellel jelölt érték meghaladja a rendelet 1.mell. 'E' táblázatának határértékét, a víz a vizsgált jellemzők szempontjából **kifogásolt** minőségű ivóvízminőségű.

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, **2021.05.06**

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Galsi Tamás
ügyvezető

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



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/2

Jegyzőkönyv száma: 2732/21-HIVO/BIB2
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Rákócziújfalú, Felszíni vízmű hálózata
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.05.05
Minta beérkezésének ideje: 2021.05.05
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2021.05.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.05.06

Minta azonosító szám:	Mintavételi hely:	Üledék (szeszton) minősége, jellege
6538	Petőfi út 48.	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
Házas amőbák	0	szám/l	5
Egyéb véglények	0	szám/l	0
Fonálférgesek	0	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.

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, 2021.05.06

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyerés Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Galsi Tamás
ügyvezető