



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:** Újszász **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\*:** 28 °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:
12579		Szigetvári u. 46.	25.6	0.17	0.40	KRF		BCC
12580		Védgát u. 1.	25.1	0.12	0.16	KRF KBO KFL		BCC
12581		Sas út 14.	25.0	0.05	0.15			BCC
12582		Munkás út 17.	25.3	0.07	0.10			BCC
12583		Batthyány út 32.	23.6	0.15	0.17	KKF	THM	BCC 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

Józsa Gergő Marcell

.....  
mintavevő  
(Techno-Víz Kft.)

Kapcsolattartó neve:

Telefonszáma:

Kenyeres Krisztina

.....  
a mintát laboratóriumi vizsgálatra átvette  
Dátum:2022.08.03



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

### VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/3

**Jegyzőkönyv száma:** 5337/22-HIVO/12579/KemiaLap  
**Megrendelő neve:** Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
**Minta származási helye:** Újszász, Felsővízi vízmű hálózata  
**Mintavevő neve:** Józsa Gergő Marcell  
**Mintavétel jellege:** Akkreditált mintavétel

**Mintavétel ideje:** 2022.08.03  
**Minta beérkezésének ideje:** 2022.08.03  
**Minta típusa:** ivóvíz  
**Vizsgálat kezdete:** 2022.08.04  
**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2022.08.08

**Mintaazonosító szám:** 12579

**Mintavétel helye, minta megnevezése:** Szigetvári u. 46.

#### Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	25.6	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.17	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.40	mg/l	EI-9.:1997

#### Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

12579-KRF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.83
Vas	µg/l	16	Zavarosság	NTU	0.27
Mangán	µg/l	3	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	532
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.7
Nitrát	mg/l	<1.00	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	88.3	Kötött aktív klór	mg/l	0.23
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:

**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, **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 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 3 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, **2022.08.15**

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető



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

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/3

Jegyzőkönyv száma: 5337/22-HIVO/12580/KemiaLap  
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
Minta származási helye: Újszász, Felsővízi vízmű hálózata  
Mintavevő neve: Józsa Gergő Marcell  
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.08.03  
Minta beérkezésének ideje: 2022.08.03  
Minta típusa: ivóvíz  
Vizsgálat kezdete: 2022.08.04  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.08.12

Mintaazonosító szám: 12580

Mintavétel helye, minta megnevezése: Védgát u. 1.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	25.1	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.12	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.16	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

12580-KRF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.89
Vas	µg/l	26	Zavarosság	NTU	0.29
Mangán	µg/l	4	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	533
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.5
Nitrát	mg/l	<1.00	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	88.1	Kötött aktív klór	mg/l	0.04
Szín: színtelen		Szag: szagtalan		Íz: íztelen	
12580-KBO					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Bór	mg/l	0.06			
12580-KFL					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Fluorid	mg/l	0.09			

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, 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 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 17294-2:2017: Bór, 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 vizsgálattal kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 3 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.08.15

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 3/3

Jegyzőkönyv száma: 5337/22-HIVO/12583/KemiaLap  
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
Minta származási helye: Újszász, Felsővízi vízmű hálózata  
Mintavevő neve: Józsa Gergő Marcell  
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.08.03  
Minta beérkezésének ideje: 2022.08.03  
Minta típusa: ivóvíz  
Vizsgálat kezdete: 2022.08.04  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.08.08

Mintaazonosító szám: 12583

Mintavétel helye, minta megnevezése: Batthyány út 32.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	23.6	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.15	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.17	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

12583-KKF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	Zavarosság	NTU	0.40
Vas	µg/l	12	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	544
Mangán	µg/l	2	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.8
Nitrit	mg/l	<0.02	Alumínium	µg/l	<20
Nitrát	mg/l	<1.00	m-lúgosság	mmol/l	2.70
Klorid	mg/l	89.4	Összes keménység	CaOmg/l	90.0
Szulfát	mg/l	38.5	Kötött aktív klór	mg/l	0.02
pH		7.99			
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:

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

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 3 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.08.15

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető



**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

Oldalszám: 1/1

**Jegyzőkönyv száma:** 5337/22-HIVO/THM  
**Megrendelő neve:** Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
**Minta származási helye:** Újszász, Felszíni vízmű hálózata  
**Mintavevő neve:** Józsa Gergő Marcell  
**Mintavétel jellege:** Akkreditált mintavétel

**Mintavétel ideje:** 2022.08.03  
**Minta beérkezésének ideje:** 2022.08.03  
**Minta típusa:** ivóvíz  
**Vizsgálat kezdete:** 2022.08.04  
**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2022.08.11

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Mért érték (µg/l)				
		Kloroform	Brom-diklórmétán	Dibrom-klórmétán	Bromoform	Trihalometánok
12583	Batthyány út 32.	7.6	4.9	5.0	1.1	18.6

**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 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.

**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, 2022.08.11

.....  
vizsgálatért felelős személy

.....  
Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

.....  
Galsi Tamás  
ügyvezető



## VÍZBAKTERIOLÓGIAI VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 5337/22-HIVO/BakterLap  
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
Minta származási helye: Újszász, Felszíni vízmű hálózata  
Mintavevő neve: Józsa Gergő Marcell  
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.08.03  
Minta beérkezésének ideje: 2022.08.03  
Minta típusa: ivóvíz  
Vizsgálat kezdete: 2022.08.04  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.08.07

Minta-azonosító szám:	Vizsgált telep, üzem: Felszíni 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
12579	Szigetvári u. 46.	0	0	0	0	0			0
12580	Védgát u. 1.	0	0	0	0	0			0
12581	Sas út 14.	0	0	0	0	0			0
12582	Munkás út 17.	0	0	0	0	0		0	0
12583	Batthyány út 32.	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 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, 2022.08.10

vizsgálatért felelős személy

Kenyéres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 5337/22-HIVO/BIB2  
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
Minta származási helye: Újszász, Felsővízi vízmű hálózata  
Mintavevő neve: Józsa Gergő Marcell  
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.08.03  
Minta beérkezésének ideje: 2022.08.03  
Minta típusa: ivóvíz  
Vizsgálat kezdete: 2022.08.04  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.08.04

Minta azonosító szám:	Mintavételi hely:	Üledék (szeszton) minősége, jellege
12583	Batthyány út 32.	Elvétele apró 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
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 vizsgálatot kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1. számított oldal tartalmaz.

Szolnok, **2022.08.05**

.....  
vizsgálatért felelős személy

.....  
Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

.....  
Galsi Tamás  
ügyvezető