



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

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV
Ívóvíz 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*: 13 °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:
16168		Szigetvári u. 46.	15.2	<0.1	<0.1			BCC
16169		Védgát u. 1.	15.8	<0.1	0.1	KRF		BCC
16170		Sas út 14.	16.0	<0.1	<0.1	KRF KLO		BCC
16171		Ősz u. 2.	16.1	<0.1	<0.1			BCC BIB2
16172		Munkás út 17.	16.3	<0.1	<0.1	KRT	BTEX VOCl THM TOC PAH RHR PES	BTC BIB2
16173		Batthyány út 32.	16.0	<0.1	<0.1	KRF		

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 16172 (Munkás út 17.) RHR mintavétel pontos ideje: 2021.10.18. 13:00

.....
megrendelő képviselője

Szuda Nagy Józsefné

.....
mintavevő
(Techno-Víz Kft.)

Kapcsolattartó neve:
Telefonszáma:

.....
Kenyeres Krisztina
.....
a mintát laboratóriumi vizsgálatra átvette
Dátum:2021.10.18



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/4

Jegyzőkönyv száma: 6888/21-HIVO/16169/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Újszász, Felszíni vízmű hálózata
Mintavéví neve: Szuda Nagy Józsefné
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.10.18
Minta beérkezésének ideje: 2021.10.18
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2021.10.19
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.10.27

Mintaazonosító szám: 16169

Mintavétel helye, minta megnevezése: Védgát u. 1.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	15.8	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	<0.1	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.1	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

16169-KRF

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.96
Vas	µg/l	98	Zavarosság	NTU	1.49
Mangán	µg/l	2	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	415
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.6
Nitrát	mg/l	4.49	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	47.1	Kötött aktív klór	mg/l	0.10
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 4 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, **2021.10.27**

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Gálsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/4

Jegyzőkönyv száma: 6888/21-HIVO/16170/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Újszász, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Szuda Nagy Józsefné
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.10.18
Minta beérkezésének ideje: 2021.10.18
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2021.10.19
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.10.27

Mintaazonosító szám: 16170

Mintavétel helye, minta megnevezése: Sas út 14.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	16.0	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	<0.1	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	<0.1	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

16170-KRF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		8.00
Vas	µg/l	200	Zavarosság	NTU	0.42
Mangán	µg/l	2	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	415
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.5
Nitrát	mg/l	4.58	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	47.0	Kötött aktív klór	mg/l	<0.1
Szín: színtelen			Szag: szagtalan		Íz: íztelen
16170-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, 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 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 vizsgálati kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül írásban meg kell tenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 4 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2021.10.27


vizsgálatért felelős személy


Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető


Gácsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 3/4

Jegyzőkönyv száma: 6888/21-HIVO/16172/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Újszász, Felszíni vízmű hálózata
Mintavevő neve: Szuda Nagy Józsefné
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.10.18
Minta beérkezésének ideje: 2021.10.18
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2021.10.19
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.10.26

Mintaazonosító szám: 16172

Mintavétel helye, minta megnevezése: Munkás út 17.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	16.3	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	<0.1	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	<0.1	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

16172-KRT						
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	
Nátrium	mg/l	35	m-lúgosság	mmol/l	2.90	
Ammónium	mg/l	<0.02	Összes keménység	CaOmg/l	96.0	
Kalcium	mg/l	51.3	Fluorid	mg/l	0.09	
Vas	µg/l	14	Bór	mg/l	0.02	
Mangán	µg/l	<1	Összes cianid	µg/l	<5	
Nitrit	mg/l	<0.02	Réz	µg/l	<10	
Nitrát	mg/l	4.58	Kadmium	µg/l	<0.2	
Klorid	mg/l	47.5	Ólom	µg/l	<2	
Szulfát	mg/l	31.6	Nikkel	µg/l	<2	
pH		8.11	Króm/összes/	µg/l	<1.0	
Zavarosság	NTU	0.23	Higany	µg/l	<0.1	
fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	420	Szelén	µg/l	<0.4	
permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.6	Antimon	µg/l	<0.2	
Arzén	µg/l	<0.1	Kötött aktív klór	mg/l	<0.1	
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 1484-3:2006 10.fejezet:** Szelén , **EI-17.:2010:** Antimon , **MSZ EN ISO 7887:2012 4. fejezet:** Szín , **MSZ EN 1622:2007:** Íz , **MSZ EN 1622:2007 C melléklet:** Szag , **EI-9.:1997:** Kötött aktív klór , **EPA 300.1-1:1999:** Bromát

Megjegyzés: Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni! A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálattal kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 4 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, **2021.10.27**

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

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 4/4

Jegyzőkönyv száma: 6888/21-HIVO/16173/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Újszász, Felszíni vízmű hálózata
Mintavevő neve: Szuda Nagy Józsefné
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.10.18
Minta beérkezésének ideje: 2021.10.18
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2021.10.19
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.10.27

Mintaazonosító szám: 16173

Mintavétel helye, minta megnevezése: Batthyány út 32.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	16.0	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	<0.1	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	<0.1	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

16173-KRF

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		8.13
Vas	µg/l	<10	Zavarosság	NTU	0.13
Mangán	µg/l	<1	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	421
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.6
Nitrát	mg/l	4.26	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	48.0	Kötött aktív klór	mg/l	<0.1
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 4 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2021.10.27

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Gálsi Tamás
ügyvezető

**Vizsgálati jegyzőkönyv ivóvízminta vizsgálatáról
(16172)**

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

KVI-PLUSZ-munkaszám: 21-0807-93



Budapest 2021. november 3.

Garami Ilona
laboratóriumvezető, szakértő

A dokumentum tartalma:

Megnevezés, szám	Oldalszám	Mellékletek (db)
Vizsgálati jegyzőkönyv ivóvízminta vizsgálatáról 21-0807-93	3	-


**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
(16172)**

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

Budapest 2021. november 3.



Garami Ilona
laboratóriumvezető, szakértő

*A vizsgálati jegyzőkönyv 3 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. október 18.
A mintavételt végezte:	Techno-Víz Kft. Laboratórium
A mintákat a laboratóriumba szállította:	Techno-Víz Kft. Laboratórium
A minták laboratóriumba érkezésének ideje:	2021. október 20.
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
16172	21-0807-93/1	ivóvíz	PAH-ok (201/2001 Kormányrendelet szerint), benzol, cisz 1,2-diklór-etilén, transz-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 1484-4:1998 (visszavont szabvány)	Vízvizsgálat. Illékony aromás szénhidrogének meghatározása
MSZ 1484-5:1998 7.3 szakasz (visszavont szabvány)	Vízvizsgálat. Illékony halogénezett szénhidrogének meghatározása
MSZ 1484-6:2003	Vízvizsgálat. Policiklusos aromás szénhidrogének meghatározása gázkromatográfiás-tömegspektrometriás módszerrel
MSZ EN ISO 10301:1999 3. fejezet	Vízminőség. Nagyon illékony halogénezett szénhidrogének meghatározása. Gázkromatográfiás módszer

4. A mérési eredmények

Eredeti azonosító jel:	16172	Mértékegység	Alsó méréshatár
KVI azonosító jel:	21-0807-93/1		
benz(b)fluorantén	<0,005	µg/L	0,005
benz(k)fluorantén	<0,005	µg/L	0,005
benz(a)pirén	<0,005	µg/L	0,005
indeno(1,2,3-cd)pirén	<0,005	µg/L	0,005
benz(g,h,i)perilén	<0,005	µg/L	0,005
policiklusos aromás szénhidrogének *	<0,01	µg/L	0,01

*: policiklusos aromás szénhidrogének: 201/2001. (X.25.) Kormányrendelet szerint

Eredeti azonosító jel:	16172	Mértékegység	Alsó méréshatár
KVI azonosító jel:	21-0807-93/1		
benzol	<0,2	µg/L	0,2
cisz 1,2-diklór-etilén	<0,1	µg/L	0,1

Eredeti azonosító jel:	16172	Mérték- egység	Alsó mérés határ
KVI azonosító jel:	21-0807- 93/1		
transz-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

Nem hivatalos másolat



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

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 6888/21-HIVO/TOC
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Újszász, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Szuda Nagy Józsefné
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.10.18
Minta beérkezésének ideje: 2021.10.18
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2021.10.22
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.10.22

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Összes szerves széntartalom (TOC) mg/l:
16172	Munkás út 17.	0.69

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, 2021.10.22

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 6888/21-HIVO/THM
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Újszász, Felszíni vízmű hálózata
Mintavevő neve: Szuda Nagy Józsefné
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.10.18
Minta beérkezése ideje: 2021.10.18
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2021.10.19
Vizsgálat elvégzése ideje: 2021.10.21

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Mért érték (µg/l)				
		Kloroform	Bróm-diklórmétán	Dibrom-klórmétán	Bromoform	Trihalometánok
16172	Munkás út 17.	2.2	1.9	1.5	<1	5.6

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, 2021.10.21

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Galsi Tamás
ügyvezető

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

**Megrendelő: TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és
Mérnökszolgálati Kft.
5000 Szolnok, Vízmű u. 1.
Projekt: 3668/2021 (2021/K/10943)**

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 700608/1

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

Analitika kezdete: 2021. 10. 22.
Analitika vége: 2021. 11. 10.

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.



Vizsgálati mintákat összesítő táblázat

Beszállító: Magyar Posta Zrt. Beszállítás ideje: 2021/10/20 11:40 Megrendelőlap száma: 2021/035734

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartóstíás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
16172	2021/10/18	Ivóvíz	0003745156	40 cm ³	PESZT, HPLC 40 ml EPA vial	Nátrium-íoszulfát	Akkreditált	TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	
16172	2021/10/18	Ivóvíz	0003851815	100 cm ³	GLIFOZÁT 100 ml műanyag edény	Nátrium-íoszulfát	Akkreditált	TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	
16172	2021/10/18	Ivóvíz	0004192716	1000 cm ³	PESZTICID 1 l barna üveg	Nátrium-íoszulfát	Akkreditált	TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	

**201/2001. (X. 25.) Korm. rend. 1. melléklete (B) Kémiai vízminőségi jellemzők -
 2021-ben kijelölt peszticidek**

Mintatípus: Ivóvíz

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

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele 16172
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
Klórtonil 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. november 11.

 Filep Zoltán
 Laboratóriumvezető

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

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

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

5000 Szolnok, Vízmu u. 1.

**Projekt: 3665/2021 Radiológiai vizsgálatok
(2021/K/10979)**

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 701572/1

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

Analitika kezdete: 2021. 10. 25.

Analitika vége: 2021. 11. 10.

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: Magyar Posta Zrt. Beszállítás ideje: 2021/10/20 14:00 Megrendelőlap száma: 2021/035923

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyedazonosító	Mintamennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
16.172	2021/10/18 13:00	lvóvíz	0004249820	1000 cm ³	1 l műanyag edény	Hűtött	Akkreditált	TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	

Nem hivatalos másolat

Trícium dúsítás nélkül

Mintatípus: Ivóvíz

(1) MSZ 19382:1977

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		16172
H(3) ¹	Bq/dm ³	<3

A vizsgálat során használt készülék: LSC SL

Radon

Mintatípus: Ivóvíz

(1) ISO 13164-4:2015

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		16172
Rn(222) ¹	Bq/dm ³	<3

A vizsgálat során használt készülék: LSC HP1

Összes indikatív dózis (összes alfa + összes béta sugárzás)

Mintatípus: Ivóvíz

(1) ISO 11704:2010 (visszavont szabvány)

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		16172
Összes alfa-sugárzás ¹	Bq/dm ³	<0,04
Összes béta-sugárzás ¹	Bq/dm ³	0,19

A vizsgálatok során használt készülék: LSC SL

2021. november 15.

Dr. Hantosi Zsolt
Laboratóriumvezető-helyettes

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



VÍZBAKTERIOLÓGIAI VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

Jegyzőkönyv száma: 6888/21-HIVO/BakterLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Újszász, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Szuda Nagy Józsefné
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.10.18
Minta beérkezésének ideje: 2021.10.18
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2021.10.19
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.10.22

Minta-azonosító szám:	Vizsgált telep, üzem: Felsővízi vízmű hálózata	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
16168	Szigetvári u. 46.	50	30	0	0	0			0
16169	Védgát u. 1.	0	0	0	0	0			0
16170	Sas út 14.	0	0	0	0	0			0
16171	Ősz u. 2.	0	0	0	0	0			0
16172	Munkás út 17.	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 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, 2021.10.22

vizsgálatért felelős személy

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

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/2

Jegyzőkönyv száma: 6888/21-HIVO/BIB2
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Újszász, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Szuda Nagy Józsefné
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.10.18
Minta beérkezésének ideje: 2021.10.18
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2021.10.19
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.10.19

Minta azonosító szám:	Mintavételi hely:	Üledék (szeszton) minősége, jellege
16171	Ősz u. 2.	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 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 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. számított oldal tartalmaz.

Szolnok, 2021.10.21

.....
vizsgálatért felelős személy

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

.....
Gácsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/2

Jegyzőkönyv száma: 6888/21-HIVO/BIB2
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Újszász, Felsővízi vízmű hálózata
Mintavevő neve: Szuda Nagy Józsefné
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2021.10.18
Minta beérkezésének ideje: 2021.10.18
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2021.10.19
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2021.10.19

Minta azonosító szám:	Mintavételi hely:	Üledék (szeszton) minősége, jellege
16172	Munkás út 17.	Nagyobb méretű szervesetlen szemcsék és rostos képletek.

Mikroszkópos biológiai vízminőségi jellemzők és parametrikus értékek:

Vízminőségi jellemzők	Értékek	Egység	Parametrikus érték
üledék	<0.1	ml/l	0,10
Vas- és mangánbaktériumok	0	szám/l	2X10 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 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, 2021.10.21

vizsgálatért felelős személy

TECHNO-VÍZ
LABORATÓRIUMI ÉS MÉRŐSZOLGÁLATI KFT.
5000 Szolnok, Vízmű u. 1.
Kenyéres Krisztina
laboratóriumvezető

Gátsi Tamás
ügyvezető