



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: Szolnok **TELEP:** Felszíni vízmű

MINTAVÉTEL CÉLJA: A Megrendelővel kötött szerződés, illetve előzetes egyeztetés szerint **időszakos ellenőrzés** miatt végzendő mintavétel és vizsgálat.

Fertőtlenítés módja:
Fertőtlenítés utolsó dátuma:

Levegő hőmérséklete*: 6 °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:
19630		Áchim út 51.	9.9	0.10	0.16			BCC
19631		Sárkány u. 9.	9.2	<0.05	0.08			BCC
19632		Kőműves u. 38.	11.0	<0.05	<0.05			BCC
19633		Horog u. 27.	9.9	<0.05	0.07			BCC
19634		Kőrösi u. 51.	12.0	<0.05	0.06	KRF KBT		BCC
19635		Hunyadi u. 34.	7.6	0.06	0.11			BCC
19636		Avar út 19/b.	8.2	0.05	0.10	KRF		BCC
19637		Sólyom u. 3.	6.4	0.05	0.09	KRF		BCC
19638		Vörösmező út 142.	8.6	<0.05	0.07	KRF	TOC	BTC
19639		Horgász út 2.	7.6	<0.05	0.09	KRF	THM	BTC
19640		Vágóhid út 30.	12.0	<0.05	<0.05	KKF		BCC BIB2
19641		Barátság u. 35.	10.5	<0.05	0.05	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:

.....
megrendelő képviselője

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

Kapcsolattartó neve:
Telefonszáma:

.....
Kenyeres Krisztina
.....
a mintát laboratóriumi vizsgálatra átvette
Dátum:2022.12.05



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/7

Jegyzőkönyv száma: 8801/22-HIVO/19634/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felszíni vízmű
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.12.05
Minta beérkezésének ideje: 2022.12.05
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2022.12.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.12.12

Mintaazonosító szám: 19634

Mintavétel helye, minta megnevezése: Kőrösi u. 51.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	12.0	°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:

19634-KRF

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.60
Vas	µg/l	16	Zavarosság	NTU	0.25
Mangán	µg/l	1	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	286
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.8
Nitrát	mg/l	4.68	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	37.7	Kötött aktív klór	mg/l	0.06
Szín: színtelen			Szag: szagtalan		
			Íz: íztelen		

19634-KBT

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Bromát	µg/l	4.60			

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, 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 7 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.12.12

vizsgálatért felelős személy

TECHNO-VÍZ
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Gáspár Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/7

Jegyzőkönyv száma: 8801/22-HIVO/19636/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.12.05
Minta beérkezésének ideje: 2022.12.05
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2022.12.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.12.06

Mintaazonosító szám: 19636

Mintavétel helye, minta megnevezése: Avar út 19/b.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	8.2	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.05	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.10	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

19636-KRF

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.67
Vas	µg/l	13	Zavarosság	NTU	0.47
Mangán	µg/l	1	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	299
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.8
Nitrát	mg/l	4.72	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	43.0	Kötött aktív klór	mg/l	0.05
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 7 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.12.12

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Gácsi Tamás
ügyvezető



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

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 3/7

Jegyzőkönyv száma: 8801/22-HIVO/19637/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.12.05
Minta beérkezésének ideje: 2022.12.05
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2022.12.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.12.06

Mintaazonosító szám: 19637

Mintavétel helye, minta megnevezése: Sóllyom u. 3.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	6.4	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.05	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.09	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

19637-KRF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.74
Vas	µg/l	<10	Zavarosság	NTU	0.93
Mangán	µg/l	<1	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	295
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.7
Nitrát	mg/l	4.60	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	40.3	Kötött aktív klór	mg/l	<0.05
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 7 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.12.12

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



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

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 4/7

Jegyzőkönyv száma: 8801/22-HIVO/19638/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.12.05
Minta beérkezésének ideje: 2022.12.05
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2022.12.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.12.06

Mintaazonosító szám: 19638

Mintavétel helye, minta megnevezése: Vörösmező út 142.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	8.6	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	<0.05	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.07	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

19638-KRF

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.72
Vas	µg/l	<10	Zavarosság	NTU	0.52
Mangán	µg/l	<1	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	298
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.7
Nitrát	mg/l	4.38	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	42.4	Kötött aktív klór	mg/l	0.07
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 7 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.12.12

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



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

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 5/7

Jegyzőkönyv száma: 8801/22-HIVO/19639/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.12.05
Minta beérkezésének ideje: 2022.12.05
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2022.12.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.12.06

Mintaazonosító szám: 19639

Mintavétel helye, minta megnevezése: Horgász út 2.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	7.6	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	<0.05	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.09	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

19639-KRF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.71
Vas	µg/l	24	Zavarosság	NTU	0.49
Mangán	µg/l	1	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	299
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.7
Nitrát	mg/l	4.41	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	42.3	Kötött aktív klór	mg/l	0.09
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 vizsgálatot kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 7 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.12.12

vizsgálatért felelős személy

Kényeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



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

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 6/7

Jegyzőkönyv száma: 8801/22-HIVO/19640/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.12.05
Minta beérkezésének ideje: 2022.12.05
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2022.12.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.12.06

Mintaazonosító szám: 19640

Mintavétel helye, minta megnevezése: Vágóhid út 30.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Standard, mérési módszer:
Hőmérséklet	12.0	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	<0.05	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	<0.05	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

19640-KKF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	Zavarosság	NTU	0.57
Vas	µg/l	15	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	276
Mangán	µg/l	<1	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.7
Nitrit	mg/l	<0.02	Alumínium	µg/l	<20
Nitrát	mg/l	4.72	m-lúgosság	mmol/l	2.10
Klorid	mg/l	31.1	Összes keménység	CaOmg/l	76.0
Szulfát	mg/l	34.2	Kötött aktív klór	mg/l	<0.05
pH		8.09			
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 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 7 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.12.12

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galst Tamás
ügyvezető



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

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 7/7

Jegyzőkönyv száma: 8801/22-HIVO/19641/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.12.05
Minta beérkezésének ideje: 2022.12.05
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2022.12.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.12.06

Mintaazonosító szám: 19641

Mintavétel helye, minta megnevezése: Barátság u. 35.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	10.5	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	<0.05	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.05	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

19641-KRF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.72
Vas	µg/l	<10	Zavarosság	NTU	0.31
Mangán	µg/l	<1	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	288
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.7
Nitrát	mg/l	4.33	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	38.7	Kötött aktív klór	mg/l	0.05
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 7 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.12.12

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 8801/22-HIVO/TOC
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felszíni vízmű
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.12.05
Minta beérkezésének ideje: 2022.12.05
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2022.12.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.12.06

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Összes szerves széntartalom (TOC) mg/l:
19638	Vörösmező út 142.	2.11

Vizsgálati módszer: MSZ EN 1484:1998

Egyéb megjegyzés:

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

Szolnok, 2022.12.06

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Galsi Tamás
ügyvezető

Nem hivatalos másolat



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 8801/22-HIVO/THM
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.12.05
Minta beérkezésének ideje: 2022.12.05
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2022.12.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.12.08

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Mért érték (µg/l)				
		Kloroform	Bróm-diklórmétán	Dibrom-klórmétán	Bromoform	Trihalometánok
19639	Horgász út 2.	9.7	2.6	<1	<1	12.3

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 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, 2022.12.08

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Galsi Tamás
ügyvezető



VÍZBAKTERIOLÓGIAI VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 8801/22-HIVO/BakterLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.12.05
Minta beérkezésének ideje: 2022.12.05
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2022.12.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.12.09

Minta-azonosító szám:	Vizsgált telep, üzem: Felsővízi vízmű 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
19630	Áchim út 51.	0	0	0	0	0			0
19631	Sárkány u. 9.	0	0	0	0	0			0
19632	Kőműves u. 38.	0	0	0	0	0			0
19633	Horog u. 27.	0	0	0	0	0			0
19634	Kőrösi u. 51.	0	0	0	0	0			0
19635	Hunyadi u. 34.	0	0	0	0	0			0
19636	Avar út 19/b.	0	0	0	0	0			0
19637	Sólyom u. 3.	0	0	0	0	0			0
19638	Vörösmező út 142.	0	0	0	0	0	0		0
19639	Horgász út 2.	0	0	0	0	0	0		0
19640	Vágóhíd út 30.	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 jel: 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 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, 2022.12.09

vizsgálóért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető

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



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 8801/22-HIVO/BIB2
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.12.05
Minta beérkezésének ideje: 2022.12.05
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2022.12.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.12.06

Minta azonosító szám:	Mintavételi hely:	Üledék (szeszton) minősége, jellege
19640	Vágóhid út 30.	Kevés apró 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 1 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.12.09

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Gálsi Tamás
ügyvezető

TECHNO-VÍZ KFT.
LABORATÓRIUM ÉS VIZSGÁLATI KFT.
5000 Szolnok, Vízmű u. 1.