



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*: 16 °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:
3120		Áchim út 51.	7.3	0.20	0.21			BCC
3121		Sárkány u. 9.	6.5	0.18	0.20			BCC
3122		Kőműves u. 38.	8.1	0.13	0.16			BCC
3123		Horog u. 27.	7.9	0.05	0.08	KRF KLO		BCC
3124		Kőrösi u. 51.	8.6	0.13	0.14	KKF		BCC
3125		Hunyadi u. 34.	6.3	0.11	0.12	KRF		BCC
3126		Avar út 19/b.	6.9	0.12	0.15		THM	BTC
3127		Sólyom u. 3.	6.0	0.16	0.18		TOC	BTC
3128		Vörösmező út 142.	6.4	0.15	0.17	KRF		BCC BIB2
3129		Horgász út 2.	6.2	0.16	0.17	KKF	VOCI PES	BCC
3130		Vágóhid út 30.	8.2	0.09	0.12	KRF		BCC
3131		Barátság u. 35.	7.1	0.18	0.19	KRF		
3132		Tiszaleti sétány 34.	7.8	0.10	0.14	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

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

Kapcsolattartó neve:
Telefonszáma:

Kenyeres Krisztina
a mintát laboratóriumi vizsgálatra átvette
Dátum:2020.03.03.



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/8

Jegyzőkönyv száma: 1225/20-HIVO/3123/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2020.03.03
Minta beérkezésének ideje: 2020.03.03.
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2020.03.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2020.03.06

Mintaazonosító szám: 3123

Mintavétel helye, minta megnevezése: Horog u. 27.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	7.9	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.05	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.08	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

3123-KRF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	0.03	pH		7.83
Vas	µg/l	49	Zavarosság	NTU	0.37
Mangán	µg/l	<10	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	325
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.6
Nitrát	mg/l	5.78	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	36.8	Kötött aktív klór	mg/l	<0.05
Szín: színtelen		Szag: szagtalan		Íz: íztelen	

3123-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 1484-3:2006. 6.fejezet:** Vas;Mangán, **ISO 15923-1:2013 D melléklet:** Nitrit, **ISO 15923-1:2013 C és D melléklet:** Nitrát, **ISO 15923-1:2013 E melléklet:** Klorid, **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 vizsgálattal kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül írásban meg kell tenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 8 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2020.03.06

vizsgálatért felelős személy

Kényeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



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

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/8

Jegyzőkönyv száma: 1225/20-HIVO/3124/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2020.03.03
Minta beérkezésének ideje: 2020.03.03.
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2020.03.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2020.03.06

Mintaazonosító szám: 3124

Mintavétel helye, minta megnevezése: Kőrösi u. 51.

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	0.13	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.14	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

3124-KKF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	0.03	Zavarosság	NTU	0.52
Vas	µg/l	<20	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	338
Mangán	µg/l	<10	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.6
Nitrit	mg/l	<0.02	Alumínium	µg/l	<20
Nitrát	mg/l	5.98	m-lúgosság	mmol/l	2.30
Klorid	mg/l	38.2	Összes keménység	CaOmg/l	78.0
Szulfát	mg/l	37.1	Kötött aktív klór	mg/l	<0.05
pH		7.89			
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 1484-3:2006. 6.fejezet:** Vas;Mangán, **ISO 15923-1:2013 D melléklet:** Nitrit, **ISO 15923-1:2013 C és D melléklet:** Nitrát, **ISO 15923-1:2013 E melléklet:** Klorid, **ISO 15923-1:2013 G melléklet:** Szulfát, **MSZ EN ISO 10523:2012:** pH, **MSZ EN ISO 7027-1:2016:** Zavarosság, **MSZ EN 27888:1998:** fajlagos elektromos vezetőképesség, **MSZ 448-20:1990 4. fejezet:** permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps), **MSZ 448-7:1983 (visszavont szabvány):** Alumínium, **MSZ 448-11:1986 5.1. szakasz:** m-lúgosság, **MSZ 448-21:1986 3. fejezet:** Összes keménység, **MSZ EN ISO 7887:2012 4. fejezet:** Szín, **MSZ EN 1622:2007:** Íz, **MSZ EN 1622:2007 C melléklet:** Szag, **EI-9.:1997:** Kötött aktív klór

Megjegyzés: Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni! A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálatl kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 8 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2020.03.06

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 3/8

Jegyzőkönyv száma: 1225/20-HIVO/3125/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2020.03.03
Minta beérkezésének ideje: 2020.03.03.
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2020.03.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2020.03.06

Mintaazonosító szám: 3125

Mintavétel helye, minta megnevezése: Hunyadi u. 34.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	6.3	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.11	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.12	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

3125-KRF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	0.03	pH		7.85
Vas	µg/l	<20	Zavarosság	NTU	0.35
Mangán	µg/l	<10	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	289
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.5
Nitrát	mg/l	5.58	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	31.1	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 1484-3:2006. 6.fejezet: Vas;Mangán, ISO 15923-1:2013 D melléklet: Nitrit, ISO 15923-1:2013 C és D melléklet: Nitrát, ISO 15923-1:2013 E melléklet: Klorid, 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 8 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2020.03.06

vizsgálatért felelős személy

Kenyéres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 4/8

Jegyzőkönyv száma: 1225/20-HIVO/3128/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2020.03.03
Minta beérkezésének ideje: 2020.03.03.
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2020.03.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2020.03.06

Mintaazonosító szám: 3128

Mintavétel helye, minta megnevezése: Vörösmező út 142.

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	0.15	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.17	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

3128-KRF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	0.02	pH		7.81
Vas	µg/l	38	Zavarosság	NTU	0.63
Mangán	µg/l	<10	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	333
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.5
Nitrát	mg/l	5.78	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	37.8	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 1484-3:2006. 6.fejezet:** Vas;Mangán, **ISO 15923-1:2013 D melléklet:** Nitrit, **ISO 15923-1:2013 C és D melléklet:** Nitrát, **ISO 15923-1:2013 E melléklet:** Klorid, **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 8 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2020.03.06

.....
[Handwritten signature]

vizsgálatért felelős személy

.....
[Handwritten signature]

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
[Handwritten signature]

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 5/8

Jegyzőkönyv száma: 1225/20-HIVO/3129/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavévo neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2020.03.03
Minta beérkezésének ideje: 2020.03.03.
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2020.03.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2020.03.06

Mintaazonosító szám: 3129

Mintavétel helye, minta megnevezése: Horgász út 2.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	6.2	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.16	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.17	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

3129-KKF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	0.03	Zavarosság	NTU	0.30
Vas	µg/l	<20	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	306
Mangán	µg/l	<10	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.6
Nitrit	mg/l	<0.02	Alumínium	µg/l	<20
Nitrát	mg/l	5.66	m-lúgosság	mmol/l	2.10
Klorid	mg/l	33.8	Összes keménység	CaOmg/l	70.0
Szulfát	mg/l	30.4	Kötött aktív klór	mg/l	<0.05
pH		7.82			
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 1484-3:2006. 6.fejezet:** Vas;Mangán, **ISO 15923-1:2013 D melléklet:** Nitrit, **ISO 15923-1:2013 C és D melléklet:** Nitrát, **ISO 15923-1:2013 E melléklet:** Klorid, **ISO 15923-1:2013 G melléklet:** Szulfát, **MSZ EN ISO 10523:2012:** pH, **MSZ EN ISO 7027-1:2016:** Zavarosság, **MSZ EN 27888:1998:** fajlagos elektromos vezetőképesség, **MSZ 448-20:1990 4. fejezet:** permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps), **MSZ 448-7:1983 (visszavont szabvány):** Alumínium, **MSZ 448-11:1986 5.1. szakasz:** m-lúgosság, **MSZ 448-21:1986 3. fejezet:** Összes keménység, **MSZ EN ISO 7887:2012 4. fejezet:** Szín, **MSZ EN 1622:2007:** Íz, **MSZ EN 1622:2007 C melléklet:** Szag, **EI-9.:1997:** Kötött aktív klór

Megjegyzés: Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni! A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálatot kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 8 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, **2020.03.06**

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 6/8

Jegyzőkönyv száma: 1225/20-HIVO/3130/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2020.03.03
Minta beérkezésének ideje: 2020.03.03.
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2020.03.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2020.03.06

Mintaazonosító szám: 3130

Mintavétel helye, minta megnevezése: Vágóhid út 30.

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	0.09	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.12	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

3130-KRF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	0.02	pH		7.93
Vas	µg/l	<20	Zavarosság	NTU	0.43
Mangán	µg/l	<10	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	343
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.3
Nitrát	mg/l	6.07	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	37.6	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 1484-3:2006. 6.fejezet:** Vas;Mangán, **ISO 15923-1:2013 D melléklet:** Nitrit, **ISO 15923-1:2013 C és D melléklet:** Nitrát, **ISO 15923-1:2013 E melléklet:** Klorid, **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 8 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, **2020.03.06**

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Galsi Tamás
ügyvezető



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

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 7/8

Jegyzőkönyv száma: 1225/20-HIVO/3131/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavető neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2020.03.03
Minta beérkezésének ideje: 2020.03.03.
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2020.03.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2020.03.06

Mintaazonosító szám: 3131

Mintavétel helye, minta megnevezése: Barátság u. 35.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	7.1	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.18	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.19	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

3131-KRF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	0.03	pH		7.91
Vas	µg/l	<20	Zavarosság	NTU	0.29
Mangán	µg/l	<10	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	339
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.4
Nitrát	mg/l	5.99	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	37.7	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 1484-3:2006. 6.fejezet:** Vas;Mangán, **ISO 15923-1:2013 D melléklet:** Nitrit, **ISO 15923-1:2013 C és D melléklet:** Nitrát, **ISO 15923-1:2013 E melléklet:** Klorid, **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 8 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, **2020.03.06**

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Galási Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 8/8

Jegyzőkönyv száma: 1225/20-HIVO/3132/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felszíni vízmű
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2020.03.03
Minta beérkezésének ideje: 2020.03.03.
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2020.03.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2020.03.06

Mintaazonosító szám: 3132

Mintavétel helye, minta megnevezése: Tiszaligeti sétány 34.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	7.8	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.10	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.14	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

3132-KRF

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	0.02	pH		7.84
Vas	µg/l	<20	Zavarosság	NTU	0.39
Mangán	µg/l	<10	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	331
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.9
Nitrát	mg/l	6.44	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	35.2	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 határértégeit nem haladják meg, ezért a vizsgált ivóvízminta **nem esik kifogás alá.**

Vizsgálati módszerek:

ISO 15923-1:2013 B melléklet: Ammónium, MSZ 1484-3:2006. 6.fejezet: Vas;Mangán, ISO 15923-1:2013 D melléklet: Nitrit, ISO 15923-1:2013 C és D melléklet: Nitrát, ISO 15923-1:2013 E melléklet: Klorid, 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 8 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2020.03.06

vizsgálatért felelős személy

Kenyerés Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető

Vizsgálati jegyzőkönyv felszíni vízminta vizsgálatáról
(3129)

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

KVI-PLUSZ-munkaszám: 20-0807-66

Vágó Adél

Vágó Adél
mérnök

Stelczer Attila

Stelczer Attila
szakértő, minőségirányítási megbízott

Budapest 2020. március 20.

A dokumentum tartalma:

Megnevezés, szám	Oldalszám	Mellékletek (db)
Vizsgálati jegyzőkönyv felszíni vízminta vizsgálatáról 20-0807-66	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 felszíni vízminta vizsgálatáról
(3129)

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

A jegyzőkönyvet készítette:



Vágó Adél
mérnök

A jegyzőkönyvet ellenőrizte:



Stelczer Attila
szakértő, minőségirányítási megbízott

Budapest 2020. március 20.

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:	2020. március 3.
A mintavételt végezte:	Techno-Víz Kft. Laboratórium
A mintákat a laboratóriumba szállította:	Techno-Víz Kft. Laboratórium
A minták laboratóriumba érkezésének ideje:	2020. március 12.
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
3129	20-0807-66/1	felszíni víz	Halogénezett alifás szénhidrogének

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 1484-8:2004	Vízvizsgálat. 8. rész: A tri-, tetra-, penta- és hexaklór-benzol-tartalom meghatározása gázkromatográfiás-tömegspektrometriás módszerrel
MSZ EN ISO 10301:1999 3. fejezet	Vízminőség. Nagyon illékony halogénezett szénhidrogének meghatározása. Gázkromatográfiás módszer

Nem hivatalos másolat

4. A mérési eredmények

Eredeti azonosító jel:	3129	Mérték- egység	Alsó mérés-határ
KVI azonosító jel:	20-0807- 66/1		
1,1-diklór-etilén	<0,1	µg/L	0,1
cisz 1,2-diklór-etilén	<0,1	µg/L	0,1
transz-1,2-diklór-etilén	<0,1	µg/L	0,1
diklór-metán	<0,1	µg/L	0,1
1,1-diklór-etán	<0,1	µg/L	0,1
1,2-diklór-etán	<0,1	µg/L	0,1
1,1,1-triklór-etán	<0,1	µg/L	0,1
1,1,2-triklór-etán	<0,1	µg/L	0,1
kloroform	1,8	µg/L	0,1
széntetraklorid	<0,1	µg/L	0,1
1,2-diklór-propán	<0,1	µg/L	0,1
cisz 1,3-diklór-propilén	<0,1	µg/L	0,1
transz 1,3-diklór-propilén	<0,1	µg/L	0,1
triklór-etilén	<0,1	µg/L	0,1
tetraklór-etilén	<0,1	µg/L	0,1
1,1,2,2-tetraklór-etán	<0,1	µg/L	0,1
dibróm-klór-metán	0,9	µg/L	0,1
bróm-diklór-metán	0,8	µg/L	0,1
1,2-dibróm-etán	<0,1	µg/L	0,1
vinil-klorid	<0,1	µg/L	0,1
epiklórhidrin	<0,05	µg/L	0,05
hexaklór-butadién	<0,05	µg/L	0,05
1,1,2-triklór-trifluor-etán	<0,1	µg/L	0,1
2-klór-etanol	<0,1	µg/L	0,1
2-klóretil-vinil-éter	<0,1	µg/L	0,1

A vizsgálatokat 2020. március 12. és március 20. között végeztük.
A vizsgálati eredmények becslött mérési bizonytalansága $\pm 10\%$.



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 1225/20-HIVO/TOC
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felszíni vízmű
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2020.03.03
Minta beérkezésének ideje: 2020.03.03.
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2020.03.06
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2020.03.06

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Összes szerves széntartalom (TOC) mg/l:
3127	Sólyom u. 3.	1.86

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, 2020.03.06

vizsgálatért felelős személy

Kényeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető

Nem hivatalos másolat

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



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 1225/20-HIVO/THM

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

Minta származási helye: Szolnok, Felszíni vízmű

Mintavevő neve: Nagy Attila

Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2020.03.03

Minta beérkezésének ideje: 2020.03.03.

Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz

Vizsgálat kezdete: 2020.03.04

Vizsgálat elvégzésének ideje: 2020.03.05

Mintaazonosító szám:	Mintavétel helye/minta megnevezése:	Mért érték (µg/l)				
		Kloroform	Bróm-diklórmétán	Dibrom-klórmétán	Bromoform	Trihalometánok
3126	Avar út 19/b.	3.1	1.7	1.5	<1	6.3

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.

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

Szolnok, 2020.03.05

.....
vizsgálatért felelős személy

.....
Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

.....
Galsi Tamás
ügyvezető

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

**Megrendelő: TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és
Mérnökszolgálati Kft.
5000 Szolnok, Vízmű u. 1.
Projekt: 0861/2020 (2020/K/01745)**

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 586974/1

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

Analitika kezdete: 2020. 03. 05.

Analitika vége: 2020. 03. 19.

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: 2020/03/05 09:30 Megrendelőlap száma: 2020/006439

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
Szolnok, Felsővízi Vízmű Horgász út 2. közkifolyó 3129	2020/03/03	Ivóvíz	0003127109	40 cm ³	PESZT, HPLC 40 ml EPA Vial	Nátrium-tioszulfát	Akkreditált	TECHNO-VIZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	
Szolnok, Felsővízi Vízmű Horgász út 2. közkifolyó 3129	2020/03/03	Ivóvíz	0003746963	50 cm ³	GLIFOZÁT 50 ml centrifugacső	Nátrium-tioszulfát	Akkreditált	TECHNO-VIZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	
Szolnok, Felsővízi Vízmű Horgász út 2. közkifolyó 3129	2020/03/03	Ivóvíz	0003748278	1000 cm ³	PESZTICID 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	TECHNO-VIZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	

Nem hivatalos másolat

**201/2001. (X. 25.) Korm. rend. 1. melléklete (B) Kémiai vízminőségi jellemzők -
2019-ben kijelölt peszticidok**

Mintatípus: Ivóvíz

(1) WBSE-93:2019, (2) WBSE-47:2018, (3) ISO 16308:2014

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		Szolnok, Felsővízi Vízmű Horgász út 2. közfolyó 3129
Atrazin ¹	µg/dm ³	<0,01
Dezetil-atrazin ¹	µg/dm ³	<0,01
Dezizopropil-atrazin ¹	µg/dm ³	<0,01
4,4'-DDT ²	µg/dm ³	<0,0002
4,4'-DDD és 2,4'-DDT ²	µg/dm ³	<0,0002
2,4'-DDD ²	µg/dm ³	<0,0002
4,4'-DDE ²	µg/dm ³	<0,0002
2,4'-DDE ²	µg/dm ³	<0,001
alfa-Endosulfán ²	µg/dm ³	<0,001
béta-Endosulfán ²	µg/dm ³	<0,001
Endosulfán-szulfát ²	µg/dm ³	<0,001
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	<0,001
béta-HCH ²	µg/dm ³	<0,001
gamma-HCH (Lindán) ²	µg/dm ³	<0,001
delta-HCH ²	µg/dm ³	<0,001
Aldrin ²	µg/dm ³	<0,001
Dieldrin ²	µg/dm ³	<0,001
Heptaklór ²	µg/dm ³	<0,001
Heptaklór-epoxid ²	µg/dm ³	<0,001
Glifozát ³	µg/dm ³	<0,01
AMPA ³	µg/dm ³	<0,01
Pendimetalin ²	µg/dm ³	<0,01
Dimeténamid ¹	µg/dm ³	<0,01
Tebukonazol ¹	µg/dm ³	<0,01
Dikamba ¹	µg/dm ³	<0,05
Klórtonil ²	µg/dm ³	<0,01
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: 1200 HPLC 6460 QQQ_ÉVL; HP-6890-GCMS_14-5973; LC-MS06

2020. március 31.

Filep Zoltán
Laboratóriumvezető

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

VÍZBAKTERIOLÓGIAI VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 1225/20-HIVO/BakterLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2020.03.03
Minta beérkezésének ideje: 2020.03.03.
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2020.03.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2020.03.07

Minta-azonosító szám:	Vizsgált telep, üzem: Felsővízi vízmű	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
3120	Áchim út 51.	10	0	0	0	0			0
3121	Sárkány u. 9.	0	0	0	0	0			0
3122	Kőműves u. 38.	0	0	0	0	0			0
3123	Horog u. 27.	0	0	0	0	0			0
3124	Kőrösi u. 51.	0	0	0	0	0			0
3125	Hunyadi u. 34.	0	0	0	0	0			0
3126	Avar út 19/b.	0	0	0	0	0	0		0
3127	Sólyom u. 3.	90	0	0	0	0	0		0
3128	Vörösmező út 142.	0	0	0	0	0			0
3129	Horgász út 2.	0	0	0	0	0			0
3130	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 tápveles 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, 2020.03.09

vizsgálóért felelős személy

 Kenyeres Krisztina
 laboratóriumvezető

 Galsi Tamás
 ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 1225/20-HIVO/BIB2
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Felszíni vízmű
Mintavevő neve: Nagy Attila
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2020.03.03
Minta beérkezésének ideje: 2020.03.03.
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2020.03.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2020.03.04

Minta azonosító szám:	Mintavételi hely:	Üledék (szeszton) minősége, jellege
3128	Vörösmező út 142.	Változatos méretű szervesetlen 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 1 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2020.03.09

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető