



A NAH által NAH-1-1274/2015 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\*:** 12.0 °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:
3917		Áchim út 51.	10.5	0.05	0.09	KRF KPB KFL KBO	PES	
3918		Sárkány u. 9.	9.0	0.07	0.11	KRF		BCC
3919		Kőműves u. 38.	10.4	0.10	0.13	KRF		BCC
3920		Horog u. 27.	10.2	0.07	0.12	KRF		BCC
3921		Kőrösi u. 51.	11.0	0.14	0.19	KRF		BCC
3922		Hunyadi u. 34.	9.0	0.12	0.16	KKF	PES	BCC
3923		Avar út 19/b.	9.7	0.16	0.20			BCC
3924		Sólyom u. 3.	9.0	0.07	0.13		PES	BCC
3925		Vörösmező út 142.	8.8	0.08	0.13			BTC
3926		Horgász út 2.	8.7	0.08	0.10		PES	BTC
3927		Vágóhid út 30.						
3928		Barátság u. 35.						

**Mintavételi és mintatartósítási módszerek:** MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-2:1993 (visszavont szabvány), MSZ 448-46:1988, MSZ 448-36:1985 3.fejezet, MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány), MSZ EN ISO 19458:2007, MSZ EN ISO 5667-16:2000(visszavont szabvány), MSZ 19387:1987 5.1. szakasz, ISO 13164-4:2015, MSZ EN ISO 11704:2015

**Helyszini vizsgálati módszerek:** hőmérséklet: MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet, pH: MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz, szabad aktív klór és összes aktív klór: EI-9.:1997, MSZ EN ISO 7393-2:2000

\*: A NAH által nem akkreditált tevékenység.

**A mintavétellel kapcsolatos megállapítások, megjegyzések:** A Barátság u. 35. és a Vágóhid út 30. szám alatti közkifolyók nem üzemelnek. KKE: Bromát

.....  
megrendelő képviselője

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

Kapcsolattartó neve:Vasas Péter, Kovács Tiborné  
Telefonszáma:+36(56)516-313

.....  
Kenyeres Krisztina  
a mintát laboratóriumi vizsgálatra átvette  
Dátum:2019.03.26.

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



**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**Jegyzőkönyv száma:** 1664/19-HIVO/3917/KemiaLap  
**Megrendelő neve:** Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok  
**Minta származási helye:** Szolnok, Felszíni vízmű  
**Mintavévo neve:** Vidra Róbert  
**Mintavétel jellege:** Akkreditált mintavétel

**Mintavétel ideje:** 2019.03.26  
**Minta beérkezésének ideje:** 2019.03.26.  
**Minta típusa:** ivóvíz/felszín alatti víz  
**Vizsgálat kezdete:** 2019.03.27  
**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2019.04.05

**Mintaazonosító szám:** 3917

**Mintavétel helye, minta megnevezése:** Áchim út 51.

**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	0.09	mg/l	EI-9.:1997

**Laboratóriumi vizsgálatok adatai:**

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
<b>3917-KRF</b>					
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.72
Vas	µg/l	28	Zavarosság	NTU	0.37
Mangán	µg/l	<10	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	286
Nitrit	mg/l	<0.02	Permanganátos oxigénigény	mg/l	0.7
Nitrát	mg/l	5.1	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	27	Kötött aktív klór	mg/l	<0.05
Szín: színtelen		Szag: szagtalan			Íz: íztelen
<b>3917-KPB</b>					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ólom	µg/l	<2			
<b>3917-KFL</b>					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Fluorid	mg/l	<0.05			
<b>3917-KBO</b>					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Bór	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:**

MSZ ISO 7150-1:1992: Ammónium, MSZ 1484-3:2006. 6.fejezet: Vas;Mangán, MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz: Nitrit, MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz: Nitrát, MSZ 1484-15:2009: Klorid, MSZ 1484-22:2009: pH, MSZ EN ISO 7027:2000 6.1. szakasz (visszavont szabvány): Zavarosság, MSZ EN 27888:1998: fajlagos elektromos vezetőképesség, MSZ 448-20:1990 4. fejezet: Permanganátos oxigénigény, MSZ 448-7:1983 (visszavont szabvány): Alumínium, MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány): Szín, MSZ EN 1622:2007 C melléklet: Íz;Szag, EI-9.:1997: Kötött aktív klór, MSZ EN ISO 11885:2009: Ólom;Bór, MSZ EN ISO 10304-1:2009: Fluorid

**Megjegyzés:** Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni! A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálattal kapcsolat esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 6 számított oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2019.04.05

.....  
vizsgálatért felelős személy

.....  
Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

.....  
Galsi Tamás  
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyv száma: 1664/19-HIVO/3918/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: 2019.03.26  
Minta beérkezésének ideje: 2019.03.26.  
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz  
Vizsgálat kezdete: 2019.03.27  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2019.04.05

Mintaazonosító szám: 3918

Mintavétel helye, minta megnevezése: Sárkány u. 9.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	9.0	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.07	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.11	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

3918-KRF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.78
Vas	µg/l	<20	Zavarosság	NTU	0.35
Mangán	µg/l	<10	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	282
Nitrit	mg/l	<0.02	Permanganátos oxigénigény	mg/l	0.7
Nitrát	mg/l	5.0	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	27	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. Kormányrendelet vonatkozó táblázatainak határértékeit nem haladják meg, ezért a vizsgált ivóvízminta nem esik kifogás alá.

Vizsgálati módszerek:

MSZ ISO 7150-1:1992: Ammónium, MSZ 1484-3:2006. 6. fejezet: Vas; Mangán, MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz: Nitrit, MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz: Nitrát, MSZ 1484-15:2009: Klorid, MSZ 1484-22:2009: pH, MSZ EN ISO 7027:2000 6.1. szakasz (visszavont szabvány): Zavarosság, MSZ EN 27888:1998: fajlagos elektromos vezetőképesség, MSZ 448-20:1990 4. fejezet: Permanganátos oxigénigény, MSZ 448-7:1983 (visszavont szabvány): Alumínium, MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány): Szín, MSZ EN 1622:2007 C melléklet: Íz; 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 vizsgálati kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 6 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2019.04.05

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető

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



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyv száma: 1664/19-HIVO/3919/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: 2019.03.26  
Minta beérkezésének ideje: 2019.03.26.  
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz  
Vizsgálat kezdete: 2019.03.27  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2019.04.05

Mintaazonosító szám: 3919

Mintavétel helye, minta megnevezése: Kőműves u. 38.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	10.4	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.10	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.13	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.82
Vas	µg/l	<20	Zavarosság	NTU	0.24
Mangán	µg/l	<10	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	278
Nitrit	mg/l	<0.02	Permanganátos oxigénigény	mg/l	0.6
Nitrát	mg/l	4.4	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	27	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:

MSZ ISO 7150-1:1992: Ammónium, MSZ 1484-3:2006. 6.fejezet: Vas;Mangán, MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz: Nitrit, MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz: Nitrát, MSZ 1484-15:2009: Klorid, MSZ 1484-22:2009: pH, MSZ EN ISO 7027:2000 6.1. szakasz (visszavont szabvány): Zavarosság, MSZ EN 27888:1998: fajlagos elektromos vezetőképesség, MSZ 448-20:1990 4. fejezet: Permanganátos oxigénigény, MSZ 448-7:1983 (visszavont szabvány): Alumínium, MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány): Szín, MSZ EN 1622:2007 C melléklet: Íz;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 6 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2019.04.05

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető

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



**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**Jegyzőkönyv száma:** 1664/19-HIVO/3920/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:** 2019.03.26  
**Minta beérkezésének ideje:** 2019.03.26.  
**Minta típusa:** ivóvíz/felszín alatti víz  
**Vizsgálat kezdete:** 2019.03.27  
**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2019.04.05

**Mintaazonosító szám:** 3920

**Mintavétel helye, minta megnevezése:** Horog u. 27.

**Helyszíni vizsgálatok adatai:**

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	10.2	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.07	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.12	mg/l	EI-9.:1997

**Laboratóriumi vizsgálatok adatai:**

3920-KRF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.82
Vas	µg/l	22	Zavarosság	NTU	0.32
Mangán	µg/l	<10	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	280
Nitrit	mg/l	<0.02	Permanganátos oxigénigény	mg/l	0.7
Nitrát	mg/l	4.4	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	27	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:**

**MSZ ISO 7150-1:1992:** Ammónium, **MSZ 1484-3:2006. 6. fejezet:** Vas; Mangán, **MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz:** Nitrit, **MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz:** Nitrát, **MSZ 1484-15:2009:** Klorid, **MSZ 1484-22:2009:** pH, **MSZ EN ISO 7027:2000 6.1. szakasz (visszavont szabvány):** Zavarosság, **MSZ EN 27888:1998:** fajlagos elektromos vezetőképesség, **MSZ 448-20:1990 4. fejezet:** Permanganátos oxigénigény, **MSZ 448-7:1983 (visszavont szabvány):** Alumínium, **MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány):** Szín, **MSZ EN 1622:2007 C melléklet:** Íz; 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 6. számított oldal tartalmaz.

Szolnok, 2019.04.05

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető

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



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyv száma: 1664/19-HIVO/3921/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: 2019.03.26  
Minta beérkezésének ideje: 2019.03.26.  
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz  
Vizsgálat kezdete: 2019.03.27  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2019.04.05

Mintaazonosító szám: 3921

Mintavétel helye, minta megnevezése: Kőrösi u. 51.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	11.0	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.14	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.19	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

3921-KRF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.69
Vas	µg/l	34	Zavarosság	NTU	0.23
Mangán	µg/l	<10	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	276
Nitrit	mg/l	<0.02	Permanganátos oxigénigény	mg/l	0.7
Nitrát	mg/l	4.5	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	27	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:

MSZ ISO 7150-1:1992: Ammónium, MSZ 1484-3:2006. 6.fejezet: Vas;Mangán, MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz: Nitrit, MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz: Nitrát, MSZ 1484-15:2009: Klorid, MSZ 1484-22:2009: pH, MSZ EN ISO 7027:2000 6.1. szakasz (visszavont szabvány): Zavarosság, MSZ EN 27888:1998: fajlagos elektromos vezetőképesség, MSZ 448-20:1990 4. fejezet: Permanganátos oxigénigény, MSZ 448-7:1983 (visszavont szabvány): Alumínium, MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány): Szín, MSZ EN 1622:2007 C melléklet: Íz;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 6 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2019.04.05

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető

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



**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

Jegyzőkönyv száma: 1664/19-HIVO/3922/KemiaLap  
Megrendelő neve: Víz-és Csatornátételek Koncessziós Zrt., Szolnok  
Minta származási helye: Szolnok, Felsővízi vízmű  
Mintavevő neve: Vidra Róbert  
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2019.03.26  
Minta beérkezésének ideje: 2019.03.26.  
Minta típusa: ivóvíz/felsővízi alatti víz  
Vizsgálat kezdete: 2019.03.27  
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2019.04.05

Mintaazonosító szám: 3922

Mintavétel helye, minta megnevezése: Hunyadi u. 34.

**Helyszíni vizsgálatok adatai:**

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	9.0	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.12	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.16	mg/l	EI-9.:1997

**Laboratóriumi vizsgálatok adatai:**

3922-KKF					
Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	Zavarosság	NTU	0.34
Vas	µg/l	<20	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	284
Mangán	µg/l	<10	Permanganátos oxigénigény	mg/l	0.7
Nitrit	mg/l	<0.02	Alumínium	µg/l	<20
Nitrát	mg/l	4.6	m-lúgosság	mmol/l	1.80
Klorid	mg/l	27	Összes keménység	CaOmg/l	66.0
Szulfát	mg/l	29	Kötött aktív klór	mg/l	<0.05
pH		7.80			
Szín: színtelen		Szag: szagtalan		Íz: iztelen	

A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.

A vizsgált kémiai paraméterek a 201/2001/X.25./sz. Kormányrendelet vonatkozó táblázatainak határértékeit nem haladják meg, ezért a vizsgált ivóvízminta **nem esik kifogás alá.**

**Vizsgálati módszerek:**

MSZ ISO 7150-1:1992: Ammónium, MSZ 1484-3:2006. 6. fejezet: Vas; Mangán, MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz: Nitrit, MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz: Nitrát, MSZ 1484-15:2009: Klorid, MSZ 448-13:1983 3. fejezet: Szulfát, MSZ 1484-22:2009: pH, MSZ EN ISO 7027:2000 6.1. szakasz (visszavont szabvány): Zavarosság, MSZ EN 27888:1998: fajlagos elektromos vezetőképesség, MSZ 448-20:1990 4. fejezet: Permanganátos oxigénigény, 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 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány): Szín, MSZ EN 1622:2007 C melléklet: Íz; 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 6 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2019.04.05

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
laboratóriumvezető

Galsi Tamás  
ügyvezető



## VÍZBAKTERIOLÓGIAI VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

Oldalszám: 1/1

**Jegyzőkönyv száma:** 1664/19-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:** 2019.03.26  
**Minta beérkezésének ideje:** 2019.03.26.  
**Minta típusa:** ivóvíz/felsővízi alatti víz  
**Vizsgálat kezdete:** 2019.03.27  
**Vizsgálat elvégzésének ideje:** 2019.03.30

Minta- azonosító szám:	Vizsgált telep, üzem:  Felsővízi vízmű Mintavételi hely, minta megnevezése:	Telepszám /1 ml		Coliform szám	E.coli szám	Pseudo- monas aerugi- nosa-szám	Entero- coccus- szám	Clostridium perfringens spóraszám	Clostridium perfringens szám
		22 °C	37 °C	/100 ml	/100 ml	/100 ml	/100 ml	/100 ml	/100 ml
3918	Sárkány u. 9.	0	0	0	0	0			0
3919	Kőműves u. 38.	0	0	0	0	0			0
3920	Horog u. 27.	0	0	0	0	0			0
3921	Kőrösi u. 51.	0	0	0	0	0			0
3922	Hunyadi u. 34.	0	0	0	0	0			0
3923	Avar út 19/b.	0	0	0	0	0			0
3924	Sólyom u. 3.	0	0	0	0	0			0
3925	Vörösmező út 142.	0	0	0	0	0	0		0
3926	Horgász út 2.	0	0	0	0	0	0		0

Vizsgálati módszer	Vizsgált paraméter	Akalmazott táptalaj	Inkubáció	Megerősítés
MSZ EN ISO 6222:2000	Telepszám	Élesztőkivonat agar	36±2°C, 44±4 óra	-
MSZ EN ISO 9308-1:2015	Coliform szám E.coli szám	Chromogén Coliform agar	36±2°C, 21±3 óra	Oxidáz teszt, Indol reakció
MSZ EN ISO 16266:2008	Pseudomonas aeruginosa szám	Cetrimid agar	36±2°C, 44±4 óra	Acetamid tápleves 36±2°C, 22±2 óra, Oxidáz teszt
MSZ EN ISO 7899-2:2000	Enterococcus szám	Slanetz-Bartley agar	36±2°C, 44±4 óra	Epe-eszkulin azid agar 44±2°C 2óra
MSZ EN ISO 14189:2017	Clostridium perfringens	TSC-agar	37±1°C 20±4	Savas foszfátáz

**A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.**

**Jelmagyarázat:** (a minősítés csak a 201/2001. (X.25.) Korm. rendelet 1.§. hatálya alá tartozó vízmintákra vonatkozik):

**Nincs** a vizsgált jellemzők egyike sem haladja meg a 201/2001. (X.25.) Korm. rendelet 1. mell. A) és C) pontjában előírt határértékeket, a vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálatot kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1 számozott oldalt tartalmaz.

**jel:** vízminőség nem esik kifogás alá, a vizsgált bakteriológiai jellemzők szempontjából **megfelelő ivóvíz**.

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

Szolnok, 2019.04.01

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina  
Laboratóriumvezető  
LABORATÓRIUMI ÉS MÉRŐSZOLGÁLATI KFT.  
5000 Szolnok, Vízmű u. 1.

Galsi Tamás  
ügyvezető