



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:** Városi kutak

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

Fertőtlenítés módja:
Fertőtlenítés utolsó dátuma:

Levegő hőmérséklete*: 10.0 °C

KÚT MINTAVÉTEL ÉS HELYSZÍNI VIZSGÁLATOK ADATAI, LABORATÓRIUMI VIZSGÁLAT IRÁNYA:

| Minta azonosító száma: | Minta jelölése: | A kút neve: | Kat. szám: | Talp mélység (m): | Víz-hozam (l/p): | Víz hőmérséklet (°C): | Laboratóriumi vizsgálati kódok: | | |
|------------------------|-----------------|--------------------------------------|------------|-------------------|------------------|-----------------------|---------------------------------|--------|-----------|
| | | | | | | | Gázvizsgálat: | Kémia: | Biológia: |
| 4004 | | Eötvös téri kút kifolyó | | | | 21.0 | | KRK | BTK |
| 4005 | | Széchenyi krt.-i kút kifolyó | | | | 28.0 | | KRK | BTK |
| 4006 | | Ispán krt.-i. kút kifolyó | | | | 43.4 | | KRK | BTK |
| 4007 | | Puskás T. krt. kifolyó | | | | 25.6 | | | BTK |
| 4008 | | Küry Albert u. kifolyó | | | | 23.0 | | | BTK |
| 4009 | | Rákóczi falva, Zrínyi u. kút kifolyó | | | | 24.8 | | KRK | BTK |
| 4010 | | Szolnok, Gorkij út sarok kifolyó | | | | 23.0 | | | BTK |
| 4011 | | Szolnok, Napsugár út vége kifolyó | | | | 28.9 | | | BTK |
| 4012 | | Szolnok, Kacska út kifolyó | | | | 25.9 | | | BTK |

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

Helyszíni 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:

.....
megrendelő képviselője

Kapcsolattartó neve: Vasas Péter
Telefonszáma: 30 682 1650

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

.....
Kenyeres Krisztina
a mintát laboratóriumi vizsgálatra átvette
Dátum: 2019.03.27.



VÍZBAKTERIOLÓGIAI VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 1712/19-HIVO/BakterLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Városi kutak
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2019.03.27
Minta beérkezésének ideje: 2019.03.27.
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2019.03.28
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2019.04.01

| Minta-azonosító szám: | Vizsgált telep, üzem: Városi kutak | 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 |
| | Mintavételi hely, minta megnevezése: | | | | | | | | |
| 4004 | Eötvös téri kút kifolyó | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 4005 | Széchenyi krt.-i kút kifolyó | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 4006 | Ispán krt.-i. kút kifolyó | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 4007 | Puskás T. krt. kifolyó | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 4008 | Küry Albert u. kifolyó | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 4009 | Rákóczi falva, Zrínyi u. kút kifolyó | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 4010 | Szolnok, Gorkij út sarok kifolyó | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 4011 | Szolnok, Napsugár út vége kifolyó | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 4012 | Szolnok, Kacska út kifolyó | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| Vizsgálati módszer | Vizsgált paraméter | Akalmazott táptalaj | Inkubáció | Megerősítés |
|------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|--|
| MSZ EN ISO 6222:2000 | Telepszám | Élesztő kivonat 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 táplevés 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 2 óra |

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 kapcsolat esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül ízeskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2019.04.01

vizsgálatért felelős személy

Kenyerés Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/4

Jegyzőkönyv száma: 1712/19-HIVO/4004/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Városi kutak
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2019.03.27
Minta beérkezésének ideje: 2019.03.27.
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2019.03.28
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2019.03.29

Mintaazonosító szám: 4004

Mintavétel helye, minta megnevezése: Eötvös téri kút kifolyó

Kútdatok, üzemadatok

Kataszterszám:
Talpmélység: m

Vízhozam: L/perc
Üzemi nyomás: bar

Helyszíni vizsgálatok adatai:

| Vizsgálati paraméterek: | Mért érték: | Mértékegység: | Szabvány, mérési módszer: |
|-------------------------|-------------|---------------|---|
| Hőmérséklet | 21.0 | °C | MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet |

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

4004-KRK

| Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték | Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték |
|----------------------|--------------|-----------------|------------------------------------|--------------|------------|
| Ammónium | mg/l | + 1.52 | pH | | 8.35 |
| Vas | µg/l | + 270 | Zavarosság | NTU | 0.32 |
| Mangán | µg/l | 22 | fajlagos elektromos vezetőképesség | µS/cm | 850 |
| Nitrit | mg/l | <0.02 | Permanganátos oxigénigény | mg/l | + 7.2 |
| Nitrát | mg/l | <1.0 | | | |
| Szín: világossárga | | Szag: szagtalan | | Íz: íztelen | |

A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.

A vizsgált kémiai paraméterek közül a "+"-tel jelölt komponens a 201/2001./X.25./sz.Kormány rendelet "C" táblázatra vonatkozó parametrikus értékét meghaladja, a jelölt komponens/ek/ miatt **kifogásolt minőségű ivóvízminta.**

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 1484-22:2009:** 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 EN ISO 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány):** Szín, **MSZ EN 1622:2007 C melléklet:** Íz;Szag

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, 2019.03.29

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/4

Jegyzőkönyv száma: 1712/19-HIVO/4004/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Városi kutak
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2019.03.27
Minta beérkezésének ideje: 2019.03.27.
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2019.03.28
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2019.03.29

Mintaazonosító szám: 4004

Mintavétel helye, minta megnevezése: Eötvös téri kút kifolyó

Kútdatok, üzem adatok

Kataszterszám:
Talpmélység: m

Vízhozam: L/perc
Üzemi nyomás: bar

Helyszíni vizsgálatok adatai:

| Vizsgálati paraméterek: | Mért érték: | Mértékegység: | Szabvány, mérési módszer: |
|-------------------------|-------------|---------------|---|
| Hőmérséklet | 21.0 | °C | MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet |

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

| 4004-KRK | | | | | |
|---------------------------|--------------|------------------------|------------------------------------|--------------------|------------|
| Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték | Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték |
| Ammónium | mg/l | 1.52 | pH | | 8.35 |
| Vas | µg/l | 270 | Zavarosság | NTU | 0.32 |
| Mangán | µg/l | 22 | fajlagos elektromos vezetőképesség | µS/cm | 850 |
| Nitrit | mg/l | <0.02 | Permanganátos oxigénigény | mg/l | 7.2 |
| Nitrát | mg/l | <1.0 | | | |
| Szín: világossárga | | Szag: szagtalan | | Íz: íztelen | |

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 1484-22:2009:** 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 EN ISO 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány):** Szín, **MSZ EN 1622:2007 C melléklet:** Íz;Szag

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, **2019.03.29**

[Handwritten signature]

vizsgálatért felelős személy

[Handwritten signature]

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

[Handwritten signature]

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/4

Jegyzőkönyv száma: 1712/19-HIVO/4005/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Városi kutak
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2019.03.27
Minta beérkezésének ideje: 2019.03.27.
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2019.03.28
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2019.03.29

Mintaazonosító szám: 4005

Mintavétel helye, minta megnevezése: Széchenyi krt.-i kút kifolyó

Kútdatok, üzemadatok

Kataszterszám:
Talpmélység: m

Vízhozam: L/perc
Üzemi nyomás: bar

Helyszíni vizsgálatok adatai:

| Vizsgálati paraméterek: | Mért érték: | Mértékegység: | Szabvány, mérési módszer: |
|-------------------------|-------------|---------------|---|
| Hőmérséklet | 28.0 | °C | MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet |

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

4005-KRK

| Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték | Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték |
|----------------------|--------------|-----------------|------------------------------------|--------------|------------|
| Ammónium | mg/l | + 1.49 | pH | | 8.37 |
| Vas | µg/l | 106 | Zavarosság | NTU | 0.36 |
| Mangán | µg/l | 26 | fajlagos elektromos vezetőképesség | µS/cm | 880 |
| Nitrit | mg/l | <0.02 | Permanganátos oxigénigény | mg/l | + 7.0 |
| Nitrát | mg/l | <1.0 | | | |
| Szín: világossárga | | Szag: szagtalan | | Íz: íztelen | |

A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.

A vizsgált kémiai paraméterek közül a "+"-tel jelölt komponens a 201/2001./X.25./sz.Kormány rendelet "C" táblázatra vonatkozó parametrikus értékét meghaladja, a jelölt komponens/ek/ miatt **kifogásolt minőségű ivóvízminta**.

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 1484-22:2009: 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 EN ISO 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány): Szín, MSZ EN 1622:2007 C melléklet: Íz;Szag

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, 2019.03.29

vizsgálatért felelős személy

Kényeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/4

Jegyzőkönyv száma: 1712/19-HIVO/4005/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Városi kutak
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2019.03.27
Minta beérkezésének ideje: 2019.03.27.
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2019.03.28
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2019.03.29

Mintaazonosító szám: 4005

Mintavétel helye, minta megnevezése: Széchenyi krt.-i kút kifolyó

Kútdatok, üzemadatok

Kataszterszám:
Talpmélység: m

Vízhozam: L/perc
Üzemi nyomás: bar

Helyszíni vizsgálatok adatai:

| Vizsgálati paraméterek: | Mért érték: | Mértékegység: | Szabvány, mérési módszer: |
|-------------------------|-------------|---------------|---|
| Hőmérséklet | 28.0 | °C | MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet |

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

| 4005-KRK | | | | | |
|----------------------|--------------|-----------------|------------------------------------|--------------|------------|
| Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték | Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték |
| Ammónium | mg/l | 1.49 | pH | | 8.37 |
| Vas | µg/l | 106 | Zavarosság | NTU | 0.36 |
| Mangán | µg/l | 26 | fajlagos elektromos vezetőképesség | µS/cm | 880 |
| Nitrit | mg/l | <0.02 | Permanganátos oxigénigény | mg/l | 7.0 |
| Nitrát | mg/l | <1.0 | | | |
| Szín: világossárga | | Szag: szagtalan | | Íz: íztelen | |

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 1484-22:2009: 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 EN ISO 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány): Szín, MSZ EN 1622:2007 C melléklet: Íz;Szag

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, 2019.03.29

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 3/4

Jegyzőkönyv száma: 1712/19-HIVO/4006/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Városi kutak
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2019.03.27
Minta beérkezésének ideje: 2019.03.27.
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2019.03.28
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2019.03.29

Mintaazonosító szám: 4006

Mintavétel helye, minta megnevezése: Ispán krt-i. kút kifolyó

Kútdatok, üzemadatok

Kataszterszám:
Talpmélység: m

Vízhozam: L/perc
Üzemi nyomás: bar

Helyszíni vizsgálatok adatai:

| Vizsgálati paraméterek: | Mért érték: | Mértékegység: | Szabvány, mérési módszer: |
|-------------------------|-------------|---------------|---|
| Hőmérséklet | 43.4 | °C | MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet |

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

| 4006-KRK | | | | | |
|----------------------|--------------|-----------------|------------------------------------|--------------|------------|
| Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték | Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték |
| Ammónium | mg/l | + 5.54 | pH | | 8.25 |
| Vas | µg/l | + 226 | Zavarosság | NTU | 0.21 |
| Mangán | µg/l | 15 | fajlagos elektromos vezetőképesség | µS/cm | 1393 |
| Nitrit | mg/l | <0.02 | Permanganátos oxigénigény | mg/l | + 11.2 |
| Nitrát | mg/l | <1.0 | | | |
| Szín: világossárga | | Szag: szagtalan | | Íz: íztelen | |

A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.

A vizsgált kémiai paraméterek közül a "+"-tel jelölt komponens a 201/2001./X.25./sz.Kormány rendelet "C" táblázatra vonatkozó parametrikus értékét meghaladja, a jelölt komponens/ek/ miatt **kifogásolt minőségű ivóvízminta.**

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 1484-22:2009: 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 EN ISO 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány): Szín, MSZ EN 1622:2007 C melléklet: Íz;Szag

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, 2019.03.29

vizsgálatért felelős személy

Kényeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 3/4

Jegyzőkönyv száma: 1712/19-HIVO/4006/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Városi kutak
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2019.03.27
Minta beérkezésének ideje: 2019.03.27.
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2019.03.28
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2019.03.29

Mintaazonosító szám: 4006

Mintavétel helye, minta megnevezése: Ispán krt-i. kút kifolyó

Kútdatok, üzemadatok

Kataszterszám:
Talpmélység: m

Vízhozam: L/perc
Üzemi nyomás: bar

Helyszíni vizsgálatok adatai:

| Vizsgálati paraméterek: | Mért érték: | Mértékegység: | Szabvány, mérési módszer: |
|-------------------------|-------------|---------------|---|
| Hőmérséklet | 43.4 | °C | MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet |

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

| 4006-KRK | | | | | |
|----------------------|--------------|-----------------|------------------------------------|--------------|------------|
| Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték | Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték |
| Ammónium | mg/l | 5.54 | pH | | 8.25 |
| Vas | µg/l | 226 | Zavarosság | NTU | 0.21 |
| Mangán | µg/l | 15 | fajlagos elektromos vezetőképesség | µS/cm | 1393 |
| Nitrit | mg/l | <0.02 | Permanganátos oxigénigény | mg/l | 11.2 |
| Nitrát | mg/l | <1.0 | | | |
| Szín: világossárga | | Szag: szagtalan | | Íz: íztelen | |

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 1484-22:2009: 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 EN ISO 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány): Szín, MSZ EN 1622:2007 C melléklet: Íz;Szag

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, 2019.03.29

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 4/4

Jegyzőkönyv száma: 1712/19-HIVO/4009/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok , Városi kutak
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2019.03.27
Minta beérkezésének ideje: 2019.03.27.
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2019.03.28
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2019.03.29

Mintaazonosító szám: 4009

Mintavétel helye, minta megnevezése: Rákóczi falva, Zrínyi u. kút kifolyó

Kútdatok, üzemadatok

Kataszterszám:

Talpmélység: m

Vízhozam: L/perc

Üzemi nyomás: bar

Helyszíni vizsgálatok adatai:

| Vizsgálati paraméterek: | Mért érték: | Mértékegység: | Szabvány, mérési módszer: |
|-------------------------|-------------|---------------|---|
| Hőmérséklet | 24.8 | °C | MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet |

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

| 4009-KRK | | | | | |
|----------------------|--------------|-----------------|------------------------------------|--------------|------------|
| Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték | Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték |
| Ammónium | mg/l | + 1.30 | pH | | 8.28 |
| Vas | µg/l | 153 | Zavarosság | NTU | 0.13 |
| Mangán | µg/l | 12 | fajlagos elektromos vezetőképesség | µS/cm | 1077 |
| Nitrit | mg/l | <0.02 | Permanganátos oxigénigény | mg/l | + 11.6 |
| Nitrát | mg/l | <1.0 | | | |
| Szín: világossárga | | Szag: szagtalan | | Íz: íztelen | |

A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.

A vizsgált kémiai paraméterek közül a "+"-tel jelölt komponens a 201/2001./X.25./sz.Kormány rendelet "C" táblázatra vonatkozó parametrikus értékét meghaladja, a jelölt komponens/ek/ miatt **kifogásolt minőségű ivóvízminta.**

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 1484-22:2009: 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 EN ISO 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány): Szín , MSZ EN 1622:2007 C melléklet: Íz;Szag

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, 2019.03.29

vizsgálatért felelős személy

Kényeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető

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



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 4/4

Jegyzőkönyv száma: 1712/19-HIVO/4009/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szolnok, Városi kutak
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2019.03.27
Minta beérkezésének ideje: 2019.03.27.
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2019.03.28
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2019.03.29

Mintaazonosító szám: 4009

Mintavétel helye, minta megnevezése: Rákóczi falva, Zrínyi u. kút kifolyó

Kútdatok, üzemadatok

Kataszterszám:
Talpmélység: m

Vízhozam: L/perc
Üzemi nyomás: bar

Helyszíni vizsgálatok adatai:

| Vizsgálati paraméterek: | Mért érték: | Mértékegység: | Szabvány, mérési módszer: |
|-------------------------|-------------|---------------|---|
| Hőmérséklet | 24.8 | °C | MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet |

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

| 4009-KRK | | | | | |
|----------------------|--------------|-----------------|------------------------------------|--------------|------------|
| Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték | Vizsgált paraméterek | Mértékegység | Mért érték |
| Ammónium | mg/l | 1.30 | pH | | 8.28 |
| Vas | µg/l | 153 | Zavarosság | NTU | 0.13 |
| Mangán | µg/l | 12 | fajlagos elektromos vezetőképesség | µS/cm | 1077 |
| Nitrit | mg/l | <0.02 | Permanganátos oxigénigény | mg/l | 11.6 |
| Nitrát | mg/l | <1.0 | | | |
| Szín: világossárga | | Szag: szagtalan | | Íz: íztelen | |

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 1484-22:2009: 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 EN ISO 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány): Szín, MSZ EN 1622:2007 C melléklet: Íz;Szag

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, 2019.03.29

vizsgálatért felelős személy

Kényeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető