



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: Szajol **TELEP:** Átadási pont

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

Fertőtlenítés módja:
Fertőtlenítés utolsó dátuma:

Levegő hőmérséklete*: 2 °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:
1301		Alamand dűlő út - 4-es Főút mellett 0140 hrsz.	6.1	0.11	0.13			BCC
1302		4-es Főút - tanya mellett 0475 hrsz.	5.9	0.05	0.08	KRF		BCC
1303		MOL-NAIRAM 0693/23 hrsz.	6.5	0.08	0.11	KRF KPB KFL KBO		BCC

Mintavételi és mintatartósítási módszerek: MSZ EN ISO 5667-1:2023, 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:2024.02.01

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



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/2

Jegyzőkönyv száma: 0624/24-HIVO/1302/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szajol, Átadási pont
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2024.02.01
Minta beérkezésének ideje: 2024.02.01
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2024.02.02
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2024.02.06

Mintaazonosító szám: 1302

Mintavétel helye, minta megnevezése: 4-es Főút - tanya mellett 0475 hrsz.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	5.9	°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:

1302-KRF

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.53
Vas	µg/l	14	Zavarosság	NTU	0.17
Mangán	µg/l	<1	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	275
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.7
Nitrát	mg/l	4.96	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	23.5	Kötött aktív klór	mg/l	0.03
Szín: színtelen			Szag: szagtalan		
			Íz: íztelen		

A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.

A vizsgált kémiai paraméterek az 5/2023. (I.12.) Kormány rendelet vonatkozó táblázatainak határ- és parametrikus értékeit 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 2. számított oldal tartalmaz.

Szolnok, 2024.02.08

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 2/2

Jegyzőkönyv száma: 0624/24-HIVO/1303/KemiaLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szajol, Átadási pont
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2024.02.01
Minta beérkezésének ideje: 2024.02.01
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2024.02.02
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2024.02.08

Mintaazonosító szám: 1303

Mintavétel helye, minta megnevezése: MOL-NAIRAM 0693/23 hrsz.

Helyszíni vizsgálatok adatai:

Vizsgálati paraméterek:	Mért érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
Hőmérséklet	6.5	°C	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet
Szabad klór	0.08	mg/l	EI-9.:1997
Összes klór	0.11	mg/l	EI-9.:1997

Laboratóriumi vizsgálatok adatai:

1303-KRF

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ammónium	mg/l	<0.02	pH		7.55
Vas	µg/l	48	Zavarosság	NTU	0.25
Mangán	µg/l	1	fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	255
Nitrit	mg/l	<0.02	permanganátos kémiai oxigén igény (KOIps)	mg/l	0.6
Nitrát	mg/l	4.79	Alumínium	µg/l	<20
Klorid	mg/l	20.3	Kötött aktív klór	mg/l	0.03

Szín: színtelen

Szag: szagtalan

Íz: íztelen

1303-KPB

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Ólom	µg/l	<2			

1303-KFL

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Fluorid	mg/l	0.05			

1303-KB0

Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték	Vizsgált paraméterek	Mértékegység	Mért érték
Bór	mg/l	<0.01			

A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.

A vizsgált kémiai paraméterek az 5/2023. (I.12.) Kormány rendelet vonatkozó táblázatainak határ- és parametrikus értékeit nem haladják meg, ezért a vizsgált ivóvízmintha nem esik kifogás alá.

Vizsgálati módszerek:

MSZ EN ISO 11885:2009: Bór; Vas; Mangán; Ólom, ISO 15923-1:2013 B melléklet: Ammónium, 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 10304-1:2009: 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 kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 2. számított oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2024.02.08

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
Laboratóriumvezető

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

Galsi Tamás
ügyvezető



VÍZBAKTERIOLÓGIAI VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

Jegyzőkönyv száma: 0624/24-HIVO/BakterLap
Megrendelő neve: Víz-és Csatornaművek Koncessziós Zrt., Szolnok
Minta származási helye: Szajol, Átadási pont
Mintavevő neve: Vidra Róbert
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2024.02.01
Minta beérkezésének ideje: 2024.02.01
Minta típusa: ivóvíz
Vizsgálat kezdete: 2024.02.02
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2024.02.05

Minta- azonosító szám:	Vizsgált telep, üzem: Átadási pont Mintavételi hely, minta megnevezése:	Telepszám /1 ml		Coliform szám	E.coli szám	Pseudomonas aeruginosa-szám	Enterococcus- szám	Clostridium perfringens spóra telepszám	Clostridium perfringens szám
		22 °C	37 °C	/100 ml	/100 ml	/100 ml	/100 ml	/100 ml	/100 ml
1301	Alamand dűlő út - 4-es Főút mellett 0140 hrsz.	0	0	0	0	0			0
1302	4-es Főút - tanya mellett 0475 hrsz.	0	0	0	0	0			0
1303	MOL-NAIRAM 0693/23 hrs.	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 14189:2017	Clostridium perfringens	TSC-agar	44±1°C 21±3 óra	Savas foszfatáz teszt
MSZ EN ISO 14189:2017	Clostridium perfringens spóra	TSC-agar	44±1°C 21±3 óra	Savas foszfatáz teszt

A minősítés a NAH által nem akkreditált tevékenységhez tartozik.

Jelmagyarázat: (a minősítés csak az 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet 1.§. hatálya alá tartozó vízmintákra vonatkozik):

Nincs jel: a vizsgált jellemzők egyike sem haladja meg az 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet 1. mell. 1. és 3. pontjaiban előírt értékeket, a vízminta nem esik kifogás alá, a vizsgált bakteriológiai jellemzők szempontjából **megfelelő ivóvíz**.

+: a +-al jelölt érték meghaladja az 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet 1. mell. 3. pontjában előírt parametrikus értéket, ezért a vizsgált bakteriológiai jellemzők szempontjából **tűrhető minőségű ivóvízminta**

***:** *-gal jelölt érték meghaladja az 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet 1. mell. 1. pontjában előírt határértékeket, 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, 2024.02.05

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Galsi Tamás
ügyvezető