

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYVMegrendelő: **KISKUNSÁGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2021. 04. 06.** 10:30-12:30 h között vett 5 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2021. 04. 06.

A mintafeldolgozás kezdete: 2021. 04. 06. befejezése: 2021. 04. 14.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Jászszentlászló, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2021/01937	2021/01938
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			mérőakna, mechanikai szűrő után	Dongéri Főcsatorna becsatlakozónál
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		8,31	7,76
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1574	1058
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	11,5	9,2
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1234	73
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	780	21
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	120	15,9
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,04
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	4,6
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	120	16,9
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	130	20,6
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	12,8	1,23
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	91	5,9
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	880	655
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	427	33
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	91	22
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	336	11

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 20/3269-461, Fax: 77/421-643

A NAH által NAH-1-1129/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2021/01937-01938

Megjegyzés:

Melléklet: 01937-01938/2021. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.

Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2021. 04. 14.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szla.: 10300002-45900411-00003285
Adószám: 11038030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**
címe: 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta származási helye

név: **Szennyvíztisztító telep**
cím: **Jászszentlászló**

a mintavételi hely azonosítása.

nyers szennyvíz: mérőakna, mechanikai szűrő után
tisztított szennyvíz: Dongéri Főcsatorna becsatlakozónál

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2021... 04. 06. 10³⁰ 12³⁰h.....

módja: merítéssel

célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)

minta típusa (pontminta, átlagminta): 2 óra alatt vett 3 pontmintából képzett átlagminta
minta jellege (kommunális, ipari, stb.):

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálendő paraméterek:

Önkontroll szerint: pH, fajl. el. vezkép, hőfok, KOI(kr), BOI(5), N (ammónia – ammónium), Nitrit, Nitrát, Össz. szervesetlen N, összes-N, össz. P, SZOE, össz.leb.a.-izzítási veszteség-maradék, össz. old.a.

KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Zn, Cu, Hg, Cd, Pb

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	11,5°C	9,2°C	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	8,31	7,70	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1574	1058		
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

Mintavétel során használt eszközök: teleszkópos mintavevő, műanyag pohár, fém pohár, szivattyú, mérőedény, égetőpisztoly, stb. (aláhúzni a megfelelőt)

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése
MSZ EN ISO 19458:2007 Víztisztaság. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Víztisztaság. Mintavétel. A szennyvízből vett mintavétel előírásai
MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Víztisztaság. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsszám	
			nyers	tisztított
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	x	x
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	x	x
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10 ³ .)	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ /500 ml	x	x
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml		
össz.P	300 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ /300 ml	x	x
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ S ₂ O ₃ / 500 ml, hűtve		
fémek 1		2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Fémek 2.(hidridképzés)	1 l	2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Hg	200 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ Kbr-KBrO ₃ / 200ml		
Bór	50 ml	hűtés		
Fluorid	300 ml	hűtés		
AOX	500 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ +2 g Na ₂ SO ₃ / 500 ml		
fenolindex	1 l	85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ hűtve		
TPH	1l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2021..... 2021 APR 08

A minta laboratóriumi azonosító száma: 019 574938 / 12021

A mintát átvette: DA

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve: HODI Károly

aláírása: Hodi Károly

A megrendelő jelen van /nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: Lovász Zoltán

aláírása: LAL

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2021..... 2021 APR 14

ME. 03. 02.	Kiadás helye: Vízépszolg-94 Kft.	Kiadás időpontja 2019.08.01.	7. kiadás, 1. változat
-------------	----------------------------------	------------------------------	------------------------

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 20/3269-461, Fax: 77/421-643

A NAH által NAH-1-1129/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2021/02268-02269

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**Megrendelő: KISKUNSAGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2021. 04. 14.** 13:30-14:30 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2021. 04. 14.

A mintafeldolgozás kezdete: 2021. 04. 14. befejezése: 2021. 04. 22.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**Üzemeltető: **Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemtechnika**Mintavétel helye: **Kelebia, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2021/02268	2021/02269
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rácsot követő akna mintavételi hely	fertőtlenítő előtt tisztított szennyvíz akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.72	7.23
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1565	1045
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	11,9	14,0
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	643	<30
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	470	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	110	0,40
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	<0,01
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	<1
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	110	<1
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	118	2,44
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	12,5	1,24
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	52	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	821	710
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	148	<10
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	31	<10
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	117	<10

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 20/3269-461, Fax: 77/421-643

A NAH által NAH-1-1129/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2021/02268-02269

Megjegyzés:

Melléklet: 02268-02269/2021. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.

Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2021. 04. 22.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szla.: 10300002-45900411-0003285
Adószám: 11038030-2-03
7.

02269/
201

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**
címe: 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta származási helye

név: **Szennyvíztisztító telep**
cím: **Kelebia**

a mintavételi hely azonosítása.

nyers szennyvíz: gépi rácsot követő akna, mintavételi hely
tisztított szennyvíz: fertőtlenítő előtt tisztított szennyvíz akna

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2021.....04.14. 13³⁰ - 14³⁰.....

módja: merítéssel

célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)

minta típusa (pontminta, átlagminta): 1 óra alatt vett 3 pontmintából képzett átlagminta

minta jellege (kommunális, ipari, stb.):

A mintavétel: akkreditált

nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen

nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés

egyéb-megnevezni

Vizsgálendő paraméterek:

Önkontroll szerint: pH, fajl. el. vezkép, hőfok, KOI(kr), BOI(5), Ammónia-N, Nitrát, Össz. szervesetlen N, összes-N, össz. P, SZOE, össz.old.a., össz.leb.a. izzítási maradéka, vesztesége

KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Cu, Hg, Cd, Pb, Zn

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	11,9	14,0	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,72	7,23	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1565	1045		
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

Mintavétel során használt eszközök: teleszkópos mintavevő, műanyag pohár, fém pohár, szivattyú, mérőedény, égetőpisztoly, stb. (aláhúzni a megfelelőt)

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése
MSZ EN ISO 19458:2007 Víztisztaság. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Víztisztaság. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai
MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Víztisztaság. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			nyers	tisztított
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	x	x
SZ 2 (KOK(Kr))	1 l	hűtés	x	x
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10 ⁶ .)	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	x	x
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml		
össz.P	300 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 300 ml	x	x
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ S ₂ O ₃ / 500 ml, hűtve		
fémek 1		2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Fémek 2.(hidridképzés)	1 l	2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Hg	200 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ Kbr-KBrO ₃ / 200ml		
Bór	50 ml	hűtés		
Fluorid	300 ml	hűtés		
AOX	500 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ + 2 g Na ₂ SO ₃ / 500 ml		
fenolindex	1 l	85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ hűtve		
TPH	1 l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2021. 2021 APR 14
A minta laboratóriumi azonosító száma: 02268-02269/2021

A mintát átvette: [Signature]
A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: VÍZÉPSZOLG-94 KFT.

Mintavevő neve: BONDOR DEZSO
aláírása: [Signature]

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)
A megrendelő képviselőjének neve: CSORF NORBERT
aláírása: [Signature]

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2021. 2021 APR 22

Laboratóriumi sorszám: 2021/02270-02271

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Megrendelő: **KISKUNSÁGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**

A mintavétel időpontja: **2021. 04. 14.** 15:20-16:20 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2021. 04. 14.

A mintafeldolgozás kezdete: 2021. 04. 14. befejezése: 2021. 04. 22.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Kiskunhalas, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2021/02270	2021/02271
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után	Parshall csatorna utáni mintavételi akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.45	7.47
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1241	1009
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	702	30
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	490	10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	75	0,10
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	<0,01
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	<1
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	75	<1
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	83	4,2
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	9,8	0,81
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	61	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	675	654
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	244	10
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	30	<10
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	214	<10

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 20/3269-461, Fax: 77/421-643

A NAH által NAH-1-1129/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2021/02270-02271

Megjegyzés:

Melléklet: 02270-02271/2021. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.

Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2021. 04. 22.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá.: 10300002-45900411-00003285
Adószám: 11038030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**
címe: 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta származási helye

név: **Szennyvíztisztító telep**
cím: **Kiskunhalas**

a mintavételi hely azonosítása.

nyers szennyvíz: gépi rács után

tisztított szennyvíz: Parshall csatorna utáni mintavételi akna

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2021... 04... 14... 15²⁰ - 16²⁰.....

módja: merítéssel

célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)

minta típusa (pontminta, átlagminta): 1 óra alatt vett 3 pontmintából képzett átlagminta

minta jellege (kommunális, ipari, stb.):

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:

Önkontroll szerint: pH, fajl. el. vezkép, hőfok, KOI(kr), BOI(5), Ammónia-N, Nitrát,
Össz. szerves N, összes-N, össz. P, SZOE, össz.old.a., össz.leb.a. izzítási maradéka,
vesztesége

KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Cu, Hg, Cd, Pb

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	12,1	12,6	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,45	7,47	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1241	1009		
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

Mintavétel során használt eszközök: teleszkópos mintavevő, műanyag pohár, fém pohár, szivattyú, mérőedény, égetőpisztoly, stb. (aláhúzni a megfelelőt)

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése
 MSZ EN ISO 19458:2007 Vízzinőség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
 MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Vízzinőség. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai
 MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vízzinőség. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			nyers	tisztított
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	x	x
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	x	x
Sz 3 (gyorsan üleped. a 10 ³ .)	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	x	x
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml		
össz.P	300 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 300 ml	x	x
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ S ₂ O ₃ / 500 ml, hűtve		
fémek 1		2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Fémek 2. (hidridképzés)	1 l	2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Hg	200 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ , KBr-KBrO ₃ / 200ml		
Bór	50 ml	hűtés		
Fluorid	300 ml	hűtés		
AOX	500 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ + 2 g Na ₂ SO ₃ / 500 ml		
fenolindex	1 l	85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ hűtve		
TPH	1l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2021..... 2021 APR 14

A minta laboratóriumi azonosító száma: 0270-0271/2021

A mintát átvette: *[Signature]*

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve: BONDOR DEZSŐ

aláírása: *[Signature]*

VIZÉPSZOLG.
 6400 Kiskunhalas, Kéve u. 4;
 Szla.: 10900002-45900411-0000328
 Adószám: 11038030-2-03

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve:

aláírása: *[Signature]*

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2021..... 2021 APR 22

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYVMegrendelő: **KISKUNSAGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2021. 04. 06.** 09-11 h között vett 5 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2021. 04. 06.

A mintafeldolgozás kezdete: 2021. 04. 06. befejezése: 2021. 04. 14.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Kiskunmajsa, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2021/01935	2021/01936
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			rács előtti utolsó akna	befogadó előtti utolsó akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.82	7.02
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1283	1161
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	11,5	12,8
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	537	48
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	340	13
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	75	0,03
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	<0,01
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	205
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	75	45
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	87	47,5
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	9,1	1,41
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	43	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	704	897
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	159	24
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	39	14
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	120	10

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 20/3269-461, Fax: 77/421-643

A NAH által NAH-1-1129/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2021/01935-01936


Megjegyzés:

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.

Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2021. 04. 14.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Cégid: 10300002-45900411-00003285
Adószám: 11038030-2-03
7

01936/
2021

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**
címe: 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta származási helye

név: **Szennyvíztisztító telep**
cím: **Kiskunmajsa**

a mintavételi hely azonosítása.

nyers szennyvíz: rács előtti utolsó akna
tisztított szennyvíz: befogadó előtti utolsó akna

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2021... 04.06. 9⁰⁰ 11⁰⁰h.....

módja: merítéssel

célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)

minta típusa (pontminta, átlagminta): 2 óra alatt vett 5 pontmintából képzett átlagminta
minta jellege (kommunális, ipari, stb.):

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálendő paraméterek:

Önkontroll szerint: pH, fajl. el. vezkép, hőfok, KOI(kr), BOI(5), Ammónia-N, Nitrit, Nitrát, Össz. szerves N, összes-N, összes. P, SZOE, össz.old.a., össz.leb.a.-izzítási veszteség-maradék

KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Cu, Hg, Cd, Pb, Zn

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	11,5°C	12,8°C	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,82	7,02	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1283	1161		
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

Mintavétel során használt eszközök: teleszkópos mintavevő, műanyag pohár, fém pohár, szivattyú, mérőedény, égetőpisztoly, stb. (aláhúzni a megfelelőt)

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízminőségvizelési programok tervezése
 MSZ EN ISO 19458:2007 Vízminőség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
 MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Vízminőség. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai
 MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vízminőség. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			nyers	tisztított
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	x	x
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	x	x
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10 ⁶ .)	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	x	x
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml		
össz.P	300 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 300 ml	x	x
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ S ₂ O ₃ / 500 ml, hűtve		
fémek 1		2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Fémek 2.(hidridképzés)	1 l	2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Hg	200 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ Kbr-KBrO ₃ / 200ml		
Bór	50 ml	hűtés		
Fluorid	300 ml	hűtés		
AOX	500 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ + 2 g Na ₂ SO ₃ / 500 ml		
fenolindex	1 l	85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ hűtve		
TPH	1 l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2021. 2021 APR 06

A minta laboratóriumi azonosító száma: 01935-01936/2021

A mintát átvette: A

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: VIZÉPSZOLG-94 KFT.
 6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
 Szla: 10300002-15000411-00003285
 Adószám: 11038030-2-03
 7.

Mintavevő neve: HÓDI LÁSZLÓ
 aláírása: Hódi László

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: János László
 aláírása: János László

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2021. 2021 APR 14

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYVMegrendelő: **KISKUNSÁGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2021. 04. 14.** 08:30-09:30 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2021. 04. 14.

A mintafeldolgozás kezdete: 2021. 04. 14. befejezése: 2021. 04. 22.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Kisszállás, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2021/02260	2021/02261
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rácson a pufferműtárgyból	tisztított szennyvíz átemelő aknából (szakaszos, a tisztított szennyvíz elvételkor)
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		8.56	7.61
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1655	1073
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	799	34
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	500	12
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	131	2,4
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,18
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	4,4
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	131	3,45
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	147	6,4
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	13,6	0,37
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	69	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	881	714
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	258	11

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 20/3269-461, Fax: 77/421-643

A NAH által NAH-1-1129/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2021/02260-02261

Minta laboratóriumi azonosítása:			2021/02260	2021/02261
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rác után a puffer műtárgyból	tisztított szennyvíz átemelő aknából (szakaszos, a tisztított szennyvíz elvételkor)
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	46	<10
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	212	<10
Kloridion	MSZ 1484-15:2009 "NAH által nem akkreditált"	mg/l		113

Megjegyzés:

Melléklet: 02260-02261/2021. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.

Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2021. 04. 22.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szla.: 10300002-45300471-00000000
Adószám: 110300000000000000

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelőneve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**

címe: 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta származási helyenév: **Szennyvíztisztító telep**cím: **Kisszállás****a mintavételi hely azonosítása.****nyers szennyvíz:** gépi rács után a puffer műtárgyból, vagy a végátemelőből**tisztított szennyvíz:** tisztított szennyvíz átemelő aknából (szakaszos, a tisztított szennyvíz elvételkor)**A mintavétel ideje:** (év, hónap, nap, óra): 2021... 04. 14. 8:30 - 9:30

módja: merítéssel

célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)minta típusa (pontminta, átlagminta):minta jellege (kommunális, ipari, stb.):A mintavétel: akkreditált

nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nemPárhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni**Vizsgálandó paraméterek:** Önkontroll szerint: pH, fajl. el. vezkép, hőfok, KOI(kr), BOI(5), Ammónia-N, Nitrát, Össz. szerves N, összes-N, össz. P, SZOE, össz.old.a., össz.leb.a.-izzítási maradéka, vesztesége KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Cu, Hg, Cd, Pb, Zn01.18. hétfő mintav.

Érsekhalma, Nádudvar, Érsekcsanád

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	12,1	12,7	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	8,56	7,61	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1655	1073		
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

Mintavétel során használt eszközök: teleszkópos mintavevő, műanyag pohár, fém pohár, szivattyú, mérőedény, égetőpisztoly, stb. (aláhúzni a megfelelőt)

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése
MSZ EN ISO 19458:2007 Víztisztóság. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Víztisztóság. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai
MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Víztisztóság. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			nyers	tisztított
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	x	x
SZ 2 (KOl(Kr))	1 l	hűtés	x	x
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10")	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	x	x
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml		
össz.P	300 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 300 ml	x	x
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ S ₂ O ₃ / 500 ml, hűtve		
fémek 1		2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Fémek 2. (hidridképzés)	1 l	2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Hg	200 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ Kbr-KBrO ₃ / 200ml		
Bór	50 ml	hűtés		
Fluorid	300 ml	hűtés		
AOX	500 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ + 2 g Na ₂ SO ₃ / 500 ml		
fenolindex	1 l	85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ hűtve		
TPH	1l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2021. 2021. APR. 14.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 0226.02-0226/1/2021.

A mintát átvette: 

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

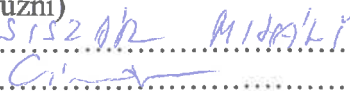
Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve: BONDOR DEZSŐ

aláírása: 

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: CSISZÁK MILDALY

aláírása: 

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2021. 2021. APR. 22.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Megrendelő: **KISKUNSAGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**
6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **felszíni víz**

A mintavétel időpontja: **2021. 04. 14.** A minta beérkezésének időpontja: 2021. 04. 14.

A mintafeldolgozás kezdete: 2021. 04. 14. befejezése: 2021. 04. 22.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Kisszállás, Hrsz.. 0209/21. Ivánka majori II. csatorna - tisztított szennyvíz befogadó**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2021/02262	2021/02263
Minta helyszíni azonosítása:			tisztított szennyvíz bevezetés helyén	tisztított szennyvíz bevezetés után
Hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 448-2:1967 1. fejezet (visszavont szabvány)	°C	9,8	7,4
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7,72	7,90
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszínen)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1075	1062
Oldott oxigén helyszínen	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	mg/l	3,30	7,31
Oxigén telítettség	MSZ EN 25814:1998 (7.2.) "NAH által nem akkreditált"	%	29,7	61,6
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	2,3	2,3
Nitrit-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	0,08	0,15
Nitrát-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	1,0	1,7
Össz. szerves N	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	3,38	4,15
Összes nitrogén	MSZ 448-27:1985 7. fejezet	mg/l	7,3	7,8
Kémiai Oxigénigény KOI _{kr}	MSZ 12750-21:1971 3. fejezet	mg/l	69	67
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	21	20
Összes foszfor (P)	MSZ 448-18:2009 8.2. szakasz	mg/l	1,15	0,73
Ortofoszfát(P)	MSZ 448-18:2009 8.1. szakasz	mg/l	0,41	0,40
Kloridion	MSZ 1484-15:2009	mg/l	113	119

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 20/3269-461, Fax: 77/421-643

A NAH által NAH-1-1129/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2021/02262-02263

Megjegyzés:

Melléklet: 02262-02263/2021. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

2021.04.13-14. között a csatorna (befogadó) tisztítása (kotrása) zajlott.

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.

Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2021. 04. 22.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szla.: 10300002-45900411-00003285
Adószám: 11038030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV
Felszíni víz, Természetes fürdővíz

Megrendelő

neve: **Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.**

címe: **6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.**

A minta származási helye

név: **Tisztított szennyvíz befogadó**

cím: **Kisszállás, Hrsz.: 0209/21. Ivánka majori II. csatorna**

a mintavételi hely azonosítása:

1., Tisztított szennyvíz bevezetés helyén
2., Tisztított szennyvíz bevezetés után

A felszíni víz típusa: csatorna

A minta jellege: felszíni víz

A mintavétel mélysége: -30 cm

A mintavétel ideje: 2021. 04. 14.

módja: mesterséggel

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

Vizsgálandó paraméterek:

Helyszíni megfigyelések:

mintajele	1.	2.
átlátszóság (nem akkreditált)	- 10 cm	- 20 cm
víz színe		
víz felszíne (darabos anyag, habzás, olajfolt)	Nem figyelhető meg	Nem figyelhető meg
Partszakasz	Rendezett	Rendezett
időjárási viszonyok	Szeles, esős	Szeles, esős
További vizsgálat cianobaktérium kockázat feltárására: szükséges / nem szükséges		
További vizsgálatok		

mért jellemző/mértékegysége	értéke	értéke	mérési módszer	
minta jele	1.	2.		
hőmérséklet °C	9,8	7,4	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)	
pH (20 °C-on)	7,72	7,90	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség $\mu\text{S}/\text{cm}$ (20 °C-on)	1075	1062	MSZ EN 27888:1998	HACH Company HQ4od 170700004515
szín (vízuális)	~		MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet	
oldott oxigén mg/l	3,20	3,14	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	HACH Company HQ4od 170700004515
oxigéntelítettség %	224	87,5	nem akkreditált	
levegő hőmérséklete °C			nem akkreditált	

Mintavételi módszer azonosítói:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése

MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vízhőmérséklet, Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

MSZ EN ISO 19458:2007 Vízhőmérséklet, Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

MSZ ISO 5667-4:2017 Vízhőmérséklet, Mintavétel. 4. rész: Útmutató a természetes és mesterséges tavakból végzett mintavételhez

MSZ ISO 5667-6:2017 Vízhőmérséklet, Mintavétel. 6. rész: Útmutató a folyókból és patakokból végzett mintavételhez

Mintavételi edények, mintatartósítás:

	térfogat	minta jele		tartósítás
		1.	2.	
komponens		db	db	
K áltl.	1 l	x	x	hűtve
BOI(5)	1 l	x	x	hűtve
K KOIkr	1 l	x	x	2 ml 98 % H ₂ SO ₄
foszfát	300 ml	x	x	hűtve
összes P	300 ml	x	x	1 ml 98 % H ₂ SO ₄
összes N	300 ml	x	x	1 ml 98 % H ₂ SO ₄ / hűtés (1-5 °C)
fémek (szűrés 0,45 μo szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml
As, Sb (szűrés 0,45 μo szűrőn)	0,2 l			1 ml 37% -os HCl
Hg (szűrés 0,45 μo szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ KBr-KBrO ₃ / 200ml
fenolindex	1 l			85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ , hűtve
szerves szennyezők TPH	1 + 2 db 40 ml			hűtve
bakteriológia	500 ml			hűtve

Megjegyzés: 2021.04.13.-14.-én a csatorna (befogadó) tisztítása (karbantartás) zajlott.

Eszközök: teleszkópos mintavevő rozsdamentes fém és teflon

vödör, szűrő

szivattyú

hőmérséklet mérő

2021 APR 14

A minta laboratóriumba érkezésének ideje:

A minta laboratóriumi azonosító száma: 02262-02263/2011

A mintát átvette: [Signature]

A minta épen / sérülten érkezett (aláhúzni).

Mintavevő neve: BONDOR DEZSŐaláírása: [Signature]

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: C. SZABÓ MIHÁLYaláírása: [Signature]

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2021 APR 22

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYVMegrendelő: **KISKUNSAGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2021. 04. 14.** 12-13 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2021. 04. 14.

A mintafeldolgozás kezdete: 2021. 04. 14. befejezése: 2021. 04. 22.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Tompa, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2021/02264	2021/02265
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács előtti mintavételi hely	fertőtlenítő műtárgy előfolyó vize
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7,94	7,50
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1120	1031
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	643	34
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	450	11
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	61	2,8
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,56
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	44
Összes szervetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	61	12,9
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	74	16,0
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	8,8	0,50
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	50	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	655	667
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	205	13
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	36	<10
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	169	<10

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 20/3269-461, Fax: 77/421-643

A NAH által NAH-1-1129/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2021/02264-02265

Megjegyzés:

Melléklet: 02264-02265/2021. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.

Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2021. 04. 22.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá.: 10300002-45900411-00003285
Adószám: 11038030-2-03
7.

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá.: 10300002-45900411-00003285
Adószám: 11038030-2-03
7.

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelőneve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**

címe: 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta származási helyenév: **Szennyvíztisztító telep**cím: **Tompa****a mintavételi hely azonosítása.**

nyers szennyvíz: gépi rács után, mintavételi hely
tisztított szennyvíz: fertőtlenítő műtárgy elfolyó vize

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2021.....04.....14.....12⁰⁰ - 13⁰⁰.....

módja: merítéssel

célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)minta típusa (pontminta, átlagminta): 1 óra alatt vett 3 pontmintából képzett átlagmintaminta jellege (kommunális, ipari, stb.):A mintavétel: akkreditált

nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nemPárhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni**Vizsgálendő paraméterek:**

Önkontroll szerint: pH, fajl. el. vezkép, hőfok, KOI(kr), BOI(5), Ammónia-N, Nitrát, Össz. szervesetlen N, összes-N, össz. P, SZOE, össz.old.a., össz.leb.a.-izzítási maradéka, vesztesége

KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Cu, Hg, Cd, Pb, Zn

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	11,3	12,0	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,34	7,50	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1120	1031		
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

Mintavétel során használt eszközök: teleszkópos mintavevő, műanyag pohár, fém pohár, szivattyú, mérőedény, égetőpisztoly, stb. (aláhúzni a megfelelőt)

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízminőségvizsgáló programok tervezése
MSZ EN ISO 19458:2007 Vízminőség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Vízminőség. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai
MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vízminőség. Mintavétel. A vízminőség tartósításának és kezelésének irányelvei

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			nyers	tisztított
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	x	x
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	x	x
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10")	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	x	x
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml		
össz.P	300 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 300 ml	x	x
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ S ₂ O ₃ / 500 ml, hűtve		
fémek 1		2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Fémek 2. (hidridképzés)	1 l	2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Hg	200 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ Kbr-KBrO ₃ / 200ml		
Bór	50 ml	hűtés		
Fluorid	300 ml	hűtés		
AOX	500 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ + 2 g Na ₂ SO ₃ / 500 ml		
fenolindex	1 l	85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ hűtve		
TPH	1 l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2021. 2021. ÁPR 14.
A minta laboratóriumi azonosító száma: 02264-02265.12011

A mintát átvette: Bondor Dező
A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve: BONDOR DEZSŐ
aláírása: Bondor Dező
Vízépszolg-94 Kft.
6400 Kiskunhalas, Kéve II. 4/a
Szla.: 10300002-4590041-00003285
Adószám: 1038030-2-03

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)
A megrendelő képviselőjének neve: CSISZAK MIHÁLY
aláírása: CSISZAK MIHÁLY

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2021. 2021. ÁPR 22.

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 20/3269-461, Fax: 77/421-643

A NAH által NAH-1-1129/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2021/02266-02267

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYVMegrendelő: **KISKUNSÁGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **felszíni víz**A mintavétel időpontja: **2021. 04. 14.** A minta beérkezésének időpontja: 2021. 04. 14.

A mintafeldolgozás kezdete: 2021. 04. 14. befejezése: 2021. 04. 22.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Tompa, Hrsz.: 022/38. Tompai Főcsatorna - tisztított szennyvíz befogadó**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2021/02266	2021/02267
Minta helyszíni azonosítása:			tisztított szennyvíz bevezetés helyén	tisztított szennyvíz bevezetés után
Hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 448-2:1967 1. fejezet (visszavont szabvány)	°C	11,3	10,9
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.52	7.58
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszínen)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1017	1031
Oldott oxigén helyszínen	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	mg/l	5,91	5,03
Oxigén telítettség	MSZ EN 25814:1998 (7.2.) "NAH által nem akkreditált"	%	55,5	46,9
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	1,14	1,87
Nitrit-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	0,18	0,19
Nitrát-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	9,9	8,6
Össz. szerves N	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	11,2	10,7
Összes nitrogén	MSZ 448-27:1985 7. fejezet	mg/l	14,9	16,7
Kémiai Oxigénigény KOI _{kr}	MSZ 12750-21:1971 3. fejezet	mg/l	61	66
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	18	19
Összes foszfor (P)	MSZ 448-18:2009 8.2. szakasz	mg/l	0,48	1,12
Ortofoszfát(P)	MSZ 448-18:2009 8.1. szakasz	mg/l	0,07	0,10
Kloridion	MSZ 1484-15:2009	mg/l	153	158

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 20/3269-461, Fax: 77/421-643

A NAH által NAH-1-1129/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2021/02266-02267

Megjegyzés:

Melléklet: 02266-02267/2021. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

Bevezetés előtt a meder száraz, ezért a bevezetés helyén történt a mintavétel.

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.

Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2021. 04. 22.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
szla.: 10300002-45900411-00003285
Adószám: 11038030-2-03

02267/
2021

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

Felszíni víz, Természetes fürdővíz

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.

címe: 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta származási helye

név: Tisztított szennyvíz befogadó

cím: Tompa, Hrsz.: 022/38. Tompai Főcsatorna

a mintavételi hely azonosítása:

1., Tisztított szennyvíz bevezetés előtt helyén
2., Tisztított szennyvíz bevezetés után

A felszíni víz típusa: csatorna

A minta jellege: felszíni víz

A mintavétel mélysége: -20 cm

A mintavétel ideje: 2021.04.14.

módja: megfigyeléssel

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nemPárhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezniA mintavétel: akkreditált nem akkreditált

Vizsgálandó paraméterek:

Helyszíni megfigyelések:

minta jele	1.	2.
átlátszóság (nem akkreditált)	-30 cm	-10 cm
víz színe		
víz felszíne (darabos anyag, habzás, olajfolt)	Nem figyelhető meg	Nem figyelhető meg
Partszakasz	Fukkal benőtt	Fukkal benőtt
időjárási viszonyok	Szeles, erős	Szeles, erős
További vizsgálat cianobaktérium kockázat feltárására: szükséges / nem szükséges		
További vizsgálatok		

mért jellemző/mértékegysége	értéke	értéke	mérési módszer	
minta jele	1.	2.		
hőmérséklet °C	11,3	10,9	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)	
pH (20 °C-on)	7,52	7,58	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség $\mu\text{S}/\text{cm}$ (20 °C-on)	1017	1031	MSZ EN 27888:1998	HACH Company HQ4od 170700004515
szín (vízuális)	9		MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet	
oldott oxigén mg/l	5,91	5,03	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	HACH Company HQ4od 170700004515
oxigéntelítettség %	55,5	46,9	nem akkreditált	
levegő hőmérséklete °C			nem akkreditált	

Mintavételi módszer azonosítói:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése

MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vízhőmérséklet. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

MSZ EN ISO 19458:2007 Vízhőmérséklet. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

MSZ ISO 5667-4:2017 Vízhőmérséklet. Mintavétel. 4. rész: Útmutató a természetes és mesterséges tavakból végzett mintavételhez

MSZ ISO 5667-6:2017 Vízhőmérséklet. Mintavétel. 6. rész: Útmutató a folyókból és patakokból végzett mintavételhez

Mintavételi edények, mintatartósítás:

	térifogat	minta jele		tartósítás
		1.	2.	
komponens		db	db	
K átl.	1 l	x	x	hűtve
BOI(5)	1 l	x	x	hűtve
K KOIkr	1 l	x	x	2 ml 98 % H ₂ SO ₄
foszfát	300 ml	x	x	hűtve
összes P	300 ml	x	x	1 ml 98 % H ₂ SO ₄
összes N	300 ml	x	x	1 ml 98 % H ₂ SO ₄ / hűtés (1-5 °C)
fémek (szűrés 0,45 μo szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml
As, Sb (szűrés 0,45 μo szűrőn)	0,2 l			1 ml 37% -os HCl
Hg (szűrés 0,45 μo szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ KBr-KBrO ₃ / 200ml
fenolindex	1 l			85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ , hűtve
szerves szennyezők TPH	1 + 2 db 40 ml			hűtve
bakteriológia	500 ml			hűtve

Megjegyzés: Bevezetés előtt a meder száraz, ezért történt a bevezetés helyén a mintavétel.

Eszközök: teleszkópos mintavevő rozsdamentes fém és teflon
vödör, szűrő
szivattyú
hőmérséklet mérő

2019 APR 14

A minta laboratóriumba érkezésének ideje:
A minta laboratóriumi azonosító száma: 02266-02267/2021A mintát átvette:
A minta épen / sérülten érkezett (aláhúzni).Mintavevő neve: BONDOR DEZSO
aláírása:
VÍZÉRSZOLG-94 KFT
8400 Kiskunhalas, Kéve u. 41
Szá.: 10300002-45900411-0000320
Adószám: 15723322

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: CSISZÁK ILLIKAI
aláírása:
A. I.

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019 APR 22