

Laboratóriumi sorszám: 2019/03984-03985

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.06.20.** 12:00-13:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.06.20.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.06.20. befejezése: 2019.07.09.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője: Dávid Richárd

A mintavétel módja: **akkreditált**Mintavétel helye: **Akasztó-Csengőd-Tabdi regionális szennyvíztelep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/03984	2019/03985
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			uszádekfogó műtárgyba torkolló csővégnél	telekhatáron belüli utolsó tisztított szennyvizes akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		6.70	7.72
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1227	479
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	22,4	23,5
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	2039	76
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	1120	35
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	49	2,3
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 szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	49	2,3
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	95	3,9
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	9,7	1,66
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	64	4,5
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	950	365
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	331	34

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: 2019/03984-03985

Megjegyzés:

Melléklet: 3984-85/2019. 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, 2019.07.09.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá.: 10300002-45300411-00000323
Adószám: 11038630-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató
 címe: 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5
 tel/fax: Adószám: 24688886-2-03
 BB: 10102543-08588112-00000000
 ÁF: 11732064-20090461
 ÁF: 11732064-20090461

A minta származási helye

név: Alkarsó - Tabdi - Császárszegi telep
 cím:

a mintavételi hely azonosítása.

①	nyers szennyvíz - a szedők foga' mintavétel a csatorna' csatlakozásánál
②	tisztított szennyvíz - telephelyen belüli utolsó tisztított szennyvíz elvezetése

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019..... 06. 20. 12-13 óra

módja: beemelésre

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

minta típusa (pontminta, átlagminta): 3 pontmintából készült átlagminta

minta jellege (kommunális, ipari, stb.): kommunális

A mintavétel: akkreditált ☒

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen
 nem
 Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
 egyéb-megnevezni

☐ nem akkreditált

Vizsgálendő paraméterek:

szisztematikus szisztematikus vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	①	②		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	22,4	23,5	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
pH (20 °C)	8,40	7,72	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ40d 170700004515
oldott oxigén mg/l	1227	479	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 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	
			①	②
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	X	X
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	X	X
Sz 3 (gyorsan ülep.a 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 SO ₄ / 500 ml, hűtve		
fémek I		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		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019.06.20.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 0984-85/2019

A mintát átvette: *[Signature]*

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: *[Signature]*

Mintavevő neve, aláírása: *DAVID RICHARD*

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: SZIKORA HEORITT Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató
aláírása: *[Signature]* 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út

Adószám: 24688886-2-03
BB: 10102543-08588112-000000
[5] OTP: 11732064-20050461

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019.2019.01.09.

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: 2019/03987-03988

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.06.20.** 14:00-15:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.06.20.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.06.20. befejezése: 2019.07.09.

A mintavételt végezte: a megrendelő képviselője

A mintavétel módja: **nem ismert**Mintavétel helye: **Fülöpszállás, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/03987	2019/03988
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			szennyvízteleni nyers szennyvíz átemelő akna	fűvő gépház alatti tisztított szennyvízes akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.71	7.42
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1786	1079
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	24,2	24,7
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	527	42
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	340	13
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	91	1,38
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,06
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	4,4
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	91	2,4
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	109	4,3
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	11,6	0,62
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	31	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1130	837
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	242	13

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.

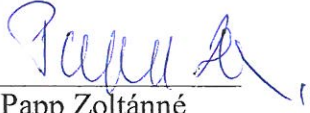
Laboratóriumi sorszám: 2019/03987-03988

Megjegyzés:

Melléklet: 3987-88/2019. 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, 2019.07.09.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szla.: 10300002-4510011-02A0300
Adószám: 11698002-02-01

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve:
címe:
tel/fax:
Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató
6400 Kiskunhalas, Körösi út 1.
Adószám: 24688886-2-03
BB: 10102543-08588112-000000
OTP: 11732064-2005046

A minta származási helye

név:
cím:
Fülöp szőlő - éltreutime közös szennyvíztelep

a mintavételi hely azonosítása.

- ① nyers szennyvíz: szennyvíz telepi nyers szennyvíz átmeneti akna (gépi rács előtt)
- ② tisztított szennyvíz: légi gépház alatti tisztított szennyvíz akna

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 06. 20. 14-15
módja:
célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)

minta típusa (pontminta, átlagminta):
3 részmintából készült átlagminta

minta jellege (kommunális, ipari, stb.):
kommunális

A mintavétel: akkreditált ☒

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen ☐ nem ☐ nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:

szennyvíz mintái vizsgálata

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	①	②		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	24,2	24,7	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,71	7,42	MSZ 1484-22:2009	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1786	1079		HACH Company HQ40d 170700004515
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 vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsszám	
			①	②
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	✓	✓
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	✓	✓
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10")	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	✓	✓
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	✓	✓
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	✓	✓
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	✓	✓
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	✓	✓
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ SO ₄ / 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		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 07. 09.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 8987-88/2019.

A mintát átvette: [Signature]

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: DAVID RICHARD [Signature]

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: SZILVIA HEURÉTT

aláírása: [Signature]

Kiskunvári Víziközmű-Szolgáltató
6400 Kiskunhálás, Körösi út 5
Adószám: 24688886-2-03
BB: 10102543-08588112-00000000
[6] OTP: 11732064-20050461

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 07. 09.

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 vizsgáolólaboratórium.

2019 JÚL 01.

E-EK-6072/2019

Laboratóriumi sorszám: 2019/03521-03522

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: szennyvíz**A mintavétel időpontja: 2019.06.04.** 13:00-14:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta**A minta beérkezésének időpontja: 2019.06.04.****A mintafeldolgozás kezdete: 2019.06.04.** befejezése: 2019.06.18.**A mintavételt végezte:** a laboratórium képviselője**A mintavétel módja: akkreditált****Mintavétel helye: Jakabszállás - szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/03521	2019/03522
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után mintavételi hely	tisztított szennyvíz végátemelő (homok utószűrő az utolsó tisztító műtárgy)
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		8.17	7.75
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1544	1134
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	19,5	21,1
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	879	40
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egydi módszer)	mg/l	620	11
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	132	2,0
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,94
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	14,3
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	132	5,6
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	153	6,5
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	18,2	0,77
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	65	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	925	843
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	333	13

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: 2019/03521-03522

Megjegyzés:

Melléklet: 3521-22/2019. 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, 2019.06.25.



Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szám: 10300002-45300411-0000328
Adószám: 11038030-2-02

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.
Adószám: 24688886-2-03
címe: BB: 10102543-08588112-00000007.
tel/fax: OTP: 11732064-20050461

A minta származási helye

név: Fatabszállás szennyvíztisztító telep
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

① nyers szennyvíz: gépi rács után m.v. hely
② tisztított szvíz, (sz) tisztított szennyvíz, végtelemlő (homok utószűrő az utolsó tisztító műtárgy)

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 06. 04. 13⁰⁰ - 14⁰⁰ h

módja: beemelésrel vett minta

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

minta típusa (pontminta, átlagminta): 3 részmintából készített átlagminta

minta jellege (kommunális, ipari, stb.):

A mintavétel: akkreditált ☒

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen



nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés

nem

egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek: önkontroll szerinti vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	19,5°C	21,1°C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	8,17	7,75	MSZ 1484-22:2009	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	1544	1134		HACH Company HQ40d 170700004515
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	
			<i>lyen</i>	<i>Tisztítás</i>
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	<i>✓</i>	<i>✓</i>
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	<i>✓</i>	<i>✓</i>
Sz 3 (gyorsan ülepedő a 10")	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>✓</i>	<i>✓</i>
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>✓</i>	<i>✓</i>
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>✓</i>	<i>✓</i>
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	<i>✓</i>	<i>✓</i>
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	<i>✓</i>	<i>✓</i>
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ SO ₄ / 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		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019.06.24

A minta laboratóriumi azonosító száma: 3521-2/15

A mintát átvette: *W. M.*

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni)

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: *HODI LÁSZLÓ*

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: *B.*

aláírása: *B.*

Községi Víziközmű-Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

Adószám: 24688886-2-03

IR: 10102543-08588112-00000007

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019.06.25

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.06.27.** minősített pontminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.06.27.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.06.27. befejezése: 2019.07.30.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

A mintavétel módja: **akkreditált**Mintavétel helye: **Kecel szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/04186	2019/04187
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács előtt	labirint műtárgy
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.29	7.66
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1099	1869
Víz hőmérséklet	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	22,5	23,9
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	927	40
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	360	10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	65	0,85
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,14
Nitrácion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	20
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	65	5,5
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	81	5,5
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	11,6	0,56
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	82	2,5
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	859	1050
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	429	22
Vas (Fe)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	1,71	0,09
Cianid - összes	MSZ 260-30:1992 4. fejezet	μg/l	<5	<5

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: 2019/04186-04187

Megjegyzés:

Melléklet: 4186-4187/2019. 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, 2019.07.30.

Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá.: 10300002-45900411-00003285
Adószám: 11638030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
Adószám: 24688886-2-03
címe: IB: 10102543-08588112-00000007
tel/fax: 56 OTP: 11732064-20050461

A minta származási helye

név: Kecel szennyvíztisztító telep
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

① uyers szűrő: gépi rács után
② tisztított szűrő: labint műanyag

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 06. 27.
módja: bevezetéssel vett minta
célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)
minta típusa (pontminta, átlagminta):

minta jellege (kommunális, ipari, stb.):

A mintavétel: akkreditált ☒

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen ☐ nem ☐ nem akkreditált
Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek: önkontroll szerinti vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	22,5°C	23,5°C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,29	7,66	MSZ 1484-22:2009	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	1099	1869		HACH Company HQ40d 170700004515
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 Vízhősziget. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Vízhősziget. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai
MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vízhősziget. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsszám	
			<i>Ogyen</i>	<i>Bistálka</i>
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	<i>✓</i>	<i>✓</i>
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	<i>✓</i>	<i>✓</i>
Sz 3 (gyorsan ülepedő)	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>✓</i>	<i>✓</i>
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>✓</i>	<i>✓</i>
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>✓</i>	<i>✓</i>
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	<i>✓</i>	<i>✓</i>
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml	<i>✓</i>	<i>✓</i>
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	<i>✓</i>	<i>✓</i>
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ SO ₄ / 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		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 06. 27.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 4186-87/2019

A mintát átvette: *M. M.*

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: *Hadi László* *M. M.*

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: *B. M.*
aláírása: *B. M.*

Kiskunhalas Víziközmű-Szolgáltató Rt.
6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.
Adószám: 24688886-2-03
BB: 10102543-08588112-00000007
OTP: 11732064-20050461

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 07. 30.

Laboratóriumi sorszám: 2019/03981-03982

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.06.20.** 10:00-11:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.06.20.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.06.20. befejezése: 2019.07.09.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője: Dávid Richárd

A mintavétel módja: **akkreditált**Mintavétel helye: **Kiskőrös - szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/03981	2019/03982
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			kézi rács előtt	telekhatáron belüli utolsó tisztított szennyvízes akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.34	7.42
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1771	1988
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	24,4	25,7
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	2056	<30
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	1200	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	55	0,32
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	35
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	55	8,3
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	125	11,1
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	45	1,26
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	76	2,5
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1161	1365
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	1614	13

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: 2019/03981-03982

Megjegyzés:

Melléklet: 3981-82/2019. 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, 2019.07.09.



Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szám.: 10300002-45900411-0000320
Adatszám: 11032030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunvári Víziközmű-Szolgáltató
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
címe: Adószám: 24688886-2-03
tel/fax: BB.: 10102543-08588112-00000007
[6] OTP: 11732064-20050461

A minta származási helye

név: Kiskunvári Szennyvíztelep
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

- ① nyers szennyvíz: Kéve város után
- ② tisztított szennyvíz: telephelyen belüli utolsó tisztított szennyvízcsatlakozás

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019.... 06. 20. 10-11 óra
módja: komposztálás

célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)
minta típusa (pontminta, átlagminta): 3 rész mintából vett átlagminta

minta jellege (kommunális, ipari, stb.): kommunális

A mintavétel: akkreditált ☒

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen ☐ nem ☐ nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:

Szennyvíz szennyvíz vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	①	②		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	25,4	25,4	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,34	7,42	MSZ 1484-22:2009	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	1271	1988		HACH Company HQ40d 170700004515
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 Vízhősziget. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Vízhősziget. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai
MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vízhősziget. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			1	2
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	X	X
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	X	X
Sz 3 (gyorsan ülepedő a 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 SO ₄ / 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		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 06.20.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 8581-82/2019

A mintát átvette: *[Signature]*

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: *DAVID RICHARD Dániel R.Ü.*

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: *SZIVORA HEURIEFF*

aláírása: *Szivora Heuriett*

Kiskunsági Víziközmű-Szolgálat

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5

Adószám: 24688886-2-03

BB: 10102543-08588112-0000000

[6.] OTP: 11732064-20050461

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 2019. JÚLIUS 9.

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: 2019/03978-03979

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.06.20.** 7:00-9:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.06.20.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.06.20. befejezése: 2019.07.09.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**Mintavétel helye: **Soltvadkert, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/03978	2019/03979
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz-elfolyó tisztított víz, telepen belül, utolsó akna
			befolyó szennyvíz a rácsfogó előtt	tisztított szennyvíz befogadó: VII/C jelű csatorna 17+115 cskm szelvénye
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.32	7.65
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	2250	1007
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	26,8	26,2
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	918	47
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	540	15
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	74	0,43
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,31
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	5,6
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	74	1,82
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	88	5,0
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	11,1	0,11

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 sorsszám: 2019/03978-03979

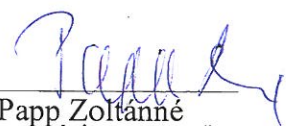
Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/03978	2019/03979
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz-elfolyó tisztított víz, telepen belül, utolsó akna
			befolyó szennyvíz a rácsfogó előtt	tisztított szennyvíz befogadó: VII/C jelű csatorna 17+115 cskm szelvénye
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	34	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1367	803
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	366	14

Megjegyzés:

Melléklet: 3798-99/2019. sorsszámú 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, 2019.07.09.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szla.: 10500002-45100411-0000228
Adószám: 11036600-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunhalasi Víziközmű-társaság Kft

címe: 6400. Kiskunhalas Kéve út 5

tel/fax:

A minta származási helye

név: Saltvadkert

cím: Szerződés telep

a mintavételi hely azonosítása.

① nyers szennyvíz, befolyó szennyvíz a városfaj előtt
② tisztított szennyvíz, elfolyó tisztított víz, telepén belül utolsó akna

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 06. 20. 7-9 óra

módja: bevonat és set

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

minta típusa (pontminta, átlagminta): 5 részmintából képzett átlagminta

minta jellege (kommunális, ipari, stb.):

A mintavétel: akkreditált ☒

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés

egyéb-megnevezni



nem akkreditált

Vizsgálandó paraméterek:

Szerződés mintái vizsgáltak

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	(1)	(2)		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	26,8	26,2	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	HACH Company HQ40d 170700004515
pH (20 °C)	7,52	7,65	MSZ 1484-22:2009	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	2250	1004	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
oldott oxigén mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (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 Vízhinőség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Vízhinőség. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai
MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vízhinőség. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			1	2
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 SO ₄ / 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		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 08. 20.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 9078-73/2019.

A mintát átvette:

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: DAVID RICHARD

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: RUTER ISTVÁN

aláírása: RUTER ISTVÁN

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 2019 JÚL 09.