

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: 2019/06586-06587

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.09.23.**

A minta beérkezésének időpontja: 2019.09.23.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.09.23. befejezése: 2019.10.15.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Jánoshalma, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/06586	2019/06587
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			mérő utáni mintavételi csap	SBR reaktorok után, fertőtlenítő előtti mintavételi csap
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.77	7.68
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	2440	1121
Víz hőmérséklet	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	19,7	24,5
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1339	<30
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	920	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	130	1,56
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,51
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	130	2,7
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	173	5,7
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	15,5	0,23
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	52	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	971	750
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	277	16

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: 2019/06586-06587

Megjegyzés:

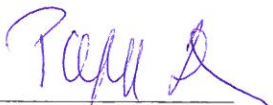
Melléklet: 6586-6587/2019. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

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, 2019.10.15.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
Cím: 1030002-4590411-00003285
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Adatszám: 11038030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
C-406 Kiskunhalas, Körösi út 5.
Adószám: 24688886-2-03
címe: BB: 10102543-08588112-00000007
tel/fax: OTP: 11732064-20060461

A minta származási helye

név: Fehos halma Szennyvíztisztító
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

- ① nyers szennyvíz: mérő utáni mintavétel csap
- ② tisztított szennyvíz: SBR reaktorok utáni fertőtlenítés előtti mintavétel csap

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019..... 09.23

módja: Kézi

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

minta típusa (pontminta, 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

Vizsgálendő paraméterek:

szennyezés szintje vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	①	②		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	19,7	24,5	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,77	7,68	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ40d 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	2440	1121		
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 sorsszám	
			1	2
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 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		
TPH	1l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019.09.23.
 A minta laboratóriumi azonosító száma: 6586-6586
 A mintát átvette: Uraszky Upe
 A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).
 Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:
 Mintavevő neve, aláírása: DAVID ACHARD
 A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)
 A megrendelő képviselőjének neve: Jóth Vilmos
 aláírása: [Signature]
 Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.
 Adószám: 24688886-2-03
 BB: 10102543-09523112-03600007
 OTP: 11732064-20050461
 Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019.10.15.

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: 2019/06013-06014

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.09.03.** 10-12 h között vett 5 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.09.03.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.09.03. befejezése: 2019.09.21.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/06013	2019/06014
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		8.05	7.95
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1726	852
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	20,6	20,8
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	826	106
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	520	44
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	120	29
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	120	29
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	138	34
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	20	0,65
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	60	4,5
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	784	602
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	153	47

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: 2019/06013-06014

Megjegyzés:

Melléklet: 6013-14/2019. 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, 2019.09.21.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

Vízépszolg-94 Kft.
Kiskunhalas, Kéve utca 41.
Tel: 06-77-422-333
Fax: 77-421-643
E-mail: vizep@vizep.hu

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: 2019/06270-06271

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.09.11.** 10-11 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.09.11.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.09.11. befejezése: 2019.09.21.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Kelebia, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/06270	2019/06271
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		7.32	7.22
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1350	1112
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	16,2	17,9
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	982	<30
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	640	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	72	1,03
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	64
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	72	15,7
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	97	17,1
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	11,6	0,89
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	37	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	882	742
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	228	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: 2019/06270-06271

Megjegyzés:

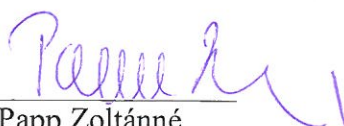
Melléklet: 6270-71/2019. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

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, 2019.09.21.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 20/3269-461
Fax: 77/421-643

2019

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.
neve: Adószám: 24688886-2-03
BB: 10102543-08588112-00000007
címe: [24] OTP: 11732064-20050461
tel/fax:

A minta származási helye

név: *Kéve térség szennyvíz tisztító telep*
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

① Nyers szennyvíz - gépi rácsot követő akna mintavételi hely
② Tisztított szennyvíz - fertőtlenítő előtt tisztított szennyvíz akna

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 09. 11. 10-11

módja: *benyomtatott minták*

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 nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	16,2	17,9	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,32	7,22	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ40d 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1350	1172		
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 vízminőség tartósításának és kezelésének irányelvei

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			<i>Nyir</i>	<i>Uttyka</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 üleped. 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 S ₂ O ₃ / 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		
TPH	1l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. *09.11.*
 A minta laboratóriumi azonosító száma: *6240-6271/2019*

A mintát átvette: *Vassághy. Upe*
 A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: *BONDOR DEZSO* *Bondor Dezső*

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)
 A megrendelő képviselőjének neve: *CS. KÖRÖSI VITKÓ*
 aláírása: *CS. KÖRÖSI VITKÓ*
 Adószám: *2438800-2-03*

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. *09.21.*

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: 2019/06273-06274

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.09.11.** 11:20-12:20 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.09.11.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.09.11. befejezése: 2019.09.21.

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:			2019/06273	2019/06274
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		7.47	7.58
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1381	703
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	22,1	22,7
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	877	<30
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	540	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	78	0,88
Nitrácion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	7,0
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	78	2,5
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	101	4,1
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	10,3	0,20
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	50	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	790	465
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	358	<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: 2019/06273-06274

Megjegyzés:

Melléklet: 6273-74/2019. 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, 2019.09.21.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Száj: 1030002-4580011-0003285
Adresszám: 1038030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve:
címe:
tel/fax:

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

A minta származási helye

név: Kiskunhalas Szennyvíztisztító telephely
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

① gépi ráci után
② parshull exátorna utáni mintavételi akna

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 09. 11. 11:20 - 12:20

módja: benemivel 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 akkreditált

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	22,1	22,7	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,47	7,58	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ40d 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1381	703		
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 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	
			lyon	Ustite
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	X	^
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	^	X
Sz 3 (gyorsan ülepedő a 10 ³ .)	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 S ₂ O ₃ / 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		
TPH	1l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 09. 11.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 6273-627912013

A mintát átvette: Varsányi Upe

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: BONDOR DEZSO *Bondor Dezső*

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: Balog Barnabás

aláírása: *Balog Barnabás*

Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

Adószám: 24688886-2-03

BB: 10102543-08588112-00000007

OTP: 11732064-20050461

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 09. 21.

Laboratóriumi sorszám: 2019/06276-06277

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Megrendelő: **KISKUNSÁGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **felszíni víz**

A mintavétel időpontja: **2019.09.11.**

A minta beérkezésének időpontja: 2019.09.11.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.09.11. befejezése: 2019.09.21.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető:

Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Kiskunhalas, Félegyházi út 15. Alsószállási-csatorna - tisztított szennyvíz befogadó**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/06276	2019/06277
Minta helyszíni azonosítása:			tisztított szennyvíz bevezetés előtt	tisztított szennyvíz bevezetés után
Hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 448-2:1967 1. fejezet (visszavont szabvány)	°C	20,4	23,5
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.23	7.22
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszínen)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	522	707
Oldott oxigén helyszínen	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	mg/l	0,14	2,03
Oxigén telítettség	MSZ EN 25814:1998 (7.2.) "NAH által nem akkreditált"	%	1,6	23,9
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	1,35	0,84
Nitrit-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	0,11	0,11
Nitrát-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	<1
Össz. szervesetlen N	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	1,94	1,71
Összes nitrogén	MSZ 448-27:1985 7. fejezet	mg/l	3,6	3,9
Kémiai Oxigénigény KOI _{kr}	MSZ 12750-21:1971 3. fejezet	mg/l	30,6	35,7
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	<10	12
Összes foszfor (P)	MSZ 448-18:2009 8.2. szakasz	mg/l	0,94	1,40
Ortofoszfát(P)	MSZ 448-18:2009 8.1. szakasz	mg/l	0,64	1,07
Kloridion	MSZ 1484-15:2009	mg/l	49	69

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: 2019/06276-06277

Megjegyzés:

Melléklet: /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, 2019.09.21.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

2019

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV
Felszíni víz, Természetes fürdővíz

Megrendelő

neve: Kiskunhalasi Vízellátás - Szolgáltató Kft.

címe: 6400 Kiskunhalas, Kévei út 5.

A minta származási helye

név: Alkalmazási - Csatorna

cím: Kiskunhalas, Felsőházi út 15. Alkalmazási - csatorna

a mintavételi hely azonosítása:

1. Tisztított víznyelvény bevezetés előtt
2. Tisztított víznyelvény bevezetése után

A felszíni víz típusa: tó / patak / folyó (aláhúzni)

A minta jellege: víznyelvény

A mintavétel mélysége:

A mintavétel ideje:

módja: benntől vett minta

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés

egyéb-megnevezni

A mintavétel: akkreditált

nem akkreditált

Vizsgálendő paraméterek:

Helyszíni megfigyelések:

átlátszóság (nem akkreditált): alacsony, tiszta

víz színe:

víz felszíne (darabos anyag, habzás, olajfolt):

Partszakasz: mocsaras terület, ill. kavicsos terület

időjárási viszonyok: hideg idő

További vizsgálat cianobaktérium kockázat feltárására: szükséges / nem szükséges

További vizsgálatok:

Helyszíni vizsgálatok:

mért jellemző/mértékegysége	értéke	értéke	mérési módszer	
minta jele	1	2		
hőmérséklet °C	20,4	23,5	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)	
pH (20 °C-on)	7,23	7,22	MSZ 1484-22:2009	
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm (20 °C-on)	522	707	MSZ EN 27888:1998	HACH Company HQ4od 170700004515
szín (vízuális)	enyhén sárgán	enyhén sárgán	MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet	HACH Company HQ4od 170700004515
oldott oxigén mg/l	0,14	2,03	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	HACH Company HQ4od 170700004515
levegő hőmérséklete °C			nem akkreditált	
	1,6%	23,9%		

Mintavételi módszer azonosítói:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése

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

MSZ EN ISO 19458:2007 Vízhinőség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

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

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

Mintavételi edények, mintatartósítás:

komponens	térfogat	minta jele		tartósítás
		db	db	
K áltl.	1 l	^	^	hűtve
K KOIkr	1l	^	^	2 ml 98 % H ₂ SO ₄
foszfát	300 ml	^	^	hűtve
összes P	300 ml	^	^	1 ml 98 % H ₂ SO ₄
összesN	300 ml	^	^	1 ml 98 % H ₂ SO ₄ / hűtés (1-5 °C)
fémek (szűrés 0,45 µ- o szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml
As, Sb (szűrés 0,45 µ-o szűrőn)	0,2 l			1 ml 37% -os HCl
Hg (szűrés 0,45 µ-o szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ Kbr-KBrO ₃ / 200ml
Bór	50 ml			hűtve
Fluorid	300 ml			hűtve
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

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

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2018.09.11.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 6276-6277/2019

A mintát átvette: V. Nagy. Upe

A minta épen / sérülten érkezett (aláhúzni).

Mintavevő neve: BONDOR DEZSŐ

aláírása: Bondor Dezső

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve:

aláírása:

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019.09.21.

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: 2019/06009-06010

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.09.03.** 07-09 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.09.03.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.09.03. befejezése: 2019.09.21.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalas, Kiskörösi Üzemtechnológus

Mintavétel helye: **Kiskunmajsza, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/06009	2019/06010
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		7.58	7.52
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	852	988
Víz hőmérséklet	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	20,5	22,2
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	457	31
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	220	11
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	29	0,50
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	0,34	0,26
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	201
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	29	46,6
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	43	48
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	6,4	4,7
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	27	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	595	546
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	128	23

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: 2019/06009-06010

Megjegyzés:

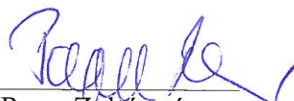
Melléklet: 6009-10/2019. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

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, 2019.09.21.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá.: 10300002-45900411-0000320
Adószám: 11038030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű Rt. Kft.
címe: 6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
tel/fax:

A minta származási helye

név:
cím: Kiskunhalasi Szennyvíztisztító Telep

a mintavételi hely azonosítása.

1 Nyers szennyvíz: rács előtti utolsó áram
2 Tisztított szennyvíz: becsapódás előtti utolsó áram

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 09. 03. 7⁰⁰ - 9⁰⁰
módja: 2 óra alatt, 3 db mintát kész. átlagminta
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 nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	20,5	22,2	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,58	7,52	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ40d 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	857	988		
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 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	
			Nye.	Ti
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 móll/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: 2019. 09. 03.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 6009-10/2019

A mintát átvette: Varsányi Vee

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: SEBESTYÉN ANITA

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: JÁSZTÓKVI CSABA

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 09. 21.

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: 2019/06011-06012

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **felszíni víz**A mintavétel időpontja: **2019.09.03.** A minta beérkezésének időpontja: 2019.09.03.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.09.03. befejezése: 2019.09.21.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Szank-Majsai csatorna jp. 0+590 cskm szelvénye, parti bevezetéssel - tisztított szennyvíz befogadó**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/06011	2019/06012
Minta helyszíni azonosítása:			tisztított szennyvíz bevezetés előtt 50 m-re (127699 704583)	tisztított szennyvíz bevezetés után 50 m-re (127566 704766)
Hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 448-2:1967 1. fejezet (visszavont szabvány)	°C	18,2	23,6
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.46	7.45
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszínen)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1164	1162
Oldott oxigén helyszínen	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	mg/l	6,92	6,82
Oxigén telítettség	MSZ EN 25814:1998 (7.2.) "NAH által nem akkreditált"	%	80,6	77,5
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	0,16	0,18
Nitrit-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	0,05	0,06
Nitrát-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	62,8	62,1
Össz. szervesetlen N	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	63	62,2
Összes nitrogén	MSZ 448-27:1985 7. fejezet	mg/l	66	66
Kémiai Oxigénigény KOIkr	MSZ 12750-21:1971 3. fejezet	mg/l	77	125
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	26	56
Összes foszfor (P)	MSZ 448-18:2009 8.2. szakasz	mg/l	9,8	17,6
Ortofoszfát(P)	MSZ 448-18:2009 8.1. szakasz	mg/l	8,8	9,4
Kloridion	MSZ 1484-15:2009	mg/l	129	129

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: 2019/06011-06012

Megjegyzés:

Melléklet: 6011-12/2019. 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, 2019.09.21.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 20/3269-461
Fax: 77/421-643
NAH-1-1129/2019

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV
Felszíni víz, Természetes fürdővíz

Megrendelő

neve: Kiskunvári Vízellátó Kft.

címe:

A minta származási helye

név: Kiskunmajska, Majsa - Frank Főutatorna

cím: tisztított kempyúzt befogadó

a mintavételi hely azonosítása:

1) Tisztított kempyúzt bevezetés előtt 50 m EUV: X: 127 699 m Y: 704 783
2) Tisztított kempyúzt bevezetés után 50 m EUV: X: 127 566 Y: 704 766

A felszíni víz típusa: tó / patak / folyó (aláhúzni)

A minta jellege: felszíni víz

A mintavétel mélysége: 15 cm

A mintavétel ideje: 2019.09.03.

módja: megrögzítve

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

Vizsgálendő paraméterek: a szerződés szerint

Helyszíni megfigyelések:

átlátszóság (nem akkreditált): nem átlátszó

víz színe: kék, de a tárgyat barna, bőv. után barna üvegl.

víz felszíne (darabos, anyag, habzás, olajfolt):

Partszakasz: a víz hőmérsékletét, így megfigyeltek

időjárási viszonyok: rossz

További vizsgálat cianobaktérium kockázat feltárására: szükséges / nem szükséges

További vizsgálatok: vízkezelés nem elegendő

Helyszíni vizsgálatok:

mért jellemző/mértékegysége	értéke	értéke	mérési módszer	
minta jele	Bőv. előtt	Kel. ut.		
hőmérséklet °C	18,22	23,6	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)	
pH (20 °C-on)	7,46	7,45	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm (20 °C-on)	1164	1162	MSZ EN 27888:1998	HACH Company HQ4od 170700004515
szín (vizuális)	szárga kék	barna üvegl.	MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet	
oldott oxigén mg/l	6,92	6,82	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	HACH Company HQ4od 170700004515
levegő hőmérséklete °C	20,6	22,5	nem akkreditált	

Mintavételi módszer azonosítói:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése

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

MSZ EN ISO 19458:2007 Vízhőmérték. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

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

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

Mintavételi edények, mintatartósítás:

komponens	térfogat	minta jele		tartósítás
		kgv. előf	tev. utó	
K áltl.	1 l	x	x	hűtve
K KOIkr	1 l			2 ml 98 % H ₂ SO ₄
foszfát	300 ml			hűtve
összes P	300 ml	x	x	1 ml 98 % H ₂ SO ₄
összes N	300 ml			1 ml 98 % H ₂ SO ₄ / hűtés (1-5 °C)
fémek (szűrés 0,45 µ- o szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml
As, Sb (szűrés 0,45 µ- o szűrőn)	0,2 l			1 ml 37% -os HCl
Hg (szűrés 0,45 µ- o szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ Kbr-KBrO ₃ / 200ml
Bór	50 ml			hűtve
Fluorid	300 ml			hűtve
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

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

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 09. 08.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 6011-12/2019

A mintát átvette: Csontos Gy. Ue

A minta épen / sérülten érkezett (aláhúzni).

Mintavevő neve: SEBESTYÉN ANTAL

aláírása:

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve:

aláírása:

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 09. 21.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

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

A minta jellege: **szennyvíz**
A mintavétel időpontja: **2019.09.11.** pontminta (egyedi minta)

A minta beérkezésének időpontja: 2019.09.11.
A mintafeldolgozás kezdete: 2019.09.11. befejezése: 2019.09.21.

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:			2019/06265	2019/06266
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rácson a puffer műtárgyból	tisztított szennyvíz átemelő aknából (szakaszos, a tisztított szennyvíz elvételkor)
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		8.07	7.46
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1469	1032
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	14,7	16,4
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	421	31
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	230	10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	80	1,02
Nitrácion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	16,7
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	80	5,05
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	97	6,8
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	8,2	0,36
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	34	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	804	731
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	161	17

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: 2019/06265-06266

Megjegyzés:

Melléklet: 6265-66/2019. 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, 2019.09.21.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
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.

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: **Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.**
6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.
Adószám: 24688866-2-03
BB: 10102543-08588112-00000007
OTP: 11732064-20050461

címe:
tel/fax:

A minta származási helye

név: Kiszállás - Szennyvíztisztító telepen
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

- ① gépi rács után a puffertartályból
- ② tisztított szennyvíz utolsó aknából

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 09. 11. ~~8-9~~ pontközbe
módja: bemérítéssel 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:

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	14,7	16,4	MSZ 260-2:1955	
pH (20 °C)	8,07	7,46	1. fejezet	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1469	1032	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 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	
			nyel	mintába
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	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	/
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	x	
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 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		
TPH	1l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 09. 11.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 6265-6266/2019

A mintát átvette: János Gy. Uje

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: BONDOR DEZSŐ Bondor Dezső

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)
A megrendelő képviselőjének neve: Csizsákos Zoltán

aláírása: Csizsákos Zoltán
Adószám: 24688886-2-03
10102543-08588112-0000007
11732064-20050461

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 09. 21.

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: 2019/06590-06591

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.09.23.**

A minta beérkezésének időpontja: 2019.09.23.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.09.23. befejezése: 2019.10.15.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője: Hódi László

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Kunfehértó, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:		2019/06590	2019/06591
Minta helyszíni azonosítása:		nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
		3 mm és 1 mm gépi rács közötti mintavételi csapon	átemelő akna (szakaszos a tisztított víz elvétele, biológiai medence vízszintje szabályozza az elvételt), vízelvételi ciklusban
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz	7.65	7.91
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1400
Víz hőmérséklet	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	18,6
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	736
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	380
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	97
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	97
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	117
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	16,2
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	42

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: 2019/06590-06591

Minta laboratóriumi azonosítása:		2019/06590	2019/06591
		nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
Minta helyszíni azonosítása:		3 mm és 1 mm gépi rács közötti mintavételi csapon	átemelő akna (szakszos a tisztított víz elvétel, biológiai medence vízszintje szabályozza az elvételt), vízelvételi ciklusban
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	913
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	227
			818
			18

Megjegyzés:

Melléklet: 6590-6591/2019. 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, 2019.10.15.


 Papp Zoltánné
 laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
 6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
 Szia: 1030002-4590417-0003285
 Adatszám: 11038030-2-03

6790-911
2019

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
Adószám: 24686836-2-03
címe: BB: 10102543-08588112-00000007
tel/fax: GTP: J1732064.20050461

A minta származási helye

név: Kiszékelő Szennyvíz telep
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

1. szennyvíz: 3 mm-es tűnyelű gépi rácás körtől mintavételi csővel
2. tisztított szennyvíz: átmenelő akna, vízelvezetési ciklusban

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 09. 23.

módja: (1) Kiszékeléssel (2) Kanálaléval

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

minta típusa (pontminta, 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	18,6	17,0	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,65	7,81	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ40d 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1400	888		
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 sorszám	
			<i>a</i>	<i>e</i>
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	<i>x</i>	<i>x</i>
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	<i>x</i>	<i>x</i>
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10 ⁶)	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>x</i>	<i>x</i>
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>x</i>	<i>x</i>
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>x</i>	<i>x</i>
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	<i>x</i>	<i>x</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>x</i>	<i>x</i>
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ S ₂ O ₃ / 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		
TPH	1 l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019.09.23.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 99-23-1215

A mintát átvette: Varsányi Upe

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: DAVID RICHARD David Rich

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: Erdélyi László

aláírása: Erdélyi László

Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
Adószám: 24688836-2-03
BB: 10102543-03588112-00000007
OTP: 11732064-20050461

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019.08.01.

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: 2019/06268-06269

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.09.11.** 09-10 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.09.11.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.09.11. befejezése: 2019.09.21.

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:		2019/06268	2019/06269	
Minta helyszíni azonosítása:		nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz	
		gépi rács előtt mintavételi hely	fertőtlenítő műtárgy el-folyó vize	
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.28	7.39
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1223	879
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	15,1	16,6
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	894	<30
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	580	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	57	1,79
Nitrácion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	36
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	57	10,0
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	88	11,2
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	9,3	0,30
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	57	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	778	607
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	360	16

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: 2019/06268-06269

Megjegyzés:


Melléklet: 6268-69/2019. 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, 2019.09.21.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Száj.: 10300002-4599011-0000320
Adószám: 10300002-4599011-0000320

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 3.
Adószám: 24688886-2-03
címe: BB: 10102543-08588112-00000007
tel/fax: QTP: 11732064-20050461

A minta származási helye

név: Tompa - szennyvíztisztító telep
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

① Nyers szennyvíz - gépi rács után mintavételi hely
② Tisztított szennyvíz - festéklenítő műanyag elfolyó víz

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 09. 11. 9⁰⁰ - 10⁰⁰

módja: benyitással 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

Vizsgálendő paraméterek:

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	①	②		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	15,1	16,6	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,28	7,39	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1223	879		
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 sorszám	
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 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	11 + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 09. 11.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 626P-6263/2019

A mintát átvette: Kovács Gy. Uje

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: BONDOR DEZSŐ Bondor Dezső

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: 6400 Kiskunhalas, Kővési Út 5

aláírása: Adószám: 23806488-2-03

10102543-0855-1-0-00000000

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 09. 21.