

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-1-1129/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2019/01118-01119

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.02.27.** 9:00-10:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.02.27.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.02.27. befejezése: 2019.03.14.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01118	2019/01119
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz - utóülepítő elfolyó vize
			gépi rács után	(Duna Völgyi Főcsatorna a befogadó (II.-kat.))
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.62	7.43
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1126	1002
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	12,3	12,1
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	785	67
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	440	19
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	79	2,3
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	1,85
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	62
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	79	17,2
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	102	22,1
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	9,6	0,26
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	54	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	635	710
- izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	520	490
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	310	<10
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	25	<10
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	μg/l	1,31	0,45

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-1-1129/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2019/01118-01119

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01118	2019/01119
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz - utóülepítő elfolyó vize
			gépi rács után	(Duna Völgyi Főcsatorna a befogadó (II.-kat.)
Ólom (Pb)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,02	<0,01
Kadmium (Cd)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	<0,01	<0,01
Nikkel (Ni)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	<0,01	<0,01
Króm (Cr)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	<0,01	<0,01
Réz (Cu)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,06	<0,05
Cink (Zn)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,28	0,12

Megjegyzés:

Melléklet: 1118-19/2019. 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, 2019.03.14.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezetőVÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Száj.: 1030002-4590041-00003288
Adószám: 11038030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
Adószám: 24688886-2-03
címe: BB: 10102543-08588112-00000007
tel/fax: CTR: 1-732064-20050461

A minta származási helye

név: Hajós szennyvíztisztító telep
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

- nyers szűz: gép rács után
- tisztított szűz: utóülepítő elfolyó vize (Duna völgyi Felsőtorona a befogadó)

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 02. 27. 9⁰⁰-10⁰⁰ h
módja: beemelésrel vett minta

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

minta típusa (pontminta, átlagminta): 3. rész mintából készült átlagminta

minta jellege (kommunális, ipari, stb.):

A mintavétel: akkreditált



nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen

nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés

egyéb-megnevezni

A mintavételt végezte (laboratórium alkalmazottja név): HÓDI LÁSZLÓ

Vizsgálendő paraméterek: szerződés szerinti vizsgálat

Minta mennyisége mintavételi helyenként:

vizsgálat	mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsz.	mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsz.
	1118/2019	1119/2019
	nyers	tisztított
vizsgálat	mennyiség	mennyiség
SZV1 (ált. k.)	1 l	1 l
SZV2 (KOI(Kr))	1 l	1 l
SZV3 (gyorsan üleped. a 10")		
SZOE 1	1 l	1 l
SZOE 2.	1 l	1 l
SZOE 3	1 l	1 l
összes N	500 ml	500 ml
CN		
S ²		
ANA		
össz.P	300 ml	300 ml
fémek 1	100 ml	100 ml
Fémek 2.(hidridképzés)		
Hg	200 ml	100 ml
Bór		
Fluorid		
AOX		
Bakteriológia		
fenolindex		

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	12,3 °C	12,1 °C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,62	7,43	MSZ 1484-22:2009	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	
Vez. lép.	1126	1002		

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 Vízhőmérték. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Vízhőmérték. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai
MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vízhőmérték. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Mintavételi edény, tartósítás:

komponens	térfogat	tartósítás
SZ1	1 l	hűtés
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés
Sz 3 (gyorsan ülepedő a 10 ³ .)	1 l	hűtés
SZOE	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.....

A minta laboratóriumi azonosító száma:

A mintát átvette:

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő aláírása: *Hedi Sank* Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.

Jelen van a megrendelő részéről: *András Róbert* 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út.5.

BB: 10102541-0155112-00000007

OTP: 11732064-20050461

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019.....

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-1-1129/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2019/00630-00631

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

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

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.02.11.** 11:00-12:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.02.11.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.02.11. befejezése: 2019.02.26.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/00630	2019/00631
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után	tisztított szennyvíz mintavételi csap
pH (20 °C-on)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7,75	7,65
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1825	1505
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	10,5	11,0
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1026	124
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	700	31
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	145	57
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	2,5
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	145	58
Kötött nitrogén (TNb) (összes nitrogén)	MSZ EN 12260:2004	mg/l	175	67,4
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	14,6	6,4
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	38	2,5
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	919	1067
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	247	49

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-1-1129/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2019/00630-00631

Megjegyzés:

Melléklet: 630-631 /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, 2019.02.26.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá: 10300002-45900411-00003281
Adószám: 11038030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
 Adószám: 24688886-2-03
 címe: BB: 10102543-08588112-00000007
 tel/fax: TEL: 44-732964-20050461

A minta származási helye

név: *Harta szennyvíztisztító telep*
 cím:

a mintavételi hely azonosítása.

- | |
|---|
| ① nyers szisz: gépi rács után |
| ② tisztított szisz: tisztított szisz mm. csap |

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. *02. 11. 11⁰⁰ - 12⁰⁰ h*

módja: *bemenettel és kifolyással 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 nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
 egyéb-megnevezni

A mintavételt végezte (laboratórium alkalmazottja név): *HÓDI LÁSZLÓ*

Vizsgálandó paraméterek: *szerződés szerinti vizsgálat*

Minta mennyisége mintavételi helyenként:

vizsgálat	mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsz.	mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsz.
	<i>NYK</i>	<i>KNTI/HT</i>
	<i>00630/2019</i>	<i>00631/2019</i>
vizsgálat	mennyiség	mennyiség
SZV1 (ált. k.)	<i>1 l</i>	<i>1 l</i>
SZV2 (KOI(Kr))	<i>1 l</i>	<i>1 l</i>
SZV3 (gyorsan üleped. 10 ³ .)		
SZOE 1	<i>1 l</i>	<i>1 l</i>
SZOE 2.	<i>1 l</i>	<i>1 l</i>
SZOE 3	<i>1 l</i>	<i>1 l</i>
összes N	<i>500 ml</i>	<i>500 ml</i>
CN ⁻		
S ²⁻		
ANA		
össz.P	<i>300 ml</i>	<i>300 ml</i>
fémek 1		
Fémek 2.(hidridképzés)		
Hg		
Bór		
Fluorid		
AOX		
Bakteriológia		
fenolindex		

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	(1) 630	(2) 631		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	19,5°C	11,0°C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)			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 vízminvételi 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 tartóztatásának és kezelésének irányelvei

Mintavételi edény, tartósítás:

komponens	térfogat	tartósítás
SZ1	1 l	hűtés
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10")	1 l	hűtés
SZOE	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. 02. 11.
 A minta laboratóriumi azonosító száma: 630-1-3112-19
 A mintát átvette:
 A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő aláírása:
 Jelen van a megrendelő részéről:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 2019 FEBR 24.

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-1-1129/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2019/00506-00507

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.02.04.** 12:00-15:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.02.04.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.02.04. befejezése: 2019.02.19.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

A mintavétel módja: **akkreditált**Mintavétel helye: **Kalocsa-Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/00506	2019/00507
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után	tisztított szennyvíz mintavételi csap
pH (20 °C-on)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7,29	7,78
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1679	1382
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	475	40
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	270	14
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	66	0,07
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,10
Nitrácion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	43
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	66	9,8
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	76	12,5
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	11,5	0,65
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	36	2,5
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1420	1048
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	155	18

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-1-1129/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2019/00506-00507

Megjegyzés:

Melléklet: 506-507/2019. 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, 2019.02.19.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá: 10500002-45900411-00003285
Adószám: 11038030-2-03

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: IB: 11732064-20050461

A minta származási helye

név: Kalocsa szennyvíztisztító telephely
cím:

mintavételi hely azonosítása.

<u>1) Uyers szennyvíz: gépi rács után</u>
<u>2) tisztított szűz: mintavételi csap</u>

A mintavétel ideje: (nap, óra): 2019. 02. 04. 12⁰⁰ - 13⁰⁰ h

módja:

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

minta típusa (pontminta, átlagminta): 3 részmintát átlagból készített minta

minta jellege (kommunális, ipari, stb.):

A mintavétel: **akkreditált**

nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés

egyéb-megnevezni

A mintavételt végezte (laboratórium alkalmazottja név): HÓDI LÁSZLÓ

Vizsgálandó paraméterek: szerződés szerinti vizsg.

Minta mennyisége mintavételi helyenként:

vizsgálat	mennyiség	
	mintavételi hely azonosítója/ laboratóriumi sorsz.	mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsz.
	<u>606/1019</u>	<u>507/1019</u>
SZV1 (ált. k.)	<u>2x 1l</u>	<u>2x 1l</u>
SZV2 (KOl(Kr))	<u>1l</u>	<u>1l</u>
SZV3 (gyorsan ülepedő 10")		
SZOE 1	<u>1l</u>	<u>1l</u>
SZOE 2.	<u>1l</u>	<u>1l</u>
SZOE 3	<u>1l</u>	<u>1l</u>
összes N	<u>300 ml</u>	<u>300 ml</u>
CN		
S ²		
ANA		
össz.P	<u>300 ml</u>	<u>300 ml</u>
fémek 1		
Fémek 2.(hidridképzés)		
Hg		
Bór		
Fluorid		
AOX		
Bakteriológia		
fenolindex		

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C			MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
pH (20 °C)			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,
Perisztaltikus szivattyú, mérőedény, égetőpisztoly. (aláhúzni a megfelelőt)

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:**Mintavételi módszer azonosítója:**

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

Mintavételi edény, tartósítás:

komponens	térfogat	tartósítás
SZ1	1 l	hűtés
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10 ³ .)	1 l	hűtés
SZOE	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 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. 02. 08.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 506-507/2019

A mintát átvette: *M. M.*

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő aláírása: *Stódi László*

Jelen van a megrendelő részéről: *N.H.*

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 02. 08.

ME. 15. 02.	Kiadás helye: Vízépszolg-94 Kft.	Kiadás időpontja 2019.01.08.	6. kiadás, 2. változat
-------------	----------------------------------	------------------------------	------------------------

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

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

A NAH által NAH-1-1129/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2019/00635-00636

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.02.11.** 13:00-14:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.02.11.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.02.11. befejezése: 2019.02.26.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/00635	2019/00636
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			I. biológiai lépcső műtárgynál az ATEV nyomócső kifolyásánál+kommunális szennyvíz gépi rács előtt	tisztított szennyvíz nyomóvezeték - mintavételi csap
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.69	7.90
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1945	1170
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	11,2	12,8
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1084	76
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	760	21
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	190	13,2
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	24
Nitrácion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	77
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	190	38
Kötött nitrogén (TN _b) (összes nitrogén)	MSZ EN 12260:2004	mg/l	239	39,1
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	8,5	3,8
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	34	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1202	834
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	149	<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-1-1129/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2019/00635-00636

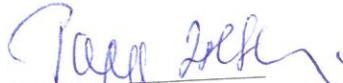
Minta laboratóriumi azonosítása:	2019/00635	2019/00636	
	nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz	
Minta helyszíni azonosítása:	I. biológiai lépcső műtárgynál az ATEV nyomócső kifolyásánál+kommunális szennyvíz gépi rács előtt	tisztított szennyvíz nyomóvezeték - mintavételi csap	
Összes klór	MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	mg/l	<0,5
Coliformszám	MSZ EN ISO 9308-2:2014	/100 ml	1,0

Megjegyzés:

Melléklet: 635-636/2019. 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, 2019.02.26.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
Szá: 1030002-459041-0000328
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Adatszám: 11038030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunvárosi Víziközmű-Szolgáltató Kft.
 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.
 Adószám: 24688886-2-03
 címe: BB: 10102543-08588112-00000007
 tel/fax: CTR: 44732864-20059464

A minta származási helye

név: *Solt szennyvíztisztító telep*
 cím:

a mintavételi hely azonosítása.

- ① nyers szűz: 1. biológiai lépcső után az ATEU nyomócső kifolyásánál + kommunális víz gépi rács előtt
- ② tisztított víz: tisztított víz nyomóvezetékénél u.v. csap

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. *02. 11. 13⁰⁰-14⁰⁰h*

módja: *beméréssel és kifolyással 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 nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
 egyéb-megnevezni

A mintavételt végezte (laboratórium alkalmazottja név): *HÓDI LÁSZLÓ*

Vizsgálendő paraméterek: *szerződés szerinti vizsgálat*

Minta mennyisége mintavételi helyenként:

vizsgálat	mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsz.	mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsz.
	<i>hym</i>	<i>hym</i>
	<i>00635/2019</i>	<i>00636/2019</i>
vizsgálat	mennyiség	mennyiség
SZV1 (ált. k.)	<i>1l</i>	<i>1l</i>
SZV2 (KOI(Kr))	<i>1l</i>	<i>1l</i>
SZV3 (gyorsan üleped. 10")		
SZOE 1	<i>1l</i>	<i>1l</i>
SZOE 2.	<i>1l</i>	<i>1l</i>
SZOE 3	<i>1l</i>	<i>1l</i>
összes N	<i>500ml</i>	<i>500ml</i>
CN		
S ²		
ANA		
össz.P	<i>500ml</i>	<i>500ml</i>
fémek 1		
Fémek 2.(hidridképzés)		
Hg		
Bór		
Fluorid		
AOX		
Bakteriológia		
fenolindex		

