

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: 2019/03046-03047

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.05.20.** 9:00-10:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.05.20.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.05.20. befejezése: 2019.06.04.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője: Sebestyén Antal

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

Minta laboratóriumi azonosítása:		2019/03046	2019/03047
Minta helyszíni azonosítása:		nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
		uszadékfogó műtárgyba torkolló csővégnél	telekhatáron belüli utolsó tisztított szennyvízes akna
pH (20 °C-on)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz	7,98	7,68
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	935
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	15,9
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	399
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	180
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	18,7
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1
Összes szervetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	18,7
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	23
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	4,2
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	34
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	373
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	141

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: 2019/03046-03047

Megjegyzés:

Melléklet: 3046-47/2019. 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, 2019.06.04.



Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Száj: 10380002-4590411-00003285
Fax: 77/421-643
Tel: 06-77-422-333
Akkreditációs szám: NAH-1-1129/2019

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű Szolg. Kft.

címe: 6400 Kiskunhalas, Köroth u. 5.

tel/fax:

A minta származási helye

név:

cím: Csengőd, Kéve: Erőfalva, 37.

a mintavételi hely azonosítása.

- AKASZTÓ - TÁBOR - Csengőd közös
szennyvíz hátró telepe
Cséregnél
- ① NYERI SZV, : lezárték fogó műtárgyba tartozó
Cséregnél
- ② Tiszított szv: Telek hat. belüli utolsó tisztított
szennyvízes ábrán

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 05. 20. 9⁰⁰ - 10⁰⁰
módja: 1 óra alatt vett laboron tiszv. képz.
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:

a szerződés szerint

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	15,9	13,8	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)			MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm				
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	
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	X	
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés		
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10 ⁶ .)	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	X	
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	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	
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. 05. 20.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 3046-17/2019

A mintát átvette: Mihály

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: János

Mintavevő neve, aláírása: SEBESTYÉN ANNA

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: SZIKORA NEURITT

aláírása: Szikora Neurit

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 06. 04.

Kiskunfélegyházi Víziközmű-Szolgáltató
 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5
 Adószám: 24688886-2-03
 BB: 10-02543-08588112-00000007
 OTP: 11732064-20050481

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: 2019/02771-02772

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.05.08.** 14:30-15:30 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.05.08.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.05.08. befejezése: 2019.05.21.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/02771	2019/02772
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		7.44	7.61
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1843	1530
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	17,0	17,6
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	2561	32
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	800	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	205	1,28
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,07
Nitrácion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	28
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	205	7,63
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	268	8,4
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	27	1,00
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	85	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1538	950
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	468	20

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: 2019/02771-02772

Megjegyzés:

Melléklet: 2771-72/2019. 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, 2019.05.21.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

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

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

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

A minta származási helye

név: Fajabszállás szennyvíztisztító telep
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

- | |
|--|
| ① nyers szennyvíz: gépi rács után mintavételi hely |
| ② tisztított szennyvíz: tisztított szennyvíz végáramelő (homok utáni) az utolsó tisztító műtárgy |

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 05. 08. 14³⁰ = 15³⁰ 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

Vizsgálendő paraméterek:

önkontroll szerinti vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény ①	eredmény ②	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	17,0°C	17,6°C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,14	7,61	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1843	1530		
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	
			nyon	uzsika
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	✓	✓
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	✓	✓
Sz 3 (gyorsan ülep.a 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 mó/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. 05. 08.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 2771-TL/2019

A mintát átvette: *Dániel Róbert*

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: *HÓDI LÁZLÓ*

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve:

aláírása: *[Signature]* Kiskunhalasi Víziközmű-Szolgáltató Kft.

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.
Adószám: 24688886-2-03
TIB: 10102543-08588112-00000007
CIB: 1072064-20050461

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 05. 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: 2019/03261-03262

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.05.27.**

A minta beérkezésének időpontja: 2019.05.27.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.05.27. befejezése: 2019.06.04.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/03261	2019/03262
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács előtt	labirint műtárgy
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.17	6.93
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1264	959
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	16,8	20,1
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	727	47
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	280	11
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	69	0,52
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,68
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	11,0
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	69	3,22
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	83	4,4
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	11,6	0,73
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	54	2,4
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	743	622
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	222	41
Vas (Fe)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,80	0,61
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: 2019/03261-03262

Megjegyzés:

Melléklet: 3261-62/2019. 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, 2019.06.04.



Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

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

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

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

A minta származási helye

név: *Kecel szennyvíztisztító telep*
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

① nyers szennyvíz: gépi rács után
② tisztított szennyvíz: labirint műtárgy

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019... *05.27.*

módja: *bementéssel 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 nem
egyéb-megnevezni

Vizsgálendő paraméterek: *önkontroll szerinti vizsgálat*

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	① <i>16,8°C</i>	② <i>20,1°C</i>	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	HACH Company HQ4od 170700004515
pH (20 °C)	<i>7,17</i>	<i>6,93</i>	MSZ 1484-22:2009	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	<i>1264</i>	<i>959</i>		
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	
			<i>nyhm</i>	<i>Tiszta k.</i>
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	<i>↑</i>	<i>↑</i>
SZ 2 (KOl(Kr))	1 l	hűtés	<i>↑</i>	<i>↑</i>
Sz 3 (gyorsan ülepedő a 10 ³ .)	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		
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. *05. 21.*

A minta laboratóriumi azonosító száma: *261-02/2019*

A mintát átvette: *[Signature]*

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: *HÓDI LÁSZLÓ Hódi László*

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve:
aláírása: *[Signature]*

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.~~ 2019 JÚN 04.

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: 2019/03044-03045

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.05.20.** 7:00-8:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.05.20.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.05.20. befejezése: 2019.06.04.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/03044	2019/03045
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			kézi rács előtt	telekhatáron belüli utolsó tisztított szennyvízes akna
pH (20 °C-on)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7,35	7,11
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1220	932
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	14,8	15,5
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	4380	53
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	3000	13
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	38	0,48
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,52
Nitrácion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	84
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	38	19,6
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	67	19,6
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	8,2	0,98
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	98	2,7
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1557	1627
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	83	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: 2019/03044-03045

Megjegyzés:

Melléklet: 3044-45/2019. 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, 2019.06.04.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá.: 10300002-45900411-0000328
Adószám: 11038030-2-02

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	
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	X	X
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	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 móli 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	
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ SO ₄ / 500 ml, hűtve		X
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. 05. 20.
A minta laboratóriumi azonosító száma: 3044/15/2019

A mintát átvette:

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: *deket*

Mintavevő neve, aláírása: *GERESZTYÉN ANITA*

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: *SZIKORA HEORIKTT*

aláírása: *Szikora Heoriktt*

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 2019 JÚN 04

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Körösi út 41.
Gyártó: 10102543-45900411-00003285
Adószám: 11939030-2-02

Kiskunsági Víziközmű-Szolgálat
6400 Kiskunhalas, Körösi út 41
Adószám: 24688886-2-03
BB: 10102543-08588112-00000007
OTF: 11732064-20050461

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunhalasi Vízellátó Zrt. Kft.

címe: 9400 Kiskunhalas, Körösi új.

tel/fax:

A minta származási helye

név:

cím: Kiskőrös, Kénnyvíz hirt. telep.

a mintavételi hely azonosítása.

- 1 Nyers szennyvíz; kéziratcs után
- 2 Részletelt szennyvíz: telekhatáron belüli utolsó részletelt szennyvízes akna

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019... 2019.05.20. 7:08

módja:

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:

a mérődes szerint

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	NYERS m.	Tiszt. m.		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	14,8	15,5	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)			MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm				
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	

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.

ERKEZETT

2019 JÚN 11
F-EL-5459/2019

Laboratóriumi sorszám: 2019/03168-03169

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.05.23.** 8:00-10:00 közt vett 5 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.05.23.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.05.23. befejezése: 2019.06.04.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:		2019/03168	2019/03169
Minta helyszíni azonosítása:		nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz-elfolyó tisztított víz, telepen belül, utolsó akna
		befolyó szennyvíz a rácsfogó előtt	
pH (20 °C-on)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		6,93
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	2210
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	3232
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	3000
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	85
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	85
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	97
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	11,9
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	86
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1418
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	328

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: 2019/03168-03169

Megjegyzés:

Melléklet: 3168-69/2019. 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, 2019.06.04.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá.: 10300002-45900411-00003288
Adószám: 11038030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunhalasi Vízellátó Rendszer Kft.

címe: 6400 K. HALAS, KÖRÖTH. U. 5.

tel/fax:

A minta származási helye

név:

cím: SOLTVAI KÖR., Szennyvíz tisztító telep

a mintavételi hely azonosítása.

Nyeres sz. : befolygó szennyvíz a
rácsfogó előtt.
11kt. sz. : elfolyó tisztított szennyvíz,
telepen belül, utolsó akvárium

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 05. 23. 8:10
módja: 5. rész mintából kész. átlagminta
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: a merzöldes részint.

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
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm				
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 vett 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	
			Uyers	15.01.04
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	X	✓
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	X	✓
Sz 3 (gyorsan ülepedő)	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...05...23.....

A minta laboratóriumi azonosító száma:

A mintát átvette: *hl hl*.....

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni). Kiskunhalas, Kéve u. 41.

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: *Székely*.....
 0300002-45900411-00003285
 0300002-03

Mintavevő neve, aláírása: *SZÉKELY ANTON*

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve:

aláírása:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: ~~2019~~ 2019 JÚN 04.....