

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.06.05.** 11:00-12:00 közt vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.06.05.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.06.05. befejezése: 2019.06.21.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

A mintavétel módja: **akkreditált**Mintavétel helye: **Harta - Új szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/03585	2019/03586
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után	tisztított szennyvíz, tározó medence
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.40	7.49
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1538	1236
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	19,6	20,5
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	761	63
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	400	18
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	60	0,16
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	1,07
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	1,2
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	60	<1
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	83	5,6
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	28	4,0
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	67	<2
Összes szárazanyag	MSZ 260-3:1973 2. fejezet	mg/l	1119	925
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1062	907
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	57	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-1-1129/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2019/03585-03586

Megjegyzés:

Melléklet: 3585-86/2019. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

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

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

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2019.06.25.



Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

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

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: 2019/03585-03586

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.06.05.** 11:00-12:00 közt vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.06.05.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.06.05. befejezése: 2019.06.21.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

A mintavétel módja: **akkreditált**Mintavétel helye: **Harta - Új szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/03585	2019/03586
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után	tisztított szennyvíz, tározó medence
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.40	7.49
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1538	1236
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	19,6	20,5
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	761	63
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	400	18
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	60	0,16
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	1,07
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	1,2
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	60	<1
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	83	5,6
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	28	4,0
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	67	<2
Összes szárazanyag	MSZ 260-3:1973 2. fejezet	mg/l	1119	925
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1062	907
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	57	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-1-1129/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2019/03585-03586

Megjegyzés:

Melléklet: 3585-86/2019. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.
Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.
A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2019.06.25.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá.: 10300002-45900411-0000328
Adószám: 11038030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

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

A minta származási helye

név: Horta szennyvíztisztító telep
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

① nyers szűz: osztóvívi gépi rács után
② tisztított szűz: tisztított szűz tározó medence

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 06. 05. 11⁰⁰ - 12⁰⁰ h

módja: bemenéssel vett minta

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

minta típusa (pontminta, átlagminta): 3 ismételtesből vett átlagminta

minta jellege (kommunális, ipari, stb.):

A mintavétel: akkreditált ☒

☐

nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen

nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:

önkontroll szennyvíz vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	① 19,6°C	② 20,5°C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,40	7,49	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ40d 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	③ 1538	1236		
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 Vizminőség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Vizminőség. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai
MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vizminőség. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

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

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 06. 05.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 5585-86/20A

A mintát átvette: W W

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: H J

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. JÚN 25.

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

Laboratóriumi sorszám: 2019/03462-03463

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.06.03.** 8:00-9:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.06.03.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.06.03. befejezése: 2019.06.18.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/03462	2019/03463
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után	tisztított szennyvíz mintavételi csap
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.22	7.53
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1692	1189
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	17,1	17,5
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1164	41
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	860	12
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	68	6,5
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,99
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	15,9
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	68	9,3
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	139	12,5
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	24	1,21
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	66	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1125	856
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	1022	13

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

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

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

Laboratóriumi sorszám: 2019/03462-03463

Megjegyzés:

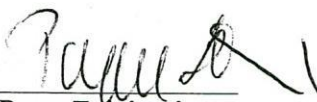
Melléklet: 3462-63/2019. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

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

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

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2019.06.25.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szla.: 10300002-45900411-0000328
Adószám: 11068000202

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunvári Víziközmű - Szolgáltató Kft.

címe: 6400 Kiskunhalas Kéve út 5.

tel/fax:

A minta származási helye

név: Kalocsa Kanizsai víztelep

cím:

a mintavételi hely azonosítása.

(1) nyers szennyvíz: gépi rács után
(2) tisztított szennyvíz: tisztított szennyvíz mintavételi csap

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 06. 03. 8-9 óra

módja: Kézi

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

minta típusa (pontminta, átlagminta): 3 pontminta-ból képzett átlagminta

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

A mintavétel: akkreditált ☒



nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen

nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés

egyéb-megnevezni

Vizsgálendő paraméterek:

Szennyvíz tisztítási vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	17,1	17,5	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,22	7,53	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ40d 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	1692	1189		
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

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

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése

MSZ EN ISO 19458:2007 Vízhősziget. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Vízhősziget. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai

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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsszám	
			(1.)	(2.)
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 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. 06. 03.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 3462-65/2019

A mintát átvette: W. W.

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: DAVID RICHARD

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: Ókay Zoltán
aláírása: [Signature]

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: ~~2019~~ 2019 JÚN 25.

Laboratóriumi sorszám: 2019/03581-03582

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.06.05.** 9:00-10:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.06.05.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.06.05. befejezése: 2019.06.18.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/03581	2019/03582
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			I. biológiai lépcső műtárgynál az ATEV nyomócső kifelésánál+kommunális szennyvíz gépi rács előtt	tisztított szennyvíz nyomóvezeték - mintavételi csap
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.50	8.00
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	2440	1216
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	17,8	21,6
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1540	<30
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	980	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	163	32
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,27
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	163	32,1
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	201	32,6
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	8,9	0,94
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	33	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1519	832
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	241	<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: 2019/03581-03582

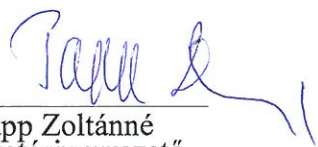
Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/03581	2019/03582
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			I. biológiai lépcső mű-tárgynál az ATEV nyomócső kifolyásánál+ kommunális szennyvíz gépi rács előtt	tisztított szennyvíz nyomóvezeték - mintavételi csap
Összes aktív klór	MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	mg/l	<0,5	<0,5
Coliformszám	MSZ EN ISO 9308-2:2014	/l ml		57

Megjegyzés:

Melléklet: 3581-82/2019. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.
Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.
A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2019.06.25.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Száma: 10300002-45900411-0000329
Adószám: 11038030-2-02

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

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

A minta származási helye

név: Solt szennyvíztisztító telephely
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

- nyers szennyvíz - 1. biológiai lépcső műfázisánál az ATEL nyomócső befolyásánál + kommunális szisz géri rács előtt
- tisztított szennyvíz: tisztított szisz nyomócsővel nem csap

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 06. 05. 9⁰⁰ - 10⁰⁰ h

módja: bemenettel és befolyással vett minta

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

minta típusa (pontminta, átlagminta): 3. pontminta és 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:

önkontroll szennyvíz

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	17,8°C	21,6°C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,50	8,00	MSZ 1484-22:2009	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	2440	1216		HACH Company HQ40d 170700004515
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

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

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése

MSZ EN ISO 19458:2007 Vízhőszigetelés. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Vízhőszigetelés. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai

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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsszám	
			<i>lym</i>	<i>T. J. K. K.</i>
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	<i>✓</i>	<i>✓</i>
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	<i>✓</i>	<i>x</i>
Sz 3 (gyorsan ülepedő)	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>✓</i>	<i>✓</i>
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>✓</i>	<i>✓</i>
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>✓</i>	<i>✓</i>
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	<i>✓</i>	<i>✓</i>
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
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>x</i>
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ SO ₄ / 500 ml, hűtve		<i>x</i>
fémek I		2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Fémek 2.(hidridképzés)	1 l	2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Hg	200 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ KBr-KBrO ₃ / 200ml		
Bór	50 ml	hűtés		
Fluorid	300 ml	hűtés		
AOX	500 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ + 2 g Na ₂ SO ₃ / 500 ml		
fenolindex	1 l	85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 06. 05.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 3581-82/2019

A mintát átvette: *h. he*

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: *h. he* Kiskunvári Víziközmű-Szolgáltató Kft.

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

Adószám: 24688886-2-03

BB: 10102543-08588112-00000007

OTP: 11732064-20059431

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 2019 JÚN 25.

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.06.05.**

A minta beérkezésének időpontja: 2019.06.05.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.06.05. befejezése: 2019.06.18.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**A minta származási helye: **6320 Solt, Szennyvíztisztító telep**az I. biológiai lépcső műtárgynál az ATEV nyomócső kifolyásnál
ATEV szennyvíz

Komponens neve	Vizsgálati eredmények	Mértékegység	Vizsgálati módszer azonosító
pH (20 °C-on) (helyszíni)	7,42		MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	6090	μS/cm	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz
Víz hőmérséklet	26,2	°C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	3767	mg/l	MSZ ISO 6060:1991
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	2700	mg/l	LAB-1:1998 (egyedi módszer)
Ammónium-N	484	mg/l	MSZ ISO 7150-1:1992
Nitrition	<0,01	mg/l	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz
Nitrátion	<1	mg/l	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz
Összes szervesetlen nitrogén	484	mg/l	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)
Összes Nitrogén	531	mg/l	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)
Összes foszfor (P)	1,21	mg/l	MSZ 260-20:1980
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	6,5	mg/l	MSZ 1484-12:2002
Összes oldott anyag	1172	mg/l	MSZ 260-3:1973 3. fejezet
Összes lebegő anyag	291	mg/l	MSZ 260-3:1973 4. fejezet

Melléklet: 3583/2019. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

Megjegyzés:

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

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

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2019.06.25.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV
6400 KISKUNHALAS
Száma: 103032019-06-05
Adatlap: 10318030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunhalasi Víziközmű-Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
Adószám: 24688886-2-03
címe: BB: 10102543-08588112-00000007
tel/fax: OTP: 11732064-20050451

A minta származási helye

név: Solt szennyvíz tisztító telep
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

ATEV szűz, 1. biológiai lépcső műtárgyánál az ATEV nyomócső kifolyásánál

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 06. 05.

módja: beemelésrel 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 ☐

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés nem nem akkreditált
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:

önkontroll szennyvíz vizsg.

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	26,2 °C		MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,42		MSZ 1484-22:2009	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	6090			HACH Company HQ40d 170700004515
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

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

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

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

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 06. 05.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 3583/2019

A mintát átvette: [Signature]

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: [Signature]

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve:

aláírása: [Signature]

Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Rt.
6400 Kiskunhalás, Körösi Út 8.
Adószám: 24688886-2-03
BB: 10102543-08588112-00000000
OTP: 11732064-20050481

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. JÚN 25.