

Laboratóriumi sorszám: 2019/05235-05236

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.08.05.** 11:00-12:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.08.05.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.08.05. befejezése: 2019.08.21.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/05235	2019/05236
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			osztómű, gépi rács után	tisztított szennyvíz tározó medence
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.31	7.46
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1525	1356
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	23,8	24,6
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	365	<30
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	230	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	33	0,18
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	<1
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	33	<1
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	50	2,2
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	21	1,63
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	76	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	983	917
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	20	10
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	μg/l	0,90	0,35
Ólom (Pb)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	<0,01	<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	0,05	<0,05

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: 2019/05235-05236

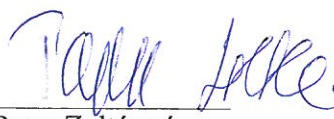
Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/05235	2019/05236
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			osztómű, gépi rács után	tisztított szennyvíz tározó medence
Cink (Zn)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,27	<0,05

Megjegyzés:

Melléklet: 5235-36/2019. 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, 2019.08.26.


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 SZENNYVÍZ

Kiskunvári Víziközmű-Szolgáltató Kft.

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

Adószám: 24688886-2-03

BB: 10103542-03539112-00000007

OTP: 11732064-20050401

Megrendelő

neve:

címe:

tel/fax:

A minta származási helye

név: *Harta szennyvíztisztító telep*

cím:

a mintavételi hely azonosítása.

① <i>nyers szennyvíz: osztóvíz, gépi rács után</i>
② <i>tisztított szennyvíz: tisztított szennyvíz tározó medence</i>

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. *08. 05. 11⁰⁰-12⁰⁰ h*

módja: *beemelésrel vett minta*

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

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

minta jellege (kommunális, ipari, stb.):

A mintavétel: akkreditált ☒

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen

☐ nem

nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:

önkontroll szerinti vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény (1)	eredmény (2)	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	<i>23,8°C</i>	<i>24,6°C</i>	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	<i>7,31</i>	<i>7,46</i>	MSZ 1484-22:2009	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	<i>1525</i>	<i>1356</i>		HACH Company HQ40d 170700004515
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

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

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			Ugyor	Text 44
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 mol/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. 08. 05.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 5235-36/2019

A mintát átvette:

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: HODI László

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve:

aláírása:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 08. 26

Kiskunagrái Víztisztázó Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
Adószám: 24668886-2-03
BB: 10102543-08588112-00000007
OTR: 11732064-20150401

Laboratóriumi sorszám: 2019/05384-05385/M

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.08.08.** 8:00-9:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.08.08.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.08.08. befejezése: 2019.08.26.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/05384	2019/05385
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		7.56	7.43
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1730	1203
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	26,0	26,6
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	510	55
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	260	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	67	6,4
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	1,5
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	26
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	67	12,8
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	82	14,9
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	9,0	1,34
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	42	<2
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	μg/l	0,54	0,31
Ólom (Pb)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	<0,01	<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	0,06	0,01
Króm (Cr)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,06	<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	0,33	<0,05

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: 2019/05384-05385/M

Megjegyzés:

Melléklet: 5384-85/2019. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

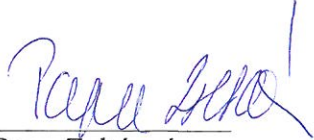
A 2019/05384-05385/M sorszámú jegyzőkönyv módosítása a 2019/05384-05385 sorszámú jegyzőkönyvnek.

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, 2019.10.28.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

Laboratóriumi sorszám: 2019/05384-05385

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Megrendelő: KISKUNSÁGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: szennyvíz

A mintavétel időpontja: 2019.08.08. 8:00-9:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.08.08.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.08.08. befejezése: 2019.08.23.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

A mintavétel módja: akkreditált

Mintavétel helye: Kalocsa - Szennyvíztisztító telep

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/05384	2019/05385
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		7.56	7.43
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1730	1203
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	26,0	26,6
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	510	55
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	260	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	67	6,4
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	1,5
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	26
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	67	12,8
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	82	14,9
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	9,0	1,34
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	μg/l	0,54	0,31
Ólom (Pb)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	<0,01	<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	0,06	0,01
Króm (Cr)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,06	<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	0,33	<0,05

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: 2019/05384-05385

Megjegyzés:

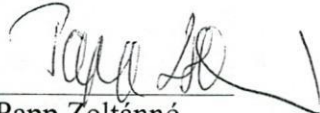
Melléklet: 5384-85/2019. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

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

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

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2019.08.26.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.
Szála: 10300002-45900311-00013221
Adószám: 110360360-0-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve:
címe:
tel/fax:

A minta származási helye

név:
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. 08.08. 8-9 óra

módja: ① beemelés ② k. fogókasszal

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

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

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

A mintavétel: akkreditált ☒

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

☐ nem akkreditált

Vizsgálandó paraméterek:

szűrőles. szivati vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	①	②		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	26,0	26,6	MSZ 260-2:1955	
pH (20 °C)	7,56	7,43	1. fejezet	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	1730	1203	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	

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	X	X
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	X	X
Sz 3 (gyorsan ülep. a 10")	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	X	X
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	X	X
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	X	X
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	X	X
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml		
össz.P	300 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 300 ml	X	X
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ SO ₄ / 500 ml, hűtve		
fémek 1		2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml	X	X
Fémek 2. (hidridképzés)	1 l	2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Hg	200 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ KBr-KBrO ₃ / 200ml		
Bór	50 ml	hűtés		
Fluorid	300 ml	hűtés		
AOX	500 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ + 2 g Na ₂ SO ₃ / 500 ml		
fenolindex	1 l	85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ hűtve		

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

A minta laboratóriumi azonosító száma: 3384-53857019

A mintát átvette: Varsányi Vera

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: 7.

Mintavevő neve, aláírása: DAVID RICHARD David R. R.

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: RECSI BALÁZS

aláírása: H. H.

Kiskunhalmi Víziközmű-Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
Adószám: 24688886-2-03
BEP: 10103543-08580112-00000000
CIR: 11732024-00000000

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 08. 26.

Laboratóriumi sorszám: 2019/05249-05250

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.08.05.** 13:00-14:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.08.05.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.08.05. befejezése: 2019.08.21.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/05249	2019/05250
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		7.41	7.62
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	2960	1451
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	25,7	24,6
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	2033	65
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	1290	27
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	252	17,9
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	<0,01
Nitrátió	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	252	17,9
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	282	20
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	9,8	1,97
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	38	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1061	929
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	463	<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: 2019/05249-05250

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/05249	2019/05250
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
Összes aktív klór	MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	mg/l	<0,5	<0,5
Coliformszám	MSZ EN ISO 9308-2:2014	/1 ml		1149

Megjegyzés:

Melléklet: 5249-50/2019. 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, 2019.08.26.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

6400 Kiskunhalas
Szla.: 10300002-45
Adósz.: 10300002-45

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve:.....

címe:.....

tel/fax:.....

A minta származási helye

név:.....

cím:.....

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

Adószám: 24038000-0-00
BIB: 10102543-08588112-00000007
OTP: 11732064-20050433

a mintavételi hely azonosítása.

- ① nyers szennyvíz: 1. biológiai lépés után áramlik az ATEV nyomócső befolyásánál + kommunális szennyvíz gépi rácslátás előtt
- ② tisztított szennyvíz: tisztított szennyvíz nyomóvezeték mintavételi csap

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 08. 05. 13⁰⁰ - 14⁰⁰ h

módja:.....

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

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

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

A mintavétel: akkreditált ☒

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen

nem

nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés

egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:

önkontroll szerinti vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	25,7°C	24,6°C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,41	7,62	MSZ 1484-22:2009	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	2960	1451		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 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	
			nyel	U271A
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	K	r
SZ 2 (KOI(Kr)	1 l	hűtés	K	v
Sz 3 (gyorsan üleped. 10".)	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	K	K
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	K	K
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	K	X
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ /500 ml	K	X
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		X
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	K	X
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ SO ₄ / 500 ml, hűtve		X
fémek 1		2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Fémek 2.(hidridképzés)	1 l	2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml		
Hg	200 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ KBr-KBrO ₃ / 200ml		
Bór	50 ml	hűtés		
Fluorid	300 ml	hűtés		
AOX	500 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ +2 g Na ₂ SO ₃ / 500 ml		
fenolindex	1 l	85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 08. 25.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 549-50/2017.

A mintát átvette:

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni)

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: HODI LÁSZLÓ Hodi László

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: 6400. Kiskunhalas, Körösi út 5.

aláírása: Adószám: 24368826-2-03
.....

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019.08.26.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

az I. biológiai lépcső műtárgynál az ATEV nyomócső kifolyásánál
ATEV szennyvíz

Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve:.....
Kiskunági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
Adószám: 24883880-2-02
BB: 10102543-08588112-00000007
OTP: 11732064-00000000

címe:
tel/fax:

A minta származási helye

név:
cím:
Solt szennyvíz tisztító telep

a mintavételi hely azonosítása.

ATEU szennyvíz: 1. biológiai lépcső műtárgyánál az ATEU nyomócső kifolyásánál

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 08. 05. 13⁰⁰-14⁰⁰h
módja:
bemenetessel vett minta

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

minta típusa (pontminta, átlagminta):
3 db mintából képest átlagminta

minta jellege (kommunális, ipari, stb.):

A mintavétel: akkreditált ☒

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

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:
önkontroll szerinti vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	32,2°C		MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,24		MSZ 1484-22:2009	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	9130			HACH Company HQ40d 170700004515
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

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

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsszám	
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	Λ	
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	Λ	
Sz 3 (gyorsan ülepedő)	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	Λ	
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	Λ	
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	Λ	
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	Λ	
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. 08. 25.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 5251/2019

A mintát átvette:

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: HODI László

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve:
aláírása:
Kiskunhalasi Vízellátó Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.
Adószám: 24688888-2-03
BB: 10102543-08588112-00000007
OTP: 11700064-00000000

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 08. 16.