

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.03.20.** 10:00-11:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.03.20.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.03.20. befejezése: 2019.03.28.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:		2019/01602	2019/01603
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	6,94	7,02
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm 4715	1611
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l 1414	1056
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l 520	640
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l 75	49
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l <0,01	<0,01
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l <1	<1
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l 75	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: 2019/01602-01603

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01602	2019/01603
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			uszadékfogó műtárgyba torkolló csővégnél	telekhatáron belüli utolsó tisztított szennyvízes akna
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	107	69
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	10,4	1,11
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	56	40
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	3895	1152
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	740	201
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	µg/l	0,91	0,44
Ólom (Pb)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,03	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	0,09	<0,05
Cink (Zn)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,29	0,12

Megjegyzés:

Melléklet: 1602-1603/2019. 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, 2019.03.29.

Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató
 8400.Kiskunhalas, Kőrösi út
 Adószám: 24688886-2-03
 BB: 10102543-08588112-00000007
 címe: QTP: 11732064-20050461
 tel/fax:

A minta származási helye

név: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
 cím: Alcsárd - Cséngöd - Tabai

a mintavételi hely azonosítása.

nyom levegőt - enedékvesztő műtárcsa torokból
 kötésgel
 tisztított levegőt - Feledhosszúra felüli utolsó tisztító
 rendszer alján

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019.....03.....20.....10.....11.03. részlelt

módja: részlelt
 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

A mintavételt végezte (laboratórium alkalmazottja név):

Vizgálandó paraméterek:

vízhozott ill. levegőt

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)	8,09 6,94	7,02	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

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

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			<i>nyen</i>	<i>Tiszalca</i>
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	✓	✓
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	✓	✓
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10")	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	✓	✓
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	✓	✓
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	✓	✓
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	✓	✓
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml		
össz.P	300 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 300 ml	✓	✓
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ 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. *03.20.*

A minta laboratóriumi azonosító száma: *1602-1603/2019*

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. *05.29.*



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: 2019/01604-01605

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.03.20.** 12:00-13:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.03.20.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.03.20. befejezése: 2019.03.28.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01604	2019/01605
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			szennyvíztelepi nyers szennyvíz átemelő akna	fűvógépház alatti tisztított szennyvízes akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		8.45	7.49
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	2290	2610
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	11,5	12,4
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1065	51
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	680	10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	138	3,2
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	2,3
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	39
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	138	12,9

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: 2019/01604-01605

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01604	2019/01605
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			szennyvíztelepi nyers szennyvíz átemelő akna	fűvógépház alatti tisztított szennyvízes akna
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	155	13,3
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	15,6	1,46
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	32	3,6
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1255	1575
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	280	35
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	µg/l	1,18	0,49
Ólom (Pb)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,03	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
Cink (Zn)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,32	0,07

Megjegyzés:

Melléklet: 1604-1605/2019. 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, 2019.03.29.



Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

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	
			Wytm	Unúka
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	✓	✓
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	✓	✓
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10")	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	✓	✓
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	✓	✓
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	✓	✓
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	✓	✓
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml		
össz.P	300 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 300 ml	✓	✓
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ 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. 03. 20.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 16ch-1605/2019

A mintát átvette:

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő aláírása: 

Vízépítési és Vízellátási Kft.
8400 Kiskunfélegyháza, Kéve utca 11.
Tel.: 10200002-4590011
Faxszám: 10200002-200

Jelen van a megrendelő részéről:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 03. 29.

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: 2019/01600-01601

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **felszíni víz**A mintavétel időpontja: **2019.03.20.** A minta beérkezésének időpontja: 2019.03.20.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.03.20. befejezése: 2019.03.29.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalas, Kalocsai Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Fülöpszállás ,Duna-völgyi Főcsatorna 80+247 cskm szelvénye - tisztított szennyvíz befogadó**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01600	2019/01601
Minta helyszíni azonosítása:			tisztított szennyvíz bevezetés előtt	tisztított szennyvíz bevezetés után
Hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 448-2:1967 1. fejezet (visszavont szabvány)	°C	9,8	10,0
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		8.18	8.20
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszínen)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	610	623
Oldott oxigén helyszínen	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	mg/l	10,98	10,64
Oxigén telítettség	MSZ EN 25814:1998 (7.2.) "NAH által nem akkreditált"	%	96,5	96
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	0,34	0,57
Nitrit-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	0,03	0,03
Nitrát-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	1,75	12,4
Össz. szervesetlen N	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	2,1	13,0
Összes nitrogén	MSZ 448-27:1985 7. fejezet	mg/l	3,8	14,6
Kémiai Oxigénigény KOI _{kr}	MSZ 12750-21:1971 3. fejezet	mg/l	21	23
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	<10	<10
Összes foszfor (P)	MSZ 448-18:2009 8.2. szakasz	mg/l	0,16	1,46
Ortofoszfát(P)	MSZ 448-18:2009 8.1. szakasz	mg/l	0,14	0,13
Kloridion	MSZ 1484-15:2009	mg/l	44	40

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: 2019/01600-01601

Megjegyzés:

Melléklet:1600-1601 /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, 2019.04.01.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Tel: 06-77-422-333
Adószám: 11018110-2-0000328

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV
Felszíni víz, Természetes fürdővíz

Megrendelő

neve:.....
 cím:.....
 tel/fax:.....

Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató
 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 4
 Adószám: 24688888-2-03
 BB: 10102543-08588112-00000007
 OTP: 11732064-20050461

A minta származási helye

név:.....
 cím:.....
 a mintavételi hely azonosítása:.....

Fülöpszéki Duna völgyi Tócsatorna 80+24f
 a.k.m. helyénél - tisztított mennyiség fogadó!
 1) tisztított szennyvíz bevezetés előtt,
 2) tisztított mennyiség bevezetés után

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

A minta jellege:.....

A mintavétel mélysége: - 30cm

A mintavétel ideje: 2019.03.20

módja: mentéssel

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
 egyéb-megnevezni

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

A mintavételt végezte:

Vizsgálendő paraméterek:

Helyszíni megfigyelések:

átlátszóság (nem akkreditált):

víz színe:.....

víz felszíne: darabos, lefogóanyagot nem tartalmaz

partszakasz: parton lezáródott terület

időjárási viszonyok: napos, meleg

További vizsgálat cianobaktérium kockázat feltárására: szükséges / nem szükséges
 További vizsgálatok:

Helyszíni vizsgálatok:

mért jellemző/mértékegysége	értéke	értéke	mérési módszer	
minta jele	SLV. tev. elvett	SZV. bev. utca		
hőmérséklet °C	9,8	10	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)	
pH (20 °C-on)	8,18	8,2	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm (20 °C-on)	610	623	MSZ EN 27888:1998	HACH Company HQ4od 170700004515
szín (vízuális)	kristályosít	enyhén sárga	MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet	
oldott oxigén mg/l	10,98 96,5%	10,64 mg/l 96%	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	HACH Company HQ4od 170700004515
levegő hőmérséklete °C			nem akkreditált	

Mintavételi módszer azonosítói:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízminőségvizelési programok tervezése

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

MSZ EN ISO 19458:2007 Vízminőség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

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

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

Mintavételi edények, mintatartósítás:

komponens	térfogat	minta jele		tartósítás
		db	db	
K áltl.	1 l	1	1	hűtve
K KOIkr	1l	1	1	2 ml 98 % H ₂ SO ₄
foszfát	300 ml	1	1	hűtve
összes P	300 ml	1	1	1 ml 98 % H ₂ SO ₄
összesN	300 ml	1	1	1 ml 98 % H ₂ SO ₄ / hűtés (1-5 °C)
fémek (szűrés 0,45 µ- o szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml
As, Sb (szűrés 0,45 µ-o szűrőn)	0,2 l			1 ml 37% -os HCl
Hg (szűrés 0,45 µ-o szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ Kbr-KBrO ₃ / 200ml
Bór	50 ml			hűtve
Fluorid	300 ml			hűtve
fenolindex	1 l			85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ , hűtve
szerves szennyezők TPH	1 + 2 db 40 ml			hűtve

Eszközök: teleszkópos mintavevő rozsdamentes fém és teflon

vödör, szűrő

szivattyú

hőmérséklet mérő

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 03. 20.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 1600-1601 / 17013
1600-1601 / 17013A mintát átvette:
1600-1601 / 17013

A minta épen / sérülten érkezett (aláhúzni).

Mintavevő aláírása:

Jelen van a megrendelő részéről:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 03. 21.

1400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Tel.: 10300002-45900411-0000328
Adószám: 110300002-2-03

szabványban előírt víznyelők van, vízmélység 1,5m.
Nem volt az. bevezetés

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: 2019/01367-01368

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.03.07.** 12:00 és 13:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.03.07.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.03.07. befejezése: 2019.03.21.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01367	2019/01368
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		8.48	7.85
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1665	974
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	12,9	12,5
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	916	44
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	460	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	127	1,65
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,14
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	127	1,7
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	160	18,5
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	15,6	1,11
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	85	2,8
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	805	665
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	315	25

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: 2019/01367-01368

Megjegyzés:

Melléklet:1367-68 /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, 2019.03.21.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Tel: 06-77-422-333
Fax: 77-421-643
Sorszám: 2019/01367-01368

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunvárosi Víziközmű-Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
Adószám: 24688886-2-03
címe: IR: 10102543-08588112-00000007
tel/fax: 36-76-20050461

A minta származási helye

név: Fehérvári szennyvíztisztító telep
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

- | |
|--|
| ① nyers szűz, gépi rács utáni mintavételi hely |
| ② tisztított szűz, tisztított víz végpótló (kiszűrt utóvíz az utolsó tisztító műtárgy) |

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 03. 07. 12⁰⁰ - 13⁰⁰ u

módja: beemelésessel 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.
	nyers	tisztított
vizsgálat	mennyiség	mennyiség
SZV1 (ált. k.)	✓	✓
SZV2 (KOI(Kr))	✓	✓
SZV3 (gyorsan üleped. a 10".)		
SZOE 1	✓	✓
SZOE 2.	✓	✓
SZOE 3	✓	✓
összes N	✓	✓
CN		
S ²		
ANA		
össz.P	✓	✓
fémek 1		
Fémek 2.(hidridképzés)		
Hg		
Bór		
Fluorid		
AOX		
Bakteriológia		
fenolindex		

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény ① 1367	eredmény ② 1368	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	12,9°C	12,5°C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	8,48	7,85	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	
Víz. Temp.	16,65	974		

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

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. 03. 07.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 1367-68/2019

A mintát átvette: [Signature]

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő aláírása: [Signature]

Jelen van a megrendelő részéről: [Signature]

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 03. 07.

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: 2019/01369

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **felszíni víz**A mintavétel időpontja: **2019.03.07.** A minta beérkezésének időpontja: 2019.03.07.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.03.07. befejezése: 2019.03.18.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalas, Kiskőrösi Üzemtechnológiai Osztály

A minta származási helye: **6078 Jakabszállás, Hrsz.: 0131/62.**

tisztított szennyvíz bevezetés után kb. 40 m-re (158751 696442)

Jakabszállás, Hrsz.: 0131/62. Kővágó-ér - tisztított szennyvíz befogadó

Komponens neve	Vizsgálati eredmények	Mértékegység	Vizsgálati módszer azonosító
Szín (vizuális)	enyhén sárgás		MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet (visszavont szabvány)
pH (20 °C-on) (helyszíni)	7,69		MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on)	1493	µS/cm	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz
Oldott oxigén helyszínen	0,96	mg/l	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
Ammónium-N	91	mg/l	MSZ ISO 7150-1:1992
Nitrit-nitrogén	0,05	mg/l	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz
Nitrát-nitrogén	<1	mg/l	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz
Össz. szerves N	91	mg/l	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)
Összes nitrogén	133	mg/l	MSZ 448-27:1985 7. fejezet
Kémiai Oxigénigény KOIkr	81	mg/l	MSZ 12750-21:1971 3. fejezet
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	16	mg/l	LAB-1:1998 (egyedi módszer)
Összes foszfor (P)	2,4	mg/l	MSZ 448-18:2009 8.2. szakasz
Ortofoszfát(P)	1,73	mg/l	MSZ 448-18:2009 8.1. szakasz
Kloridion	114	mg/l	MSZ 1484-15:2009
Víz hőmérséklet (helyszínen)	9,7	°C	MSZ 448-2:1967 1. fejezet (visszavont szabvány)

A tisztított szennyvíz befogadó bevezetés előtt nem mintázható. A befogadó csatorna a bevezetés helyén kezdődik.

Melléklet:1369 /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, 2019.03.19.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

Felszíni víz, Természetes fürdővíz

Megrendelő

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

A minta származási helye

név:.....
 cím:.....
 Körösi-ér tisztított szennyvíz befogadó
 6078 Fatabróttás hrh: 0131/62

a mintavételi hely azonosítása:.....
 tisztított szennyvíz bevezetés
 után kb. 40m-re X: 158757
 EOU: Y: 696442

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

A minta jellege:.....
 felzárkózott víz

A mintavétel mélysége: 15 cm

A mintavétel ideje: 2019. 03. 07
 módja:.....
 bevezetéssel vett minta, poudmunda

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
 egyéb-megnevezni

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

A mintavételt végezte:.....
 HODI LISZLO

Vizgálandó paraméterek:.....
 szerződés szerinti vizsgálat

Helyszíni megfigyelések:

átlátszóság (nem akkreditált):.....
 20cm

víz színe:.....
 egyhán sárgás

víz felszíne:.....
 növényzettel borított

partszakasz:.....
 növényzettel borított

időjárási viszonyok:.....
 napos, erősen meleg idő

További vizsgálat cianobaktérium kockázat feltárására: szükséges / nem szükséges

További vizsgálatok: MEGJEGYZÉS: A tisztított szennyvíz befogadó,
 bevezetés előtt nem mintavételre. A befogadó csatorna a

Helyszíni vizsgálatok: bevezetés helyén kezdődik.

mért jellemző/mértékegysége	értéke	értéke	mérési módszer	
minta jele				
hőmérséklet °C	9,7°C		MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)	
pH (20 °C-on)	7,69		MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm (20 °C-on)	1493		MSZ EN 27888:1998	HACH Company HQ4od 170700004515
szín (vízuális)	egyhán sárgás		MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet	
oldott oxigén mg/l	0,96		MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	HACH Company HQ4od 170700004515
levegő hőmérséklete °C			nem akkreditált	

Mintavételi módszer azonosítói:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése

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

MSZ EN ISO 19458:2007 Vízminőség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

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

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

Mintavételi edények, mintatartósítás:

komponens	térfogat	minta jele		tartósítás
		db	db	
K áltl.	1 l	1	1	hűtve
K KOIkr	1l	1	1	2 ml 98 % H ₂ SO ₄
foszfát	300 ml	1	1	hűtve
összes P	300 ml	1	1	1 ml 98 % H ₂ SO ₄
összesN	300 ml	1	1	1 ml 98 % H ₂ SO ₄ / hűtés (1-5 °C)
fémek (szűrés 0,45 µ- o szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml
As, Sb (szűrés 0,45 µ-o szűrőn)	0,2 l			1 ml 37% -os HCl
Hg (szűrés 0,45 µ-o szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ Kbr-KBrO ₃ / 200ml
Bór	50 ml			hűtve
Fluorid	300 ml			hűtve
fenolindex	1 l			85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ , hűtve
szerves szennyezők TPH	1 + 2 db 40 ml			hűtve

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

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 03. 07.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 1369 / 2019

A mintát átvette: Jelen János

A minta épen / sérülten érkezett (aláhúzni).

Mintavevő aláírása: Hedi János

Jelen van a megrendelő részéről: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. MARCH 19. 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

Adószám: 24688886-2-03

RB: 10102543-08588112-00000007

720084-00050461

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: 2019/01791-01792

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.03.26.**

A minta beérkezésének időpontja: 2019.03.26.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.03.26. befejezése: 2019.04.05.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01791	2019/01792
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács előltt	labirint műtárgy
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7,41	7,45
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1158	1894
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	12,3	14,6
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1010	32
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	600	24
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	86	0,60
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,53
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	41
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	86	10,1
Kötött nitrogén (TNb) (összes nitrogén)	MSZ EN 12260:2004	mg/l	92,4	10,7
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	12,1	0,74
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	53	3
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	621	1285
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	547	10
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	μg/l	0,79	0,34
Ólom (Pb)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,03	0,02
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	0,15	0,11
Cink (Zn)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,37	0
Vas (Fe)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	1,31	1,08
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-1-1129/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

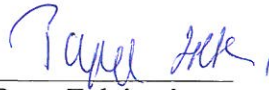
Laboratóriumi sorszám: 2019/01791-01792

Megjegyzés:

Melléklet: 1791-92 /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, 2019.04.05.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szám: 10300002-45000411-0000328
Adószám: 11038000-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.
Adószám: 24688886-2-03
címe: BB: 10102543-08588112-00000007
tel/fax: OTP: +362064-20050461

A minta származási helye

név: *Kacel Szennyvíztároló*
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

①	<i>nyers szennyvíz - gépi rács után</i>
②	<i>tisztított szennyvíz: laborint mintagy</i>

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019... *03. 26.*

módja: *mentéssel*
célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)
minta típusa (pontminta, átlagminta):

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

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált
Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem
Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

A mintavételt végezte (laboratórium alkalmazottja név): *DAVID RICHÁRD*

Vizsgálandó paraméterek: *szűrődés szintű vizsgálat*

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	<i>12,3</i>	<i>14,6</i>	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	<i>7,41</i>	<i>7,45</i>	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	

fült. vez. lap

1158

1894

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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			<i>Wym</i>	<i>Aszékta</i>
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	^	^
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	^	^
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10")	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	^	^
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	^	^
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	^	^
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	^	^
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml	^	^
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml		
össz.P	300 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 300 ml	^	^
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ 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. 03. 26

A minta laboratóriumi azonosító-száma: 1791-92.2019

A mintát átvette: *[Signature]*

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő aláírása: *[Signature]*

Jelen van a megrendelő részéről: *[Signature]* Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5

Adószám: 24688886-2-03

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 04. 05. BB: 10102543-08588112-0000000

OTP: 11732064-20050461

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: 2019/01793-01794

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **felszíni víz**A mintavétel időpontja: **2019.03.26.** A minta beérkezésének időpontja: 2019.03.26.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.03.26. befejezése: 2019.04.04.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**Mintavétel helye: **Kecel, Pozsgai csatorna - tisztított szennyvíz befogadó**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01793	2019/01794
Minta helyszíni azonosítása:			tisztított szennyvíz bevezetés előtt	tisztított szennyvíz bevezetés után
Hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 448-2:1967 1. fejezet (visszavont szabvány)	°C		12,5
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz			7.46
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszínen)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm		1010
Oldott oxigén helyszínen	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	mg/l		3,08
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l		20
Nitrit-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l		0,75
Nitrát-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l		<1
Össz. szerves N	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l		20,75
Összes nitrogén	MSZ 448-27:1985 7. fejezet	mg/l		25,75
Kémiai Oxigénigény KOIkr	MSZ 12750-21:1971 3. fejezet	mg/l		65
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l		10
Összes foszfor (P)	MSZ 448-18:2009 8.2. szakasz	mg/l		1,12
Ortofoszfát(P)	MSZ 448-18:2009 8.1. szakasz	mg/l		0,72
Kloridion	MSZ 1484-15:2009	mg/l		119

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: 2019/01793-01794

Megjegyzés:

A tisztított szennyvíz bevezetés előtt 50 m-re nem található víz a csatornában, ezért mintavétel nem történt.

Melléklet: 1793-94 /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, 2019.04.05.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
szla.: 10300002-45900411-56003201
Adószám: 110380302-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

Felszíni víz, Természetes fürdővíz

Megrendelő

neve: *Kiskunági Vízkezelő Szolgáltató Kft.*
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
címe: Adószám: 24688886-2-03
BB: T0102543-08588112-00000007
tel/fax: *56* OTP: 11732064-20050461

A minta származási helye

név: *Poszsgai csatona - tisztított szennyvíz befogadó*
cím: *Kecel*

a mintavételi hely azonosítása:

1. *tisztított szennyvíz bevezetés előtt 50m-re*
2. *tisztított szennyvíz bevezetés után 50m-re*

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

A minta jellege: *felszíni víz*

A mintavétel mélysége:

A mintavétel ideje: *2019. 03. 26.*
módja: *partminta*

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

A mintavételt végezte: *DAVID RICHARD*

Vizsgálandó paraméterek: *szennyvíz és szennyvíz vizsgálat*

Helyszíni megfigyelések:

átlátszóság (nem akkreditált): *-30cm*

víz színe: *zöldes sárga*

víz felszíne: *tiszta*

partszakasz: *sűrű fűvel, neddel borított*

időjárési viszonyok: *szél, hűvös, napfényes idő*

További vizsgálat cianobaktérium kockázat feltárására: szükséges / nem szükséges

További vizsgálatok: *Megjegyzés: A tisztított szennyvíz bevezetés előtt 50m-re nem található víz a csatornában, ezért itt a víz mintavétel nem történt!*

Helyszíni vizsgálatok:

mért jellemző/mértékegysége	értéke	értéke	mérési módszer	
minta jele	1	2		
hőmérséklet °C		12,5	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)	
pH (20 °C-on)		7,46	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm (20 °C-on)		1010	MSZ EN 27888:1998	HACH Company HQ4od 170700004515
szín (vízuális)			MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet	
oldott oxigén mg/l		3,08	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	HACH Company HQ4od 170700004515
levegő hőmérséklete °C			nem akkreditált	

Mintavételi módszer azonosítói:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése
 MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vízhőszívó. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei
 MSZ EN ISO 19458:2007 Vízhőszívó. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
 MSZ ISO 5667-4:2017 Vízhőszívó. Mintavétel. 4. rész: Útmutató a természetes és mesterséges tavakból végzett mintavételhez
 MSZ ISO 5667-6:2017 Vízhőszívó. Mintavétel. 6. rész: Útmutató a folyókból és patakokból végzett mintavételhez

Mintavételi edények, mintatartósítás:

komponens	térfogat	minta jele		tartósítás
		db	db	
K áltl.	1 l	1	1	hűtve
K KOIkr	1 l	1	1	2 ml 98 % H ₂ SO ₄
foszfát	300 ml	1	1	hűtve
összes P	300 ml	1	1	1 ml 98 % H ₂ SO ₄
összesN	300 ml	1	1	1 ml 98 % H ₂ SO ₄ / hűtés (1-5 °C)
fémek (szűrés 0,45 µ-o szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml
As, Sb (szűrés 0,45 µ-o szűrőn)	0,2 l			1 ml 37% -os HCl
Hg (szűrés 0,45 µ-o szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ Kbr-KBrO ₃ / 200ml
Bór	50 ml			hűtve
Fluorid	300 ml			hűtve
fenolindex	1 l			85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ , hűtve
szerves szennyezők TPH	1 + 2 db 40 ml			hűtve

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

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019.03.26
 A minta laboratóriumi azonosító száma: 1793-94/2019
 A mintát átvette: *[Signature]*
 A minta épen / sérülten érkezett (aláhúzni).

Mintavevő aláírása: *[Signature]*
 Jelen van a megrendelő részéről: *[Signature]*
 Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019 APR 01

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

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: 2019/01598-01599

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **felszíni víz**A mintavétel időpontja: **2019.03.20.** A minta beérkezésének időpontja: 2019.03.20.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.03.20. befejezése: 2019.03.29.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**Mintavétel helye: **Kiskőrös, VII/b jelű csatorna 0+800 cskm szelvénye - tisztított szennyvíz befogadó**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01598	2019/01599
Minta helyszíni azonosítása:			tisztított szennyvíz bevezetés előtt 50 m-re	tisztított szennyvíz bevezetés után 50 m-re
Hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 448-2:1967 1. fejezet (visszavont szabvány)	°C	8,6	15,5
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.80	7.45
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszínen)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1194	2450
Oldott oxigén helyszínen	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	mg/l	3,09	5,95
Oxigén telítettség	MSZ EN 25814:1998 (7.2.) "NAH által nem akkreditált"	%	26	59,8
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	0,10	0,21
Nitrit-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	0,25	0,05
Nitrát-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	1,24	15,0
Össz. szerves N	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	1,36	15,3
Összes nitrogén	MSZ 448-27:1985 7. fejezet	mg/l	3,2	18,1
Kémiai Oxigénigény KOIkr	MSZ 12750-21:1971 3. fejezet	mg/l	37	179
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	<10	19
Összes foszfor (P)	MSZ 448-18:2009 8.2. szakasz	mg/l	0,38	1,55
Ortofoszfát(P)	MSZ 448-18:2009 8.1. szakasz	mg/l	0,35	1,34
Kloridion	MSZ 1484-15:2009	mg/l	84	615

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.

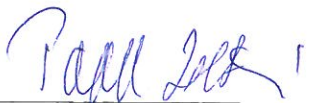
Laboratóriumi sorszám: 2019/01598-01599

Megjegyzés:

Melléklet: 1598-99/2019. 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, 2019.04.01.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Tel: 06-77-422-333
Fax: 77-421-643
Adószám: 11038030-2-03
7.

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV
Felszíni víz, Természetes fürdővíz

Megrendelő

neve:.....

címe:.....
Kiskunsgai Víziközmű-Szolgáltató
6400 Kiskunhalas, Kéve út 41
Adószám: 24688886-2-03

tel/fax:.....
BB: 10102543-08588112-00000007
AT OTP: 11732064-20050461

A minta származási helye

név:

cím:.....
Kiskunsgai, VIII/6. jelű csatorna OTDOO cska.
helye: - 'tiszta' vízű kanyarok felhagyása'

a mintavételi hely azonosítása:.....

- 1) tiszta vízű kanyarok felhagyása előtt, 50m-H
- 2) tiszta vízű kanyarok felhagyása után 50m-H

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

A minta jellege:.....

A mintavétel mélysége: - 30cm

A mintavétel ideje: 2019.03.20

módja:
minta

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

A mintavételt végezte:

Vizsgálendő paraméterek:

Helyszíni megfigyelések:

átlátszóság (nem akkreditált): - 40cm

víz színe:.....
színtelen

víz felszíne:.....
nincsen maradékanyagok láthatóan

partszakasz:.....
gyepréteg

időjárási viszonyok:.....
napos, kelles

További vizsgálat cianobaktérium kockázat feltárására: szükséges / nem szükséges

További vizsgálatok:

Helyszíni vizsgálatok:

mért jellemző/mértékegysége	értéke	értéke	mérési módszer	
minta jele	bev. előtt	bev. után		
hőmérséklet °C	8,6	15,5	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)	
pH (20 °C-on)	7,8	7,45	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm (20 °C-on)	1194	2450	MSZ EN 27888:1998	HACH Company HQ4od 170700004515
szín (vízuális)	színtelen	enyhén sárgásbarna	MSZ EN ISO 7887:1998	2. fejezet
oldott oxigén mg/l	3,09 mg/l	5,95 mg/l	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	HACH Company HQ4od 170700004515
levegő hőmérséklete °C	26°C	59,8%	nem akkreditált	

W. Gyurgyán

1023 h 7a

Mintavételi módszer azonosítói:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése

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

MSZ EN ISO 19458:2007 Vízminőség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

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

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

Mintavételi edények, mintatartósítás:

komponens	térfogat	minta jele		tartósítás
		db	db	
K áltl.	1 l	1	1	hűtve
K KOIkr	1l	1	1	2 ml 98 % H ₂ SO ₄
foszfát	300 ml	1	1	hűtve
összes P	300 ml	1	1	1 ml 98 % H ₂ SO ₄
összesN	300 ml	1	1	1 ml 98 % H ₂ SO ₄ / hűtés (1-5 °C)
fémek (szűrés 0,45 µ- o szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml
As, Sb (szűrés 0,45 µ-o szűrőn)	0,2 l			1 ml 37% -os HCl
Hg (szűrés 0,45 µ-o szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ Kbr-KBrO ₃ / 200ml
Bór	50 ml			hűtve
Fluorid	300 ml			hűtve
fenolindex	1 l			85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ , hűtve
szerves szennyezők TPH	1 + 2 db 40 ml			hűtve

Eszközök: teleszkópos mintavevő rozsdamentes fém és teflon

vödör, szűrő

szivattyú

hőmérséklet mérő

A minta laboratóriumba érkezésének ideje:

A minta laboratóriumi azonosító száma:

A mintát átvette:

A minta épen / sérülten érkezett (aláhúzni).

Mintavevő aláírása:

Jelen van a megrendelő részéről:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: ...

04.01.

Kék...
 Kéve u. 41.
 1103...
 1103...
 1103...

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: 2019/01606-01607

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.03.20.** 8:00-9:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.03.20.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.03.20. befejezése: 2019.03.29.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01606	2019/01607
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			kézi rács előtt	telekhatáron belüli utolsó tisztított szennyvízes akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		8,29	7,21
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1639	2470
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	13,5	16,7
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1065	55
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	400	10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	57	0,30
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,08
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	65
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	57	15,3
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	103	18,6
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	20	1,58
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	39	3,1
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	2550	1550
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	555	30
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	µg/l	1,09	0,56
Ólom (Pb)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,03	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	0,02	<0,01

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

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

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

Laboratóriumi sorszám: 2019/01606-01607

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01606	2019/01607
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			kézi rács előtt	telekhatáron belüli utolsó tisztított szennyvízes akna
Réz (Cu)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,10	<0,05
Cink (Zn)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,69	0,07

Megjegyzés:

Melléklet: 1606-1607/2019. 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, 2019.04.01.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezetőVÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Tel: 10300002-45900411-00003285
Adószám: 11038030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunhalasi Vízellátó Kft.

címe: Kiskunhalas, Kéve u.

tel/fax:

A minta származási helye

név: hennyi telek

cím: Kiskunhalas

a mintavételi hely azonosítása.

<u>nyersennyvíz - kézi rács után</u>
<u>testi 'tró' helyen - telekhatáron belüli átjáró</u>

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 03. 20. 8-9:00 között

módja: hennyi telek

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

A mintavételt végezte (laboratórium alkalmazottja név):

Vizsgálendő paraméterek: N. önkontroll névű + felvett

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	<u>hennyi</u>	<u>testi 'tró'</u>		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	<u>13,5</u>	<u>16,7</u>	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	<u>8,29</u>	<u>7,21</u>	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	

4 ajtó. et. va. kúp 1639 2470 us/cm

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 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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			<i>nygms</i>	<i>északi'old</i>
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	<i>1 l</i>	<i>1 l</i>
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	<i>1 l</i>	<i>1 l</i>
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10")	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>1 l</i>	<i>1 l</i>
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>1 l</i>	<i>1 l</i>
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>1 l</i>	<i>1 l</i>
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	<i>500ml</i>	<i>500ml</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>300ml</i>	<i>300ml</i>
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ SO ₄ / 500 ml, hűtve		
fémek 1		2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml	<i>200ml</i>	<i>200ml</i>
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	<i>200ml</i>	<i>200ml</i>
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. *03.20.*

A minta laboratóriumi azonosító száma: *1606 - 1607 / 2019*

A mintát átvette:

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő aláírása: *[Handwritten Signature]*

Jelen van a megrendelő részéről: *Szilvia Hancsák*

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. *03.01.*

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

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

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

Laboratóriumi sorszám: 2019/01656-01657

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2019.03.22.** 8:00-10:00 közt vett 5 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2019.03.22.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.03.22. befejezése: 2019.03.29.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01656	2019/01657
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz-elfolyó tisztított víz, telepen belül, utolsó akna
			befolyó szennyvíz a rácsfogó előtt	tisztított szennyvíz befogadó: VII/C jelű csatorna 17+115 cskm szelvénye
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.58	7.56
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1342	1405
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	13,6	12,7
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1030	32
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	780	14
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	75	1,0
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	1,15
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	75	1,26
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	91	6,4
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	10,2	0,90

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: 2019/01656-01657

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01656	2019/01657
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz-elfolyó tisztított víz, telepen belül, utolsó akna
			befolyó szennyvíz a rácsfogó előtt	tisztított szennyvíz befogadó: VII/C jelű csatorna 17+115 cskm szelvénye
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	65	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	786	860
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	292	29
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	µg/l	0,86	0,39
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	0,05	<0,05
Cink (Zn)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,18	0,18

Megjegyzés:

Melléklet: 1656-57/2019. 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, 2019.04.01.



Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szla.: 10300002-45900411-000
Adószám: 11038030-2-01
22

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunsgai Vízellátási Szolg. Kft.

címe: 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

tel/fax:

A minta származási helye

név: Soltvadkert szennyvíztisztító telep

cím:

a mintavételi hely azonosítása.

① nyers szisz: befolyó szennyvíz a rácsfogó előtt
② tisztított szisz: elfolyó tisztított víz telepen belül utolsó árny, befogadó: M/C jelű csatorna 17+115 csom. szelvénye

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019..... 03. 22. 8⁰⁰-10⁰⁰ h

módja: bemenéssel vett minta

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

minta típusa (pontminta, átlagminta): 5 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:

önkontroll szennyvíz vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény ①	eredmény ②	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	13,6°C	12,7°C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	7,58	7,56	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	13,42	14,05	NAH által nem akkreditált	

Víz-épsz:

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	
			<i>nyes</i>	<i>Tisza'170</i>
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	<i>X</i>	<i>X</i>
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	<i>X</i>	<i>X</i>
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10")	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>X</i>	<i>X</i>
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>X</i>	<i>X</i>
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	<i>X</i>	<i>X</i>
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	<i>X</i>	<i>X</i>
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml	<i>X</i>	<i>X</i>
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	<i>X</i>	<i>X</i>
Hg	200 ml	2 ml 1:1 HNO ₃ KBr-KBrO ₃ / 200ml	<i>X</i>	<i>X</i>
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. *03.22.*

A minta laboratóriumi azonosító száma: *1056-57/2019.*

A mintát átvette:

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő aláírása: *Hódi László*

Jelen van a megrendelő részéről: *Póta*

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. *2019 ÁPR 01.*

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

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

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

Laboratóriumi sorszám: 2019/01658-01659

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **felszíni víz**A mintavétel időpontja: **2019.03.22.** A minta beérkezésének időpontja: 2019.03.22.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.03.22. befejezése: 2019.04.01.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**Mintavétel helye: **Soltvadkert, VII/c jelű csatorna 17+115 cskm szelvénye - tisztított szennyvíz befogadó**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01658	2019/01659
Minta helyszíni azonosítása:			tisztított szennyvíz bevezetés előtt	tisztított szennyvíz bevezetés után
Hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 448-2:1967 1. fejezet (visszavont szabvány)	°C		11,8
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz			7,48
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszínen)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm		1159
Oldott oxigén helyszínen	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	mg/l		0,61
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l		13,4
Nitrit-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l		0,04
Nitrát-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l		<1
Össz. szerves N	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l		13,4
Összes nitrogén	MSZ 448-27:1985 7. fejezet	mg/l		51
Kémiai Oxigénigény KOI _{kr}	MSZ 12750-21:1971 3. fejezet	mg/l		266
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l		120
Összes foszfor (P)	MSZ 448-18:2009 8.2. szakasz	mg/l		6
Ortofoszfát(P)	MSZ 448-18:2009 8.1. szakasz	mg/l		3,2
Kloridion	MSZ 1484-15:2009	mg/l		144

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: 2019/01658-01659

Megjegyzés:

A VII/c jelű csatornában a tisztított szennyvíz bevezetés előtt mintavételi helyen nincs víz, ezért mintavétel és analízis sem történt.

Melléklet: 1658-59/2019. 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, 2019.04.02.



Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá.: 10300002-45500411-0001
Adószám: 11038030-2-02
22

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV
Felszíni víz, Természetes fürdővíz

Megrendelő

neve: Kiskunsági Vízi Észmü Szolg. Kft.

címe: 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

tel/fax:

A minta származási helye

név: VIII/C jelű csatorna 17+115 csom szelvénye

cím: Soltvadkert hrsz 0360/2 tisztított víz bevezetés

a mintavételi hely azonosítása: tisztított szennyvíz bevezetés után 50 m-re

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

A minta jellege: feltett víz

A mintavétel mélysége:

A mintavétel ideje: 2019. 03. 22.

módja: beemelésrel vett minta

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

A mintavételt végezte: HÓDI LÁSZLÓ

Vizsgálendő paraméterek:

Helyszíni megfigyelések:

átlátszóság (nem akkreditált): nem átlátható

víz színe: sötét barna iszapos

víz felszíne: lebegőanyaggal erősen terhelte, vízmozgás alig érzékelhető

partszakasz: gőzlezártalan, a meder iszappal feltöltött

időjárási viszonyok: napos, tavaszi idő

További vizsgálat cianobaktérium kockázat feltárására: szükséges / nem szükséges

További vizsgálatok: MEGJEGYZÉS: A VIII/C jelű csatornában tisztított szennyvíz bevezetés előtt nincs víz ezért mintavétel

Helyszíni vizsgálatok: és analízis nem történt

mért jellemző/mértékegysége	értéke	mérési módszer	
hőmérséklet °C	11,8	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)	
pH (20 °C-on)	7,48	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm (20 °C-on)	1159	MSZ EN 27888:1998	HACH Company HQ4od 170700004515
szín (vízuális)		MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet	
oldott oxigén mg/l	0,61	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	HACH Company HQ4od 170700004515
levegő hőmérséklete °C		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-1-1129/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2019/01596-01597

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **felszíni víz**A mintavétel időpontja: **2019.03.20.** A minta beérkezésének időpontja: 2019.03.20.

A mintafeldolgozás kezdete: 2019.03.20. befejezése: 2019.03.28.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**Mintavétel helye: **Csengőd, Hrsz.: 103. VII. csatorna 3+8710 cskm szelvénye - tisztított szennyvíz befogadó**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2019/01596	2019/01597
Minta helyszíni azonosítása:			tisztított szennyvíz bevezetés előtt 50 m-re	tisztított szennyvíz bevezetés után 150 m-re
Hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 448-2:1967 1. fejezet (visszavont szabvány)	°C	8,1	11
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		8.09	7.95
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszínen)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	548	705
Oldott oxigén helyszínen	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	mg/l	9,8	7,39
Oxigén telítettség	MSZ EN 25814:1998 (7.2.) "NAH által nem akkreditált"	%	85,8	66,3
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	0,05	6,9
Nitrit-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	<0,01
Nitrát-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	<1
Össz. szerves N	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	0,05	6,9
Összes nitrogén	MSZ 448-27:1985 7. fejezet	mg/l	1,48	11,9
Kémiai Oxigénigény KOIkr	MSZ 12750-21:1971 3. fejezet	mg/l	16	94
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	<10	25
Összes foszfor (P)	MSZ 448-18:2009 8.2. szakasz	mg/l	0,05	1,12
Ortofoszfát(P)	MSZ 448-18:2009 8.1. szakasz	mg/l	<0,05	0,15
Kloridion	MSZ 1484-15:2009	mg/l	6	25

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: 2019/01596-01597

Megjegyzés:

Melléklet:1596-97 /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, 2019.04.01.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

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

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV
Felszíni víz, Természetes fürdővíz

Megrendelő

neve:..... Kiskunhalasi Víziközmű-Szolgálat
6400 Kiskunhalas, Körösi út 2
címe:..... Adószám: 24688806-2-03
BB: 10102543-08588112-00000007
CPT: 11732064-20050461
tel/fax:

A minta származási helye

név:
cím:
a mintavételi hely azonosítása:.....
Alegöd km: 103. VII. Csatorna 3+8+10
Alegöd cs. kő. helyénél - tiszta neművíz
kegyed

neművíz bevezet. előtt 50m-nél
neművíz bevezet. után 150m-nél

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

A minta jellege:.....

A mintavétel mélysége: - 30cm

A mintavétel ideje: 2019.03.20

módja: Műtési

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

A mintavételt végezte:

Vizsgálendő paraméterek:

Helyszíni megfigyelések:

átlátszóság (nem akkreditált): Bevezetés előtt átlátszó, bevezetés után fehéres gálszerű
víz színe: Bevezetés előtt tiszta, bevezetés után sárgásfehér
víz felszíne: Bevezetés előtt tiszta, bevezetés után marad hárdarabok
partszakasz: 1. sz. csatorna
időjárási viszonyok: napsütés, napos

További vizsgálat cianobaktérium kockázat feltárására: szükséges / nem szükséges

További vizsgálatok:

Helyszíni vizsgálatok:

mért jellemző/mértékegysége	értéke	értéke	mérési módszer	
minta jele	bevezetés előtt	bevezetés után		
hőmérséklet °C	8,1	11,0	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)	
pH (20 °C-on)	8,09	7,95	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm (20 °C-on)	548	705	MSZ EN 27888:1998	HACH Company HQ4od 170700004515
szín (vizuális)	színtelen	színtelen	MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet	
oldott oxigén mg/l	9,8 mg/l	11,3 mg/l	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	HACH Company HQ4od 170700004515
levegő hőmérséklete °C	9	10,3	nem akkreditált	

1012 kpa

Mintavételi módszer azonosítói:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése

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

MSZ EN ISO 19458:2007 Vízhinőség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

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

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

Mintavételi edények, mintatartósítás:

komponens	térfogat	minta jele		tartósítás
		db	db	
K áltl.	1 l	1	1	hűtve
K KOIkr	1l	1	1	2 ml 98 % H ₂ SO ₄
foszfát	300 ml	1	1	hűtve
összes P	300 ml	1	1	1 ml 98 % H ₂ SO ₄
összesN	300 ml	1	1	1 ml 98 % H ₂ SO ₄ / hűtés (1-5 °C)
fémek (szűrés 0,45 µ- o szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml
As, Sb (szűrés 0,45 µ-o szűrőn)	0,2 l			1 ml 37% -os HCl
Hg (szűrés 0,45 µ-o szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ Kbr-KBrO ₃ / 200ml
Bór	50 ml			hűtve
Fluorid	300 ml			hűtve
fenolindex	1 l			85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ , hűtve
szerves szennyezők TPH	1 + 2 db 40 ml			hűtve

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

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 03.20.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 1596-97/2019
A mintát átvette: ✓A minta épen / sérülten érkezett (aláhúzni).Mintavevő aláírása:
Jelen van a megrendelő részéről:
Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: ... 2019. 03. 21. ...

VIZÉPSZOLG-94 KFT.
103300002-45000411-00003285
11038030-2-03