

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2020.01.16.**

A minta beérkezésének időpontja: 2020.01.16.

A mintafeldolgozás kezdete: 2020.01.16. befejezése: 2020.01.24.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Jánoshalma, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2020/00233	2020/00234
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			mérő utáni mintavételi csap	SBR reaktorok után, fertőtlenítő előtti mintavételi csap
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.03	6.95
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1470	1170
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	12,1	15,5
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	995	<30
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	720	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	110	0,32
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,90
Nitrácion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	90
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	110	21,3
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	138	23,1
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	13,1	0,36
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	44	4,4
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	970	789
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	277	12

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: 2020/00233-00234

Megjegyzés:

Melléklet: 00233-00234/2020. 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, 2020.01.24.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

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

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelőneve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**

címe: 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta származási helyenév: **Szennyvíztisztító telep**cím: **Jánoshalma****a mintavételi hely azonosítása.****nyers szennyvíz:** mérő utáni mintavételi csap**tisztított szennyvíz:** SBR reaktorok után, fertőtlenítő előtti mintavételi csap**A mintavétel ideje:** (év, hónap, nap, óra): 2020...01...16.....

módja: merítéssel

célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)minta típusa (pontminta, átlagminta):minta jellege (kommunális, ipari, stb.):A mintavétel: akkreditált ☒

nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen

nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés

egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:☒ Önkontroll szerint: pH, fajl. el. vezkép, hőfok, KOI(kr), BOI(5), Ammónia-N, Nitrát, Össz. szerves N, összes-N, össz. P, SZOE, össz.old.a., össz.leb.a.☐ KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Cu, Hg, Cd, Pb, Zn**Helyszíni vizsgálatok:**

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	12,1	15,5	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	8,1	6,95	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	1170	1170		
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

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

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése

MSZ EN ISO 19458:2007 Vízhőszigetelés. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

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

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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			nyers	tisztított
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	x	x
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	x	x
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10")	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	x	x
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 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 S ₂ O ₃ / 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		
TPH	1 l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2020. 08. 16.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 00283-00134/2020

A mintát átvette: [Signature]

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: [Signature]

Mintavevő neve: [Signature]

aláírása: [Signature]

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: [Signature]

aláírása: [Signature]

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2020. 08. 24.

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2020.01.14.** 11:30-13:30 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2020.01.14.

A mintafeldolgozás kezdete: 2020.01.14. befejezése: 2020.01.24.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2020/00146	2020/00147
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			mérőakna, mechanikai szűrő után	Dongéri Fő-csatorna be-csatlakozó-nál
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		8.50	7.77
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1688	886
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	9,6	
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1388	43
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	900	12
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	112	10,0
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	108
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	112	34
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	153	34,4
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	14,8	0,78
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	51	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	929	534
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	431	27

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: 2020/00146-00147

Megjegyzés:

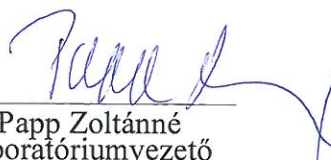
Melléklet: 00146-00147/2020. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

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, 2020.01.24.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá.: 10300002-45900411-0000323
Adószám: 11038030-2-03

147/
2020.MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV
SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve:

Kiskunsági Vízközmű-Szolgáltató Kft.

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

Adószám: 24688886-2-03

PR: 10102543-08588112-00000007

T/F: 11732064-20000000

címe:

tel/fax:

A minta származási helye

név:

cím:

a mintavételi hely azonosítása.

① Nyers víz - mérőállomás, mechanikai szűrő után

② Tisztított víz - Dongári Főcsatorna becsatlakozásánál

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): ~~2019~~ 2020. 01. 14. 11³⁰ - 13³⁰módja: benntérítésselcélja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)minta típusa (pontminta, átlagminta): 2 óra alatt 3 pont mindából készített átlagmintaminta jellege (kommunális, ipari, stb.):A mintavétel: akkreditált ☒

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen

nem☐ nem akkreditáltPárhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:

Szisztematikus vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	9,6		MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	8,50	7,77	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ40d 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	1688	886		
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 vett 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	
			<i>Nyom. sz.</i>	<i>Tartósítási sz.</i>
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	X	X
SZ 2 (KOl(Kr))	1 l	hűtés	X	X
Sz 3 (gyorsan üleped. 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 S ₂ O ₃ / 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		
TPH	1l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: ~~2019~~ 2020. 01.14.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 00146-84712020.

A mintát átvette: *[Signature]*

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: *BONDOR DEZSŐ* *[Signature]*

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: *Lénke Zsuzsanna*

aláírása: *[Signature]*

Kiskunsági Vízléközmű-Szolgáltató Kft.

6400.Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

Adószám: 24688886-2-03

BB: 10102543-08588112-00000007

OTD: 10102543-08588112-00000007

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 01.14.

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2020.01.07.** 11-12 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2020.01.07.

A mintafeldolgozás kezdete: 2020.01.07. befejezése: 2020.01.16.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Kelebia, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2020/00026	2020/00027
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rácsot követő akna mintavételi hely	fertőtlenítő előtt tisztított szennyvíz akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.81	7.36
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1317	955
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	12,4	12,1
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	583	<30
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	400	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	87	1,05
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,66
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	125
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	87	29,3
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	102	30,3
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	9,3	0,39
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	37	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	735	789
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	73	<10
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	μg/l	0,89	0,53
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

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: 2020/00026-00027

Minta laboratóriumi azonosítása:			2020/00026	2020/00027
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rácsot követő akna mintavételi hely	fertőtlenítő előtt tisztított szennyvíz akna
Réz (Cu)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	<0,05	<0,05
Cink (Zn)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,13	0,17

Megjegyzés:

Melléklet: 00026-00027/2020. 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, 2020.01.16.

Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szla.: 10500002-45000411-00002285
Adószám: 11036030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunhalasi Vízellátó és Szennyvíztisztító Vt. / 7
címe: 6400. Kiskunhalas Kéve út 5.
tel/fax:

A minta származási helye

név: Kékéti Szennyvíztisztító
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

① nyers szennyvíz: gépi rácsot követő alna mintavételi hely
② tisztított szennyvíz: fatöltő előtt tisztított szennyvíz alna

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2020. 01. 07. 11^h - 12^h
módja: kézműves

célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)
minta típusa (pontminta, átlagminta): 3. részmintából készült átlagminta
minta jellege (kommunális, ipari, stb.): kommunális

A mintavétel: akkreditált ☒

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

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:

szisztematikus szisztematikus vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	12,4	12,1	MSZ 260-2:1955	
pH (20 °C)	7,81	7,36	1. fejezet	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1317	955	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 megfelelő)

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése

MSZ EN ISO 19458:2007 Vízhőszigetesség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Vízhőszigetesség. Mintavétel. A szennyvízből vett mintavétel előírásai

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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			1	2
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	X	X
SZ 2 (KOl(Kr))	1 l	hűtés	X	X
Sz 3 (gyorsan ülepedő)	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	X	X
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	X	X
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	X	X
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	X	X
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml		
össz.P	300 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 300 ml	X	X
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ S ₂ O ₃ / 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	X	X
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		
TPH	1l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 01. 07.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 00026-27/2020.

A mintát átvette: [Signature]

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: DAVID KICHÁKO [Signature]

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: FABIÁN ZSOLT

aláírása: [Signature]

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 01. 16.

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: 2020/00028-00029

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2020.01.07.** 14:30-15:30 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2020.01.07.

A mintafeldolgozás kezdete: 2020.01.07. befejezése: 2020.01.16.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2020/00028	2020/00029
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után	Parshall csatorna utáni mintavételi akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		8.08	7.36
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1490	1019
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	14,5	13,7
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	715	42
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	440	12
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	86	1,31
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,57
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	86	1,5
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	105	4,5
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	12,7	0,93
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	45	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	718	612
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	242	23
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	μg/l	0,81	0,53
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	0,02	<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: 2020/00028-00029

Minta laboratóriumi azonosítása:			2020/00028	2020/00029
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács u- tán	Parshall csatorna u- táni minta- vételi akna
Cink (Zn)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,16	<0,05

Megjegyzés:

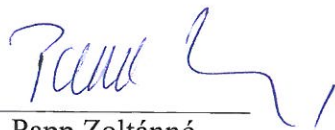
Melléklet: 00028-00029/2020. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

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, 2020.01.16.


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
Akkreditációs szám: NAH-1-1129/2019

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
Adószám: 24688886-2-03
BB: 10102543-08588112-00000007
tel/fax: 24 QTP: 11732064-20050461

A minta származási helye

név: Kiskunhalas Szennyvíz telepe
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

1. nyers szennyvíz: gépi rács után
2. tisztított szennyvíz: Parshall csatona utáni mintavételi akna

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 04. 07. 14³⁰ - 15³⁰

módja: bementéssel

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

minta típusa (pontminta, átlagminta): 3 x 2 mintából képzett átlagminta

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

A mintavétel: akkreditált ☒

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen ☐ nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:

szennyvíz szennyvíz vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	14,5	13,7	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	8,08	7,36	MSZ 1484-22:2009	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	1490	1019		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 vízminőségvizsgáló programok tervezése
MSZ EN ISO 19458:2007 Vízminőség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Vízminőség. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai
MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vízminőség. Mintavétel. A vízminőség tartósításának és kezelésének irányelvei

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsszám	
			1	2
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	✓	✓
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	✓	✓
Sz 3 (gyorsan 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 S ₂ O ₃ / 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		
TPH	1 l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2020. 01. 07.
A minta laboratóriumi azonosító száma: 0028-29/2020.

A mintát átvette: [Signature]

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: DÁVID RICHÁRD [Signature]

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve:

aláírása: [Signature]

Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

Adószám: 24688886-2-03.....

BÉ-10102543-08588112-00000007

OTP: 11732664-20050461.....

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2020. 01. 16.

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2020.01.14.** 09-11 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2020.01.14.

A mintafeldolgozás kezdete: 2020.01.14. befejezése: 2020.01.24.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2020/00144	2020/00145
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			rács előtti utolsó akna	befogadó előtti utolsó akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.85	7.71
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1037	1094
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	13,6	
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	627	43
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	440	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	30	2,6
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	1,24
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	30	3,0
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	80	5,0
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	8,3	0,37
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	15	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	697	661
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	96	23

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: 2020/00144-00145

Megjegyzés:

Melléklet: 00144-00145/2020. 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, 2020.01.24.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

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

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelőneve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**

címe: 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta származási helyenév: **Szennyvíztisztító telep**cím: **Kiskunmajsa****a mintavételi hely azonosítása.****nyers szennyvíz:** rács előtti utolsó akna**tisztított szennyvíz:** befogadó előtti utolsó akna**A mintavétel ideje:** (év, hónap, nap, óra): 2020.....01.14.....9⁰⁰-11⁰⁰.....

módja: merítéssel

célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)minta típusa (pontminta, átlagminta): 2 óra alatt vett 3 pontmintából képzett átlagmintaminta jellege (kommunális, ipari, stb.):A mintavétel: akkreditált ☒

nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nemPárhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni**Vizsgálandó paraméterek:**☒ Önkontroll szerint: pH, fajl. el. vezkép, hőfok, KOI(kr), BOI(5), Ammónia-N, Nitrát,
Össz. szervesetlen N, összes-N, összes P, SZOE, össz.old.a., össz.leb.a.☐ KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Cu, Hg, Cd, Pb, Zn**Helyszíni vizsgálatok:**

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	13,6		MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,85	7,71	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ40d 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	1037	1094		
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 vízminőségértékelési 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	
			nyers	tisztított
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	x	x
SZ 2 (KOl(Kr))	1 l	hűtés	x	x
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10")	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	x	x
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 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 S ₂ O ₃ / 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		
TPH	1l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2020. 01.14.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 00164-145/2020.

A mintát átvette: [Signature]

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: [Signature]

Mintavevő neve: BONDOR DEZSŐ

aláírása: [Signature]

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: SOKKA CSABA

aláírása: [Signature]

Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató A.
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
Adószám: 24688886-2-03
BB: 10102543-08588112-00000000
OTP: 11732064 00000000

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2020. 01.24.

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2020.01.07.** 07:30 h

A minta beérkezésének időpontja: 2020.01.07.

A mintafeldolgozás kezdete: 2020.01.07. befejezése: 2020.01.16.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemmérnökség

Mintavétel helye: **Kisszállás, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2020/00022	2020/00023
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után a puffer műtárgyból	tisztított szennyvíz átemelő aknából (szakaszos, a tisztított szennyvíz elvételkor)
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		8.27	7.47
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1660	815
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	12,9	12,6
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	790	33
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	560	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	113	1,63
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,23
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	113	7,6
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	128	9,4
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	12,8	0,35
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	48	2,5
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	801	550
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	221	15
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	µg/l	0,80	0,48

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: 2020/00022-00023

Minta laboratóriumi azonosítása:			2020/00022	2020/00023
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után a puffer műtárgyból	tisztított szennyvíz átemelő aknából (szakaszos, a tisztított szennyvíz elvételkor)
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
Cink (Zn)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,15	0,06

Megjegyzés:

Melléklet: 00022-00023/2020. 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, 2020.01.16.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá.: 10300002-45900411-000022
Adószám: 11038000-2-02

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunvárosi Víziközmű - Szolgáltató Kft.
címe: 6400. Kiskunhalas, Kéve út 5.
tel/fax:

A minta származási helye

név: Kiszállás
cím: Szennyvíz telep

a mintavételi hely azonosítása.

- nyers szennyvíz: gépi rács után a puffer műtárgyától, vagy a végáramlási ponttól
- tisztított szennyvíz: tisztított szennyvíz áramló aknából

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 01. 07. 7:30
módja: bementéssel

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

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

A mintavétel: akkreditált ☒

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés

egyéb-megnevezni



nem akkreditált

Vizsgálandó paraméterek:

szennyvíz szennyvíz vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	12,9	12,6	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
pH (20 °C)	8,27	7,97	MSZ 1484-22:2009	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	1660	815		HACH Company HQ40d 170700004515
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

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

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			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 S ₂ O ₃ / 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	x	x
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		
TPH	1 l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 01. 07.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 00022-23/2020

A mintát átvette: B

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve, aláírása: DÁVID RICHARD

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: CSISZÁK MIHÁLY

aláírása: Csizsák Mihály

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2019. 01. 16.

Laboratóriumi sorszám: 2020/00235-00236

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2020.01.16.** 10 h

A minta beérkezésének időpontja: 2020.01.16.

A mintafeldolgozás kezdete: 2020.01.16. befejezése: 2020.01.24.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője: Hódi László

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalasi Üzemtechnikus

Mintavétel helye: **Kunfehértó, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2020/00235	2020/00236
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			3 mm és 1 mm gépi rács közötti mintavételi csapon	áttemelő akna (szakszós a tisztított víz elvétel, biológiai medence vízszintje szabályozza az elvételt), vízelvételi ciklusban
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.23	7.05
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1240	838
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	11,4	10,9
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	732	<30
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	520	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	94	0,49
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,04
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	94	9,5
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	110	9,5
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	13,4	0,08
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	38	<2

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 sorsszám: 2020/00235-00236

Minta laboratóriumi azonosítása:			2020/00235	2020/00236
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			3 mm és 1 mm gépi rács közötti mintavételi csapon	átemelő akna (szakszós a tisztított víz elvétele, biológiai medence vízszintje szabályozza az elvételt), vízelvételi ciklusban
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	907	627
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	244	<10

Megjegyzés:

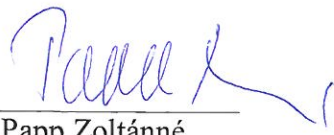
Melléklet: 00235-00236/2020. sorsszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

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, 2020.01.24.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szla.: 10300002-45900411-000032
Adószám: 11038030-2

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelőneve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**

címe: 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta származási helyenév: **Szennyvíztisztító telep**cím: **Kunfehértó****a mintavételi hely azonosítása.****nyers szennyvíz:** 3 mm és 1 mm gépi rács közötti mintavételi csapon**tisztított szennyvíz:** átemelő akna (szakaszos a tisztított víz elvétel, biológiai medence vízszintje szabályozza az elvételt), vízelvételi ciklusban**A mintavétel ideje:** (év, hónap, nap, óra): 2020... 01. 16. 19 2

módja: merítéssel

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 akkreditáltPárhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni**Vizsgálendő paraméterek:**

- ☒ Önkontroll szerint: pH, fajl. el. vezkép, hőfok, KOI(kr), BOI(5), Ammónia-N, Nitrit, Nitrát, Össz. szerves N, összes-N, össz. P, SZOE, össz.old.a., össz.leb.a.
- ☐ KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Cu, Hg, Cd, Pb, Zn

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	11,4	10,9	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
X pH (20 °C)	7,5	7,05	MSZ 1484-22:2009	
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm		8,38		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	
			nyers	tisztított
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	x	x
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	x	x
Sz 3 (gyorsan ülepedő)	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	x	x
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	x	x
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml		
össz.P	300 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 300 ml	x	x
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na ₂ S ₂ O ₃ / 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		
TPH	1 l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2020. 01. 16.
A minta laboratóriumi azonosító száma: 00235-236/2020.

A mintát átvette: *Rj*
A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: *Li, let*

Mintavevő neve: *SEBESTYÉN A.*
aláírása: *[Signature]*

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)
A megrendelő képviselőjének neve: *Erdélyi László*
aláírása: *[Signature]*

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2020. 01. 24.

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2020.01.07.** 10-11 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2020.01.07.

A mintafeldolgozás kezdete: 2020.01.07. befejezése: 2020.01.16.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2020/00024	2020/00025
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács előtt mintavételi hely	fertőtlenítő műtárgy elő folyó vize
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.94	7.19
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1315	974
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	12,4	13,0
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	677	49
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	480	14
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	76	1,25
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,42
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	33
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	76	8,9
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	98	12,2
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	9,1	0,49
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	63	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	715	610
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	154	22
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	µg/l	1,05	0,49
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
Cink (Zn)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,16	<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: 2020/00024-00025

Megjegyzés:

Melléklet: 00024-00025/2020. 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, 2020.01.16.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szám: 10300002-15000411-00003286
Adószám: 11038030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: Kiskunrági Víziközmű Szolgáltató Kft.
címe: 6400. Kiskunhalas Kőrös út 5.
tel/fax:

A minta származási helye

név: Tampa Gyémánttelep
cím:

a mintavételi hely azonosítása.

- ① nyers szennyvíz: gép: városi utca
- ② tisztított szennyvíz: fertőtlenítő műanyag edényi vize

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2019. 01. 07. 10⁰⁰ - 11⁰⁰
módja: bevezetés

célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés, (megfelelőt aláhúzni)
minta típusa (pontminta, átlagminta): 3. reprezentatív helyi átlagminta

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

A mintavétel: akkreditált ☒

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen



nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

Vizsgálandó paraméterek:

sorrendben sorozati vizsgálat

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	①	②		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
hőmérséklet °C	12,4	13,0	MSZ 260-2:1955	
pH (20 °C)	7,94	7,19	1. fejezet	
fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	1315	974	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 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	
			1.	2.
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	X	X
SZ 2 (KOl(Kr))	1 l	hűtés	X	X
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10")	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	X	X
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	X	X
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H ₂ SO ₄	X	X
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 500 ml	X	X
CN ⁻	500 ml	1 ml 5 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 S ₂ O ₃ / 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	X	X
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		
TPH	1l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2020. 01. 07.
A minta laboratóriumi azonosító száma: 00024-25/2020.

A mintát átvette: Bj
A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

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

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: Dusivoki Tibor
aláírása: P. Dusivoki

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2020. 01. 16.