

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 70/330-79-12

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

Laboratóriumi sorszám: 2022/04893-04894

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2022.07.19.** 11-12 óra közt vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2022.07.19.

A mintafeldolgozás kezdete: 2022.07.19. befejezése: 2022.07.27.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2022/04893	2022/04894
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			uszadékfogó műtárgyba torkolló csővégnél	telekhatáron belüli utolsó tisztított szennyvízes akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7,10	6,87
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1387	1437
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	21,7	22,6
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1980	922
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	1720	700
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	62	62
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 szervetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	62	62
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	80	74
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	13,3	9,0
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	78	20,7
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1090	1060
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	582	75
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	218	45
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	364	30

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 70/330-79-12

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

Laboratóriumi sorszám: 2022/04893-04894

Megjegyzés:

Melléklet: 2022/04893-04894. 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, 2022.07.27.

Konkolyné Tóth Anita
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Száj.: 10300002-45900411-0003285
Adószám: 11038030-2-03

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**
címe: 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta származási helye

név: **Szennyvíztisztító telep**
cím: **Akaszto – Tabdi - Csengőd**

a mintavételi hely azonosítása.

nyers szennyvíz: uszadék fogó műtárgyba torkolló csővégnél
tisztított szennyvíz: telekhatáron belüli utolsó tisztított szennyvízes akna

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2022.....07.....19.....11⁰⁰ - 12⁰⁰

módja: merítéssel

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

minta típusa (pontminta, átlagminta): 1 óra alatt vett 3 pontmintából képzett 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, Nitrit,
Nitrát, Össz. szervesetlen N, összes-N, össz. P, SZOE, össz.old.a., össz.leb.a. össz.leb.a.-
izzítási maradéka, vesztesége

KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Zn, Cu, Hg, Cd, Pb

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	21,7	22,6	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	
X pH (20 °C)	7,10	6,87	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	1387	1437		
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

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

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			nyers	tisztított
vizsgálat, komponens	térfogat	tartósítás		
SZ1	1 l	hűtés	x	x
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	x	x
Sz 3 (gyorsan üleped. a 10 ³ .)	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 mó/l NaOH / 500 ml		
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml		
össz.P	300 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 300 ml	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: 2022. 07. 19.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 104894

A mintát átvette: B3

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve: BONDOR DEZSŐ

aláírása: [Signature]

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: KÖHLÖSI GERGELY

aláírása: [Signature]

Kiskunsági Víziközmű-Szolgálat
6400 Kiskunhalas, Kőrösi út.

Adószám: 24688886-2-03

BB: 10102543-08588112-00000007

OTP: 11732064-20050461

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2022. 07. 27.

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2022.07.19.** 13-14 óra közt vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2022.07.19.

A mintafeldolgozás kezdete: 2022.07.19. befejezése: 2022.07.28.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:		2022/04895	2022/04896
		nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
Minta helyszíni azonosítása:		szennyvíztelepi nyers szennyvíz átemelő akna	fűvó gépház alatti tisztított szennyvízes akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		
		7,20	7,34
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	
		1310	1424
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	
		19,2	22,2
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	
		827	122
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	
		500	32
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	
		59	13,1
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 szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	
		59	13,1
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	
		73	30
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	
		10,7	5,7
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	
		64	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	
		836	751
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	
		337	45
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	
		112	33
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	
		225	12

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 70/330-79-12

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

Laboratóriumi sorszám: 2022/04895-04896

Megjegyzés:

Melléklet: 2022/04895-04896. 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, 2022.07.28.


Konkolyné Tóth Anita
laboratóriumvezető

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

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**
címe: 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta származási helye

név: **Szennyvíztisztító telep**
cím: **Fülöpszállás - Soltszentimre**

a mintavételi hely azonosítása.

nyers szennyvíz: szennyvíztelepi nyers szennyvíz átemelő akna (gépi rács előtt)
tisztított szennyvíz: fúvó gépház alatti tisztított szennyvízes akna

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2022.....07.19.....13⁰⁰ - 14⁰⁰.....

módja: merítéssel

célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)
minta típusa (pontminta, átlagminta): 1 óra alatt vett 3 pontmintából képzett átlagminta
minta jellege (kommunális, ipari, stb.):

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos 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.- izzítási maradéka, vesztesége

KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Zn, Cu, Hg, Cd, Pb

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	19,2	22,2	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,20	7,34	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1310	1424		
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

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

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			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 ³ .)	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	11 + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2022. 07.19.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 2012 / 4895-0456

A mintát átvette: BS

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve: BONDOR DEZSŐ

aláírása: [Handwritten Signature]

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: KÖMÖSI GERGELY

aláírása: [Handwritten Signature]

Kiskunsági Víziközmű-Szolgálat
6400 Kiskunhalas, Körösi út
Adószám: 24688886-2-03
BB: 10102542-08588112-00003007
OTP: 11732064-20050461

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2022. 07.18.

ME. 03. 02.	Kiadás helye: Vízépszolg-94 Kft.	Kiadás időpontja 2019.08.01.	7. kiadás, 1. változat
-------------	----------------------------------	------------------------------	------------------------

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2022.07.05.** 14 - 15 óra közt vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2022.07.05.

A mintafeldolgozás kezdete: 2022.07.05. befejezése: 2022.07.22.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2022/04435	2022/04436
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után mintavételi hely	tisztított szennyvíz végátemelő (homok utószűrő az utolsó tisztító műtárgy)
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7,54	7,51
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1427	1043
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	23,2	26,2
Kémiai oxigénigény (KOlkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1250	44
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	960	14
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	109	4,0
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	1,95
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	1,0
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	109	4,8
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	124	13,7
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	16,2	0,35
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	73	3,1
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1040	681
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	302	21
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	47	<10
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	255	14
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	μg/l	1,59	0,46

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 70/330-79-12

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

Laboratóriumi sorszám: 2022/04435-04436

Minta laboratóriumi azonosítása:			2022/04435	2022/04436
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után mintavételi hely	tisztított szennyvíz végátemelő (homok utószűrő az utolsó tisztító műtárgy)
Ólom (Pb)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	<0,01	<0,01
Kadmium (Cd)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	<0,003	<0,003
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	0,28	<0,05

Megjegyzés:

Melléklet: 2022/04435-04436. 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, 2022.07.22.

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

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

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

címe: 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta származási helyenév: **Szennyvíztisztító telep**cím: **Jakabszállás****a mintavételi hely azonosítása.**

nyers szennyvíz: gépi rács után	04435
tisztított szennyvíz: tisztított szennyvíz végátemelő (homok utószűrő az utolsó tisztító műtárgy)	04436

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2022... 07. 05. 14⁰⁰ = 15⁰⁰h

módja: merítéssel

célja: önkontroll, kontrollminta, egyedi megrendelés (megfelelőt aláhúzni)minta típusa (pontminta, átlagminta): 1 óra alatt vett 3 pontmintából képzett átlagmintaminta jellege (kommunális, ipari, stb.):A mintavétel: akkreditált 

nem akkreditált

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés

egyéb-megnevezni

Vizsgálendő paraméterek: Önkontroll szerint: pH, fajl. el. vezkép, hőfok, KOI(kr), BOI(5), Ammónia – Ammónium N, Nitrit, Nitrát, Össz. szerves N, össz.-N, össz. P, SZOE, össz.old.a., össz.leb.a.-

izzítási veszteség-maradék

 KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Zn, Cu, Hg, Cd, Pb**Helyszíni vizsgálatok:**

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	23,2°C	26,2°C	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,54	7,51	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1427	1043		
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	
			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 ⁶ .)	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: 2022. 07. 05.
A minta laboratóriumi azonosító száma: 104435-04436

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

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve: HÓDI László
aláírása: Hódi László

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)
A megrendelő képviselőjének neve:
aláírása:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2022. 2022.10.19.

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 70/330-79-12

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

Laboratóriumi sorszám: 2022/05024-05025

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2022.07.25.**

A minta beérkezésének időpontja: 2022.07.25.

A mintafeldolgozás kezdete: 2022.07.25. befejezése: 2022.08.03.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:		2022/05024	2022/05025	
Minta helyszíni azonosítása:		nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz	
		gépi rács előtt	labirint műtárgy	
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz	7,29	7,20	
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1030	955
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	24,2	25,1
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1062	44
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	700	14
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	61	3,8
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,25
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	61	3,9
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	87	7,9
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	14,8	0,99
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	84	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	652	601
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	604	24
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	136	16
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	468	<10
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	μg/l	1,11	<0,2
Ólom (Pb)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,01	<0,01
Kadmium (Cd)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	<0,003	<0,003
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	0,11	0,08

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 70/330-79-12

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

Laboratóriumi sorszám: 2022/05024-05025

Minta laboratóriumi azonosítása:	2022/05024	2022/05025
Minta helyszíni azonosítása:	nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
	gépi rács előtt	labirint műtárgy
Cink (Zn)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l
	0,45	0,09

Megjegyzés:

Melléklet: 2022/05024-05025. 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, 2022.08.03.


Konkolyiné Tóth Anita
laboratóriumvezető

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

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**
címe: 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta származási helye

név: **Szennyvíztisztító telep**
cím: **Kecel**

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

a mintavételi hely azonosítása.

nyers szennyvíz: gépi rács után	05024
tisztított szennyvíz: labirint műtárgy	05025

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2022...09.25.....

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), N (ammónia – ammónium), Nitrit, Nitrát, Össz. szerves N, összes-N, össz. P, SZOE, össz.leb.a.- izzítási maradéka, vesztesége

KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Zn, Cu, Hg, Cd, Pb

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	24,2	25,1	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,29	7,20	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1020	955		
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	
			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 mol/l NaOH / 500 ml		
S ²⁻	200 ml	20 ml 20 g/l Zn-acetát / 200 ml		
ANA	300 ml	0,5 ml kloroform / 300 ml		
össz.P	300 ml	2 ml 1:1 H ₂ SO ₄ / 300 ml	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: 2022. 07.25.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 7.05024-05025

A mintát átvette: B.S.

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: Ítélet.

Mintavevő neve: SEBESTYÉN A. Puri
aláírása:

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: HAZSILKÓ ZSOLT
aláírása:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2022. 08.03.

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

ME. 03. 02.	Kiadás helye: Vízépszolg-94 Kft.	Kiadás időpontja 2019.08.01.	7. kiadás, 1. változat
-------------	----------------------------------	------------------------------	------------------------

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 70/330-79-12

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

Laboratóriumi sorszám: 2022/04891-04892

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2022.07.19.** 9-10 óra közt vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2022.07.19.

A mintafeldolgozás kezdete: 2022.07.19. befejezése: 2022.07.27.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2022/04891	2022/04892
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			kézi rács előlött	telekhatáron belüli utolsó tisztított szennyvízes akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7,99	7,53
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	2049	3000
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	23,7	26,9
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	922	62
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	580	18
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	97	2,9
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,86
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	19,8
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	97	7,7
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	105	7,9
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	12,6	4,4
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	58	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1192	1876
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	341	34
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	78	24
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	263	10

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 70/330-79-12

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

Laboratóriumi sorszám: 2022/04891-04892

Megjegyzés:

Melléklet: 2022/04891-04892. 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, 2022.07.27.



Konkolyné Tóth Anita
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szála.: 10300002-45900411-00003285
Adószám: 11038030-2-03
7

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**
címe: 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta származási helye

név: **Szennyvíztisztító telep**
cím: **Kiskőrös**

a mintavételi hely azonosítása.

nyers szennyvíz: kézi rács után
tisztított szennyvíz: telekhatáron belüli utolsó tisztított szennyvízes akna

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2022... 07. 19. ... 9⁰⁰ - 10⁰⁰

módja: merítéssel

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

minta típusa (pontminta, átlagminta): 1 óra alatt vett 3 pontmintából képzett 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, Nitrit, Nitrát, Össz. szerves N, összes-N, össz. P, SZOE, össz.old.a., össz.leb.a.- iztítási maradéka, vesztesége

KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Zn, Cu, Hg, Cd, Pb

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	23,7	26,9	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,99	7,53	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	2049	3000		
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

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

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			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 ³ .)	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	11 + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2022. 07. 19.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 104891-04892

A mintát átvette: DS

A minta épen/ sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve: BONDOR DEZSŐ

aláírása: [Signature]

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: KÖRÖSI GERGELY

aláírása: [Signature]

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

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2022. 07. 27.

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2022.07.14.** 12-14 óra közt vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2022.07.14.

A mintafeldolgozás kezdete: 2022.07.14. befejezése: 2022.07.21.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2022/04812	2022/04813
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		7,13	7,54
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	3050	858
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	22,1	23,7
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1380	47
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	1020	12
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	74	0,30
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	1,7
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	74	<1
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	102	2,82
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	15,6	1,30

Laboratóriumi sorszám: 2022/04812-04813

Minta laboratóriumi azonosítása:		2022/04812	2022/04813	
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	68	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1980	601
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	403	19
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	80	10
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	323	<10

Megjegyzés:

Melléklet: 2022/04812-04813. 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, 2022.07.21.

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

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**
címe: 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta származási helye

név: **Szennyvíztisztító telep**
cím: **Soltvadkert**

a mintavételi hely azonosítása.

nyers szennyvíz: befolyó szennyvíz a rácsfogó előtt	04812
tisztított szennyvíz: elfolyó tisztított víz, telepen belül, utolsó akna befogadó: VII/c jelű csatorna 17+115 cskm szelvénye	04813

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2022... 07. 14. 12⁰⁰ = 14⁰⁰h

módja: merítéssel

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

minta típusa (pontminta, átlagminta): 2 óra alatt vett 5 pontmintából képzett 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), N (ammónia – ammónium)-N, Nitrit, Nitrát, Össz. szervesetlen N, összes-N, össz. P, SZOE, össz.leb.a., izzítási maradéka-vesztésege, össz. old.a.

KTD (környezet terhelési díj): Cr, Ni, Zn, Cu, Hg, Cd, Pb

Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	nyers	tisztított		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	22,1°C	23,7°C	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,13	7,54	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	3050	858		
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 Vízhőmérséklet. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Vízhőmérséklet. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai
MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vízhőmérséklet. 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 10 ⁶ .)	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		
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: 2022-07-14
A minta laboratóriumi azonosító száma: 104812-04813

A mintát átvette: DA

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve: Hodi Péter

aláírása: Hodi Péter

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve:

aláírása:.....

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma:.....