

Laboratóriumi sorszám: 2021/04228-04229

## VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Megrendelő: **KISKUNSÁGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**

A mintavétel időpontja: **2021. 06. 30.** 13-14 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2021. 06. 30.

A mintafeldolgozás kezdete: 2021. 06. 30. befejezése: 2021. 07. 09.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

A mintavétel módja: **akkreditált**

Mintavétel helye: **Fajsz, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2021/04228	2021/04229
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után	tisztított szennyvíz mintavételi csap
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.27	7.44
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1636	1194
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	19,8	21,4
Kémiai oxigénigény (KOI <sub>kr</sub> )	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1040	54
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	580	16
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	79	0,16
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,90
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	29
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	79	7,03
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	102	7,72
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	13,0	0,39
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	72	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	996	844
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	376	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: 2021/04228-04229

**Megjegyzés:**

Melléklet: 04228-4229/2021. 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, 2021. 07. 09.

  
Papp Zoltánné  
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: **Fajszt**

### a mintavételi hely azonosítása.

<b>nyers szennyvíz:</b> gépi rács után
<b>tisztított szennyvíz:</b> tisztított szennyvíz mintavételi csap

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2021..... 06.30...... 13-14 h..... 10zött  
vett 3 pontu. átlaga

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.

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

### Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	<b>nyers</b>	<b>tisztított</b>		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	19,8°C	21,4°C	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,27	7,44	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	1636	1194		
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 Víztisztóság. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz  
MSZ ISO 5667-10:1995 4.2.1. szakasz Víztisztóság. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai  
MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Víztisztóság. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

**Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:**

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorszám	
			nyers	tisztított
<b>vizsgálat, komponens</b>	<b>térfogat</b>	<b>tartósítás</b>		
SZ1	1 l	hűtés	x	x
SZ 2 (KOI(Kr))	1 l	hűtés	x	x
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10 <sup>6</sup> .)	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	x	x
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	x	x
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	x	x
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> / 500 ml	x	x
CN <sup>-</sup>	500 ml	1 ml 5 mó/l NaOH / 500 ml		
S <sup>2-</sup>	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 <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> / 300 ml	x	x
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> / 500 ml, hűtve		
fémek 1		2 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> / 200ml		
Fémek 2. (hidridképzés)	1 l	2 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> / 200ml		
Hg	200 ml	2 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> Kbr-KBrO <sub>3</sub> / 200ml		
Bór	50 ml	hűtés		
Fluorid	300 ml	hűtés		
AOX	500 ml	2 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> + 2 g Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> / 500 ml		
fenolindex	1 l	85 % H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> 1 g Cu SO <sub>4</sub> hűtve		
TPH	1 l + 2 db 40 ml	hűtés		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2021. 06.30.  
A minta laboratóriumi azonosító száma: 04228-9229/2021

A mintát átvette: *PA*  
A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).  
VÍZÉPSZOLG-94 KFT.  
8400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.  
Szá: 10300002-45900411-00003285  
Adószám: 11038030-2-03

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: *7*

Mintavevő neve: *HÓDI LÁSZLÓ*  
aláírása: *Hódi László*

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

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2021. 06. 09.

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**Megrendelő: **KISKUNSAGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2021. 06. 07.** 14-15 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2021. 06. 07.

A mintafeldolgozás kezdete: 2021. 06. 07. befejezése: 2021. 06. 17.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

A mintavétel módja: **akkreditált**

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

Mintavétel helye: **Kalocsa, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:		2021/03675	2021/03676
		nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
Minta helyszíni azonosítása:		gépi rács után	tisztított szennyvíz mintavételi csap
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz	7.24	7.46
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1775
Kémiai oxigénigény (KOI <sub>kr</sub> )	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1330
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	330
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	85
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	85
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	146
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	23
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	87
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1160
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	577
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	72
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	505

**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: 2021/03675-03676

**Megjegyzés:**

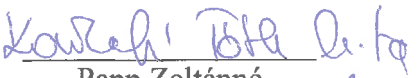

Melléklet: 03675-03676/2021. sorszámú mintavételi jegyzőkönyv, 2 oldal.

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, 2021. 06. 17.

  
Papp Zoltánné  
laboratóriumvezető 

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.  
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.  
Szá.: 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: **Kalocsa**

### a mintavételi hely azonosítása.

**nyers szennyvíz: gépi rács után**

**tisztított szennyvíz: tisztított szennyvíz mintavételi csap**

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2021...06...07...14<sup>00</sup> - 15<sup>00</sup>.....

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- izzítási  
maradék, veszresége

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

### Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	<b>nyers</b>	<b>tisztított</b>		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C			MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,24	7,46	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C- on) µS/cm	1745	902		
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 (KOl(Kr))	1 l	hűtés	x	x
Sz 3 (gyorsan ülepedő 10")	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	x	x
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	x	x
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	x	x
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> / 500 ml	x	x
CN <sup>-</sup>	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
S <sup>2-</sup>	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 <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> / 300 ml	x	x
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> / 500 ml, hűtve		
fémek 1		2 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> / 200ml		
Fémek 2. (hidridképzés)	1 l	2 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> / 200ml		
Hg	200 ml	2 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> Kbr-KBrO <sub>3</sub> / 200ml		
Bór	50 ml	hűtés		
Fluorid	300 ml	hűtés		
AOX	500 ml	2 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> + 2 g Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> / 500 ml		
fenolindex	1 l	85 % H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> 1 g Cu SO <sub>4</sub> hűtve		
TPH	1l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2021... 2021 JUN 07  
A minta laboratóriumi azonosító száma: ... 05675 - 05676/2021

A mintát átvette: DA .....

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: .....

Mintavevő neve: BONDOR DEZSC VIZÉPSZOLG-94 Kft.  
aláírása: [Signature] 6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.  
Szá.: 10300002-45990411-00003285  
Adószám: 11038030-2-03

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)  
A megrendelő képviselőjének neve: ZIBEA KALNÁI  
aláírása: [Signature]

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2021... 2021.06.17



**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: 2021/03770-03771

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**Megrendelő: **KISKUNSÁGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2021. 06. 09.** 08-09 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2021. 06. 09.

A mintafeldolgozás kezdete: 2021. 06. 09. befejezése: 2021. 06. 18.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**

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

Mintavétel helye: **Solt, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2021/03770	2021/03771
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			osztómű-tárgy kilépési zónája	tisztított szennyvíz nyomóvezeték - mintavételi csap
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7.63	7.40
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	2230	1348
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	25,8	23,7
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	2090	114
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	1320	46
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	9,4	1,00
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	2,5	0,54
Nitrácion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	119	17,4
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	37	5,1
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	174	15,9
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	17,9	7,4
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	33	3,2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1420	942
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	1690	32
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	320	12
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	1370	20

**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: 2021/03770-03771

Minta laboratóriumi azonosítása:			2021/03770	2021/03771
Minta helyszíni azonosítása:			nyerszennyvíz	tisztított szennyvíz
			osztómű-tárgy kilépési zónája	tisztított szennyvíz nyomóvezeték - mintavételi csap
Szabad aktív klór	MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	mg/l		<0,5
Kötött aktív klór	MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	mg/l		<0,5
Összes aktív klór	MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	mg/l		<0,5
Coliformszám	MSZ EN ISO 9308-2:2014	/1 ml		2480
<i>Escherichia coli</i> szám	MSZ EN ISO 9308-2:2014	/1 ml		126

**Megjegyzés:**

Melléklet: 03770-03771/2021. 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, 2021. 06. 18.

  
Papp Zoltánné  
laboratóriumvezetőVÍZÉPSZOLG-94 KFT.  
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.  
Szá.: 10300002-45900411-00003285  
Adószám: 11038030-2-03  
7.

0377A/  
2021

## MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

### Megrendelő

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

### A minta származási helye

név: **Szennyvíztisztító telep**  
cím: **Solt**

### a mintavételi hely azonosítása.

<b>nyers szennyvíz:</b> osztómű kilépési zónája
<b>tisztított szennyvíz:</b> tisztított szennyvíz nyomóvezeték, mintavételi csap

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2021...06.09...8<sup>00</sup> - 9<sup>00</sup>.....

módja: mérítéssel

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

Tisztított szv.-ből: össz.akt.klór, Coliform Takó G!!!!

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

### Helyszíni vizsgálatok:

	mintavételi hely azonosítója	mintavételi hely azonosítója		
	<b>nyers</b>	<b>tisztított</b>		
mért jellemző/mértékegysége	eredmény	eredmény	mérési módszer	helyszíni mérőműszer
X hőmérséklet °C	25,8	23,7	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,63	7,40	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	2230	1348		
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 ülep.a 10".)	1 l	hűtés		
SZOE 1	1 l	2 ml 96 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	x	x
SZOE 2	1 l	2 ml 96 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	x	x
SZOE 3	1 l	2 ml 96 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	x	x
összes N	500 ml	2 ml 1:1 H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> / 500 ml	x	x
CN <sup>-</sup>	500 ml	1 ml 5 mól/l NaOH / 500 ml		
S <sup>2-</sup>	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 <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> / 300 ml	x	x
Bakteriológia	sterilizált üveg 0,5 l	1 g Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> / 500 ml, hűtve		x
fémek 1		2 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> / 200ml		
Fémek 2.(hidridképzés)	1 l	2 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> / 200ml		
Hg	200 ml	2 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> Kbr-KBrO <sub>3</sub> / 200ml		
Bór	50 ml	hűtés		
Fluorid	300 ml	hűtés		
AOX	500 ml	2 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> + 2 g Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> / 500 ml		
fenolindex	1 l	85 % H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> 1 g Cu SO <sub>4</sub> hűtve		
TPH	1 l + 2 db 40 ml	hűtve		

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

A minta laboratóriumi azonosító száma: .....

A mintát átvette: .....

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: .....

Mintavevő neve: .....

aláírása: .....

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: .....

aláírása: .....

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2020.....

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