

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2023.04.13.** 11-12 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2023.04.13.

A mintafeldolgozás kezdete: 2023.04.13. befejezése: 2023.04.20.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**Üzemeltető: **KISKUNSÁGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**Mintavétel helye: **Akasztó-Tabdi-Csengőd regionális szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2023/02468	2023/02469
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			uszádekfogyó műtárgyba torkolló csővégnél	telekhatáron belüli utolsó tisztított szennyvízes akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7,87	7,07
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1434	1548
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	11,0	11,3
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1150	1040
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	840	760
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	100	74
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	<0,01
Nitrácion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	<1
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	100	74
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	110	99
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	18,7	9,6
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	65	38
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	985	900
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	265	150
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	60	30
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	205	120

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: 2023/02468-02469

Megjegyzés:

Melléklet: 2023/02468-02469. 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, 2023.04.20.



Konkolyiné Tóth Anita
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: **Akasztó – 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): 2023... 04. 13. 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. szerves N, összes-N, összes. 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	11,0	11,3	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	4,87	4,07	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1434	1548		
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 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 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 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: 2023.....

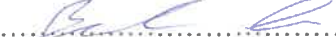
A minta laboratóriumi azonosító száma: 04. B. 2023/102468-02469

A mintát átvette: ... BS

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő neve: BONDOR DEZSO

aláírása: 

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: KOUJSI GERELY

aláírása: 

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

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2023..... 04.20.....

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: **felszíni víz**A mintavétel időpontja: **2023.04.13.**

A minta beérkezésének időpontja: 2023.04.13.

A mintafeldolgozás kezdete: 2023.04.13. befejezése: 2023.04.20.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2023/02470	2023/02471
Minta helyszíni azonosítása:			tisztított szennyvíz bevezetés e-lőtt	tisztított szennyvíz bevezetés u-tán
Hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 448-2:1967 1. fejezet (visszavont szabvány)	°C	11,4	11,7
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7,74	7,65
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszínen)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	609	686
Oldott oxigén helyszínen	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	mg/l	5,40	0,41
Oxigén telítettség	MSZ EN 25814:1998 (7.2.) "NAH által nem akkreditált"	%	51,0	3,9
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	0,02	7,4
Nitrit-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	<0,01
Nitrát-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	<1
Össz. szerves N	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	<1	7,4
Összes nitrogén	MSZ 448-27:1985 7. fejezet	mg/l	1,96	25
Kémiai Oxigénigény KOI _{kr}	MSZ 12750-21:1971 3. fejezet	mg/l	30	59
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	20	24
Összes foszfor (P)	MSZ 448-18:2009 8.2. szakasz	mg/l	0,13	0,99
Ortofoszfát(P)	MSZ 448-18:2009 8.1. szakasz	mg/l	0,05	0,65
Kloridion	MSZ 1484-15:2009	mg/l	15	20

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: 2023/02470-02471

Megjegyzés:

Melléklet: 2023/02470-02471. 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, 2023.04.20.


Konkolyiné Tóth Anita
laboratóriumvezető

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

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV
Felszíni víz, Természetes fürdővíz

Megrendelő

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

A minta származási helye

név: Tisztított szennyvíz befogadó
cím: Csengőd, Hrsz.: 103. VII. csatorna 3+8710 cskm szelvénye

a mintavételi hely azonosítása:

Tisztított szennyvíz bevezetés előtt
Tisztított szennyvíz bevezetés után

A felszíni víz típusa: csatorna

A minta jellege: felszíni víz

A mintavétel mélysége: - 30 cm

A mintavétel ideje: 2023. 04. 13.
módja: benedvezéssel

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés
egyéb-megnevezni

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

Vizsgálendő paraméterek: pH, fajl.el. vezetőképesség, vízhőfok, oldott oxigén, oxigéntelítettség, KOI(kr), BOI(5), NH₄, NH₄-N, nitrit-N, nitrát-N, , össz.szervetlen-N, összes-N, foszfát-P, össz-P., klorid,

Helyszíni megfigyelések:

mintajele	Tisztított szennyvíz bevezetés előtt	Tisztított szennyvíz bevezetés után
átlátszóság (nem akkreditált)	- 60 cm	- 30 cm
víz színe		
víz felszíne (darabos anyag, habzás, olajfolt)	Nem figyelhető meg	Nem figyelhető meg.
Partszakasz	Náddal benőtt	Náddal benőtt
időjárási viszonyok	Szélcsendes.	Szélcsendes.
További vizsgálat cianobaktérium kockázat feltárására: szükséges / nem szükséges		
További vizsgálatok		

mért jellemző/mértékegysége	értéke	értéke	mérési módszer	
minta jele	Tisztított szennyvíz bevezetés előtt	Tisztított szennyvíz bevezetés után		
hőmérséklet °C	11,4	11,7	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)	
pH (20 °C-on)	7,74	7,65	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség $\mu\text{S}/\text{cm}$ (20 °C-on)	609	686	MSZ EN 27888:1998	HACH Company HQ4od 170700004515
szín (vízuális)			MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet	
oldott oxigén mg/l	5,40	0,41	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	HACH Company HQ4od 170700004515
oxigéntelítettség %	51,0	3,9	nem akkreditált	
levegő hőmérséklete °C			nem akkreditált	

Mintavételi módszer azonosítói:

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

Mintavételi edények, mintatartósítás:

komponens	térfogat	minta jele		tartósítás
		Tisztított szennyvíz bevezetés előtt	Tisztított szennyvíz bevezetés után	
K áltl.	1 l	x	x	hűtve
BOI(5)	1 l	x	x	hűtve
K KOLkr	1 l	x	x	2 ml 98 % H ₂ SO ₄
foszfát	300 ml	x	x	hűtve
összes P	300 ml	x	x	1 ml 98 % H ₂ SO ₄
összesN	300 ml	x	x	1 ml 98 % H ₂ SO ₄ / hűtés (1-5 °C)
fémek (szűrés 0,45 $\mu\text{-o}$ szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml
As, Sb (szűrés 0,45 $\mu\text{-o}$ szűrőn)	0,2 l			1 ml 37% -os HCl
Hg (szűrés 0,45 $\mu\text{-o}$ szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ KBr-KBrO ₃ / 200ml
fenolindex	1 l			85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ , hűtve
szerves szennyezők TPH	1 + 2 db 40 ml			hűtve
bakteriológia	500 ml			hűtve

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

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2023. 04. 13.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 2023/024 FO - 02471
 6400 Kiskunhalas, Kőrösi u. 41.
 Adószám: 10300002-45900411-00003285

A mintát átvette: B. J.

A minta épen / sérülten érkezett (aláhúzni)
 Kiskunhalasi Víziközmű-Szolgálat
 6400 Kiskunhalas, Kőrösi u. 41.
 Adószám: 24688886-2-03
 BB: 10102543-08588112-00001007
 OTP: 11732064-2005046

Mintavevő neve: BORBAL DEZSO
 aláírása:
 Kiskunhalasi Víziközmű-Szolgálat
 6400 Kiskunhalas, Kőrösi u. 41.
 Adószám: 24688886-2-03
 BB: 10102543-08588112-00001007
 OTP: 11732064-2005046

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)
 Kiskunhalasi Víziközmű-Szolgálat
 6400 Kiskunhalas, Kőrösi u. 41.
 Adószám: 24688886-2-03
 BB: 10102543-08588112-00001007
 OTP: 11732064-2005046

A megrendelő képviselőjének neve: KÖLCSÖSI FERENC
 aláírása:
 Kiskunhalasi Víziközmű-Szolgálat
 6400 Kiskunhalas, Kőrösi u. 41.
 Adószám: 24688886-2-03
 BB: 10102543-08588112-00001007
 OTP: 11732064-2005046

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 04.10.

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: 2023/02472-02473

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2023.04.13.** 13-14 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2023.04.13.

A mintafeldolgozás kezdete: 2023.04.13. befejezése: 2023.04.19.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**Üzemeltető: **KISKUNSÁGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**Mintavétel helye: **Fülöpszállás - Soltszentimre szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:		2023/02472	2023/02473	
Minta helyszíni azonosítása:		nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz	
		szennyvíztelepi nyers szennyvíz átemelő akna	fűvó gépház alatti tisztított szennyvízes akna	
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz	6,81	7,49	
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	μS/cm	1635	1311
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	11,1	12,3
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1380	35
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	990	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	102	7,3
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,80
Nitrácion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	27
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	102	13,6
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	106	23,7
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	18,3	0,33
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	74	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1030	800
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	440	<10
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	21	<10
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	419	<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: 2023/02472-02473

Megjegyzés:

Melléklet: 2023/02472-02473. 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, 2023.04.19.



Konkolyiné Tóth Anita
laboratóriumvezető

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

2023/
02472
02473

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): 2023.....04.13......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

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 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	<u>11,1</u>	<u>12,3</u>	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	<u>6,81</u>	<u>7,49</u>	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	<u>1635</u>	<u>1311</u>		
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 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°.)	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 móli 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: 2023..... 04.19.
A minta laboratóriumi azonosító száma: 2023/02472-02473

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

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni.....

Mintavevő neve: BONDOR DEZSO.....
aláírása: [Signature].....

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)
A megrendelő képviselőjének neve: KOMLÓSI GERGELY.....
aláírása: [Signature].....

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2023..... 04.19.

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2023.04.05.** 14-15 óra közt vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2023.04.05.

A mintafeldolgozás kezdete: 2023.04.05. befejezése: 2023.04.12.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2023/02334	2023/02335
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rácson utáni mintavételi hely	tisztított szennyvíz végátemelő (homok utószűrő az utolsó tisztító műtárgy)
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7,59	7,67
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1717	847
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	11,0	12,1
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1320	35
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	900	10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	178	1,87
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	1,50
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	2,4
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	178	2,9
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	179	18,9
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	17,5	0,37
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	80	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	845	482
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	595	13
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	52	<10
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	543	13

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: 2023/02334-02335

Megjegyzés:

Melléklet: 2023/02334-02335. 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, 2023.04.12.


Konkolyné Tóth Anita
laboratóriumvezető

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

02339-
02335

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

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

A minta származási helye

név: **Szennyvíztisztító telep**
cím: **Jakabszállás**

a mintavételi hely azonosítása.

nyers szennyvíz: gépi rács után	02334
tisztított szennyvíz: tisztított szennyvíz végátemelő (homok utószűrő az utolsó tisztító műtárgy)	02335

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2023... 04. 05. 14⁰⁰-15⁰⁰.....

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 – Ammónium N, Nitrit, Nitrát, Össz. szervesetlen 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	11,0°C	12,1°C	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,59	7,67	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1717	847		
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 vízminőségvizelési 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 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 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	1l + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2023. 04.05.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 1-102334-02335

A mintát átvette: *[Handwritten Signature]*

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: *[Handwritten Signature]*

Mintavevő neve: *[Handwritten Signature]*

aláírása: *[Handwritten Signature]*

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: *[Handwritten Signature]*

aláírása: *[Handwritten Signature]*

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2023. 04.12.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Megrendelő: **KISKUNSÁGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**
6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**

A mintavétel időpontja: **2023. 04. 27.** pontminta (egyedi minta)

A minta beérkezésének időpontja: 2023. 04. 27.

A mintafeldolgozás kezdete: 2023. 04. 27. befejezése: 2023. 05. 04.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

A mintavétel módja: **akkreditált**

Mintavétel helye: **Kecel - szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2023/02884	2023/02885
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács előtt	labirint műtárgy
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7,39	7,16
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1004	885
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	14,0	15,3
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	866	32
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	580	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	75	14,8
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,15
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	<1
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	75	14,9
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	85	17,2
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	9,1	0,47

Laboratóriumi sorszám: 2023/02884-02885

Minta laboratóriumi azonosítása:			2023/02884	2023/02885
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács előtt	labirint műtárgy
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	56	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	655	576
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	365	14
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	23	<10
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	342	14

Megjegyzés:

Melléklet: MJ2023/02884-02885. 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, 2023. 05. 04.


Konkolyiné Tóth Anita
laboratóriumvezető

Vízépszolg-94 Kft.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Tulajdonosi azonosítószám: 300411-00003285
Működési engedélyszám: 11038030-2-03

02884 -
02885

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

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

A minta származási helye

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

a mintavételi hely azonosítása.

nyers szennyvíz: gépi rács után	<u>02884</u>
tisztított szennyvíz: labirint műtárgy	<u>02885</u>

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2023... 04. 27. ... 9⁰⁰

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	<u>14,0</u>	<u>15,3</u>	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	<u>7,39</u>	<u>7,16</u>	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	<u>1004</u>	<u>885</u>		
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	
szabad klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
kötött klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
összes klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)	
levegő hőmérséklete °C			NAH által nem akkreditált	

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

Megjegyzés, helyszíni megfigyelések:

Mintavételi módszer azonosítója:

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

Minta mennyisége mintavételi helyenként, mintavételi edény, tartósítás:

			mintavételi hely azonosítója / laboratóriumi sorsszám	
			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 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	11 + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2023. 04. 27.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 702884-02885

A mintát átvette: [Signature]

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni).

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni

Mintavevő neve: BONDOR DEZSA

aláírása: [Signature]

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve: HASZLÓS ÉBOLT

aláírása: [Signature]

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

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2023. 05. 04.

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: 2023/02464-02465

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2023.04.13.** 09-10 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2023.04.13.

A mintafeldolgozás kezdete: 2023.04.13. befejezése: 2023.04.19.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**Üzemeltető: **KISKUNSÁGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**Mintavétel helye: **Kiskőrös, Szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2023/02464	2023/02465
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			kézi rács előtt	telekhatáron belüli utolsó tisztított szennyvízes akna
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		8,08	7,52
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1665	2530
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	14,9	16,7
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	978	40
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	580	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	94	3,4
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,34
Nitrátion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	20
Összes szervetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	94	8,0
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	106	13,3
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	18,7	2,3
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE-hexán)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	57	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1780	1450
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	350	10
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	99	<10
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	251	<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: 2023/02464-02465

Megjegyzés:

Melléklet: 2023/02464-02465. 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, 2023.04.19.



Konkolyné Tóth Anita
laboratóriumvezető

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

02464-
02465

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

neve: **Kiskunsági Víziközmű – Szolgáltató Kft.**
címe: 6400 Kiskunhalas, Kőrösi 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): 2023..... 04. 13. 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.- 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	14,9	16,7	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	8,08	8,52	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	1665	2530		
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, a 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 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 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: 2023... 04. B.
A minta laboratóriumi azonosító száma: 2023/02464-02465

A mintát átvette: 158

A minta épen / sérülten / érkezett (aláhúzni): épen

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: igen

Mintavevő neve: BONDOR DEZSO

aláírása: 

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni): jelen

A megrendelő képviselőjének neve: KONYOSI GERCELA

aláírása: 

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2023... 04. 19.

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **felszíni víz**A mintavétel időpontja: **2023.04.13.**

A minta beérkezésének időpontja: 2023.04.13.

A mintafeldolgozás kezdete: 2023.04.13. befejezése: 2023.04.19.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2023/02466	2023/02467
Minta helyszíni azonosítása:			tisztított szennyvíz bevezetés előtt	tisztított szennyvíz bevezetés után
Hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 448-2:1967 1. fejezet (visszavont szabvány)	°C	10,8	11,2
pH (20 °C-on) (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		7,99	7,68
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszínen)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	1022	2210
Oldott oxigén helyszínen	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	mg/l	8,84	3,70
Oxigén telítettség	MSZ EN 25814:1998 (7.2.) "NAH által nem akkreditált"	%	81,7	37,7
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	0,19	3,0
Nitrit-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	0,06	0,10
Nitrát-nitrogén	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	1,47	2,7
Össz. szerves N	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	1,72	5,8
Összes nitrogén	MSZ 448-27:1985 7. fejezet	mg/l	3,49	10,4
Kémiai Oxigénigény KOI _{kr}	MSZ 12750-21:1971 3. fejezet	mg/l	41	49
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	<10	<10
Összes foszfor (P)	MSZ 448-18:2009 8.2. szakasz	mg/l	0,29	2,1
Ortofoszfát(P)	MSZ 448-18:2009 8.1. szakasz	mg/l	0,18	2,3
Kloridion	MSZ 1484-15:2009	mg/l	74	539
Lebegőanyag	MSZ 448-33:1985	mg/l	<10	<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: 2023/02466-02467

Megjegyzés:

Melléklet: 2023/02466-02467. 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, 2023.04.19.



Konkolyiné Tóth Anita
laboratóriumvezető

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

2013/
01466
02467

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

Felszíni víz, Természetes fürdővíz

Megrendelő

neve: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.

címe: 6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta származási helye

név: Tisztított szennyvíz befogadó

cím: Kiskőrös, VII/b jelű csatorna 0+800 cskm szelvénye

a mintavételi hely azonosítása:

1., Tisztított szennyvíz bevezetés előtt
2., Tisztított szennyvíz bevezetés után

A felszíni víz típusa: csatorna

A minta jellege: felszíni víz

A mintavétel mélysége: - 30 cm

A mintavétel ideje: 2023. 04. 13.

módja: beemelésrel

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés

egyéb-megnevezni

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

Vizsgálandó paraméterek: pH, fajl.el. vezetőképesség, vízhőfok, oldott oxigén, oxigéntelítettség, KOI(kr), BOI(5), NH₄, NH₄-N, nitrit-N, nitrát-N, , össz.szerves-N, összes-N, foszfát-P, ösz-P., klorid,

Helyszíni megfigyelések:

minta jele	Tisztított szennyvíz bevezetés előtt	Tisztított szennyvíz bevezetés után
átlátszóság (nem akkreditált)	- 30 cm	- 35 cm
víz színe		
víz felszíne (darabos anyag, habzás, olajfolt)	Nem figyelhető meg.	Nem figyelhető meg.
Partszakasz	Nálkudal benőtt.	Nálkudal benőtt.
időjárási viszonyok	Szelesendes.	Szelesendes.
További vizsgálat cianobaktérium kockázat feltárására: szükséges / nem szükséges		
További vizsgálatok		

mért jellemző/mértékegysége	értéke	értéke	mérési módszer	
minta jele	Tisztított szennyvíz bevezetés előtt	Tisztított szennyvíz bevezetés után		
hőmérséklet °C	10,8	11,2	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)	
pH (20 °C-on)	7,99	7,68	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
fajlagos elektromos vezetőképesség $\mu\text{S}/\text{cm}$ (20 °C-on)	1022	2210	MSZ EN 27888:1998	HACH Company HQ4od 170700004515
szín (vízuális)			MSZ EN ISO 7887:1998 2. fejezet	
oldott oxigén mg/l	8,84	3,70	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	HACH Company HQ4od 170700004515
oxigéntelítettség %	81,7	37,7	nem akkreditált	
levegő hőmérséklete °C			nem akkreditált	

Mintavételi módszer azonosítói:

MSZ EN ISO 5667-1:2007 vízmintavételi programok tervezése

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

MSZ EN ISO 19458:2007 Vizminőség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

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

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

Mintavételi edények, mintatartósítás:

komponens	térfogat	minta jele		tartósítás
		Tisztított szennyvíz bevezetés előtt	Tisztított szennyvíz bevezetés után	
K áltl.	1 l	x	x	hűtve
BOI(5)	1l	x	x	hűtve
K KOIkr	1l	x	x	2 ml 98 % H ₂ SO ₄
foszfát	300 ml	x	x	hűtve
összes P	300 ml	x	x	1 ml 98 % H ₂ SO ₄
összesN	300 ml	x	x	1 ml 98 % H ₂ SO ₄ / hűtés (1-5 °C)
fémek (szűrés 0,45 $\mu\text{-o}$ szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ / 200ml
As, Sb (szűrés 0,45 $\mu\text{-o}$ szűrőn)	0,2 l			1 ml 37% -os HCl
Hg (szűrés 0,45 $\mu\text{-o}$ szűrőn)	0,2 l			2 ml 1:1 HNO ₃ Kbr-KBrO ₃ / 200ml
fenolindex	1 l			85 % H ₃ PO ₄ 1 g Cu SO ₄ , hűtve
szerves szennyezők TPH	1 + 2 db 40 ml			hűtve
bakteriológia	500 ml			hűtve

Eszközök: teleszkópos mintavevő rozsdamentes fém és teflonvödör, szűrőszivattyúhőmérséklet mérő

A minta laboratóriumba érkezésének ideje:

2013.04.13

A minta laboratóriumi azonosító száma:

2013/02466-02467

A mintát átvette:

FSS

VízÉrszolg-94 Kft.
6400 Kiskunhalas, Kéve.u. 41.A minta épen / sérülten érkezett (aláhúzni)Száj: 10300002-45900411-00003285
Adószám: 11038030-2-03

Mintavevő neve:

BANDOR DEZSŐ

aláírása:

A megrendelő jelen van / nincs jelen (aláhúzni)

A megrendelő képviselőjének neve:

KOUKÓSI GERGELY

aláírása:

Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út

Adószám: 24688886-2-03

BB: 10402543-08588412-00000007

[6.] OTP: 11732064-20050461

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma:

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: 2023/02430-02431

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2023. 04. 12.** 13-15 óra közt vett 5 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2023. 04. 12.

A mintafeldolgozás kezdete: 2023. 04. 12. befejezése: 2023. 04. 19.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2023/02430	2023/02431
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		7,51	7,12
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C-on) (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998 7.1 szakasz	µS/cm	3070	1053
Víz hőmérséklet (helyszíni)	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	14,5	15,3
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1840	35
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	1120	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	96	0,24
Nitrition	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	mg/l	<0,01	0,22
Nitrácion	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	mg/l	<1	37
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	96	8,7
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 6.3 szakasz (visszavont szabvány)	mg/l	110	11,5
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	12,9	0,43

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: 2023/02430-02431

Minta laboratóriumi azonosítása:			2023/02430	2023/02431
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	101	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1750	727
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	660	10
- Izzítási maradéka	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	180	<10
- Izzítási vesztesége	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	480	<10

Megjegyzés:

Melléklet: 2023/02430-02431. 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, 2023. 04. 19.


Konkolyné Tóth Anita
laboratóriumvezető

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

02430
02431

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV SZENNYVÍZ

Megrendelő

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

A minta származási helye

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

a mintavételi hely azonosítása.

nyers szennyvíz: befolyó szennyvíz a rácsfogó előtt	02430
tisztított szennyvíz: elfolyó tisztított víz, telepen belül, utolsó akna befogadó: VII/c jelű csatorna 17+115 cskm szelvénye	02431

A mintavétel ideje: (év, hónap, nap, óra): 2023..... 01. 12. 13⁰⁰ - 15⁰⁰

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. szerves N, összes-N, össz. P, SZOE, össz.leb.a., izzítási maradéka-vesztesége, 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	14,5	15,3	MSZ 260-2:1955 1.fejezet	
X pH (20 °C)	7,51	7,12	MSZ 1484-22:2009	HACH Company HQ4od 170700004515
X fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C-on) µS/cm	3070	1053		
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°.)	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 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	11 + 2 db 40 ml	hűtve		

A minta laboratóriumba érkezésének ideje:

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: