

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

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

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

Laboratóriumi sorszám: 2017/00401-00402

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2017.01.16.** 10:30-11:30 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2017.01.16.

A mintafeldolgozás kezdete: 2017.01.16. befejezése: 2017.01.25.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője: Hódi László

A mintavétel módja: **akkreditált**

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

Mintavétel helye: **Akasztó-Csengőd-Tabdi reginális szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2017/00401	2017/00402
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			uszadékfogó műtárgyba torkolló csővégnél	telekhátrón belüli utolsó tisztított szennyvízes akna
pH érték	MSZ 1484-22:2009		8,02	8,13
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	845	290
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	540	100
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	75	35
Nitrátion	MSZ 260-11:1971	mg/l	<1	<1
Összes szervetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	75	35
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	117	47
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	9,8	2,7
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	80	11
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	915	710
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	325	65

Megjegyzés:

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.

Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2017.01.25.

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szla.: 10300002-46900411-0000
Adószám: 11038030-2-03
7.

Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

MINTAVÉTELI ADATLAP
SZENNYVÍZ, SZENNYVÍZISZAP

MSZ EN ISO 19458:2007 Víztisztaság. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

MSZ ISO 5667-10:1995 Víztisztaság. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai

MSZ EN ISO 5667-13:2012 Víztisztaság. Mintavétel. A szennyvíztisztító és vízkezelő művek iszapjainak mintavételi irányelvei

MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) Víztisztaság. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Megrendelő

neve:.....

címe:.....

tel/fax:

A minta származási helye

név: Csengőd szennyvíztisztító telep

cím:.....

mintavételi hely azonosítása: 1) Nyers nyírt: utadékból a talajba forduló csővégél
2) Tisztított nyírt: telep hátsó részén belüli utadékból
nyírt az ártér

A minta jellege: szennyvíz

A mintavétel ideje: 2017. 01. 16. 10³⁰ - 11⁵⁰ L

módja: 3 részmintából készített átlagminta

A mintavétel: akkreditált ☒

nem akkreditált

A mintavételt végezte: Hódi László

Vizsgálandó paraméterek: szennyvíz szennyvíz vizsgálat

Szennyvíz helyszíni vizsgálata:

mért jellemző/mértékegysége	mennyisége	mérési módszer
hőmérséklet °C		MSZ 260-2:1955 1. fejezet
pH		MSZ 1484-22:2009
oldott oxigén mg/l		MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm		MSZ EN 27888:1998
aktív klór mg/l		MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2017. 01. 16.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 101-402

A mintát átvette: Hódi László

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: igen

Mintavevő aláírása: Hódi László

Jelen van a megrendelő részéről: Székelyi Hanna

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2017. 01. 25.

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

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

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

Laboratóriumi sorszám: 2017/00403-00404

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2017.01.16.** 11-12 h között vett 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2017.01.16.

A mintafeldolgozás kezdete: 2017.01.16. befejezése: 2017.01.30.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője: Hódi László

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2017/00403	2017/00404
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			szennyvíztelepi nyers szennyvíz átemelő akna	fűvő gépház alatti tisztított szennyvízes akna
pH érték	MSZ 1484-22:2009		8,33	7,71
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1055	34
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	630	10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	105	2,2
Nitrátion	MSZ 260-11:1971	mg/l	<1	54
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	105	14,5
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	165	18,4
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	13,1	0,90
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	104	4,6
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1090	1040
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	490	15

Megjegyzés:

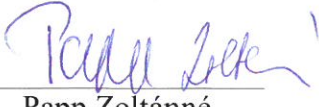
A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.

Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2017.01.25.

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szála: 10300002-45906411-00003285
Adószám: 11038030-2-03
7.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

MINTAVÉTELI ADATLAP SZENNYVÍZ, SZENNYVÍZISZAP

MSZ EN ISO 19458:2007 Víztisztítás. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
MSZ ISO 5667-10:1995 Víztisztítás. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai
MSZ EN ISO 5667-13:2012 Víztisztítás. Mintavétel. A szennyvíztisztító és vízkezelő művek iszapjainak mintavételi irányelvei
MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) Víztisztítás. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Megrendelő

neve:.....

címe:.....

tel/fax:

A minta származási helye

név: *Fülepárház szennyvíztisztító telep*

cím:

mintavételi hely azonosítása: *① Has nyílás: nyílástól 10 cm-re víz alatti alkatrész
② Türelmi nyílás: föld feletti alkatrész*

A minta jellege: *szennyvíz*

A mintavétel ideje: *2017. 01. 16. 11⁰⁰ - 12⁰⁰ h*

módja: *3 részmintából készített átlagminta*

A mintavétel: akkreditált ☒

A mintavételt végezte: *HODI László*

☐ nem akkreditált

Vizsgálendő paraméterek: *szerves szén vizsgálat*

Szennyvíz helyszíni vizsgálata:

mért jellemző/mértékegysége	mennyisége	mérési módszer
hőmérséklet °C		MSZ 260-2:1955 1. fejezet
pH		MSZ 1484-22:2009
oldott oxigén mg/l		MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm		MSZ EN 27888:1998
aktív klór mg/l		MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: *2017. 01. 16.*

A minta laboratóriumi azonosító száma: *903-904*

A mintát átvette: *M. H.*

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: *ig*

Mintavevő aláírása: *Hodi László*

Jelen van a megrendelő részéről: *Székely Henriett*

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: *2017. 01. 25.*

ME. 15. 02.	Kiadás helye: Vízépszolg-94 Kft.	Kiadás időpontja 2015. 03. 09	4. kiadás, 3. változat
-------------	----------------------------------	-------------------------------	------------------------

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

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

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

Laboratóriumi sorszám: 2017/00031-00032

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2017.01.04.** 3 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2017.01.04.

A mintafeldolgozás kezdete: 2017.01.04. befejezése: 2017.01.11.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője: Sebestyén Antal

A mintavétel módja: **akkreditált**

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

Mintavétel helye: **Jakabszállás, szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2017/00031	2017/00032
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után mintavételi hely	tisztított szennyvíz végátemelő (homok utószűrő az utolsó tisztító műtárgy)
pH érték	MSZ 1484-22:2009		8,60	7,80
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	640	50
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	360	14
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	93	0,27
Nitrátion	MSZ 260-11:1971	mg/l	<1	78
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	93	17,9
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	129	23,1
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	9,1	1,22
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	65	4,3
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	845	1455
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	125	25

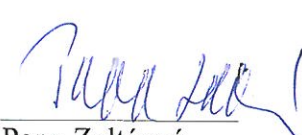
Megjegyzés:

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.

Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2017.01.11.


Papp Zoltán
laboratóriumvezető

MINTAVÉTELI ADATLAP
SZENNYVÍZ, SZENNYVÍZISZAP

MSZ EN ISO 19458:2007 Víztisztítás. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

MSZ ISO 5667-10:1995 Víztisztítás. Mintavétel. A szennyvízből vett mintavétel előírásai

MSZ EN ISO 5667-13:2012 Víztisztítás. Mintavétel. A szennyvíztisztító és vízkezelő művek iszapjainak mintavételi irányelvei

MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) Víztisztítás. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Megrendelő

neve:

címe:

tel/fax:

A minta származási helye

név:

cím:

mintavételi hely azonosítása:

A minta jellege:

A mintavétel ideje:

módja:

A mintavétel: akkreditált ☒

A mintavételt végezte:



nem akkreditált

Vizsgálendő paraméterek:

Szennyvíz helyszíni vizsgálata:

mért jellemző/mértékegysége	menyisége	mérési módszer
hőmérséklet °C	6,9/15	MSZ 260-2:1955 1. fejezet
pH	8,6/7,8	MSZ 1484-22:2009
oldott oxigén mg/l	1,6/1,8	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm	-	MSZ EN 27888:1998
aktív klór mg/l	-	MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)

A minta laboratóriumba érkezésének ideje:

A minta laboratóriumi azonosító száma:

A mintát átvette:

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő aláírása:

Jelen van a megrendelő részéről:

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma:

Laboratóriumi sorszám: 2017/00666-00667

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2017.01.23.** 08:30 h

A minta beérkezésének időpontja: 2017.01.23.

A mintafeldolgozás kezdete: 2017.01.23. befejezése: 2017.01.31.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője: Hódi László

A mintavétel módja: **akkreditált**

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

Mintavétel helye: **Kecel, szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2017/00666	2017/00667
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után	labirint műtárgy
pH érték	MSZ 1484-22:2009		7,82	7,84
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	830	31
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	480	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	82	1,19
Nitrátion	MSZ 260-11:1971	mg/l		66
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l		16,2
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l		20,2
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	10,2	0,75
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	71	2,0
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l		10

Megjegyzés:

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.

Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2017.01.31.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezetőVÍZÉPSZOLG-94 KFT.
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Szá.: 10300002-45900411-00003285
Adószám: 11036030-2-03
7.

MINTAVÉTELI ADATLAP SZENNYVÍZ, SZENNYVÍZISZAP

MSZ EN ISO 19458:2007 vízminőség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz
MSZ ISO 5667-10:1995 vízminőség. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai
MSZ EN ISO 5667-13:2012 vízminőség. Mintavétel. A szennyvíztisztító és vízkezelő művek iszapjainak mintavételi irányelvei
MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) vízminőség. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Megrendelő

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

A minta származási helye

név:
Kecel szennyvíztisztító telep
cím:
① nyers szisz: gépi rács után
mintavételi hely azonosítása: ② tisztított szisz: laboratórium

A minta jellege:
szennyvíz

A mintavétel ideje: 2017. 01. 23. 8³⁰ h
módja:
pontminta

A mintavétel: akkreditált ☒ HODI LÁSZLÓ ☐ nem akkreditált
A mintavételt végezte:

Vizsgálandó paraméterek:
szereződés szennyvíz vizsgálat

Szennyvíz helyszíni vizsgálata:

mért jellemző/mértékegysége	nyers mennyisége	tisztított mennyisége	mérési módszer
hőmérséklet °C	9,7 °C	8,2 °C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet
pH			MSZ 1484-22:2009
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm			MSZ EN 27888:1998
aktív klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2017. 01. 23.

A minta laboratóriumi azonosító száma:
666-669/2017

A mintát átvette:
H. M. A.

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő aláírása:
Hodi László

Jelen van a megrendelő részéről:
.....

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2017. 01. 31.

ME. 15. 02. Kiadás helye: Vízépszolg-94 Kft. Kiadás időpontja 2015. 03. 09. 4. kiadás, 3. változat

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Mintavétel helye: **Kiskőrös, szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2017/00399	2017/00400
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			kézi rács elött	telekhatáron belüli utolsó tisztított szennyvizes akna
pH érték	MSZ 1484-22:2009		8,14	7,64
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1025	39
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	600	11
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	58	3,1
Nitrátion	MSZ 260-11:1971	mg/l	<1	63
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	58	17,4
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	110	20,7
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	14,9	1,45
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	21	2,7
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1165	1320
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	710	15

MINTAVÉTELI ADATLAP
SZENNYVÍZ, SZENNYVÍZISZAP

MSZ EN ISO 19458:2007 Vízminőség. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

MSZ ISO 5667-10:1995 Vízminőség. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai

MSZ EN ISO 5667-13:2012 Vízminőség. Mintavétel. A szennyvíztisztító és vízkezelő művek iszapjainak mintavételi irányelvei

MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) Vízminőség. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Megrendelő

neve:.....

címe:.....

tel/fax:

A minta származási helye

név: Kiszőrös szennyvíztisztító telep

cím:

mintavételi hely azonosítása: ① nyers szisz: kézi rács előtt
② tisztított szisz: telepházban belüli
utolsó tisztított szennyvízes árnál

A minta jellege: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2017. 01. 16. 8⁰⁰-9⁰⁰ u

módja: 3. mérőpontból képzett álagminta

A mintavétel: akkreditált ☒

nem akkreditált

A mintavételt végezte: HODI László

Vizsgálandó paraméterek: Szerződés szerinti vizsgálat

Szennyvíz helyszíni vizsgálata:

mért jellemző/mértékegysége	mennyisége	mérési módszer
hőmérséklet °C		MSZ 260-2:1955 1. fejezet
pH		MSZ 1484-22:2009
oldott oxigén mg/l		MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm		MSZ EN 27888:1998
aktív klór mg/l		MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2017. 01. 16.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 599-400/2017

A mintát átvette: 3. Me

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő aláírása: Hódi László

Jelen van a megrendelő részéről: Hódi Zoltán

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2017. 01. 25.

ME. 15. 02.	Kiadás helye: Vízépszolg-94 Kft.	Kiadás időpontja 2015. 03. 09	4. kiadás, 3. változat
-------------	----------------------------------	-------------------------------	------------------------

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

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

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

Laboratóriumi sorszám: 2017/00406

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2017.01.16.**

A minta beérkezésének időpontja: 2017.01.16.

A mintafeldolgozás kezdete: 2017.01.16. befejezése: 2017.01.30.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője: Hódi László

A mintavétel módja: **akkreditált**

Üzemeltető: Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., Kiskunhalas, Kiskőrösi Üzem-működés

A minta származási helye: **6200 Kiskőrös, Erdőtelki út**

"A"-jelű mintavételi pont: a termálmedencék leürítése során keletkező használtvíz és kommunális szennyvíz EOY X:141908 Y:667348

Komponens neve	Vizsgálati eredmények	Mértékegység	Vizsgálati módszer azonosító
pH érték	8,28		MSZ 1484-22:2009
Víz hőmérséklet	27,6	°C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	123	mg/l	MSZ ISO 6060:1991
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	45	mg/l	LAB-1:1998 (egyedi módszer)
Ammónium-N	23	mg/l	MSZ ISO 7150-1:1992
Összes oldott anyag (összes sótartalom)	6080	mg/l	MSZ 260-3:1973 3. fejezet
Szabad aktív klór	<0,5	mg/l	MSZ 260-17:1982 (visszavont szabvány)
Kötött aktív klór	<0,5	mg/l	MSZ 260-17:1982 (visszavont szabvány)
Összes aktív klór	<0,5	mg/l	MSZ 260-17:1982 (visszavont szabvány)
Vas (Fe)	1,04	mg/l	MSZ 1484-3:2006 6. fejezet

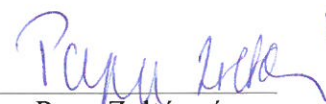
Megjegyzés:

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.

Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2017.01.30.


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

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

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

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

Laboratóriumi sorszám: 2017/00407

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2017.01.16.** Nincs

A minta beérkezésének időpontja: 2017.01.16.

A mintafeldolgozás kezdete: 2017.01.16. befejezése: 2017.01.30.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője: Hódi László

A mintavétel módja: **akkreditált**

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

A minta származási helye: **6200 Kiskőrös, Erdőtelki út**"B"-jelű mintavételi pont: hidegvizes medencék használt vizének és a szűrők
öblítéséből keletkező szennyvíz EOVS:141915 Y:667184

Komponens neve	Vizsgálati eredmények	Mértékegység	Vizsgálati módszer azonosító
pH érték	8,02		MSZ 1484-22:2009
Víz hőmérséklet	16,4	°C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	97	mg/l	MSZ ISO 6060:1991
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	35	mg/l	LAB-1:1998 (egyedi módszer)
Ammónium-N	2,1	mg/l	MSZ ISO 7150-1:1992
Összes oldott anyag (összes sótartalom)	900	mg/l	MSZ 260-3:1973 3. fejezet
Szabad aktív klór	<0,5	mg/l	MSZ 260-17:1982 (visszavont szabvány)
Kötött aktív klór	<0,5	mg/l	MSZ 260-17:1982 (visszavont szabvány)
Összes aktív klór	<0,5	mg/l	MSZ 260-17:1982 (visszavont szabvány)
Vas (Fe)	1,28	mg/l	MSZ 1484-3:2006 6. fejezet

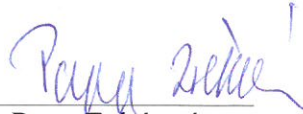
Megjegyzés:

A vizsgálati jelentéssel kapcsolatos észrevétel a kézbesítéstől számított 15 napon belül tehető.

Ezen jelentést a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A vizsgálati eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

Kiskunhalas, 2017.01.30.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető**VÍZÉPSZOLG-94 KFT.**
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 20/3269-461
Adószám: 11038030-2-02
7.

MINTAVÉTELI ADATLAP
SZENNYVÍZ, SZENNYVÍZISZAP

MSZ EN ISO 19458:2007 Vízhőszigetelés. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

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

MSZ EN ISO 5667-13:2012 Vízhőszigetelés. Mintavétel. A szennyvíztisztító és vízkezelő művek iszapjainak mintavételi irányelvei

MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) Vízhőszigetelés. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Megrendelő

neve:.....

címe:.....

tel/fax:

A minta származási helye

név:.....

cím:.....

mintavételi hely azonosítása:.....

A minta jellege:.....

A mintavétel ideje:.....

módja:.....

A mintavétel: akkreditált ☒

nem akkreditált

A mintavételt végezte:.....

Vizsgálendő paraméterek:.....

Szennyvíz helyszíni vizsgálata:

mért jellemző/mértékegysége	menyisége	mérési módszer
hőmérséklet °C	27,6 16,4	MSZ 260-2:1955 1. fejezet
pH	8,28 8,02	MSZ 1484-22:2009
oldott oxigén mg/l		MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm		MSZ EN 27888:1998
aktív klór mg/l		MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)

A minta laboratóriumba érkezésének ideje:.....

A minta laboratóriumi azonosító száma:.....

A mintát átvette:.....

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:.....

Mintavevő aláírása:.....

Jelen van a megrendelő részéről:.....

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma:.....

ME. 15. 02.	Kiadás helye: Vízépszolg-94 Kft.	Kiadás időpontja 2015. 03. 09	4. kiadás, 3. változat
-------------	----------------------------------	-------------------------------	------------------------

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

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

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

Laboratóriumi sorszám: 2017/00878-00879

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2017.01.30.** 07-09 h között vett 5 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2017.01.30.

A mintafeldolgozás kezdete: 2017.01.30. befejezése: 2017.02.09.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője: Hódi László

A mintavétel módja: **akkreditált**

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

Mintavétel helye: **Soltvadkert, szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2017/00878	2017/00879
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 érték	MSZ 1484-22:2009		7,45	7,45
Kémiai oxigénigény (KOI _{kr})	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	2585	43
Biokémiai oxigénigény (BOI _{I(5)})	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	1500	12
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	96	0,50
Nitrátion	MSZ 260-11:1971	mg/l	<1	44
Összes szervesetlen nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	96	10,5
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	142	38
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	13,4	0,60
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	50	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	980	940
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	275	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-1-1129/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2017/00878-00879

Megjegyzés:

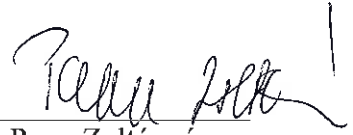
A nyers szennyvíz erősen alkohol szagú.

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, 2017.02.09.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.
szia.: 10300002-45900417-00003285
Adószám: 11038030-2-03
7.

MINTAVÉTELI ADATLAP
SZENNYVÍZ, SZENNYVÍZISZAP

MSZ EN ISO 19458:2007 Víztisztítás. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

MSZ ISO 5667-10:1995 Víztisztítás. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai

MSZ EN ISO 5667-13:2012 Víztisztítás. Mintavétel. A szennyvíztisztító és vízkezelő művek iszapjainak mintavételi irányelvei

MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) Víztisztítás. Mintavétel. A vízminták tartósításának és kezelésének irányelvei

Megrendelő

Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.
neve: 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.
Adószám: 24688886-2-03
címe: BB: 10102543-08588112-00000007
..... OTP: 11732064-20090461

tel/fax:

A minta származási helye

név: Soltvadkert szennyvíztisztító telep

cím:

① befolyó szennyvíz: befolyó szennyvíz a rácsfogó előtt
mintavételi hely azonosítása: ② tisztított szennyvíz: tisztított szennyvíz befogadó
VII/C jelű csatorna 17+115 csém szelvénye

A minta jellege: szennyvíz

A mintavétel ideje: 2017. 01. 30. 7⁰⁰ - 9⁰⁰ h

módja: 5 rézmintából képzett átlagminta

A mintavétel: akkreditált ☒

HÓDI LÁSZLÓ



nem akkreditált

A mintavételt végezte:

Vizsgálandó paraméterek: szerződés szerinti vizsgálat

Szennyvíz helyszíni vizsgálata:

mért jellemző/mértékegysége	mennyisége	mennyisége	mérési módszer
hőmérséklet °C			MSZ 260-2:1955 1. fejezet
pH			MSZ 1484-22:2009
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm			MSZ EN 27888:1998
aktív klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2017. 01. 30.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 878- 879 / 2017

A mintát átvette: H. Me

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:

Mintavevő aláírása: Hódi László

Jelen van a megrendelő részéről: [Signature]

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2017. 02. 09.

VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

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

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

1386-1/2017

ÉRKEZETT

2017 FEBR 15.

Laboratóriumi sorszám: 2017/00878-00879

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2017.01.30.** 07-09 h között vett 5 pontmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2017.01.30.

A mintafeldolgozás kezdete: 2017.01.30. befejezése: 2017.02.09.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője: Hódi László

A mintavétel módja: **akkreditált**

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

Mintavétel helye: **Soltvadkert, szennyvíztisztító telep**

Minta laboratóriumi azonosítása:			2017/00878	2017/00879
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 érték	MSZ 1484-22:2009		7,45	7,45
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	2585	43
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	1500	12
Ammonium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	96	0,50
Nitrátion	MSZ 260-11:1971	mg/l	<1	44
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	96	10,5
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	142	38
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	13,4	0,60
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	50	<2
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	980	940
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	275	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-1-1129/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi sorszám: 2017/00878-00879

Megjegyzés:

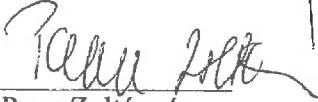
A nyers szennyvíz erősen alkohol szagú.

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, 2017.02.09.


Papp Zoltánné
laboratóriumvezető

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

MINTAVÉTELI ADATLAP
SZENNYVÍZ, SZENNYVÍZISZAP

MSZ EN ISO 19458:2007 Víztisztaság. Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz

MSZ ISO 5667-10:1995 Víztisztaság. Mintavétel. A szennyvízből végzett mintavétel előírásai

MSZ EN ISO 5667-13:2012 Víztisztaság. Mintavétel. A szennyvíztisztító és vízkezelő művek iszapjainak mintavételi irányelvei

MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) Víztisztaság. Mintavétel. A vízminőség tartóztatásának és kezelésének irányelvei

Megrendelő

neve:.....

Kiskunhalasi Víziközmű-Szolgáltató Kft.

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

Adószám: 24688888-2-03

BB: 10102543-08588112-00000007

OTP: 11732064-20080461

címe:.....

tel/fax:

A minta származási helye

név:.....

cím:.....

mintavételi hely azonosítása:.....

V/C felül csatorna 17+115 csém szelvénye

A minta jellege:.....

A mintavétel ideje: 2017. 01. 30. 7⁰⁰ 9⁰⁰ h

módja:.....

A mintavétel: akkreditált ☒

A mintavételt végezte:.....

nem akkreditált ☐

Vizsgálandó paraméterek:.....

Szennyvíz helyszíni vizsgálata:

mért jellemző/mértékegysége	mennyisége	mennyisége	mérési módszer
hőmérséklet °C			MSZ 260-2:1955 1. fejezet
pH			MSZ 1484-22:2009
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm			MSZ EN 27888:1998
aktív klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2017. 01. 30.

A minta laboratóriumi azonosító száma:.....

A mintát átvette:.....

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni:.....

Mintavevő aláírása:.....

Jelen van a megrendelő részéről:.....

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2017. 02. 09.

2

1. The first part of the paper is devoted to the study of the properties of the function $f(x)$ defined by the equation $f(x) = \int_0^x f(t) dt$. It is shown that $f(x)$ is a constant function, and its value is determined by the initial condition $f(0) = 1$.